

电力设备行业跟踪周报

储能锂电需求旺盛，材料涨价速度超预期

增持（维持）

2025 年 11 月 09 日

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** 10836 上涨 4.98%，表现强于大盘。光伏涨 7.7%，电气设备涨 4.98%，核电涨 4.81%，锂电池涨 4.43%，发电设备涨 1.96%，风电涨 0.7%，新能源汽车涨 0.08%。涨幅前五为中能电气、海陆重工、摩恩电气、特变电工、佛塑科技；跌幅前五为通合科技、东尼电子、汇洲智能、信质集团、科达利。

■ **行业层面：人形机器人**：乐聚“夸父”机器人亮相全运会火炬传递，IPO 进程加速；智元机器人成立机器人租赁生态联盟；越疆发布全球首款家庭智能体机器人 Rover X1；蓝思科技与越疆机器人达成战略合作及 1000 台机器人采购订单；小鹏新一代人形机器人 IRON 亮相；优必选斩获 1.59 亿大单，Walker 系列全年订单超 8 亿。**储能**：10 月 30GWh 储能中标：4h 系统均价 0.52 元/Wh，独立储能占比超 90%；金昌市与海博思创、华为公司签署框架合作协议；江苏独立储能调频：报价上限 15 元/MWh，申报容量 25%-50%额定容量。**电动车**：乘联会：10 月全国新能源车厂家批发销量 161 万辆，同比增长 16%，环比增长 7%，累计批发 1,205.4 万辆，同比增长 30%；欧洲 9 国 10 月合计销量 26.3 万辆，同环比 39%/-16%；025 年前三季度全球储能电池出货 428GWh，同比增长 90.7%；鑫椤：需求持续过热，六氟价格将突破 15 万；大众 90GWh 电池工厂在加拿大开工；特斯拉与三星 SDI 接近达成三年 21 亿美元储能电池采购协议；LG 电池拿下 120GWh 储能电池订单；宝马电动新世代：i3 轿车 2026 年投产，X5、7 系迎全面动力升级；小鹏汽车官宣首款 Robotaxi 亮相小鹏科技日，预计与高德合作目标全球市场；小鹏 X9 超级增程技术亮相：纯电续航 452km，10 分钟充电 313km；奥迪预告 26 年将推三款重磅新车：新 Q7、Q9 及入门级纯电车型；市场价格及周环比：钴：SMM 电解钴 38.50 万/吨，-3.1%；百川金属钴 39.35 万/吨，-1.4%；镍：上海金属网 12.13 万/吨，-0.8%；碳酸锂：SMM 工业级 7.82 万/吨，-0.2%；SMM 电池级 8.04 万/吨，-0.2%；电解液：SMM 磷酸铁锂 2.58 万/吨，+14.4%；SMM 三元动力 2.75 万/吨，+4.2%；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 3.59 万/吨，-0.1%；三元 811 型 16.45 万/吨，0.0%；三元 622 型 14.95 万/吨，0.0%；负极：百川石油焦 0.32 万/吨，+7.2%；DMC 碳酸二甲酯：电池级 DMC 0.55 万/吨，+0.0%；EC 碳酸乙烯酯 0.43 万/吨，+0.0%；六氟磷酸锂：SMM 11.95 万/吨，+8.1%；百川 11.90 万/吨，+12.3%；电池：SMM 方形-铁锂 523 0.363 元/Wh，0.0%；圆柱 18650-2500mAh 4.54 元/支，0.0%；**新能源**：四川 2025、2026 年增量新能源项目竞价上下限分别按 0.4012 元/千瓦时、0.2 元/千瓦时确定；国家能源局：前三季度全国光伏新增并网 2.40 亿千瓦；国家能源局：鼓励土地、具备良好电网接入条件的产煤区规划建设大型光伏基地。本周硅料 53.00 元/kg，环比 0.00%；N 型 210R 硅片 1.40 元/片，环比 0.00%；N 型 210 硅片 1.70 元/片，环比 0.00%；双面 Topcon182 电池片 0.29 元/W，环比-3.13%；双面 Topcon182 组件 0.70 元/W，环比 0.00%；玻璃 3.2mm/2.0mm 20.00/13.00 元/平，环比 0.00%/-0.38%。**风电**：11 月 3 日，盐城市人民政府办公室发布《盐城市人民政府办公室关于做好我市沿海地区风电直连工作的通知》，拟开发风电 35.83GW（主要为海上风电）、光伏 39.66GW，合计 75.5GW。本周招标：0.98GW；陆上 0.98GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风 1371/KW，陆风(含塔筒)2192.2/KW。本月招标(10 月)10.59GW，同比-15.02%；陆上 9.2GW/中标 1.39GW，同比-24.38%/+348.71%。25 年招标 1000.15GW，同比+6.26%；陆上 90.08GW/海上 10.07GW，同比+4.92%/+20.03%。本月(10 月)开标均价：陆风 1695.4 元/KW，陆风(含塔筒)2173 元/KW。**电网**：南方电网公司 2025 年第三批电网规划专题公开招标。

■ **公司层面：天赐材料**：1)与中创新航签订了《2026-2028 年保供框架协议》，承诺 2026-2028 年度向中创新航供应预计总量为 72.5 万吨的电解液产品。2)与国轩高科签订了《年度采购合同》，约定国轩高科 2026-2028 年度向九江天赐采购预计总量为 87 万吨的电解液产品；**赣锋锂业**：完成了 2025 年度第一期绿色短期融资券发行，起息日为 11 月 5 日，计划发行总额为 7.1 亿元，发行价 100 元，发行利率 2.38%；**晶澳科技**：拟向符合条件的 1,975 名激励对象授予 1.6 亿股股票期权，行权价格为 9.15 元/份；**天合光能**：公司股东减持合计不超过公司总股本 0.57%的股票，即 1247.5 万股。截至本公告披露日，本次减持计划已实施完毕。**金盘科技**：向不特定对象发行可转债通过上交所审核，拟募资不超过 16.72 亿元。

■ **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 40-50%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；欧洲户储去库存完成，出货恢复，工商储需求开始爆发，新兴市场持续增长，我们预计全球储能装机明年 4-50%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**：10 月国内主流车企销量 126 万，同环比+16%/9%，全年预计增长 30%，26 年预计 15%+增长；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%；同时储能需求超预期，电池供不应求，10 月排产进一步提升 10%，旺季再上台阶，预计 11 月排产仍小幅提升，高景气度延续，其中，储能需求超预期，价格上涨 1-3 分/Wh，预计 Q4 价格仍有提升空间，材料方面，6F 价格已大幅超预期上涨，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，继续全面看好锂电产业链，首推宁德时代、亿纬锂能、欣旺达等。同时材料环节一二线厂商产能已打满，涨价诉求强烈，6F 散单价格年内有望至 15 万，高压密铁锂正极涨价逐步落地，其他材料有望跟进，预计 26 年有望开始盈利明显修复，看好天赐、裕能、科达利、璞泰来、尚太等价格弹性和优质龙头标的。同时固态中试线 2H25 密集落地，继续强推硫化物固态电解质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 年国内外产量元年共振，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+，三年行动计划推进提升国内海风景气度，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+，硅片和电池溢价，组件待观望终端需求；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）、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强）、璞泰来（负极龙头盈利拐点隔膜涂敷稳增长、固态电池弹性&材料领先）、金盘科技（干变全球龙头海外全面布局、AIDC 大力布局）、中矿资源（碳酸锂优质资源有弹性、钽铌等盈利稳健）、盛新锂能（低位积极布局锂资源、碳酸锂涨价弹性大）、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）、四方股份（二次设备龙头估值低、SST 优势明显并大力拓展）、富临精工（高压实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）、大金重工（海风出口布局厚积薄发、量利双升超预期）、海博思创（国内大储龙头提前卡位优势明显、积极开拓海外储能）、德业股份（新兴市场开拓先锋、户储爆发工商蓄势）、金风科技（风机毛利率恢复有望超预期、风电运营稳健）、厦钨新能（铁锂需求盈利向好、卡位硫化物固态潜力大）、当升科技（三元正极龙头、固态电解质技术领先）、浙江荣泰（云母龙头增长确定、丝杠及总成大客户进展迅速）、思源电气（电力设备国内出海双龙头、订单和盈利超预期）、上海洗霸（全面布局固态、有研合碳化物有望领先）、阿特斯（一体化组件头部企业、深耕海外大储进入收获期）、震裕科技（结构件盈利持续提升、关节总成总成空间大）、东方电缆（海缆壁垒高格局好，海风项目开始启动）、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）、优优绿能（充电桩模块龙头、大力布局 HVDC）、天奈科技（碳纳米管龙头、快充&硅碳&固态持续受益）、艾罗能源（老牌户储龙头、工商储能先起量）、锦浪科

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

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）、**纳科诺尔**（干法设备龙头、固态设备全面布局）、**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、汽零平稳）、**伟创电气**（变频伺服持续增长、大力布局人形机器人）、**星源材质**（干法和湿法隔膜龙头、LG等海外客户进展顺利）、**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**（汽零和结构件稳健、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**（组串逆变器持续增长、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、数据和数能双星驱动）、**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）、**华鑫锂电**、**天齐锂业**、**赣锋锂业**、**艾罗能源**、**中国西电**、**禾望电气**、**恩捷股份**、**天顺风能**、**德方纳米**、**昱能科技**、**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**、**峰昭科技**、**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**、**连升科技**、**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	
300750.SZ	宁德时代	395.37	9.67	11.01	13.53	41	36	29	买入
300124.SZ	汇川技术	73.58	1.75	2.02	2.44	42	36	30	买入
002050.SZ	三花智控	48.42	0.69	0.81	0.96	70	60	50	买入
300274.SZ	阳光电源	201.00	4.55	5.32	6.76	44	38	30	买入
688390.SH	固德威	63.55	3.51	1.74	3.71	18	37	17	买入
002594.SZ	比亚迪	97.20	3.30	4.17	5.28	29	23	18	买入
688223.SH	晶科能源	6.31	0.74	0.13	0.31	9	49	20	买入
002850.SZ	科达利	161.42	4.38	5.05	6.07	37	32	27	买入
300014.SZ	亿纬锂能	87.37	1.98	2.02	2.69	44	43	32	买入
600885.SH	宏发股份	32.87	0.95	1.15	1.36	35	29	24	买入
600312.SH	平高电气	19.45	0.60	0.93	1.19	32	21	16	买入
603659.SH	璞泰来	30.05	0.90	0.82	1.09	33	37	28	买入
002709.SZ	天赐材料	43.71	0.99	0.29	0.81	44	151	54	买入
300763.SZ	锦浪科技	85.69	1.96	3.02	4.16	44	28	21	买入
605117.SH	德业股份	87.81	1.97	3.48	4.64	45	25	19	买入
002459.SZ	晶澳科技	14.67	2.13	-0.38	0.65	7	-39	23	买入
002865.SZ	钧达股份	43.23	2.78	-1.43	3.46	16	-30	12	买入
300037.SZ	新宙邦	55.68	1.35	1.42	1.93	41	39	29	买入
300769.SZ	德方纳米	54.77	-5.84	-2.54	0.75	-9	-22	73	增持
603799.SH	华友钴业	64.34	1.77	1.92	2.10	36	34	31	买入
603806.SH	福斯特	16.35	0.71	0.71	0.90	23	23	18	买入
601012.SH	隆基绿能	22.43	1.42	-0.78	0.44	16	-29	51	买入
600438.SH	通威股份	26.65	3.02	-1.11	0.85	9	-24	31	买入
688032.SH	禾迈股份	111.74	4.13	4.69	6.55	27	24	17	买入
688599.SH	天合光能	22.21	2.54	0.62	0.99	9	36	22	买入
002812.SZ	恩捷股份	51.20	2.61	0.71	1.09	20	72	47	买入
300568.SZ	星源材质	15.05	0.43	0.43	0.52	35	35	29	买入
688005.SH	容百科技	29.25	0.81	0.31	0.67	36	94	44	买入
688348.SH	昱能科技	58.49	1.41	1.62	2.19	41	36	27	增持
688063.SH	派能科技	68.90	2.11	0.35	0.90	33	197	77	买入
603606.SH	东方电缆	64.27	1.45	1.78	2.93	44	36	22	买入
603218.SH	日月股份	14.56	0.47	0.62	0.75	31	23	19	买入
300919.SZ	中伟股份	49.35	2.08	2.14	2.62	24	23	19	买入
002487.SZ	大金重工	47.45	0.67	1.03	1.39	71	46	34	买入
688116.SH	天奈科技	55.18	0.81	0.74	0.97	68	75	57	买入
002979.SZ	雷赛智能	42.38	0.44	0.74	1.02	96	57	42	买入
002460.SZ	赣锋锂业	69.99	2.40	-0.29	0.58	29	-241	121	买入
002466.SZ	天齐锂业	56.99	4.45	-1.77	1.74	13	-32	33	买入

数据来源: Wind, 东吴证券研究所预测, 截至 11 月 7 日股价

一、机器人板块：星火燎原，势如破竹，继续强推

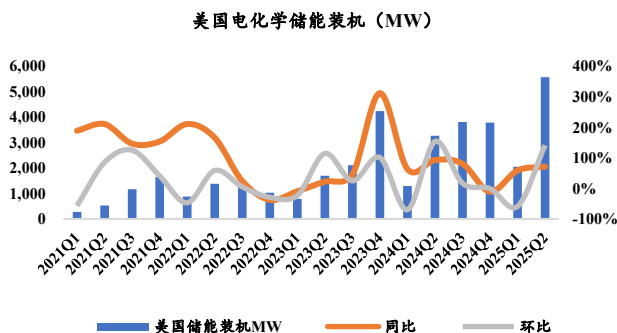
- 看好理由：1) 人形机器人工业+商业+家庭，预计远期空间 1 亿台+，对应市场空间超 15 万亿，25 年量产元年，特斯拉引领市场。2) 类比电动车三段行情，当前机器人尚处于 0-1 阶段，主流零部件厂商按人形 100 万台给予合理份额测算机器人业务利润，这部分业务利润仅对应 10-15x 估值，长期空间大。3) 当前阶段，无需过分担心份额与价格，在快速放量阶段，或将经历各环节产能紧缺，厂商量利双升。当达到一定规模，行业洗牌，优质龙头预计将胜出，地位稳固。
- 板块后续催化剂众多：1) T 新方案定型以及后续新的订单指引（重要），且 7 月 24 日中报电话会议、11 月 6 日股东大会预计将释放最新进展；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

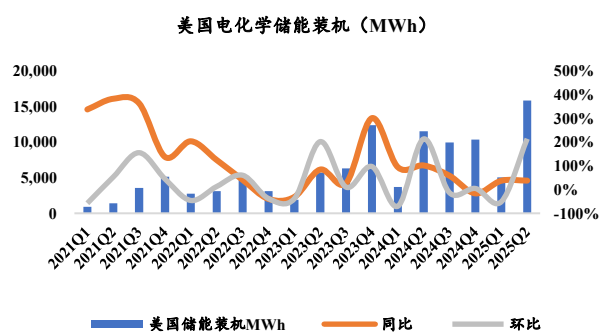
根据 EIA 数据，美国大储 8 月新增装机 1085MW，同环比+13%/-25%，对应 3489MWh，同环比+47%/-28%，平均配储时长 3.2h。2025 年 1-8 月累计装机 8043MW，同比+33%，对应 25.1GWh，同比+46%。根据 Wood Mackenzie 数据，25Q2 美国储能 15.8GWh，同环比+37%/+214%，全年指引 52.5GWh，增 45%。其中，Q2 大储装机 15.0GWh，同环比+36%/267%；Q2 工商储装机 85MWh，同环比-2%/+35%；Q2 户储为 0.8GWh，同环比+76%/-16%。考虑美国关税大幅提升，中国电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）



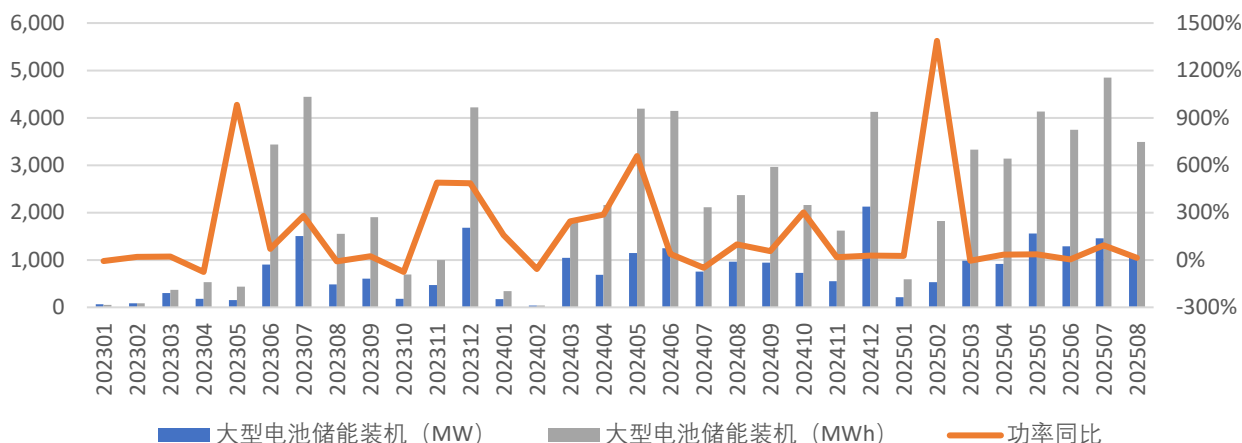
数据来源：Wood Mackenzie，东吴证券研究所

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)

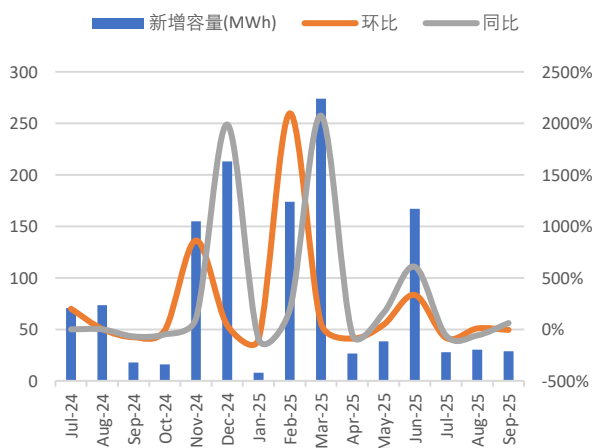


数据来源: EIA, 东吴证券研究所

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。

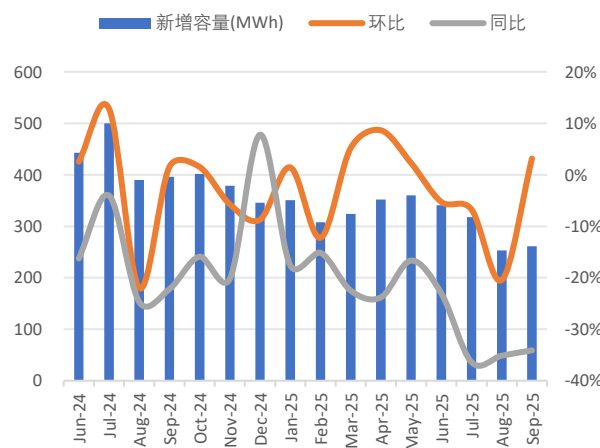
9月户储装机261MWh, 同环比-34%/+3%, 装机数量同比降低7%。1-9月户储累计装机2868MWh, 同比-25%。工商储9月装机7.33MW, 对应16.4MWh, 同环比-11%/-10%。1-9月工商储累计装机190MWh, 同比持平。

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)

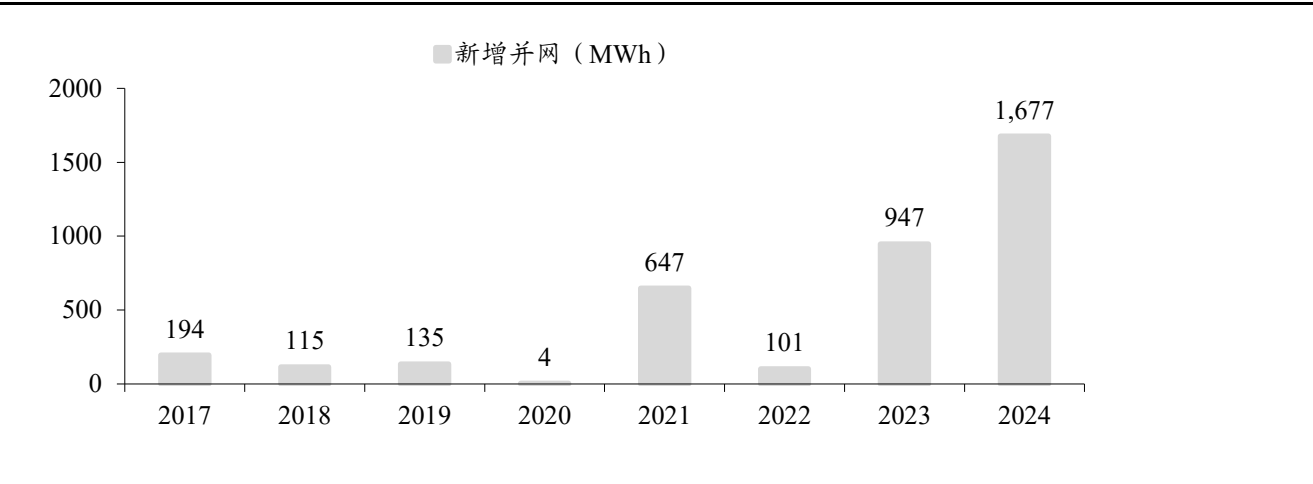


数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

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 1 日至 2025 年 11 月 7 日，下同）共有 1 个储能设备项目招标，储能电站项目 1 个，储能系统项目 0 个。其中涉及新技术储能项目招标 0 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。

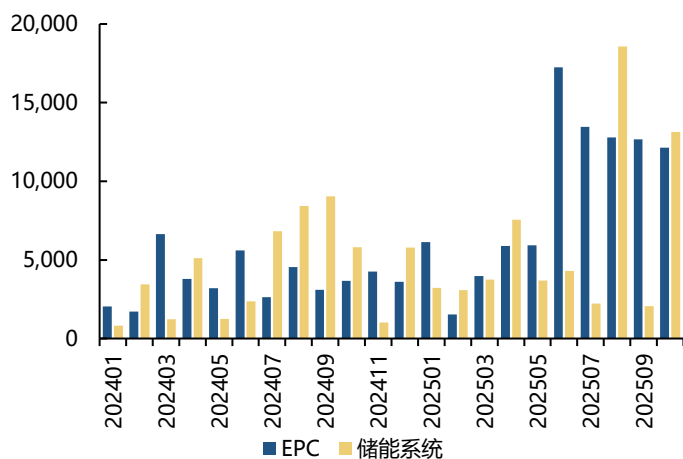
图7：本周部分储能中标项目（含预中标项目）

时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态
2025/11/5	武威为恒云 储能科技 有限公司	为恒云储凉州区 100MW/400MWh 电网侧储能电站示范项目 EPC	100	400	第一：湖南天禹设备 安装有限公司	40000	预中标

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

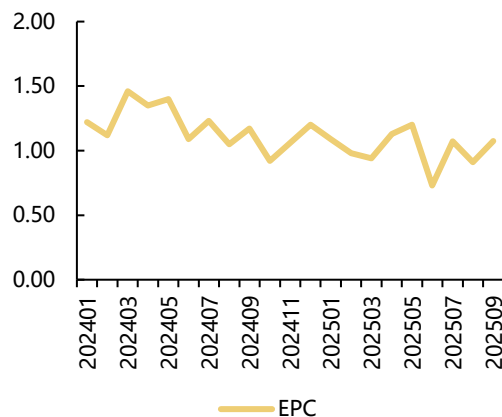
- 据我们不完全统计，2025 年 10 月储能 EPC 中标规模为 12.15GWh，环比下降 4%。

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:

- 9月国内环比进一步向上, 全年销量预计维持25-30%增长预期。10月国内主流车企销量105万, 同环比+14%/9%, 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; 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

近期零星订单成交交付，但随着下游需求疲弱影响传导至上，本周以一线厂家交付以及部分二三线厂家前期订单为主。本周低价水平些微松动，主要来自二三线厂家致密复投价格来到低价水平 47-50 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，散单价格仍有 55 元人民币的价位执行。本周并无太多执行交付。与上周相同，多数厂家仍在观望政策走向，库存水平有上升趋势。低价区间仍受下游影响，有松动的迹象。

本周综合均价来看，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。

海外硅料均价虽暂时落每公斤 18-19 美元的水平，受到大而美法案影响，输美厂家近期调整供应链生产结构。232 法案调查影响，厂家多考虑在窗口期增加海外料源的锁定，九月订单量小幅增长趋势。但价格上扬幅度仍受终端不确定性影响，较难出现明显涨势。

目前国内仍积极讨论反内卷收储政策的执行方案，实际落地仍需要等待具体细则出台，然而方案谈论时程较长，短期刺激价格回涨力度有限。我们仍旧认为，当前左右市场价格仍需取决终端需求的变动，叠加其余材料也有涨价趋势，总总因素影响之下，下游已无力承接较高的硅料价格。十一月整体硅料价格预期持稳为主，上涨难度较大。

硅片

本周硅片市场成交价格出现明显松动，价位逐渐分化，目前实际成交已出现向低价区间靠拢的现象。

细部观察各尺寸表现，本周 183N 价格区间落在每片 1.33-1.35 元人民币，主流成交均价为每片 1.35 元人民币。部分厂家因交易量较大或促进出货，提供每片 1.33 元人民币的优惠成交。另外，210RN 的部分，受制于市场供需疲弱，成交价格区间持续混乱，主流报价维稳于每片 1.35 元人民币，作为一线厂家

挺价重心，但当前市场的低价成交已降至每片 1.30-1.33 元人民币，市场买气仍持续偏弱、成交量亦有限。至于 210N 的部分，虽然头部企业仍维持挺价态度，但受国内集中式项目带动效应逐步减弱的影响下，本周价格小幅回落至每片 1.65-1.68 元人民币。

整体而言，十一月多数厂家已着手调整排产结构，整体开工水平预期较十月明显下滑。虽然目前库存仍属可控，但买盘观望氛围浓厚，使出货节奏放缓。随着本周低价成交的出现，不排除下周主流均价将受到带动而出现修正。不过，由于上游硅料价格仍具成本支撑，加上近期行业会议在即，短期内，市场预期硅片价格大幅波动的机率仍相对有限。

电池片

本周 N 型电池片价格皆出现下滑：183N、210RN 与 210N 均价分别于每瓦 0.305、0.28 与 0.30 元人民币，价格区间则分别为每瓦 0.3-0.31、0.28-0.285 与 0.30-0.305 元人民币。

183N 电池片本周价格仍在下滑，印度 ALCM 明年六月实施前的短期采购需求提前消耗，由于东南亚产地电池可豁免印度 BCD 关税以及后续对中国反倾销税率，印度市场正大规模转向东南亚生产电池，对中国电池片需求逐步减弱。

210RN 电池片上周低价的每瓦 0.28 元人民币报价于本周大面积交付，由于该尺寸产量占比仍然较高，库存持续堆积，每瓦 0.285 元人民币价格的成交量低迷。210N 电池片部分，进入十一月后，国内整体需求的衰退已逐步发酵，价格后续可能再度松动。

组件

近期市场整体变化不大，受到原材料电池以及辅材料成本上升影响，这周整体组件价格仍维稳没有变化。集中式市场仍以执行前期订单为主，新签订单能见度有限。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。

展望四季度，随着十月起需求开始回落，部分企业反映订单不及预期。预计下旬在国内整体需求逐步收窄的情况下，组件价格将大致维持稳定。年末随着需求进一步减弱，市场关注焦点将转向明年一季度订单的签订与生产安排，部分企业可能提前规划排产以衔接新年度需求。

整体价格为稳，然针对明年度海外订单，组件厂家在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。

• 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 0.98GW：陆上 0.98GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风 1371/KW，陆风(含塔筒)2192.2/KW。本月招标(10 月)10.59GW，同比-15.02%：陆上 9.2GW/海上 1.39GW，同比-24.38%/+348.71%。25 年招标 1000.15GW，同比+6.26%：陆上 90.08GW/海上 10.07GW，同比+4.92%/同比+20.03%。本月(10 月)开标均价：陆风 1695.4 元/KW，陆风（含塔筒）2173 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	类别
华润子洲砖庙镇5万千瓦风电项目风力发电机组货物及服务采购	2025-11-4	50	华润	陕西	陆上风机（含塔筒）
万全20万千瓦风储项目风力发电机组设备采购、运输及服务采购	2025-11-4	200	华润	河北	陆上风机（含塔筒）
万全大怀线10万千瓦风电项目风力发电机组设备采购、运输及服务	2025-11-4	100	华润	河北	陆上风机（含塔筒）
华润高邑50MW风电场项目风力发电机组设备采购、运输及服务	2025-11-4	50	华润	陕西	陆上风机（含塔筒）
中煤锡林郭勒盟芒来发电有限公司全额自发自用80MW风电项目风电设备采购	2025-11-6	80	中煤	内蒙古	陆上风机（含塔筒）
中新海螺明光市岭东风电场项目风力发电机组设备采购	2025-11-6	250	中煤	安徽	陆上风机
中新海螺明光市岭西风电场项目风力发电机组设备采购	2025-11-6	250	中煤	安徽	陆上风机

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：

本周新增 2 个项目：1）13 万吨绿氢制取项目；
2）20000 台套氢燃料电池系统项目

图13：本周新增氢能项目

项目名称	所在地区	签约日期	用氢场景-详细	申报企业	总投资 亿
13万吨绿氢制取项目	内蒙古兴安盟	2025年10月30日	建设年产13万吨的绿氢制取工厂。项目采用成熟的碱性电解水制氢技术路径，配套建设相应的整流变压器、电解槽、气液分离与纯化设备	内蒙古盈捷醇氢能源科技有限公司	53.0
20000台套氢燃料电池系统项目	江西九江庐山	2025年10月21日	一期工程重点建设燃料电池电堆封装线及燃料电池系统生产线，二期工程打造从膜电极、双极板到电堆的“全链条生产线”	风氢扬氢能科技（上海）有限公司	21.3

数据来源：氢云链等公众号，东吴证券研究所

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 1-8 月电网累计投资 3796 亿元，同比增长 14.0%。

- ◆ **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14：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%	

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15：特高压线路推进节奏

类型	项目名称	开工/预计开建时间	预计投运时间	当前进展	所属规划
特高压直流	金上-湖北±800KV	建设中，23年2月	25年下半年	渝西段全线贯通	“十四五”规划
	陇东-山东±800KV	已投运	25年5月		
	宁夏-湖南±800KV	建设中，23年5月	25年下半年	(甘1标)已于2024年11月12日贯通	
	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)	待核准，25年Q3		近期核准	
	陕西-河南±800KV(半柔)	可研，25年		23年5月环评公示	
	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	
	疆电送川渝±800kV(全柔)	可研，25年		预计Q3核准，年底前开工	滚动增补
	巴丹吉林-四川±800kV(半柔)	可研，25年			
	库布齐-上海±800kV(半柔)	可研，25年			
	青桂直流±800kV(半柔)	可研，25年		预计年底前核准，南网主导	
特高压交流	川渝1000KV	已投运	24年12月		“十四五”规划
	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			滚动增补
	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			
	攀西-川南1000kV	可研，25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年第四批招标正在进行，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-17%/+16%/-13%/+10%/18%/9%/7%/15%/15%，需求整体来看保持了稳健增长，变压器和电抗器高压及超高压需求有所减弱，但我们认为主要系批次间需求波动+去年同期高基数影响，全年招标需求预期保持稳健增长。
- 二次设备：25年第四批二次设备招标需求同比仍保持增长，继电保护/变电监控招标量同比+4%/23%。

图16：国家电网变电设备招标情况（截至25年第四批）

产品	21A	21A YoY	22A	22A YoY	23A	23A YoY	24A	24A YoY	25 (4)	25 (4) YOY	25YTD	25YTD YoY
变压器（容量MVA）	192,432	43.7%	299,689	55.7%	379,464	26.6%	403,503	6.3%	65,685	-16.6%	366,959	10.1%
组合电器（套）	9,556	27.3%	11,291	18.2%	13,612	20.6%	13,830	1.6%	2,684	16.3%	11,145	12.4%
电抗器	1,294	64.0%	1,503	16.2%	1,773	18.0%	1,936	9.2%	300	-13.0%	1,758	20.7%
互感器	17,228	168.1%	19,755	14.7%	29,341	48.5%	34,197	16.6%	5,097	10.4%	32,219	17.1%
电容器	3,736	653.2%	4,463	19.5%	5,234	17.3%	5,857	11.9%	945	18.1%	5,355	15.3%
断路器	2,647	73.2%	3,610	36.4%	4,432	22.8%	5,486	23.8%	559	8.5%	3,766	-13.7%
隔离开关	10,173	210.2%	11,013	8.3%	13,165	19.5%	15,464	17.5%	2,070	7.3%	13,947	10.7%
消弧线圈	1,432	817.9%	1,505	5.1%	1,886	25.3%	2,133	13.1%	284	15.0%	2,036	19.2%
开关柜	33,294	306.1%	36,919	10.9%	43,188	17.0%	47,685	10.4%	7,266	14.6%	44,274	20.2%
保护类设备	18,403	10.9%	18,323	-0.4%	23,164	26.4%	26,597	14.8%	3,731	4.0%	32,985	59.5%
变电监控设备	1,553	121.5%	1,466	-5.6%	1,566	6.8%	1,810	15.6%	274	22.9%	1,924	36.2%

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.....	42
3.1.8. 固态电池.....	44
3.2. 公司动态.....	44
4. 风险提示.....	49

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:	本周新增氢能项目	12
图 14:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	13
图 15:	特高压线路推进节奏	14
图 16:	国家电网变电设备招标情况 (截至 25 年第四批)	14
图 17:	本周 (2025 年 11 月 7 日) 申万行业指数涨跌幅比较 (%)	19
图 18:	细分子行业涨跌幅 (%), 截至 11 月 7 日股价)	19
图 19:	本周涨跌幅前五的股票 (%)	20
图 20:	部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	22
图 21:	部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	22
图 22:	电池负极材料价格走势 (万元/吨)	22
图 23:	部分隔膜价格走势 (元/平方米)	22
图 24:	部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	23
图 25:	前驱体价格走势 (万元/吨)	23
图 26:	锂价格走势 (万元/吨)	23
图 27:	钴价格走势 (万元/吨)	23
图 28:	锂电材料价格情况	24
图 29:	国家能源局光伏月度新增装机容量(GW)	25
图 30:	国家能源局风电月度新增装机容量(GW)	25
图 31:	风电陆风机组招标情况 (GW)	26
图 32:	风电海风机组招标情况 (GW)	26
图 33:	硅料价格走势 (元/kg)	28
图 34:	硅片价格走势 (元/片)	28
图 35:	电池片价格走势 (元/W)	28
图 36:	组件价格走势 (元/W)	28
图 37:	光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	29
图 38:	月度组件出口金额及同比增速	29
图 39:	月度逆变器出口金额及同比增速	29
图 40:	浙江省逆变器出口	29
图 41:	广东省逆变器出口	29
图 42:	季度工控市场规模增速 (%)	30

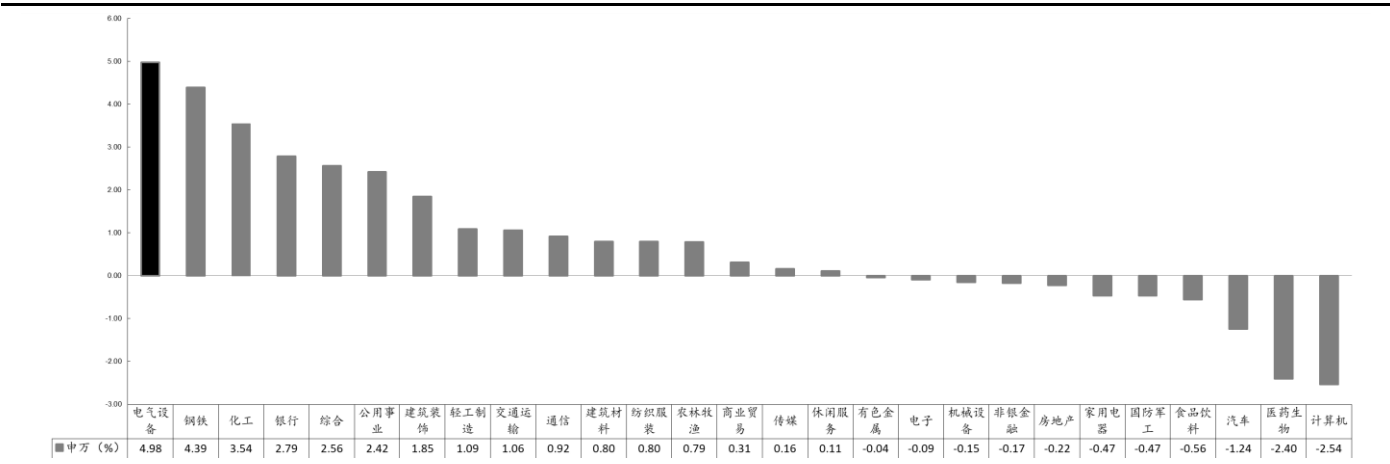
图 43:	工控行业下游细分行业同比增速 (亿元, %)	30
图 44:	电网基本建设投资完成累计 (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%)	31
图 45:	新增 220kV 及以上变电容量累计 (左轴: 累计值-万千伏安; 右轴: 累计同比-%)	31
图 46:	PMI 走势(%)	31
图 47:	取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)	32
图 48:	白银价格走势 (美元/盎司)	32
图 49:	铜价格走势 (美元/吨)	32
图 50:	铝价格走势 (美元/吨)	32
图 51:	本周重要公告汇总	44
图 52:	交易异动	45
图 53:	大宗交易记录	47

表 1:	公司估值	3
------	------	---

1. 行情回顾

电气设备 10836 上涨 4.98%，表现强于大盘。沪指 3998 点，上涨 43 点，上涨 1.08%，成交 44275 亿元；深成指 13404 点，上涨 26 点，上涨 0.19%，成交 55220 亿元；创业板 3208 点，上涨 21 点，上涨 0.65%，成交 24859 亿元；电气设备 10836 上涨 4.98%，涨幅强于大盘。

图17：本周（2025 年 11 月 7 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18：细分子行业涨跌幅（%，截至 11 月 7 日股价）

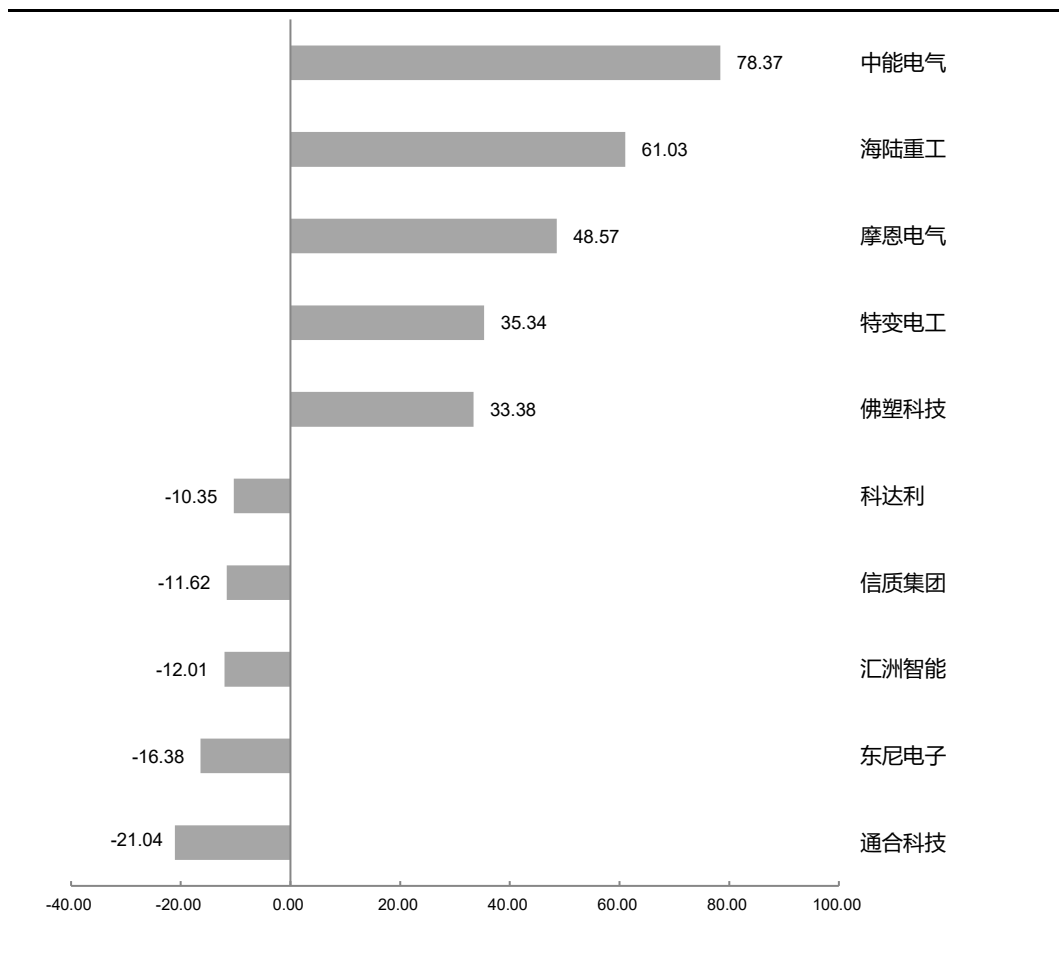
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅（%）							
		本周	2025 年初	2024 年初	2023 年初	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初
光伏	11472.87	7.70	54.50	19.88	-25.95	-41.50	-11.29	143.32	233.35
电气设备	10836.31	4.98	52.35	57.04	15.92	-13.56	27.81	148.86	209.51
核电	3674.32	4.81	53.98	85.88	95.91	61.56	159.09	214.27	318.86
锂电池	9321.00	4.43	73.20	60.64	20.73	-13.77	59.16	149.39	222.82
发电及电网	3416.21	2.30	8.64	27.42	28.82	14.54	49.69	55.71	71.22
发电设备	12524.70	1.96	38.85	78.45	30.98	8.91	78.36	204.02	266.44
上证指数	3997.56	1.08	19.27	34.37	29.40	9.83	15.10	31.06	60.29
风电	3758.15	0.70	42.97	37.69	1.74	-22.80	12.60	58.51	104.90
创业板指数	3208.21	0.65	49.80	69.62	36.71	-3.45	8.16	78.42	156.55
深圳成分指数	13404.06	0.19	28.70	40.73	21.68	-9.78	-7.37	28.50	85.14
新能源汽车	5151.80	0.08	56.26	70.34	63.07	25.60	79.26	192.71	214.19

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为中能电气、海陆重工、摩恩电气、特变电工、佛塑科技；跌幅前五为通合科技、东尼电子、汇洲智能、信质集团、科达利。

图19: 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因传闻宁德时代视下窝矿复产提前的消息, 出现冲高回落的走势, 价格从 8.2 万元回落至 7.8 万元, 但随后被澄清, 周四期货市场价格出现反弹。从 10 月份碳酸锂产量来看, 环比增加 5%, 11-12 月份市场需求依旧维持较高水平, 因此后市总体走势仍将维持较强走势。

三元材料：本周国内三元材料市场基本稳定运行，10 月份高镍总体维持较好水平，不过海外备货已逐步进入尾声，10-11 月宁德时代的开工率处于满产状态，中镍这块的需求依旧较旺，12 月份可能略有减少，小动力总体情况较好，预计 11 月底到 12 月份也将逐步进入备货周期结尾。价格方面：本周钴价趋于稳定，不过钴盐价格依旧坚挺，碳酸锂虽有小幅下跌，但三元市场价格暂时没有变化。

磷酸铁锂：本周国内磷酸铁锂市场产销两旺，受碳酸锂价格下跌影响，本周价格略有下跌。不过市场上铁锂加工费有上调的预期，个别头部企业有 2000 元/吨的提价的预期或对新增部分的订单进行涨价的动作。22-23 年由于行业处于产能过剩的阶段，一些老牌的磷酸铁锂企业都暂停或放缓扩产计划，近期扩产的动作又开始进行，一些企业已开始着手采购设备，在之前已建成的厂房进行添加，这样达产周期也较之前的速度将有明显提升。

负极材料：本周国内负极材料市场开工依旧维持较高水平，从 11 月份的预期来看，环比稳定或微增 5%，部分头部企业有涨价预期，而石墨化产能目前也偏紧张。硅基负极方面：近期璞泰来与 OneD Battery Sciences 签署硅基负极联合开发协议，今年硅基的发展速度高于预期，主要在数码、机器人、机器狗方面，渗透速度较快。针状焦方面：近期针状焦企业纷纷上调市场售价，低价位产品也有 300 元/吨的上调，石油焦后期供应有下降的预期，因此价格仍将稳中上涨。

隔膜：本周国内隔膜市场维持平稳运行，价格暂稳。此前隔膜行业的闭门会议上，大家也对暂缓扩产计划达成一致，目前来看，也因资金等各种问题，隔膜企业即便扩产，速度也较慢，这也使得从明年市场的供给来看，将处于偏紧的状态，这也对价格的上涨存在一定的预期。目前就看 12 月底头部电池谈价的结果来决定。

电解液：本周国内 6F 市场价格继续拉涨，目前市场情绪高涨，由于对明显产能扩张的预有限，因此企业对市场价格仍将有上涨预期，一些企业开始不报价。电解液市场价格也水涨船高，添加剂近期也随波逐流，价格上涨频率较快，溶剂价格暂稳。

下游需求端：

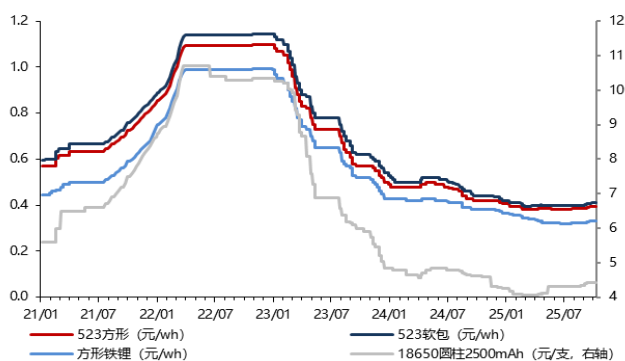
电池：本周国内锂电池市场依旧火热，从 11 月份的排产情况来看，环比继续增长 3%，这是在各大电池企业产能排满的情况下，已十分不容易，一些电池厂已有 10% 的超产的情况。由于对明年的预期看好，12 月份目前来看减产的意愿都很低，甚至明年 1 月份即便减产，降幅也有限。

新能源车：乘联会 10 月销量初步统计，乘用车零售 238.7 万辆，同比+6%，环比+7%；新能源零售 140 万辆，同比+17%，环比+8%；新能源车渗透率 58.7%，比去年同期+6.5 个百分点； 年累计新能源车渗透率 52.95%，同比+8.12 个百分点。10 月各家车企发布了销售数据：比亚迪 44.17 万辆、吉利 30.7 万辆、零跑 7.02 万辆、蔚来 4.03 万辆、小鹏 4.2 万辆、理想 3.1 万辆、小米大于 4 万辆、鸿蒙智行 6.8 万辆；各家车企忙着冲交付，部分热销车型电池端供应紧张。

储能：本周储能电芯市场保持旺盛的势头，价格暂稳。近日，三星 SDI 在 2025 年第三季度财报电话会议上表示，公司计划将印第安纳州工厂的部分动力电池产线转为储能电池产能。有消息称，三星 SDI 或与特斯拉签订 30GWh 储能电池，谈判已进入后期阶段，预计将在未来几周内完成正式协议签订。自从 7 月 1 日澳大利亚将储能系统纳入小规模可再生能源计划 STC 补贴范围后，引发了一场家庭储能安装狂潮。在随后的 17 周内，这个南半球大陆上十万套家庭储能系统完成注册，累计容量接近 2000MWh。沙特阿拉伯在该领域正迅速取得进展。该国计划到 2030 年部署 48GWh 的电池储能设施，同时，沙特电力公司（SEC）已签署合同，在利雅得、朱夫、达瓦德米、盖西玛和拉比格五个地点再提供 12.5 吉瓦时的电池储能设施。预计将于 2025 年末至 2026 年初交付。沙特阿拉伯国内电力需求以年均 6% 的速度增长，该国计划到 2030 年部署 48GWh 的电池储能设施，同时，沙特电力公司（SEC）已签署合同，在利雅得、朱夫、达瓦德米、盖西玛和拉比格五个地点再提供 12.5 吉瓦时的电池储能设施。预计将于 2025 年末至 2026 年初交付。

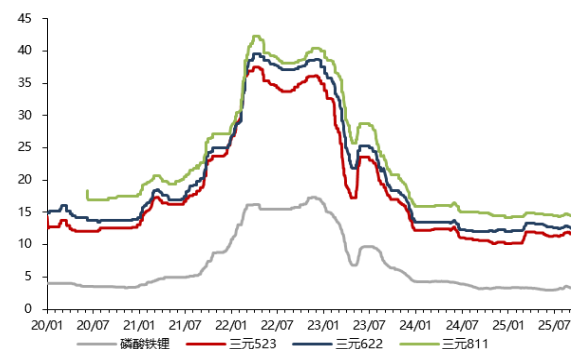
（文字部分引用自鑫椋资讯）

图20：部分电芯价格走势（左轴-元/Wh、右轴-元/支）



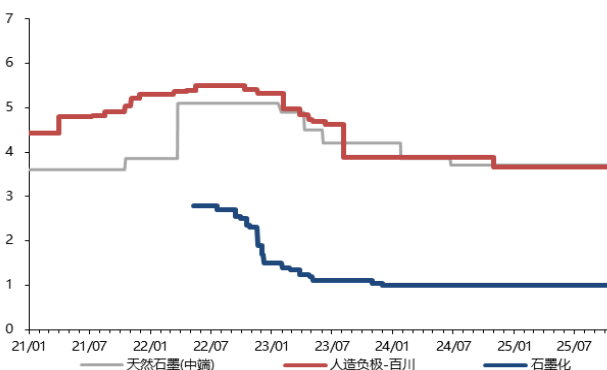
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图21：部分电池正极材料价格走势（万元/吨）



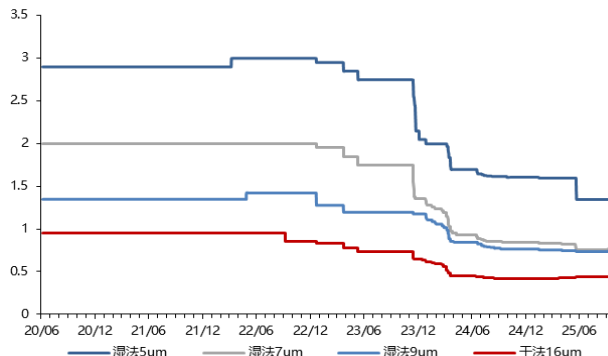
数据来源：鑫椋资讯、SMM，东吴证券研究所

图22：电池负极材料价格走势（万元/吨）



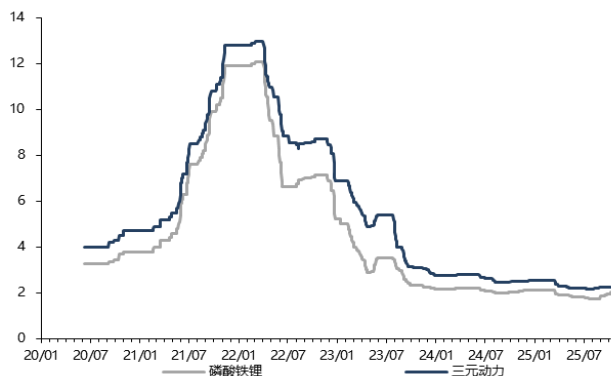
数据来源：鑫椋资讯、百川，东吴证券研究所

图23：部分隔膜价格走势（元/平方米）



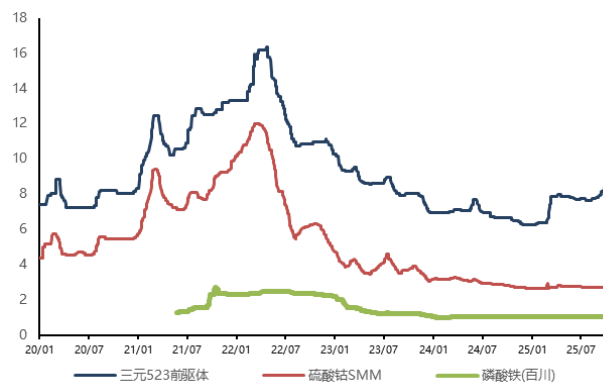
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图24: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



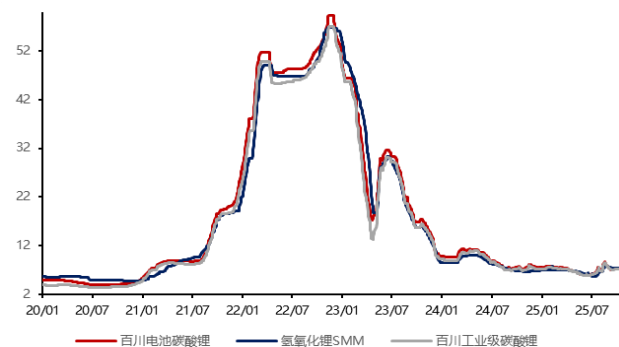
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图25: 前驱体价格走势 (万元/吨)



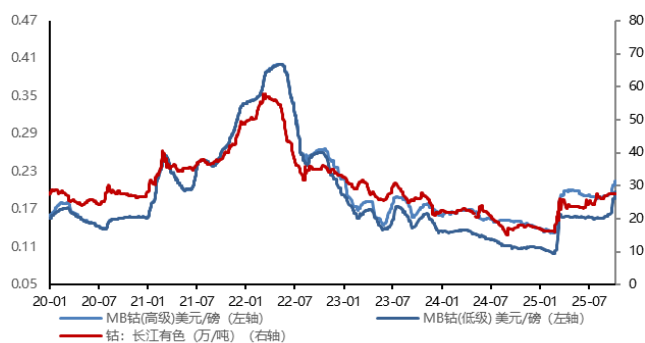
数据来源: 鑫椏资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

图26: 锂价格走势 (万元/吨)



数据来源: 百川、SMM, 东吴证券研究所

图27: 钴价格走势 (万元/吨)



数据来源: WIND、Metal Bulletin, 东吴证券研究所

图28: 锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2025/11/7)									
	2025/11/3	2025/11/4	2025/11/5	2025/11/6	2025/11/7	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色市场 (万/吨)	38.80	38.80	38.40	38.40	38.40	0.0%	-1.5%	152.6%	71.4%
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	48.00	48.50	48.50	48.50	48.50	0.0%	1.0%	158.7%	136.0%
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	39.72	38.97	38.47	38.47	38.47	0.0%	-3.2%	123.1%	72.8%
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	39.75	39.00	38.50	38.50	38.50	0.0%	-3.1%	123.2%	73.0%
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	39.90	39.45	38.65	39.35	39.35	0.0%	-1.4%	130.8%	74.9%
镍: 上海金属网 (万/吨)	12.22	12.21	12.10	12.08	12.13	0.4%	-0.8%	-5.2%	-5.7%
锰: 长江有色市场 (万/吨)	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0.0%	0.0%	16.4%	11.0%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	7.83	7.63	7.63	7.63	7.73	1.3%	-1.3%	8.7%	-9.1%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	8.10	8.00	7.90	7.90	7.90	0.0%	-3.1%	9.7%	-14.1%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	7.88	7.87	7.87	7.82	7.82	0.0%	-0.2%	11.0%	-11.1%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	8.20	8.10	8.00	8.00	8.03	0.3%	-2.7%	7.0%	-18.9%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	8.10	8.09	8.05	8.04	8.04	0.0%	-0.2%	7.7%	-17.0%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	8.00	7.80	7.80	7.80	7.90	1.3%	-1.3%	3.8%	-21.8%
金属锂: (万/吨) 百川	58.50	58.50	58.50	58.50	58.50	0.0%	0.0%	-19.9%	-35.0%
金属锂: (万/吨) SMM	56.25	56.25	56.25	56.25	56.50	0.4%	0.3%	-19.3%	-28.9%
氢氧化锂: (万/吨) 百川	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	0.0%	0.0%	3.9%	-17.4%
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	-0.1%	-0.3%	5.5%	-12.3%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	7.45	7.40	7.40	7.40	7.40	0.0%	-0.7%	1.9%	-14.0%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) 百川	2.71	2.71	2.71	2.71	2.80	3.3%	6.5%	53.0%	33.3%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) SMM	2.33	2.35	2.48	2.58	2.58	0.0%	14.4%	29.1%	18.4%
电解液: 三元动力 (万/吨) SMM	2.65	2.67	2.73	2.75	2.75	0.0%	4.2%	12.7%	-0.9%
六氟磷酸锂: SMM (万/吨)	11.35	11.35	11.85	11.95	11.95	0.0%	8.1%	121.5%	78.4%
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	11.20	11.40	11.65	11.65	11.90	2.1%	12.3%	120.4%	80.3%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.0%	1.4%	-14.3%	-5.3%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万/吨) SMM	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.0%	0.0%	9.0%	11.2%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.0%	0.0%	-11.3%	-15.7%
前驱体: 磷酸铁 (万/吨) 百川	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.0%	0.0%	1.3%	-1.6%
前驱体: 三元523型 (万/吨)	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	0.0%	0.0%	58.6%	51.8%
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	30.00	30.25	30.25	30.25	30.25	0.0%	0.8%	158.5%	136.3%
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	34.25	34.25	34.25	34.25	34.25	0.0%	0.0%	185.4%	170.8%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	0.0%	0.0%	194.1%	171.0%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	0.0%	0.0%	1.8%	8.8%
正极: 钴酸锂 (万/吨) 百川	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	0.0%	0.0%	153.0%	116.7%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	37.70	37.70	37.70	37.70	37.70	0.0%	0.0%	153.0%	116.7%
正极: 磷酸铁-动力 (万/吨) SMM	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	0.0%	1.4%	10.8%	-11.1%
正极: 三元111型 (万/吨)	14.75	14.75	14.75	14.75	14.75	0.0%	0.0%	46.0%	26.6%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	14.65	14.65	14.65	14.65	14.65	0.0%	0.0%	36.9%	20.1%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	14.95	14.95	14.95	14.95	14.95	0.0%	0.0%	23.6%	11.2%
正极: 三元811型 (单晶型, 万/吨)	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	0.0%	0.0%	9.3%	3.1%
正极: 磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	3.61	3.60	3.59	3.59	3.59	0.00%	-0.1%	7.0%	-17.5%
负极: 人造石墨高端动力 (万/吨)	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	0.0%	0.0%	-0.4%	-5.3%
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	0.0%	0.0%	7.9%	-2.4%
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	0.0%	0.0%	3.9%	-3.9%
负极: 天然石墨高端 (万/吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0.0%	0.0%	0.0%	-3.4%
负极: 天然石墨低端 (万/吨)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0.0%	0.0%	0.0%	-13.5%
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%	-11.9%
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%	-5.2%	-5.2%
负极: 石油焦 (万/吨) (百川)	0.31	0.32	0.32	0.32	0.32	1.3%	7.2%	86.3%	81.0%
隔膜: 湿法: 百川 (元/平)	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.0%	0.0%	-31.6%	-34.5%
隔膜: 干法: 百川 (元/平)	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.0%	0.0%	-6.2%	-47.1%
隔膜: 5um湿法/国产 (元/平) SMM	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0.0%	0.0%	-16.7%	-32.5%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平) SMM	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.0%	0.0%	-8.2%	-39.1%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平) SMM	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.0%	0.0%	0.0%	-29.7%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平) SMM	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.0%	0.0%	4.8%	-27.9%
电池: 方形-三元523 (元/wh) SMM	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.0%	0.0%	15.8%	1.6%
电池: 软包-三元523 (元/wh) SMM	0.515	0.515	0.515	0.515	0.515	0.0%	0.0%	12.0%	-2.8%
电池: 方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363	0.0%	0.0%	-6.9%	-15.6%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	4.54	4.54	4.54	4.54	4.54	0.0%	0.0%	-2.4%	-6.4%
铜箔: 8um国产加工费 (元/公斤)	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	0.0%	0.0%	13.8%	-10.8%
铜箔: 6um国产加工费 (元/公斤)	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	0.0%	0.0%	8.8%	-15.9%
PVDF: LFP (万元/吨)	5.65	5.65	5.65	5.65	5.65	0.0%	0.0%	5.6%	-48.6%
PVDF: 三元 (万元/吨)	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	0.0%	0.0%	-2.4%	-37.1%

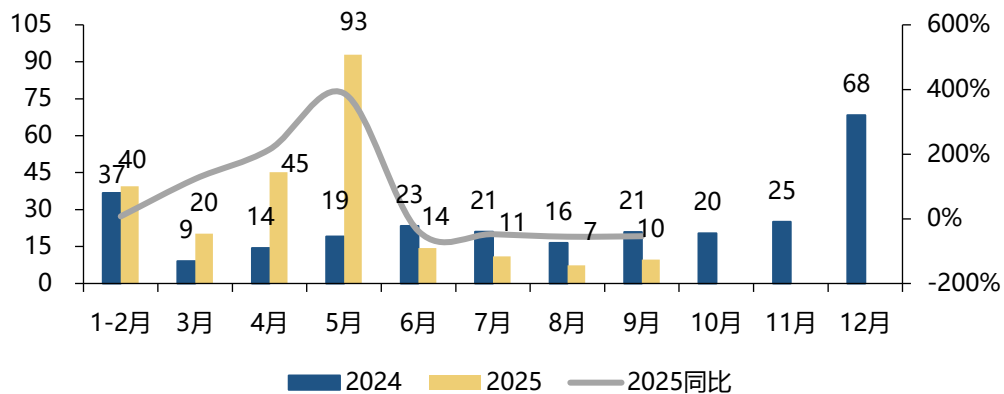
数据来源: WIND、鑫椏资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

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%。

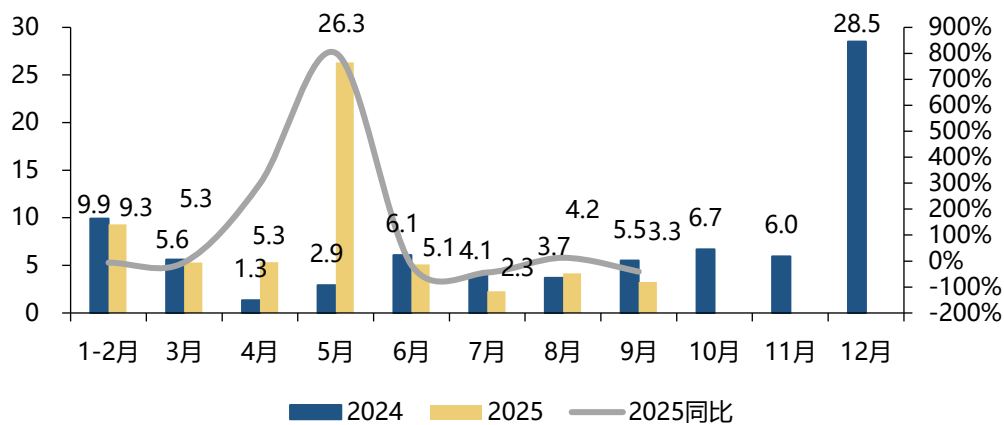
图29: 国家能源局光伏月度新增装机容量 (GW)



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。

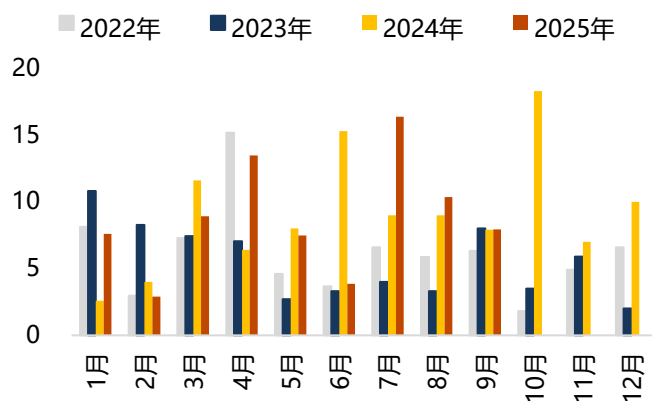
图30: 国家能源局风电月度新增装机容量 (GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

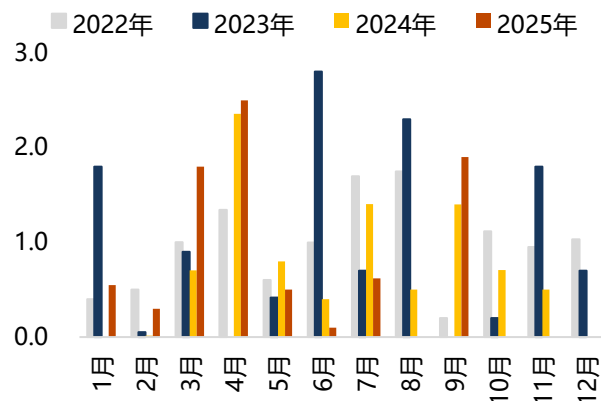
25 年 1~9 月陆风机组招标 79GW, 同比增长 7%; 25 年 1-9 月海风招标 8.3GW, 同比增长 9%。

图31: 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32: 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:

本周国内硅料价格平稳, 未有波动。当前国内头部硅料企业 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, 而本周落地成交新订单仍较为有限, 成交的订单价格相比高位报价略有让步, 本周成交价格区间 51-53 元/公斤, 颗粒硅 49 元/公斤左右。当前硅料端与下游环节的博弈仍在, 随着下游硅片等环节的降价, 以及排产的下调, 下游采购企业的观望情绪不减反增; 而本月市场国内硅料预期减产下滑明显, 也是给硅料企业进一步推动价格上涨提供了可能性, 买卖双方继续观望。

硅片:

本周国内各尺寸硅片出货略显乏力, 头部硅片企业虽有挺价意愿, 但市场上包括头部企业在内各尺寸价格均有小幅下调, 下调幅度在 0.02 元/片左右。N 型 G12R/M10L 硅片高位价格同步松动至 1.35 元/片, 中小硅片企业至 1.3 元/片。N 型 210 硅片本周开始下游要货需求也有下滑, 对应上周高位价格有所下调, 本周主流价格区间来至 1.65-1.68 元/片。供需方面, 本月配额生产下硅片环节大概率将减产, 同时上游硅料价格的坚挺, 硅片环节的成本压力进一步提升, 但面对下游稳中走弱的需求且下游也仍有硅片备货下, 后续硅片价格仍有松动的可能。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:

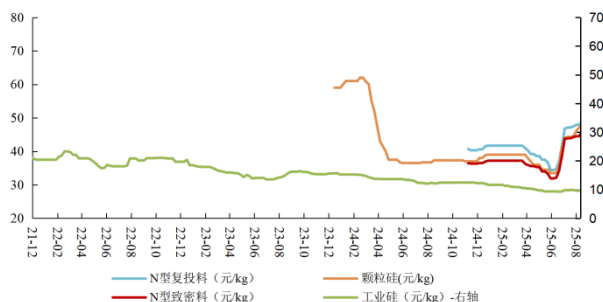
随着下游组件端对电池的采购放缓, 市场库存压力渐增, 本周国内电池价格稳中走

弱，各尺寸电池价格区间下浮。Topcon210R 因供给最为过剩，价格松动也更为明显，本周价格区间落在 0.28-0.285 元/W；而其他两个尺寸电池 0.32 元/W 的高位价格已鲜少，海外备货告一段落后，Topcon183 电池价格下降至 0.30-0.31 元/W；Topcon210 电池价格来至 0.305-0.31 元/W，大尺寸电池价格相比其他两个尺寸电池价格虽仍有少量溢价，但相比前期强势走向，近期随着终端大尺寸需求转弱，价格也开始略有松动。排产方面，本月排产规划环比本月仍有继续下调可能，但整体波动范围预计较为有限，电池厂商多是降产保价策略。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：

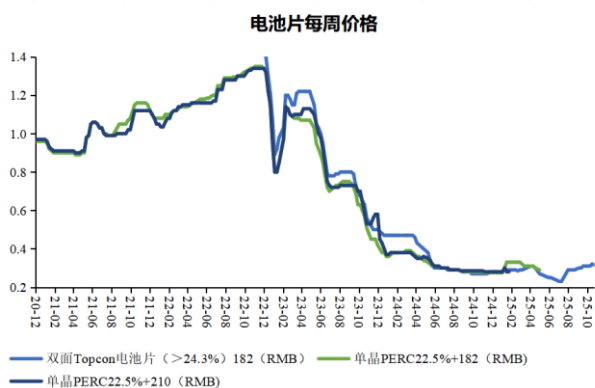
当前国内组件市场表现分化，价格也较为混乱。一方面，一体化组件企业对高功率组件有涨价意愿，价格也较为坚挺，高位价格可至 0.73 元/W 以上，同时近期组件招投标价格确有回升迹象，但交期以及规模影响下市场整体组件价格暂难有明显反转；另一方面，出货以及回笼资金的压力下市场上仍然充斥了不少低价组件，而近期出货订单也多为前期价格偏低的订单。开工方面，目前已经来至本年度最后一个季度的第二月，但国内终端需求开工仍不达预期，组件端排产预计将仍有可能减产下滑。

图33: 硅料价格走势 (元/kg)



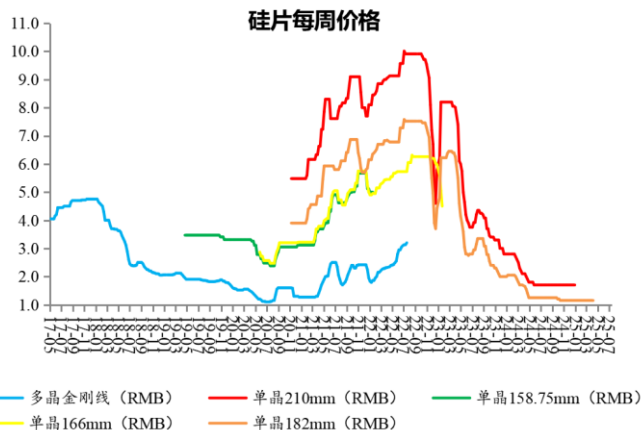
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图35: 电池片价格走势 (元/W)



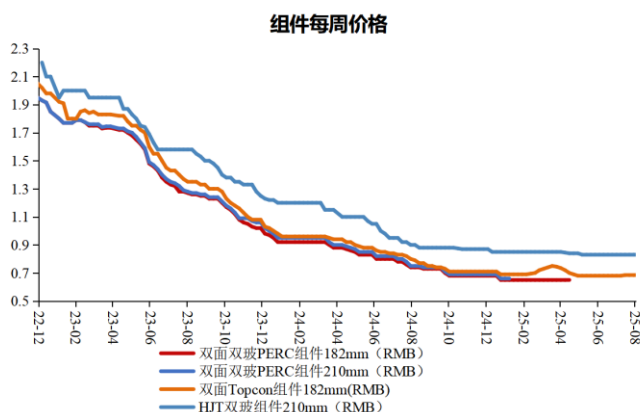
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图34: 硅片价格走势 (元/片)



数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图36: 组件价格走势 (元/W)



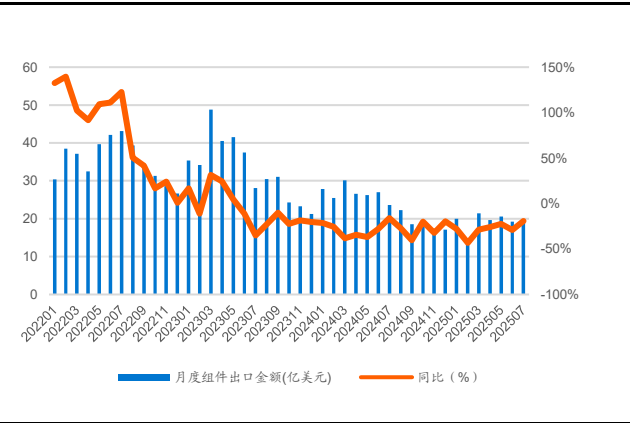
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图37：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（20251102-20251108）							
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%	1.92%	8.16%	26.19%	26.19%
N型210R硅片	1.40	0.00%	-3.45%	0.00%	3.70%	#DIV/0!	12.00%
N型210硅片	1.70	0.00%	0.00%	3.03%	9.68%	#DIV/0!	17.24%
N型182硅片	1.35	0.00%	0.00%	3.85%	12.50%	31.07%	22.73%
Topcon182电池片（双面）	0.29	-3.13%	-3.13%	3.33%	3.33%	6.90%	5.08%
Topcon182组件（双面）	0.70	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-5.41%	-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%	1.96%	10.64%	18.18%	30.00%	33.33%
N型182*183mm/130μm硅片	1.35	0.00%	0.00%	8.00%	12.50%	-	28.57%
N型182*210mm/130μm硅片	1.35	0.00%	-3.57%	-3.57%	0.00%	35.00%	20.54%
N型210mm/130μm硅片	1.68	-1.18%	-1.18%	5.00%	8.39%	15.86%	20.00%
双面Topcon电池片（> 24.3%）	0.31	-1.61%	-1.61%	1.67%	5.17%	12.96%	8.93%
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	20.00	0.00%	-1.23%	5.26%	14.29%	-5.88%	2.56%
光伏玻璃2.0mm	13.00	-0.38%	-2.26%	-1.89%	18.18%	4.00%	10.64%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn	全面负责				

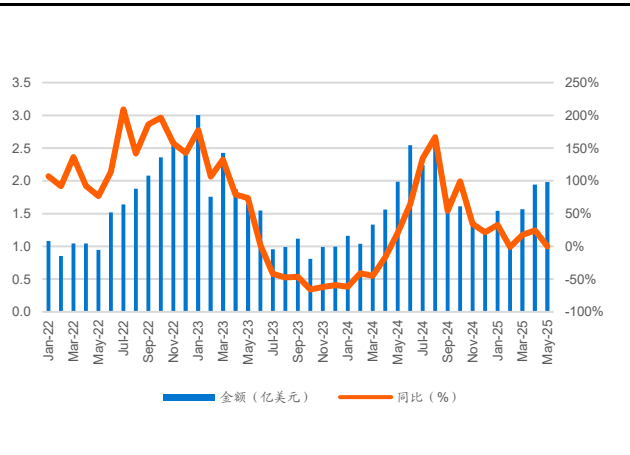
数据来源：SolarZoom，PVinsight，东吴证券研究所

图38：月度组件出口金额及同比增速



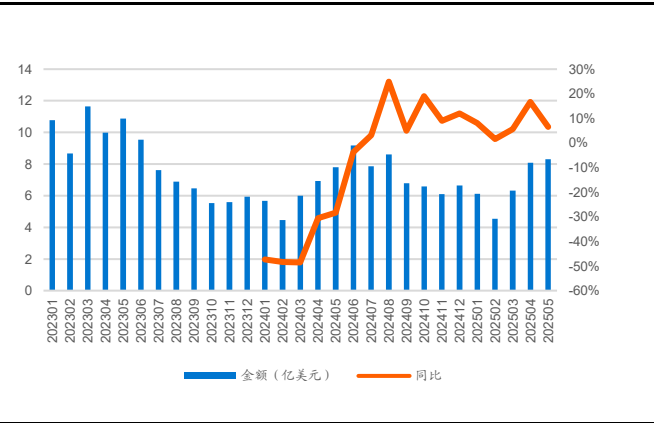
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图40：浙江省逆变器出口



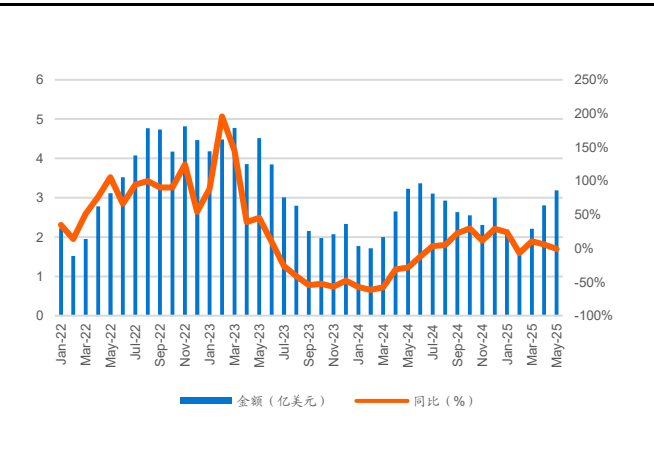
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图39：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41：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42: 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43: 工控行业下游细分行业同比增速 (亿元, %)

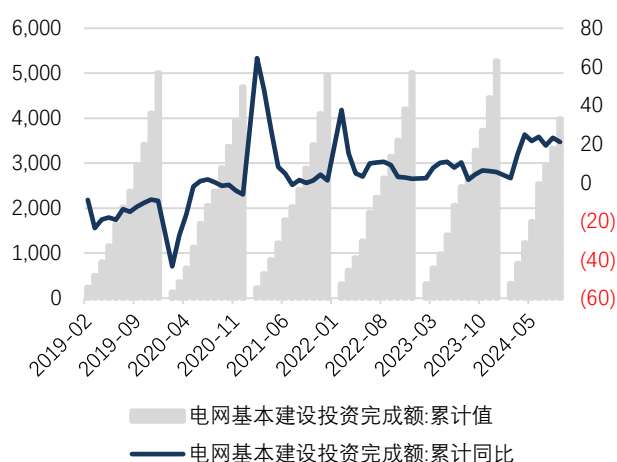
亿元	2024								2025							
	2024Q1	YoY	2024Q2	YoY	2024Q3	YoY	2024Q4	YoY	2025Q1	YoY	2025Q2	YoY	2025Q3	YoY	2025Q4	YoY
OEM市场合计	283	-7.0%	253	-6.4%	230	-4.3%	234	-1.4%	293	3.3%	254	0.5%	235	2.2%	235	2.2%
机床	56	-3.0%	74	4.8%	56	6.0%	69	6.0%	61	9.0%	76	2.0%	60	8.0%	60	8.0%
电子及半导体	30	-1.9%	31	-0.8%	30	-3.1%	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44：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-%）



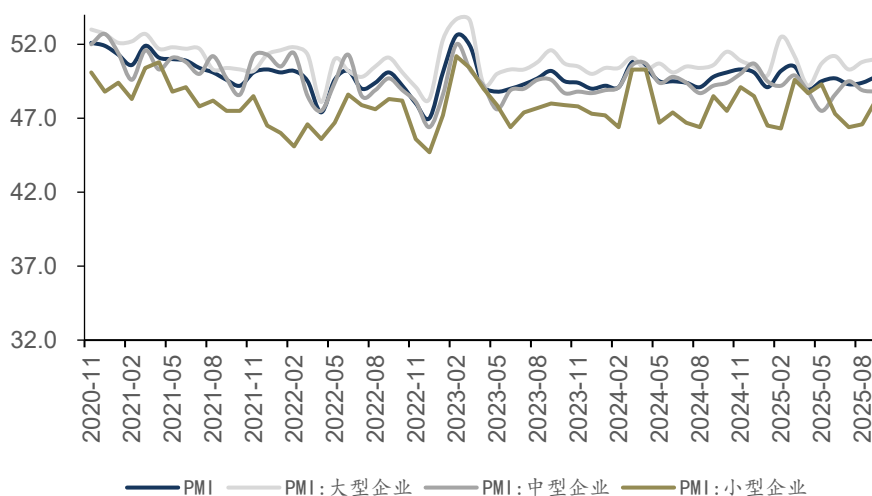
数据来源：wind、东吴证券研究所

图45：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46：PMI 走势(%)

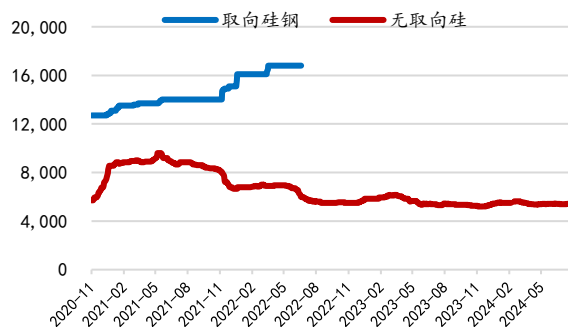


数据来源：wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

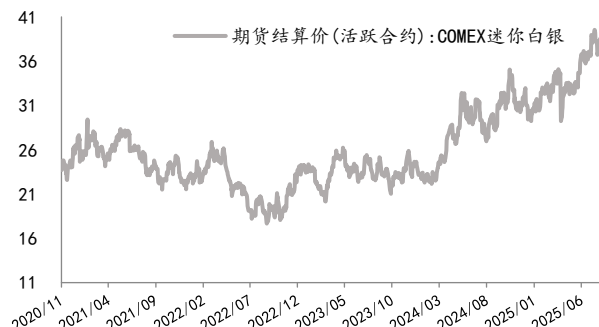
截至 11 月 07 日，本周铝价格环比小幅上升，银、铜价格环比小幅下降。Comex 白银本周收于 48.14 美元/盎司，环比下降 0.04%；LME 三个月期铜收于 10695.00 美元/吨，环比下降 1.80%；LME 三个月期铝收于 2862.00 美元/吨，环比下降 0.90%。

图47：取向、无取向硅钢价格走势（元/吨）



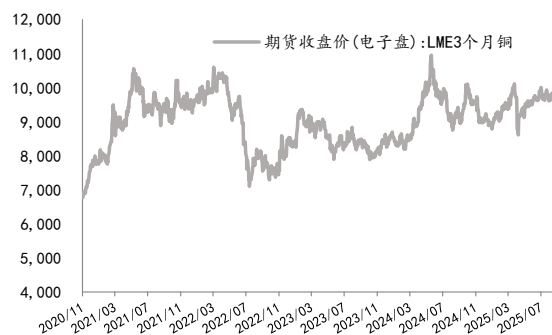
数据来源：wind、东吴证券研究所

图48：白银价格走势（美元/盎司）



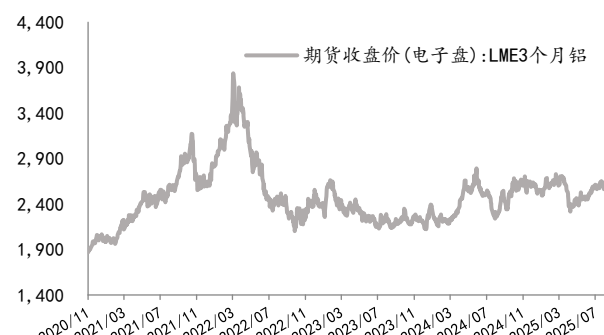
数据来源：wind、东吴证券研究所

图49：铜价格走势（美元/吨）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图50：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

各省“136号文”汇总：增量 0.0094~0.453 元/kWh，存量 0.2277~0.453 元/kWh。

截止 11 月 3 日，除西藏外，其余内陆省份的 136 号文承接文件均已出台，其中 24 个省份已出台正式文件，5 个省份征求意见，广西除网传文件外暂无官方文件。反应速度最为迅速的山东已经完成增量项目首次竞价，云南、甘肃（首批）、新疆、江西也已经确定出清价格。

<https://mp.weixin.qq.com/s/wPOE1aB0ZHjn97zIV4CxiQ>

江苏独立储能调频：报价上限 15 元/MW，申报容量 25%-50%额定容量。近日，江苏能源监管办关于公开征求《江苏电力调频辅助服务市场交易规则（征求意见稿）》意见的公告发布。

规则明确经营主体为在电力交易机构完成市场注册且具备 AGC 调节能力的各类并网发电企业（火电、水电、风电、光伏、核电等）、充电/放电功率 10 兆瓦及以上、持续时间不低于 2 小时的独立新型储能电站以及虚拟电厂。发电机组和独立新型储能进入商业运营后按照电力市场准入规则注册可参与电力调频辅助服务市场申报。

<https://mp.weixin.qq.com/s/3YRw3rsalIMLiAL3pRjJwg>

四川机制电价竞价：0.2-0.4012 元/kWh，单体 80%，12 年，机制电量风电 8.8 亿 kWh，光伏 41.4 亿 kWh。11 月 6 日，四川发改委、能源局发布《关于 2025-2026 年度增量新能源项目机制电量电价竞价等有关事项的通知》。通知指出，在印发 2 个工作日内，国网四川省电力有限公司发布竞价公告，明确竞价流程、时间安排等具体事项。

<https://mp.weixin.qq.com/s/VT69JrZbT7Fk-FYyOLMKvA>

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

红旗 HS6 PHEV 创纪录：2327 公里零补能插混 SUV 新标杆

11 月 6 日，一汽红旗宣布旗下红旗 HS6 PHEV 插电混动 SUV 刷新了插电混动 SUV 满电满油零补能行驶最远距离的吉尼斯纪录。红旗 HS6 PHEV 从香格里拉出发，途经昆明、百色、梧州等城市，最终于 11 月 3 日抵达广州，满电满油行驶 2327.343 公里。

红旗 HS6 PHEV 基于全新一代鸿鹄混动平台打造，搭载 1.5T 混动专用发动机，最大功率 110kW、峰值扭矩 225N·m、热效率高达 45.21%，并配备最高转速 20000r/min 的扁线电机。车身尺寸为 4995×1960×1760mm，轴距 2920mm，采用红旗家族化设计语言，前脸配备大尺寸格栅，内部以直瀑式元素点缀，大灯采用分体式设计，LED 日

行灯带向车下延伸。红旗 HS6 PHEV 已于 9 月 19 日亮相长春航空展。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278005>

沃尔沃 XC60&XC70 销量破 8000，新能源车型销量激增 149%

日前，沃尔沃汽车公布了 2025 年 10 月的销量数据，中国大陆市场共售出 13,854 辆，环比增长 14%，1-10 月累计销量突破 118,867 辆。沃尔沃 XC60 和全新 XC70 双子星合计销量超 8000 辆，跻身豪华中型/中大型 SUV 第一梯队。沃尔沃 XC60 在 10 月的销量为 5,314 辆，1-10 月累计销量突破 6.2 万辆，同比增长 10%。全新 XC70 自 9 月上市以来，截至 10 月 31 日，已累计交付达 3,857 辆。沃尔沃新能源车型在中国大陆市场迎来爆发式增长，销量同比激增 149%，年初至今累计销量达 14,852 辆，同比增长 34%。

10 月 30 日，沃尔沃汽车台州工厂第 50 万辆整车全新 XC70 正式下线。新车已于 9 月 26 日上市，共推出 4 款车型，厂商建议零售价 41.69-49.69 万元。在可持续发展领域，台州工厂不仅在 2021 年实现 100% 电能碳中和，更在 2024 年达成气候零负荷运营目标。此外，还率先实现了车用铝合金材料和钢材的无降级回收，并通过废弃物零填埋三星认证，成为浙江省首个获此认证的整车制造企业。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278003>

宝马电动新世代：i3 轿车 2026 年投产，X5、7 系迎全面动力升级

宝马集团公布了其未来两年的产品规划。宝马首席执行官齐普策指出，宝马将从全新电动轿车的落地到主力 SUV 与旗舰轿车的更新，展现出清晰的产品蓝图。2026 年下半年，宝马将在慕尼黑工厂投产全新一代 i3 电动轿车（代号 NA0），这款车型基于全新的“新世代”（Neue Klasse）纯电平台打造，标志着宝马在纯电架构领域迈入新阶段。针对中国市场，宝马计划推出长轴距及专属豪华内饰的本地化版本，并有望推出 i3 旅行车（代号 NA1），进一步丰富纯电产品线。

下一代 X5（代号 G65）和 7 系（G70）的中期改款将于 2026 年亮相。下一代 X5 将成为宝马历史上动力矩阵最全面的车型，提供汽油、柴油、插电式混合动力、纯电动，并计划未来引入氢燃料电池动力，共五种驱动形式。7 系的中期改款将重点升级内饰科技，搭载最新的 iDrive X 车机系统与全景视平线显示技术，并采用取消 iDrive 旋钮的全新功能岛设计。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277996>

10 月新能源车销量激增 17%，零售渗透率近六成

11 月 5 日，乘联分会发布的数据显示，10 月份全国乘用车市场零售量达到 238.7 万辆，同比增长 6%，环比增长 7%。今年以来累计零售量为 1939.5 万辆，同比增长 9%。在新能源汽车市场方面，10 月份零售量为 140 万辆，同比增长 17%，环比增长 8%，今年以来累计零售量为 1027 万辆，同比增长 23%。

10 月份，全国乘用车厂商新能源批发量为 161.4 万辆，同比增长 16%，环比增长 8%，今年以来累计批发量为 1206.1 万辆，同比增长 30%。新能源零售渗透率达到 58.7%，厂商新能源批发渗透率为 55.2%。此外，10 月份全国纯燃料轻型车生产量为 83.9 万辆，同比增长 6%，环比下降 7%。混合动力与插混总体生产量为 52.6 万辆，同比去年同期下降 6%，环比增长 13%。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277925>

“埃安 UT super 1 号车下线，宁德时代换电站全国布局加速”

11 月 5 日，京东、广汽集团、宁德时代联合推出的“国民好车”埃安 UT super 1 号车正式下线，同时开启预售和试驾，并计划于 11 月 9 日正式发布。在沟通会上，宁德时代换电业务首席技术官张凯介绍了换电业务的“两步走”战略，即先在 To B 市场推进，再拓展至 To C 市场。张凯指出，To B 市场具有明确需求，而 To C 市场则是获取消费者反馈、建立品牌认知的关键。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277948>

小鹏科技日：发布四大应用，目标全球具身智能公司

11 月 5 日，小鹏汽车在 2025 科技日活动中宣布了其基于软硬件全栈自研的物理 AI 体系，并发布了四大应用：小鹏第二代 VLA 大模型、小鹏 Robotaxi、小鹏全新一代 IRON、汇天飞行汽车。小鹏汽车表达了成为全球具身智能公司的目标，并宣布其全新总部及智能制造工厂将于 12 月开放参观。此外，小鹏汽车董事长何小鹏透露，团队正全力冲刺 2026 年机器人量产，并相信未来 5-10 年机器人将走入更多家庭。小鹏机器人中心新成立的智能拟态部将主攻机器人多模态，研究方向包括具身智能原生多模态大模型、世界模型、空间智能等。小鹏新总部“航站楼”汇天全新展厅首次公开，展示了多款飞行汽车和飞行器，包括旅航者 X2、旅航者 T1、旅航者 X1、陆空一体飞行汽车、A868 飞行器、陆地航母等。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277949>

问界 M7 上市 41 天订单破 9 万！27.98 万起售，月产能或超 3 万台

11 月 4 日，鸿蒙智行宣布全新问界 M7 汽车上市 41 天累计大定突破 90000 台，建议零售价 27.98 万元。前代问界 M7 曾在 2024 年 1 月达到 29997 台的月销量，而现款问界 M7 交付已破 20000 台（上市 36 天数据）。赛力斯集团董事长张兴海表示，全新问界 M7 月产能可达 3 万台，甚至还能更高。此外，鸿蒙智行官方还发布了问界 M7 提车关爱计划，将为提车等待周期超过 10 周（70 个自然日）的用户每天发放 200 元补贴，至高补贴 10000 元。

全新问界 M7 定位“幸福旗舰”，行业首发华为乾坤舱内激光视觉方案，同时支持城区 NCA 功能。该车共有六款车身色彩，包含海岛蓝、暖云白、牧野青、珊瑚红、星

际蓝、鎏金黑。问界 M7 的尺寸为 5080×1999×1780mm，轴距 3030mm，增加了后排娱乐屏（吸顶屏）、7.3L 压缩机冷暖箱、主驾零重力座椅等配置。全新问界 M7 全系配备宁德时代电池，增程版配备 37 度电或 53 度电，最高综合续航 1600+公里，WLTC 公告百公里油耗 6.5L；纯电版配备 100 度电，最高续航 700+公里，搭载华为高压电驱七合一。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277870>

小鹏汽车官宣首款 Robotaxi 亮相小鹏科技日，预计与高德合作目标全球市场

11 月 4 日，小鹏汽车官方微博宣布，旗下首款 Robotaxi 汽车将于次日 15:00 在广州小鹏科技日上正式亮相。这款基于小鹏 P7 设计的 Robotaxi，采用银黑色涂装，具有动感造型和流线型大灯设计。车辆配备有摄像头和尾翼，后排座位设有三角窗，整体风格现代且科技感十足。

此外，结合蓝鲸汽车报道，高德将与某家车企深度合作，共同进入 Robotaxi 市场，预计为小鹏汽车。小鹏预热海报上的“worldwide”一词暗示了 Robotaxi 未来将面向全球市场推广。同时，高德地图将正式进入 Robotaxi 领域，目标拓展全球市场。

小鹏汽车联合创始人兼 CEO 何小鹏此前表示，2025 年小鹏科技日将聚焦“涌现”一词，公司在物理 AI 领域取得了多项突破性进展，预示着科技的下一个决定性突破。小鹏正在加快 Robotaxi 业务步伐，计划明年下半年在量产车上实现对标海外一流 Robotaxi 的软件使用体验，并预计 2026 年正式推出。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277865>

奥迪预告 26 年将推三款重磅新车：新 Q7、Q9 及入门级纯电车型

奥迪在全球销量上遭遇挑战，去年全球销量下滑 11.8%，降至 1,671,218 辆，2025 年前三季度销量继续下降 4.8%，至 1,175,765 辆。尽管如此，奥迪并未放缓新车推出的步伐。2026 年将成为奥迪产品阵容的关键一年，公司预告了明年即将推出的三款重磅新车：下一代 Q7、奥迪首款全尺寸 SUV Q9，以及一款入门级纯电动车。这些车型中，Q7 和 Q9 将继续提供内燃机版本，以满足欧洲市场对大型豪华车柴油发动机的需求。

奥迪的这款最平价电动汽车将定位在 Q4 e-tron 之下，有望以纯电形式复兴已停产的 A2 车型。同时，奥迪还在为现有产品开发高性能 RS 版本，RS5 的回归几乎已成定局，预计会搭载 V6 发动机，并可能采用插电式混合动力（PHEV）配置。展望未来，奥迪希望继续提供内燃机与电动车型并存的广泛产品组合，搁置了“2033 年全面电动化”的目标，内燃机车型的生产很可能将持续至下一个十年。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277859>

蔚来 10 月销量破四万，纯电 SUV 市场迎来黄金时代

10 月销量数据揭示了各大品牌的最新战况。零跑汽车以 70289 台的交付量刷新了

新造车月销记录，小鹏汽车以 42013 台的成绩创下新高，小米汽车交付量也超过了 4 万台，而理想汽车则交付了 31767 台。蔚来汽车表现尤为突出，10 月交付量超过 4 万台，达到 40397 台，同比增长 92.6%，李斌因此被冠以“蔚四万”的称号。蔚来的多品牌战略开始显现成效，10 月份蔚来品牌交付 17143 台，环比增长 24.9%。乐道品牌交付 17342 台，创下历史新高，萤火虫品牌也交付了 5912 台，同样是历史最高数据。乐道 L90 上市三个月交付达到 33348 台，连续 3 个月位居纯电大型 SUV 销量第一，而全新 ES8 在 10 月 31 日交付了第 10000 台，四十天交付破万的成绩，创造了 40 万元以上纯电车型交付破万的最快纪录。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277762>

小鹏 X9 超级增程技术亮相：纯电续航 452km，10 分钟充电 313km

11 月 3 日，小鹏汽车宣布将于 11 月 6 日 19:00 举行小鹏 X9 鲲鹏超级增程技术发布会，主题为“以纯电之心，重新定义‘下一代增程’”。小鹏 X9 超级增程车型全球首发“三排电动三折叠”座椅，支持四六分纯平放倒、一键电动收纳，能在大六座和大五座之间切换，满足不同场景需求。车内采用 100% 软包覆和“阿尤斯真木”材质，配备穹顶星轨氛围灯、AI 航空阅读灯，打造“移动星空舱”。新车第二排配备独立座椅，支持“零重力”模式，有望配备车载冷暖箱。小鹏 X9 超级增程车型工信部申报信息显示，车长 5316mm、宽 1988mm、高 1785mm，轴距 3160mm。搭载中创新航磷酸铁锂蓄电池，驱动电机额定功率 110kW、峰值功率 210kW，发动机最大净功率 110kW。新车全球首发 63.3 度超快充磷酸铁锂增程大电池，纯电续航 452km，市内通勤一周仅需充电 1 次；支持 800V+5C 超充倍率，10 分钟充电 313km；循环次数超 2000 次。安全层面，具备液冷恒温无热蔓延磷酸铁锂电池包、4-3-4 立体安全防护框架、IP68 级防水、AI 24h 电池医生、提前满足 2026 年新国标。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277766>

英伟达联手沃尔沃、Aurora 打造 L4 级自动驾驶卡车

11 月 3 日，英伟达在 GTC 华盛顿特区宣布了与 Aurora、沃尔沃自动驾驶解决方案和 Waabi 的合作，共同基于 NVIDIA DRIVE 平台开发 L4 级自动驾驶卡车。这一合作标志着英伟达的自动驾驶技术从乘用车领域扩展至长途货运场景。新一代系统将基于 NVIDIA DRIVE AGX Thor 打造，旨在加速沃尔沃即将推出的 L4 级车队落地。沃尔沃自动驾驶解决方案官网显示，这款 L4 级卡车名为 VNL Autonomous，采用 NVIDIA DRIVE AGX Hyperion 10 架构，并内置冗余系统以提升可靠性。此次合作不仅推动了自动驾驶技术在货运领域的应用，也预示着长途货运行业将迎来新的变革。

<https://www.d1ev.com/newsflash/277775>

小鹏 X9 增程版预售 35 万起，1602km 超长续航+5C 快充

11 月 6 日，小鹏汽车宣布其全新车型 X9 超级增程版开启预售，Max 版预售价 35

万元，Ultra 版预售价 37 万元，预计将于本月正式上市。这款 7 座中大型新能源 MPV 搭载了小鹏首次采用的鲲鹏超级增程技术，配备 1.5T 增程器，最大功率 110kW，CLTC 工况下纯电续航里程 452 公里，综合续航里程达到 1602 公里。新车采用 800V 高压平台，支持 5C 超快充技术，外观和内饰均采用星舰设计 2.0 语言和星舰寰宇智舱设计。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278046>

华为新款享界 S9 预订开启，预售价 31.8 万起，鸿蒙智行旗舰轿车

华为余承东宣布新款享界 S9 正式开启预订，预售价 31.8 万起。新款享界 S9 在车身尺寸上有所增加，宽度和高度分别增加 18mm 和 6mm，轴距为 3050mm，展现出更充足的豪车气场。车辆延续了寰宇美学设计，搭载寰宇之星车标，并升级了尊界同款星云尾灯和全新智慧电动门，被誉为鸿蒙智行最美轿车。此外，新车采用星海之翼和全新豪华轮毂设计，风阻在豪华轿车中最低。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278047>

方程豹钛 7 月销破 2 万，高阶色系+智能科技引领 SUV 新潮流

方程豹钛 7 正式开启霜雾灰、青峦翠两款高阶色系的交付，至此钛 7 已形成七款珠光车色矩阵，全系采用高闪珠光工艺。品牌还推出六款全车渐变改色与拼色潮改方案，持续引领个性化消费潮流。钛 7 月销量攻破 2 万台大关，新车搭载新一代 DM 技术，实现零百加速 4.5s、200km 纯电续航与 1300km 综合续航，配合云辇-C 智能车身控制系统，无论城市通勤还是郊外越野都能从容应对。天神之眼智能驾驶系统配备 30 个感知元件，覆盖全场景智驾需求。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278051>

3.1.3. 光伏

四川：2025、2026 年增量新能源项目竞价上下限分别按 0.4012 元/千瓦时、0.2 元/千瓦时确定

四川省发展和改革委员会、四川省能源局印发《四川省深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知(川发改价格〔2025〕480 号)，明确通过“存量兜底保障、增量竞价竞争”的分类施策模式，推动风电、光伏项目全面进入电力市场，确保 2025 年底前实现新能源上网电价全面市场化。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251105/1468475.shtml>

华电乐亭 300MW 光伏基地项目用地获批

11 月 4 日，河北省自然资源厅（海洋局）对华电乐亭 300MW 光伏基地项目建设用地进行了批复，同意转用、征收集体农用地 2.1229 公顷（其中耕地 2.1142 公顷、非耕农用地 0.0087 公顷），以出让方式供地，作为华电乐亭 300MW 光伏基地项目建设用地。

地。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251105/1468390.shtml>

国家能源局：前三季度全国光伏新增并网 2.40 亿千瓦

国家能源局举行新闻发布会，发布光伏发电建设和运行情况。今年前三季度，全国光伏新增并网 2.40 亿千瓦，其中集中式光伏 1.12 亿千瓦，分布式光伏 1.28 亿千瓦。截至 2025 年 9 月底，全国光伏发电装机容量达到 11.25 亿千瓦，同比增长 45.7%，其中集中式光伏 6.17 亿千瓦，分布式光伏 5.08 亿千瓦。今年前三季度，全国光伏累计发电量 9163 亿千瓦时，同比增长 44.1%，全国光伏发电利用率 94.7%。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251103/1467989.shtml>

国家能源局：9 月全国新增建档立卡新能源发电（不含户用光伏）项目 7218 个

2025 年 9 月，全国新增建档立卡新能源发电（不含户用光伏）项目共 7218 个，其中风电项目 32 个，光伏发电项目 7184 个（集中式光伏发电项目 34 个，工商业分布式光伏发电项目 7150 个），生物质发电项目 2 个。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251103/1467956.shtml>

全力打造海上风光基地！三峡集团与山东省青岛市座谈

11 月 6 日，三峡集团董事长、党组书记刘伟平在湖北武汉与来访的山东省省委常委、青岛市委书记曾赞荣一行座谈，青岛市是国家确定的现代海洋中心城市，具有资源禀赋好、产业基础强、科研水平高的独特优势，双方在海上风电产业发展等方面开展了紧密合作。下一步，三峡集团将持续加强关键核心技术攻关，全力打造海上风光基地，推动绿色能源产业数字化、智能化发展，在助力海洋发展与保护、发展海洋新质生产力上发挥更大作用，为青岛经济社会绿色高质量发展贡献三峡力量。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251107/1468908.shtml>

国家能源局：鼓励土地、具备良好电网接入条件的产煤区 规划建大型光伏基地

国家能源局下发《关于推进煤炭与新能源融合发展的指导意见》。文件指出，依托煤炭矿区资源要素大力发展新能源，有序实施矿区清洁能源替代，推动煤炭产业链延伸发展，建立完善煤炭与新能源融合发展机制，促进煤炭行业绿色转型和可持续发展。到“十五五”末，煤炭与新能源融合发展取得显著成效，煤炭矿区光伏风电产业发展模式基本成熟，电能替代和新能源渗透率大幅提高，建设一批清洁低碳矿区，煤炭行业绿色发展动能进一步增强。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251107/1468897.shtml>

3.1.4. 风电

总投资 22.7 亿元！华电四川 5 个风电项目获核准

11 月 4 日，四川省发展和改革委员会同时核准五个风电项目，总装机容量共计 383.75MW。项目分别是凉山盐源大坝梁子二期风电项目、凉山盐源大河二期风电项目、凉山盐源后龙山二期风电项目、凉山盐源凉风坳二期风电项目、凉山盐源小高山二期风电项目。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251105/1468436.shtml>

6857 元/kW！明阳智能拟中标福建海上风电项目

10 月 31 日，三峡福清兴化湾海上风电场一期项目风力发电机组(含塔筒)设备采购（重新招标）中标候选人公示。根据公示，第一中标候选人为明阳智能，投标报价为 1.02855 亿元，折合单价为 6857 元/kW。三峡福清兴化湾海上风电场一期项目位于福州市福清市兴化湾内，总装机规模 77.4MW，已完成 8 个风电机组生产厂家的 14 台试验样机建设。本次招标范围为 3 台单机容量 5MW 的海上风力发电机组及配套塔筒设备（含塔筒底法兰、过渡法兰（根据投标人投标方案自行配置））、专用工具、五年质保期的备品备件及易耗品等及其配套服务。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251103/1467965.shtml>

江苏盐城：拟新开发风电 35.83GW（主要为海上风电）

盐城市人民政府办公室发布《盐城市人民政府办公室关于做好我市沿海地区绿电直连工作的通知》。射阳、滨海、大丰要发挥试点示范作用，力争 2025 年底前形成可复制经验，其他板块也要同步启动实施方案，确保 2026 年全面推开，打造绿电直连盐城样板。对沿海 7 个区域出台“一县一策”绿电直连方案，旨在通过明确绿电来源、优化直连路径、降低应用成本，推动绿电直连规模化落地。根据方案，绿电来源主要为风、光项目，七处区域已接入风电 5.8GW、光伏 1.5GW；拟开发风电 35.83GW（主要为海上风电）、光伏 39.66GW，合计 75.5GW。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251107/1468902.shtml>

3.1.5. 氢能

央企华电 氢能“崛起”

在今年众多积极投身氢能领域的央企中，华电集团的氢能业务布局尤为引人注目，进展可圈可点。作为国务院国资委直接监管的特大型中央骨干企业，中国华电在氢能产业的布局中，充分发挥全资子公司华电科工的核心作用，系统打造“华电氢能”子品牌，

“‘华电氢能’致力于构建‘技术权威塑造+场景价值传递+行业生态共建’三位一体的氢能行业标杆品牌，力争 2027 年市场占有率跻身全国前三，成为国内氢能领军企业。”——今年 5 月，华电科工在其官方微信公众号上掷地有声地表明了发展决心与目标。

截至目前，中国华电的氢能业务在项目突破、技术自主、装备制造、市场订单等多个关键领域均成绩斐然，展现出强大的发展实力与潜力。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251106/1468698.shtml>

氢环能源与大河四季冷链达成战略合作 共拓氢能冷链应用新场景

2025 年 10 月 29 日，北京氢环能源技术有限公司（以下简称“氢环能源”）创始人、董事长兼 CEO 谢中东一行赴郑州大河四季冷链公司参观交流，并与河南大河四季冷链物流有限公司（以下简称“大河四季冷链”）正式签署战略合作协议。大河四季冷链总经理陈耀文出席签约仪式并参与座谈。双方将围绕制加氢一体站建设、绿氢供应保障、氢燃料电池车辆示范运营等领域开展深度合作，共同推动氢能在冷链物流领域的规模化、商业化应用。

氢环能源作为拥有核心技术和装备的分布式绿氢供应商，致力于为客户提供稳定、可靠、可控的绿色氢能解决方案。大河四季冷链则是国内首家市场化运营氢能冷链的高新技术企业，已在河南、四川、海南三地投放运营 162 台氢能冷藏车，累计行驶里程突破 1000 万公里，减少碳排放约 3000 吨，成为氢能冷链领域的领跑者，公司计划新增 500 台氢能冷藏车、300 台氢能重卡，加速布局零碳物流运力网络。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251103/1468041.shtml>

国内首台可移动式零碳制氢发电装置亮相

近日，国内首台可移动式零碳制氢发电装置亮相展区。该装置由广东电网江门供电局、江门市国资委、广东江腾电力集团联合哈尔滨工业大学（深圳）刘兴军教授团队研发。

广东江门供电局总经理赖颖东介绍，这款装置最大的优点在于通过技术路线方面的创新，突破了传统制氢环节中储运复杂、使用安全性要求高、系统响应不够灵活等难题，该装置以铝基储能材料为核心，搭载数字孪生技术，深度融合实时感知、三维机理模型与深度学习算法，实现零碳制氢发电装置的精准模拟与可视化管理，反应釜、燃料电池电参与运行状态、锂电池电量温度等关键数据一目了然。

该款产品是如何实现零碳制氢及氢气“现制现用”的，效率如何？记者了解到，该装置的核心技术在于采用了一项名为“一种抗氧化的水解制氢复合粉体及其制备方法”的发明专利技术制取氢气。

江腾电力集团董事长丁富春介绍，通过技术处理，可以让铝基材料自主‘脱掉’这层‘防护衣’和‘结痂’，破坏其表面的钝化层，从而让铝能够持续、高效地与水反应产氢。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251105/1468427.shtml>

3.1.6. 电网

南方电网公司 2025 年第三批电网规划专题公开招标

南方电网公司 2025 年第三批电网规划专题公开招标。包括标的 1: 南方电网新型电力系统建设战略管控策略研究(1)南方电网新型电力系统建设战略管控策略研究;(2)南方电网新型电力系统建设全景图及目标任务集研究;(3)南方电网新型电力系统建设任务执行周期分析及成效评价研究;(4)南方电网新型电力系统建设标杆评选方法研究。

以及标的 2: 南方区域电网侧替代型储能发展模式及配套机制研究研究内容:(1)梳理电网替代型储能发展背景与功能定位,结合南方区域电网负荷特性、新能源消纳压力及输变电工程规划,分析替代型储能的功能定位与需求特征。(2)研究电网侧替代型储能发展模式,重点分析在替代低效投资电网工程、提升输电能力、增强区域运行稳定性等方面应用的必要性,提出典型应用模式。(3)研究不同发展模式的技术经济指标,针对各模式的运行特性、适用条件及经济性评价方法进行分析,为模式优选和项目决策提供依据。(4)研究投资回收机制及相关政策建议,开展电网侧替代型储能成本收益分析,评估其纳入输配电价回收的可行性与机制设计,探讨相应的投资模式并提出政策建议。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251107/1468967.shtml>

3.1.7. 人形机器人

乐聚“夸父”机器人亮相全运会火炬传递, IPO 进程加速。11月2日,第十五届全国运动会火炬传递在港澳广深同步进行,“深圳智造”代表——“夸父”人形机器人作为特殊火炬手在深圳亮相,手握 1.6kg 火炬,稳健完成火炬传递。作为全球首款 5G-A 人形机器人,“夸父”在此次火炬传递中展现了多项技术创新,包括优化跑步运动控制算法、构建 5G-A 网络信息“高速公路”等。值得注意的是,乐聚机器人母公司乐聚智能(深圳)股份有限公司已于 10 月 30 日在深圳证监局办理辅导备案登记,拟首次公开发行股票并上市。此前,乐聚机器人已官宣完成近 15 亿元 Pre-IPO 轮融资,并宣布更名“乐聚智能”,此举被外界普遍解读为冲刺 IPO 前的股改动作。乐聚机器人董事长冷晓琨表示,公司将继续坚持做人形机器人,依托“人形机器人+”生态计划,推动人形机器人迈向大规模量产与多元化场景应用的新阶段。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Q4urzlKwdnwwj1BJuMkrg>

智元机器人成立机器人租赁生态联盟。近日,全国首届机器人租赁生态峰会在上海举行。此次峰会由智元机器人发起,联合杭州飞阔科技、上海电气金融集团共同主办。会上,智元机器人成立租赁生态联盟,发布全链扶持政策,并通过“灵创平台”赋能租赁业务。该联盟整合三方技术、市场与金融优势资源,旨在推动行业向标准化、规模化转型。飞阔科技提供运营与市场拓展支持,上海电气则提供灵活资金解决方案。峰会现

场，联盟面向全国代理商发布赋能政策，吸引超 200 家经销商参与，加盟伙伴可享全方位支持。灵创平台刚完成线上公测，能将机器人二次开发门槛降至零，提升运营效率。智元机器人表示，将持续优化赋能体系，推动行业“标准规模化”发展。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Q4urrlKwdnwwj1BJuMkrq>

越疆发布全球首款家庭智能体机器人 Rover X1。11 月 3 日，越疆正式发布全球首款家庭智能体机器人 Rover X1，售价 7499 元。在机器狗市场长期两极分化背景下，Rover X1 找到了平衡点，实现深度 AI 与实用功能完美结合。其核心突破在于三大技术革新，使它在家庭环境中真正实现“有用、好用、常用”。此外，Rover X1 应用场景丰富多元，覆盖户外探险、家庭安防、编程教育及情感陪伴等多个维度。该产品有望推动家庭智能体产品的规模化普及。

<https://mp.weixin.qq.com/s/9VzKBv26A3fN5HlzWA1OIw>

蓝思科技与越疆机器人达成战略合作及 1000 台机器人采购订单。11 月 4 日，蓝思科技与越疆科技正式签署深度战略合作协议，蓝思科技董事长周群飞与越疆机器人创始人刘培超共同出席。根据协议，蓝思科技将于 2025 年向越疆采购 1000 台具身智能机器人，此决策源于越疆机器人在蓝思生产线上的长期卓越表现，是对其产品及服务的充分肯定。未来，蓝思科技将在产线中规模化部署越疆高性能协作机器人，重点推进人机协同作业、产线柔性部署等。项目将依托机器人高效安全、高精度等综合能力，实现生产单元智能化升级与全产线数据联动，全面提升生产柔性及运营效率。

<https://mp.weixin.qq.com/s/KZLE0IOI6zMoeaQidT9A2A>

小鹏新一代人形机器人 IRON 亮相。11 月 5 日，第七届小鹏科技日盛大举行，小鹏全新一代人形机器人 IRON 成为全场焦点。IRON 机器人采用独特的“骨骼 - 肌肉 - 皮肤”仿生设计理念，骨骼结构支撑起整体框架，肌肉线条模拟人体运动机制，而全包覆柔性皮肤则带来逼真的触感体验。其仿生灵动双肩，能实现多角度自然转动；22 个自由度的灵巧手，可精准完成如拿取细小物件、操作工具等复杂精细动作。在当下市场流动性宽松的良好态势下，多家机构纷纷表示看好机器人产业发展，认为 IRON 的推出将进一步激发市场活力，引领行业迈向新高度。

<https://mp.weixin.qq.com/s/fCvmhzSXVnvU18oODoHueA>

优必选斩获 1.59 亿大单，Walker 系列全年订单超 8 亿。近日优必选成功中标“自贡数投人形机器人数据采集中心项目设备采购”，中标产品是其最新款可自主换电的具身智能人形机器人 Walker S2，中标金额 1.59 亿元，预计 11 月完成交付。优必选在人形机器人领域成绩斐然，仅 Walker 系列，截至目前全年累计获得订单金额已超 8 亿元。

<https://mp.weixin.qq.com/s/fCvmhzSXVnvU18oODoHueA>

3.1.8. 固态电池

三星 SDI 与宝马集团就全固态电池验证项目达成合作。10 月 31 日，三星 SDI 宣布，已与德国高端汽车制造商宝马集团及美国电池技术公司 Solid Power 共同签署三方协议，将携手开展全固态电池验证项目。根据协议，三星 SDI 将采用 Solid Power 研发的固态电解质，供应兼具更高能量密度与安全性的全固态电池单元。宝马集团将负责配套电池模块及包组的研发。三方旨在基于共同确定的参数与需求评估电池性能，并将其搭载于宝马下一代验证车辆进行测试。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1847455716848385197&wfr=spider&for=pc>

3.2. 公司动态

图51：本周重要公告汇总

天赐材料	1) 与中创新航签订了《2026-2028 年保供框架协议》，承诺 2026-2028 年度向中创新航供应预计总量为 72.5 万吨的电解液产品。2) 与国轩高科签订了《年度采购合同》，约定国轩高科 2026-2028 年度向九江天赐采购预计总量为 87 万吨的电解液产品。
新宙邦	离任高级管理人员拟减持本公司股份 85,000 股（占截至目前本公司剔除回购专户持股数后的总股本比例 0.01%）。
赣锋锂业	完成了 2025 年度第一期绿色短期融资券发行，起息日为 11 月 5 日，计划发行总额为 7.1 亿元，发行价 100 元，发行利率 2.38%。
晶澳科技	拟向符合条件的 1,975 名激励对象授予 16,177.6185 万份股票期权，行权价格为 9.15 元/份。
天合光能	公司股东减持合计不超过公司总股本 0.5724% 的股票，即 12,474,897 股。截至本公告披露日，本次减持计划已实施完毕。
嘉元科技	与宁德时代签订合作框架协议，在新型电池用负极集流体材料的供应、研发、生产等方面全方位开展合作。
多氟多	子公司多氟多硼基正式接受中广核订单，开始交付硼同位素产品。
永臻股份	君联相道、君联嘉茂因自身资金需求，计划自本公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内，拟通过集中竞价或大宗交易方式合计减持公司股份不超过 7,117,680 股（占公司总股本的 3%）。
能辉科技	与浙江立算共同出资人民币 1,000 万元，成立控股子公司浙江能辉立算科技有限公司，公司认缴注册资本 510 万元，持股比例 51%。
大洋电机	拟向激励对象（共 693 人，含中层管理人员、核心骨干（技术/业务）人员）授予的股票期权数量为 15,334,080 份（占公司股本总额 0.63%），计划授予的股票期权的行权价格为 6.02 元/份。
星云股份	持有本公司股份 16,552,934 股（占本公司总股本比例 9.50%）的公司董事计划减持本公司股份合计不超过 4,138,233 股，即不超过公司总股本的 2.37%。持有本公司股份 10,924,137 股（占本公司总股本比例 6.27%）的股东计划减持本公司股份合计不超过 2,614,221 股，即不超过公司总股本的 1.50%。
东山精密	同意子公司 DSBJ PTE. LTD 收购 Groupe Mécanique Découpage 100% 股权并对其进行债务重组，金额合计约 1 亿欧元（折合人民币约 8.14 亿元）。

华盛锂电	现因股东自身资金需求，拟减持股份数量合计不超过 594,500 股，拟减持股份占公司总股本的比例不超过 0.37%。
瑞泰新材	产发集团以无偿划转方式取得张家港市人民政府持有的国际贸易 100%股权。本次收购完成后，产发集团以直接及间接方式合计控制瑞泰新材 71.68%股份。
金通灵	公司不再设立监事会及监事后，公司监事吴建、游善平、曹小建在第六届监事会中担任的职务自然免除。
赛力斯	H 股挂牌并上市交易，发售 H 股总数为 1.09 亿股，131.50 港元/股，合计 140.16 亿港元。
金杯电工	董事、总裁周祖勤拟减持不超过 1100 万股（占公司总股本比例 1.5%）。
阿特斯	股票交易于 25 年 11 月 3 日-5 日连续三个交易日内日收盘价格涨幅偏离值累计超过 30%。
中核科技	向全体股东每 10 股派 0.21 元人民币现金。
通裕重工	向全体股东按每 10 股派发现金红利 0.06 元。
力星股份	与浙江荣泰签署了《战略合作协议》，拟在产业机器人用丝杆部件等重要领域的滚动体应用开展战略合作。

数据来源：wind，东吴证券研究所

图52：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%
600089.SH	特变电工	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-03	2025-11-05	3	2,974,152.782 6	23.14
600550.SH	保变电气	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-04	2025-11-06	3	269,100.5781	22.75
002112.SZ	三变科技	换手率达 20%	2025-11-04	2025-11-04	1	142,706.0539	7.30
002112.SZ	三变科技	换手率达 20%	2025-11-05	2025-11-05	1	146,401.4198	10.03
002112.SZ	三变科技	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-03	2025-11-05	3	316,379.4580	22.12
002112.SZ	三变科技	换手率达 20%	2025-11-06	2025-11-06	1	189,374.1613	-2.31
002922.SZ	伊戈尔	振幅值达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	132,243.6412	9.99
002922.SZ	伊戈尔	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-05	2025-11-07	3	578,953.2498	22.03
300444.SZ	双杰电气	涨跌幅达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	200,256.6335	20.02
300444.SZ	双杰电气	换手率达 30%	2025-11-06	2025-11-06	1	290,193.2089	1.82
300062.SZ	中能电气	涨跌幅达 15%	2025-11-04	2025-11-04	1	61,218.9450	20.03
300062.SZ	中能电气	换手率达 30%	2025-11-05	2025-11-05	1	148,094.6338	19.95
300062.SZ	中能电气	涨跌幅达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	148,094.6338	19.95
300062.SZ	中能电气	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌幅 偏离值累计达 30%	2025-11-04	2025-11-05	2	209,313.5788	43.98
300062.SZ	中能电气	换手率达 30%	2025-11-06	2025-11-06	1	250,038.1786	7.93
300062.SZ	中能电气	换手率达 30%	2025-11-07	2025-11-07	1	242,284.7977	14.60

688517.SH	金冠电气	涨跌幅达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	40,245.9324	19.99
688676.SH	金盘科技	涨跌幅达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	441,934.6508	18.12
002300.SZ	太阳电缆	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-04	2025-11-06	3	138,328.8048	23.41
002300.SZ	太阳电缆	振幅值达 15%	2025-11-07	2025-11-07	1	128,995.4288	-1.26
002451.SZ	摩恩电气	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-04	2025-11-05	2	47,386.7271	21.05
002451.SZ	摩恩电气	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-06	2025-11-07	2	79,216.2306	21.00
002851.SZ	麦格米特	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-06	2025-11-06	1	360,441.1119	10.00
002518.SZ	科士达	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-06	2025-11-07	2	265,517.9953	20.99
601126.SH	四方股份	振幅值达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	367,003.3702	8.19
688472.SH	阿特斯	涨跌幅达 15%	2025-11-05	2025-11-05	1	406,572.6598	20.02
688472.SH	阿特斯	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌 幅偏离值累计达 30%	2025-11-03	2025-11-05	3	1,115,821.895 0	37.29
603595.SH	ST 东尼	连续三个交易日涨跌幅偏离值累 计达到 12%的 ST 证券、*ST 证券 和未完成股改证券	2025-10-31	2025-11-04	3	200.7168	-14.25
300491.SZ	通合科技	涨跌幅达 15%	2025-11-04	2025-11-04	1	101,265.3186	-15.07
600475.SH	华光环能	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-03	2025-11-03	1	66,579.5471	10.03
002255.SZ	海陆重工	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-04	2025-11-04	1	103,599.6757	9.98
002255.SZ	海陆重工	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-03	2025-11-04	2	127,354.7467	20.94
002255.SZ	海陆重工	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-06	2025-11-07	2	237,392.2566	21.04
002240.SZ	盛新锂能	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-07	2025-11-07	1	292,642.4837	9.99
300390.SZ	天华新能	涨跌幅达 15%	2025-11-07	2025-11-07	1	360,495.4532	15.32
688733.SH	壹石通	涨跌幅达 15%	2025-11-04	2025-11-04	1	91,122.3576	17.24
688353.SH	华盛锂电	涨跌幅达 15%	2025-11-06	2025-11-06	1	115,229.9101	20.00
688353.SH	华盛锂电	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌 幅偏离值累计达 30%	2025-11-04	2025-11-06	3	263,193.6713	37.86
002759.SZ	天际股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-07	2025-11-07	1	233,679.1920	10.00
002407.SZ	多氟多	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-07	2025-11-07	1	715,421.6696	10.01
002326.SZ	永太科技	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-07	2025-11-07	1	292,406.0154	10.03
600884.SH	杉杉股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-04	2025-11-04	1	206,325.0091	-7.86
603876.SH	鼎胜新材	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-10-30	2025-11-03	3	396,024.6018	20.05
002384.SZ	东山精密	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-06	2025-11-06	1	760,858.4664	10.00
002196.SZ	方正电机	连续三个交易日内涨跌幅偏离值 累计达 20%	2025-11-06	2025-11-07	2	283,284.3805	21.01

数据来源: wind, 东吴证券研究所

图53: 大宗交易记录

代码	名称	交易日期	成交价(元)	收盘价(元)
002050.SZ	三花智控	2025-11-07	48.42	48.42
002927.SZ	泰永长征	2025-11-07	15.68	18.25
002927.SZ	泰永长征	2025-11-07	15.68	18.25
002927.SZ	泰永长征	2025-11-07	15.68	18.25
002927.SZ	泰永长征	2025-11-07	15.68	18.25
002927.SZ	泰永长征	2025-11-07	15.68	18.25
002560.SZ	通达股份	2025-11-07	8.21	9.02
002560.SZ	通达股份	2025-11-07	8.21	9.02
300750.SZ	宁德时代	2025-11-07	395.37	395.37
300750.SZ	宁德时代	2025-11-07	395.37	395.37
300274.SZ	阳光电源	2025-11-06	193.00	205.40
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.97	9.10
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.37	9.10
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.37	9.10
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.37	9.10
300308.SZ	中际旭创	2025-11-06	477.01	496.88
300750.SZ	宁德时代	2025-11-06	394.68	394.68
300750.SZ	宁德时代	2025-11-06	394.68	394.68
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.37	9.10
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.37	9.10
300308.SZ	中际旭创	2025-11-06	496.88	496.88
300308.SZ	中际旭创	2025-11-06	496.88	496.88
688472.SH	阿特斯	2025-11-06	17.90	21.29
002560.SZ	通达股份	2025-11-06	8.37	9.10
300750.SZ	宁德时代	2025-11-05	322.00	388.70
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
601012.SH	隆基绿能	2025-11-05	19.25	21.85
002560.SZ	通达股份	2025-11-05	9.00	9.13
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
000792.SZ	盐湖股份	2025-11-05	24.50	24.69
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55

002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
600089.SH	特变电工	2025-11-05	24.11	24.11
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
300283.SZ	温州宏丰	2025-11-05	7.74	7.90
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
300283.SZ	温州宏丰	2025-11-05	7.74	7.90
002300.SZ	太阳电缆	2025-11-05	6.25	7.24
300283.SZ	温州宏丰	2025-11-05	7.74	7.90
002927.SZ	泰永长征	2025-11-05	14.53	16.55
605066.SH	天正电气	2025-11-05	7.12	7.94
605066.SH	天正电气	2025-11-05	7.12	7.94
002028.SZ	思源电气	2025-11-04	144.70	142.89
002927.SZ	泰永长征	2025-11-04	14.29	15.97
605066.SH	天正电气	2025-11-04	7.21	7.66
688472.SH	阿特斯	2025-11-04	15.30	17.73
688472.SH	阿特斯	2025-11-04	15.30	17.73
605066.SH	天正电气	2025-11-04	7.21	7.66
603330.SH	天洋新材	2025-11-03	7.43	8.25
688472.SH	阿特斯	2025-11-03	14.80	17.39
688472.SH	阿特斯	2025-11-03	14.96	17.39

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>