

电力设备行业跟踪周报

锂电储能淡季不淡、碳酸锂价格超预期上涨 增持（维持）

2025 年 12 月 29 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 10313 上涨 5.37%，表现强于大盘。**（本周，12 月 22 日-12 月 26 日，下同）锂电池涨 7.72%，风电涨 7.14%，光伏涨 6.56%，发电设备涨 6.09%，核电涨 5.95%，电气设备涨 5.37%，新能源汽车涨 5.26%。涨幅前五为创元科技、天际股份、多氟多、中光防雷、恩捷股份；跌幅前五为航天机电、向日葵、亿华通、太阳电缆、先锋电子。

■ **行业层面：储能：**内蒙古独立储能 12 月并网项目规模接近 30GWh；中车株洲所直采宁德时代 20GWh 储能电芯；宁夏绿电直连方案：自发自用电量≥60%，上网电量≤20%，接入电压等级应为 110KV 及以下。甘肃加强储能管理：投运前不得转让/买卖开发权，备而不建清理，2 年未开工移除。国家发改委：直接参与市场交易的，不再人为规定分时电价；国内装机规模最大半固态锂电池储能项目建成投运。**人形机器人：**银河通用：斩获百达精工千台订单，攻坚精密制造场景；小鹏：人形机器人 IRON 完成产线调校，正式开启“进厂实战”；优必选：17 亿收购深交所上市公司锋龙股份；第 1000 台 Walker S2 柳州下线，半年跑通“千台量产”。**电动车：**多家磷酸铁锂企业公告：对部分产线进行检修；LG 新能源向本田出售美国电池工厂资产；宁德时代下发韩国 enchem 下发五年 35 万吨电解液订单，金额 72 亿；宁德时代与思源电气签署储能合作备忘录，3 年 50GWh；山东联泓新科 4000 吨/年锂电添加剂 VC 成功投产；横川科技 2.5 亿平 8.5 米超宽幅产线全线贯通；印尼拟于 2026 年大幅削减镍矿产量；铜价突破 1.2 万美元创纪录，锂电铜箔加速切换 4.5μm。市场价格及周环比：碳酸锂：国产 99.5% 11.35 万/吨，+0.82 万/吨，+7.8%；国产主流厂商 12.1 万/吨，+1.30 万/吨，+12.0%；工业级 SMM 10.925 万/吨，+0.70 万/吨，+6.8%；电池级 SMM 11.19 万/吨，+0.70 万/吨，+6.7%；正极：磷酸铁-动力 SMM 4.7 万/吨，+0.05 万/吨，+1.1%；钴酸锂 SMM 38.45 万/吨，+0.00 万/吨，+0.0%；磷酸铁-动力 SMM 4.20 万/吨，+0.00 万/吨，+0.0%；金属锂：SMM 68.5 万/吨，+5.25 万/吨，+8.3%；氢氧化锂：国产 9.6 万/吨，+0.54 万/吨，+6.0%；国产 SMM10.2 万/吨，+0.77 万/吨，+8.2%；电池：圆柱 18650-2500mAh 4.85 元/支，+0.05 万/吨，+1.0%；方形-铁锂 SMM 0.367 元/wh，+0.00 万/吨，+0.3%；隔膜：5um 湿法/国产 SMM 1.39 元/平，+0.01 万/吨，+0.7%；前驱体：四氧化三钴 SMM36.00 万/吨，+0.00 万/吨，+0.0%；六氟磷酸锂：SMM 16.65 万/吨，-0.05 万/吨，-0.3%；**新能源：**据国家能源局数据统计显示，2025 年 11 月份国内装机量 22.02GW，同比减少 11.92%。2025 年 1-11 月，国内太阳能发电装机量累计 274.89GW，同比增加 33.25%。据 SMM，12 月 25 日四家头部硅片企业联合大幅上调报价，其中 183.75：1.4 元/片，210R：1.5 元/片，210N：1.7 元/片，平均涨幅达 12%；报价大幅提升。国内在建最高海拔大型地面集中式光伏项目全容量并网。本周硅片 53.00 元/kg，环比 0.00%；N 型 210R 硅片 1.50 元/片，环比 20.00%；N 型 210 硅片 1.70 元/片，环比 13.33%；双面 Topcon182 电池片 0.36 元/W，环比 20.00%；双面 Topcon182 组件 0.74 元/W，环比 5.71%；光伏玻璃 3.2mm/2.0mm 18.25/11.50 元/平，环比 -3.95%/-4.17%。**风电：**本周招标 3.698GW；陆上 3.698GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风（含塔筒）1954.75/KW。本周招标：9.27GW，同比 39.48%；陆上 9.27GW，同比 50.84%，海上 0GW，同比-100%。25 年招标 125.72GW，同比 16.64%；陆上 114.69GW/海上 11.02GW，同比 9.46%/同比 14.36%。本月开标均价：陆风 1393.69 元/KW，陆风（含塔筒）2024.08 元/KW，海上 2600.63 元/KW。**电网：**全球首创的直流分址级联技术落地川藏高原。

■ **公司层面：三花智控：**2025 年净利润预增 25%至 50%，主要归因于制冷空调电器零部件和新能源汽车热管理业务的增长；**欣旺达：**子公司欣旺达动力与中伟股份于 2025 年 12 月 25 日签署固态电池战略合作协议，聚焦正极材料及电池联合研发与产业化；**金风科技：**2024 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期条件已成就，443 名激励对象可解锁 1140.9 万股；**纳科诺尔：**与国内某头部客户签订了 3.01 亿的机泵分切一体机采购合同。**湖南裕能：**公司拟对部分生产产线进行检修，本次检修自 26 年 1 月 1 日起，预计减少公司磷酸盐正极材料产量 1.5-3.5 万吨；**万润新能：**公司自 25 年 12 月 28 日起将对部分产线按照预定计划进行减产检修，本次检修预计减少公司磷酸铁锂产量 0.5-2 万吨；**德方纳米：**公司自 26 年 1 月 1 日起将对部分产线按既定安排进行检修，并对部分设备进行技术改造；**伟创电气/浙江荣泰：**苏州伟创电气与浙江荣泰电工电器股份有限公司拟在泰国共同设立合资公司，双方各持股 50%，布局机器人机电一体化市场。

■ **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。美国大法官法案后今年抢装超预期，叠加数据中心储能四季度开始爆发，预计明年有望超预期。欧洲、中东等新兴市场大储需求爆发，持续高增长；欧洲户储去库存完成，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 60%以上增长，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 11 月电动车销 182 万辆，同环比 21%/6%，累计 1473 万辆，同比 +31%，全年预计增长 30%，26 年汽车以旧换新补贴近期有望出台，刺激销量恢复；欧洲 9 国 11 月欧洲 9 国合计销量 28.7 万辆，同环比 40%/9%，累计增长 32%，上修全年增长至 30-35%，26 年预计延续高增长；同时储能需求再超预期，电池供不应求，1 月行业排产-5%符合预期，Q1 预计环比仅个位数下降，锂短期价格快速上涨，产业链加速调价，终端尚可承受，26 年仍有上涨空间；材料方面，月底与大电池企业议价，预计 6P 涨价近 15 万/吨、铁锂加工费有 1k/吨上涨空间、隔膜 10%、铜箔 2-3k/吨上涨空间，继续全面看好锂电电池板块，首推宁德时代、亿纬锂能等。同时锂电材料供需反转，预计 Q4 盈利明显修复，碳酸锂供需有望反转，看好天赐、裕能、恩捷、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赣锋、中矿、永兴、盛新等，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物及核心设备优质标的。**机器人：**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，排产下降，政策引导光伏反内卷力度强，硅料成为主要抓手，最新报价 65 元/kg+，硅片、电池也联合提价，组件需求偏弱部分报价上涨 2-4 分传导成本；今明年全球光伏装机增速为 15%/-2%，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、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、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）、思源电气（电力设备国内出海双龙头、订单和盈利超预期）、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）、赣锋锂业（自有矿比例提升碳酸锂龙头、电池初具规模）、中矿资源（碳酸锂优质资源有弹性、铍铷等盈利稳健）、盛新锂能（低位积极布局锂资源、碳酸锂涨价弹性大）、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）、恩捷股份（湿法隔膜龙头，盈利拐点可期）、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数增、固态电池设备&材料领先）、阿特斯（一体化组件头部企业、深耕海外大储进入收获期）、科达利（结构件全球龙头稳健增长，谐波为核心的人形零部件总成潜力大）、浙江荣泰（云母龙头增长确定，丝杠及总成大客户进展迅速）、比亚迪（电动车销量持续向好且结构升级、储能海外市场拓展顺利）、德业股份（新兴市场开拓先锋、户储爆发工商储能）、金鑫科技（千变全球龙头海外全面布局、AIDC 大客户布局）、四方股份（二次设备龙头估值低、SST 优势明显并大力拓展）、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）、隆基绿能（BC 明年上量有望率先走出周期、收购精控布局大储第二增长曲线）、中熔电气（熔断器龙头增长确定，布局高压直流等新品打造第二增长曲线）、欣旺达（消费锂电盈利向好，动储锂电上量盈利在即）、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）、大金重工（海风出口布局厚积薄发、量利双升超预期）、宏发股份（传统继电器稳增长、高压直流和 PDU 持续高增长）、东方电缆（海缆壁垒高格局好，海风项目开始后

行业走势



相关研究

《储能锂电淡季不淡、光伏反内卷持续推进》

2025-12-22

《储能全球开花需求旺盛，AIDC 和人形加速》

2025-12-14

动)、**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)、**金风科技**(风机毛利率恢复有望超预期、风电运营稳健)、**优优绿能**(充电桩模块龙头、大力布局 HVDC)、**上海洗霸**(全面布局固态、有研资硫化锂有望领先)、**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、卡位硫化锂固态潜力大)、**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、钴管控制价格和盈利有望超预期)、**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)、**天奈科技**(碳纳米管龙头、快充&硅碳&固态持续受益)、**星源材质**(干法和湿法隔膜龙头、LG 等海外客户进展顺利)、**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、汽零平稳)、**伟创电气**(变频伺服持续增长、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)、**禾迈股份**(微逆去库尾声重回高增长、储能产品开始导入)、**斯菱智驱**(车后轴承市场稳定增长、打造谐波第二增长曲线)、**祥鑫科技**(汽配和结构件稳健、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**(磨料龙头持续高增、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**、**禾望电气**、**天顺风能**、**德方纳米**、**昱能科技**、**威迈斯**、**儒竞科技**、**派能科技**、**元力股份**、**大金重工**、**海兴电力**、**中燃电气**、**天齐锂业**、**日月股份**、**三一重能**、**金风科技**、**建议关注**:**佛塑科技**、**天际股份**、**多氟多**、**海辰药业**、**峰岹科技**、**英联股份**、**凌云股份**、**宏工科技**、**安科瑞**、**鸣志电器**、**科士达**、**英维克**、**明阳电气**、**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**、**硅升科技**、**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	374.43	9.67	11.01	13.53	39	34	28	买入
300124.SZ	汇川技术	73.30	1.75	2.02	2.44	42	36	30	买入
002050.SZ	三花智控	47.30	0.69	0.81	0.96	69	58	49	买入
300274.SZ	阳光电源	181.08	4.55	5.32	6.76	40	34	27	买入
688390.SH	固德威	62.50	3.51	1.74	3.71	18	36	17	买入
002594.SZ	比亚迪	100.01	3.30	4.17	5.28	30	24	19	买入
688223.SH	晶科能源	5.72	0.74	0.13	0.31	8	44	18	买入
002850.SZ	科达利	153.00	4.38	5.05	6.07	35	30	25	买入
300014.SZ	亿纬锂能	71.80	1.95	1.99	2.65	37	36	27	买入
600885.SH	宏发股份	30.95	0.90	1.08	1.28	34	29	24	买入
600312.SH	平高电气	18.00	0.60	0.93	1.19	30	19	15	买入
603659.SH	璞泰来	28.10	0.90	0.82	1.09	31	34	26	买入
002709.SZ	天赐材料	45.74	0.93	0.28	0.76	49	163	60	买入
300763.SZ	锦浪科技	74.18	1.96	3.02	4.16	38	25	18	买入
605117.SH	德业股份	88.50	1.97	3.48	4.64	45	25	19	买入
002459.SZ	晶澳科技	11.82	2.13	-0.38	0.65	6	-31	18	买入
002865.SZ	钧达股份	54.87	2.78	-1.43	3.46	20	-38	16	买入
300037.SZ	新宙邦	54.61	1.35	1.42	1.93	40	38	28	买入
300769.SZ	德方纳米	46.19	-5.84	-2.54	0.75	-8	-18	62	增持
603799.SH	华友钴业	66.00	1.77	1.92	2.10	37	34	31	买入
603806.SH	福斯特	14.05	0.71	0.71	0.90	20	20	16	买入
601012.SH	隆基绿能	19.02	1.42	-0.78	0.44	13	-24	43	买入
600438.SH	通威股份	21.80	3.02	-1.11	0.85	7	-20	26	买入
688032.SH	禾迈股份	97.57	4.13	4.69	6.55	24	21	15	买入
688599.SH	天合光能	17.16	2.36	0.57	0.92	7	30	19	买入
002812.SZ	恩捷股份	56.71	2.57	0.70	1.07	22	81	53	买入
300568.SZ	星源材质	16.20	0.43	0.43	0.52	38	38	31	买入
688005.SH	容百科技	34.05	0.81	0.31	0.67	42	110	51	买入
688348.SH	昱能科技	53.13	1.41	1.62	2.19	38	33	24	增持
688063.SH	派能科技	59.40	2.11	0.35	0.90	28	170	66	买入
603606.SH	东方电缆	61.81	1.45	1.78	2.93	43	35	21	买入
603218.SH	日月股份	13.28	0.47	0.62	0.75	28	21	18	买入
300919.SZ	中伟股份	45.55	1.87	1.93	2.35	24	24	19	买入
002487.SZ	大金重工	52.58	0.67	1.03	1.39	78	51	38	买入
688116.SH	天奈科技	48.00	0.81	0.74	0.97	59	65	49	买入
002979.SZ	雷赛智能	40.20	0.44	0.74	1.02	91	54	39	买入
002460.SZ	赣锋锂业	68.57	2.36	-0.29	0.57	29	-236	120	买入
002466.SZ	天齐锂业	57.93	4.45	-1.77	1.74	13	-33	33	买入

数据来源: Wind, 东吴证券研究所预测, 截至 12 月 26 日股价

一、机器人板块：星火燎原，势如破竹，继续强推

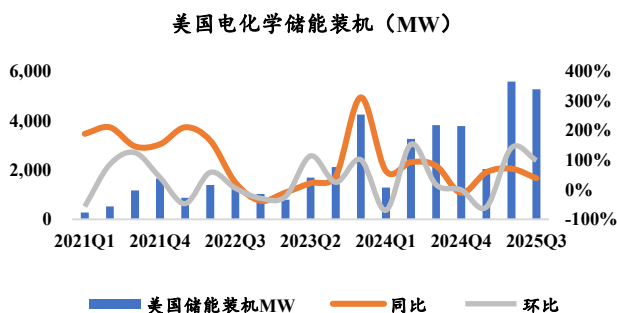
- 看好理由：1) 人形机器人工业+商业+家庭，预计远期空间 1 亿台+，对应市场空间超 15 万亿，25 年量产元年，特斯拉引领市场。2) 类比电动车三段行情，当前机器人尚处于 0-1 阶段，主流零部件厂商按人形 100 万台给予合理份额测算机器人业务利润，这部分业务利润仅对应 10-15x 估值，长期空间大。3) 当前阶段，无需过分担心份额与价格，在快速放量阶段，或将经历各环节产能紧缺，厂商量利双升。当达到一定规模，行业洗牌，优质龙头预计将胜出，地位稳固。
- 板块后续催化剂众多：1) T 新方案定型以及后续新的订单指引（重要），且 7 月 24 日中报电话会议、11 月 6 日股东大会预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

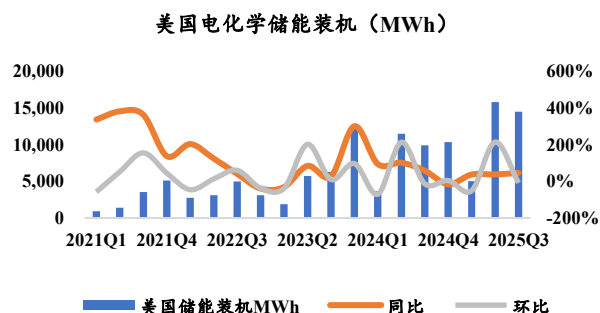
根据 EIA 数据，美国大储 11 月新增装机 1009MW，同环比+82%/-40%，对应 2378MWh，同环比+47%/-45%，平均配储时长 2.4h。2025 年 1-11 月累计装机 11701MW，同比+41%，对应 34.2GWh，同比+43%。根据 Wood Mackenzie 数据，25Q3 美国储能装机 14.5GWh，同环比+38%/-8%（Q2 为史上装机最高季度），截至 Q3 末，全年累计装机 32.6GWh，同比+37%，已超过 2024 年全年水平。其中，Q3 大储装机 13.6GWh，同环比+40%/-9%；Q3 工商储装机 67MWh，同环比-16%/-21%；Q3 户储为 0.8GWh，同环比+27%/+7%。美国大储需求旺盛，预计 25 年美国大储装机增速 60%+，美国 AI 催生需求，2026 年预计装机 80GWh，同比增 51%，数据中心相关贡献 37GWh。此外，关税及大而美法案落地，25-26 年发货景气度高，且目前北美本土电芯产能有限、27-28 年增量有限情况下，中国供应链依然有望借势美国光储高增。

图1：美国电化学储能装机（MW）



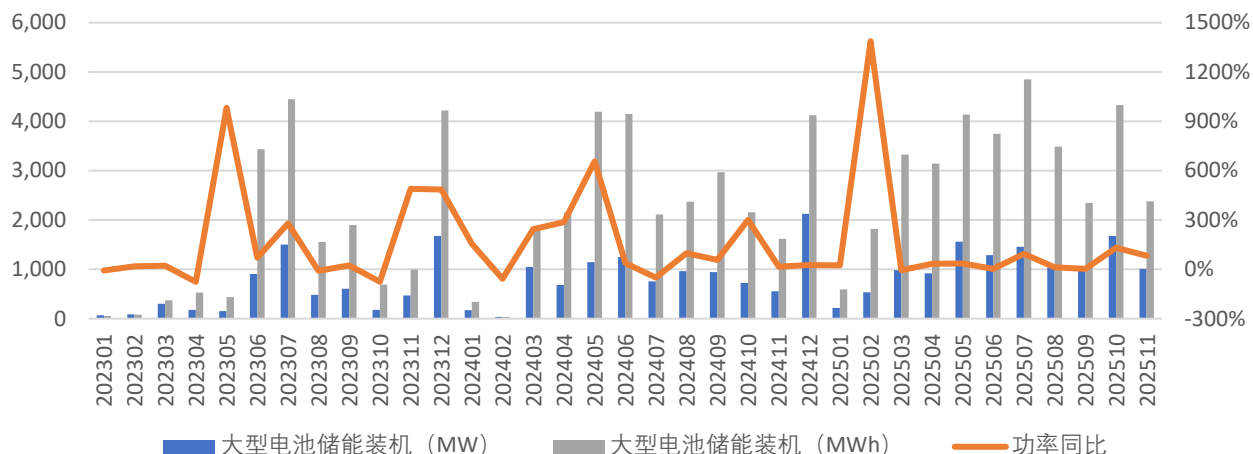
数据来源：Wood Mackenzie，东吴证券研究所

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)

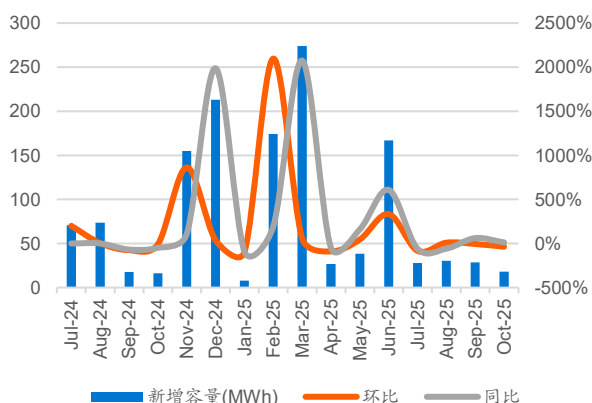


数据来源: EIA, 东吴证券研究所

德国: 11月大储装机高增, 累计同比+50%。11月德国大储装机178MWh, 同比+14.84%, 环比+883.43%; 配储时长2.2小时。1-11月大储累计装机971MWh, 同比+66.4%。

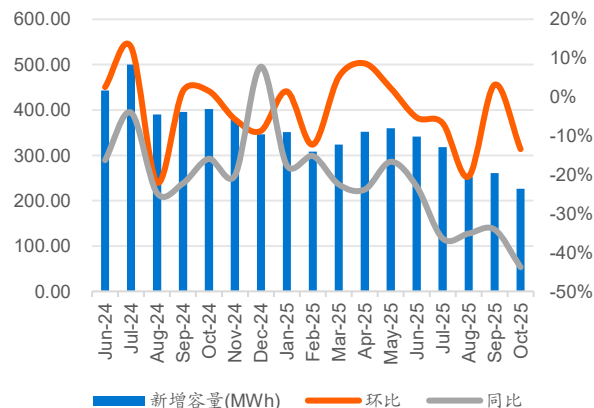
11月户储下行, 工商储环比改善但规模有限。11月户储装机149MW, 同环比-42%/-32%, 对应232MWh, 同环比-39%/+3%, 装机数量同比-34%。1-11月户储累计装机3326MWh, 同比-28%。工商储11月装机7.56MW, 对应15.7MWh, 同环比-41%/+21%。1-11月工商储累计装机218MWh, 同比-8%。

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)

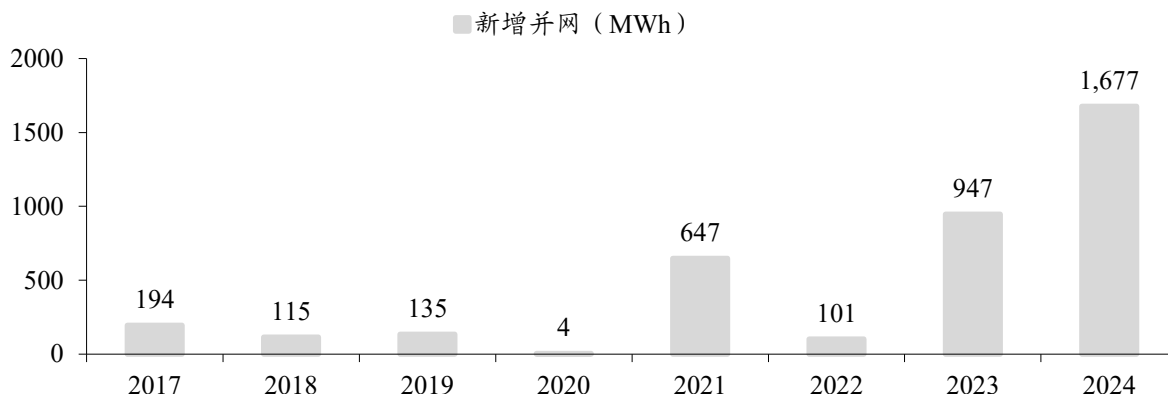


数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

澳大利亚: 25年并网延续高增态势, 在建和储备项目规模大。25Q3澳大利亚大储新增并网3个储能项目, 合计0.54GW/1.8GWh, 创历史新高。25年累计并网2.8GWh (24年全年1.8GWh),

配储时长 2.8h，较 24 年提升 0.1h。预计 25 年并网 4.5-5GWh，同比增 150%+。截至 25Q3 有 74 个储能项目正在推进中，容量/能源输出相当于 13.3GW/35GWh。

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

英国： Q3 并网恢复、全年预计 30-50%增长。25Q3 英国新增并网大储容量达 372MW，同环比+830%/+27%，Q1-3 新增并网 0.66GW，同比+14%，假设平均配储时长 2+小时，Q1-3 并网 1.3GWh，全年预计并网 2-2.5GWh，同比增 30-50%。随着容量市场收益结构调整及长时储能激励政策（>8h）落地，后续项目平均配储时长有望进一步提升，储能系统向长周期化、高能量密度方向演进。

- 本周（2025 年 12 月 22 日至 2025 年 12 月 26 日，下同）共有 2 个储能设备项目招标，储能电站项目 2 个。其中涉及新技术储能项目招标 2 个。
- 本周开标锂电池储能电站项目 /EPC 项目 3 个。其中，EPC 项目 3 个，PC 项目 0 个。其中涉及新技术储能项目开标 2 个。

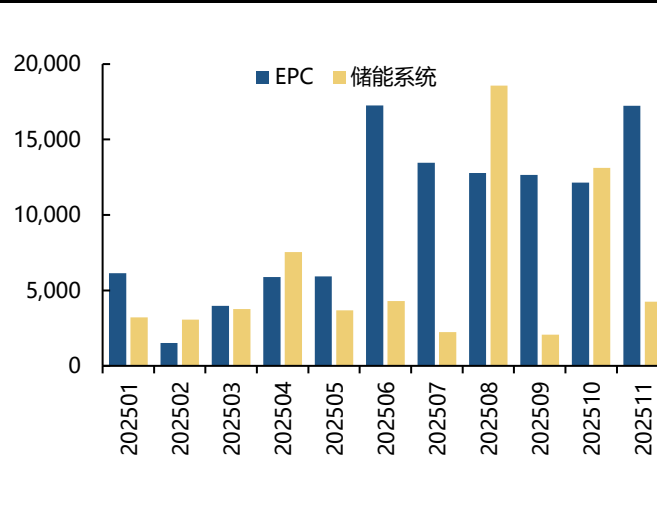
图7：本周部分储能中标项目（含预中标项目）

时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态
2025/12/22	晋中富荣储能科技有限 公司	晋中富荣储能科技有限公司桥 头 800MW/1600MWh 储能电站项 目工程总承包	800	1600	中电建（南京）工程 有限公司	160288	中标
2025/12/23		河北张家口康保 300MW/1200MWh 独立储能电站项目	300	1200	第一：中铁十一局集 团第六工程有限公 司、中铁十一局集团 电务工程有限公司和 中铁十一局集团有限 公司联合体	129031	预中标
2025/12/23		沙湾市 15 万 kW/8h/120 万 kWh 固体储热共享储能电站工程	150	1200	第一：中铁十五局集 团第一工程有限公司	95955.8	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

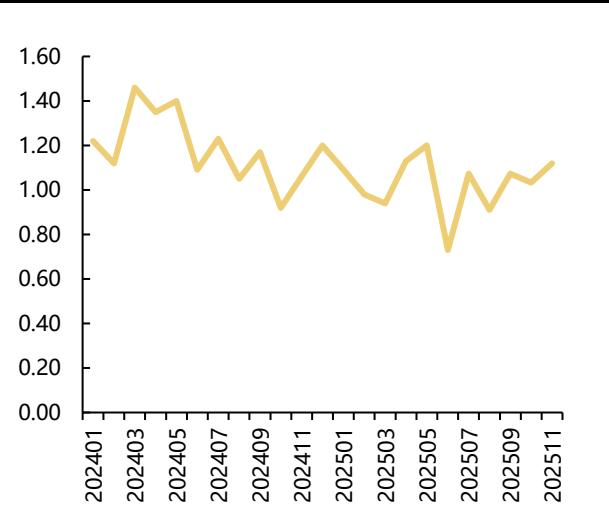
■ 据我们不完全统计，2025 年 11 月储能 EPC 中标规模为 17.22GWh，环比上升 42%。

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：

■ 11 月国内销量同比增长 21%，全年预期 31%增长，26 年预计 15%增长，其中出口贡献明显增量。11 月电动车 182 万辆，同环比 21%/6%，电动化率 53%，环比+1%，1-11 月累计 1473 万辆，同比+31%。11 月，比亚迪销 48.0 万辆，同环比-5%/+9%，创年内新高，海外销售突破 13 万辆，创历史新高；吉利汽车销

18.8 万辆，同环比+53%/+6%；鸿蒙智行销 8.2 万辆，同环比+95%/+20%。新势力中，小鹏销 3.7 万辆，同环比+19%/-13%；零跑销 7.0 万辆，同环比+75%/0%；蔚来销 3.6 万辆，同环比+76%/-10%；极氪销 2.9 万辆，同环比+7%/+35%；腾势销 1.3 万辆，同环比+33%/+31%；岚图销 2.0 万辆，同环比+84%/+16%；小米销 4 万辆+。

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	2511	环比	同比	25M1-11	同比	2510	2509	2508
比亚迪	48.0	9%	-5%	418.3	11%	44.2	39.6	37.4
吉利汽车	18.8	6%	53%	153.3	97%	17.8	16.6	14.6
上汽集团	20.9	1%	20%	149.9	33%	20.7	18.9	13.0
鸿蒙智行	8.2	20%	95%	50.7	29%	6.8	5.3	4.5
小鹏	3.7	-13%	19%	39.2	156%	4.2	4.2	3.8
理想	3.3	4%	-32%	36.2	-18%	3.2	3.4	2.9
零跑	7.0	0%	75%	53.6	113%	7.0	6.7	5.7
长安深蓝	3.3	-10%	-8%	30.2	46%	3.7	3.4	2.8
小米	4+	-	-	35.5	220%	4.9	4.2	3.6
广汽埃安	3.6	34%	-14%	29.8	-19%	2.7	2.9	2.7
蔚来	3.6	-10%	76%	27.3	43%	4.0	3.5	3.1
极氪	2.9	35%	7%	19.4	-1%	2.1	1.8	1.8
腾势	1.3	31%	33%	13.9	19%	1.0	1.2	1.2
长城	4.0	-13%	11%	36.5	31%	4.6	4.6	3.7
阿维塔	1.4	4%	21%	11.8	88%	1.4	1.1	1.1
岚图	2.0	16%	84%	13.4	82%	1.7	1.5	1.4
主流车企合计	131.9	4%	15%	1085.9	33%	126.9	115.9	100.2
主流车企占比	-	-	-	-	-	-	77%	78%
新能源乘用车	-	-	-	-	-	-	150.0	128.2

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

- 11 月欧洲电动车销量再提升，全年超预期增长。欧洲 9 国合计销量 28.7 万辆，同环比 40%/9%，电动车渗透率 33.7%，同环比 + 8.5/+4.4pct；1-11 月欧洲主流 9 国累计销量 261 万辆，同比 + 32%，电动化率 27.8%，预计全年欧洲销量近 400 万辆、增长 35%，26 年预计维持 30%+ 增长且有望超预期，其中德国 11 月电动车销量 8.8 万辆，同环比 58%/6%，渗透率 35.2%，同环比 + 12.4/+6.8pct；英国 11 月电动车销量 5.8 万辆，同环比 7%/7%，渗透率 38.4%，同环比 + 3.1/+0.8pct；法国 11 月电动车销量 4.4 万辆，同环比 25%/1%，渗透率 32.9%，同环比 + 6.7/+1.7pct；意大利 11 月电动车销量 2.4 万辆，同环比 131%/51%，渗透率 19.4%，同环比 + 11/+6.7pct；挪威 11 月电动车销量 2 万辆，同环比 80%/78%，渗透率 100.1%，同环比 + 5.2/+1.4pct；瑞典 11 月电动车销量 1.4 万辆，同环比 - 10%/-13%，渗透率 65.4%，同环比 + 3.7/-0.3pct；西班牙 11 月电动车销量 2.3 万辆，同环比 120%/-2%，渗透率 20.8%，同环比 + 8/+0.7pct；瑞士 11 月电动车销量 0.7 万辆，同环比 21%/8%，渗透率 35.8%，同环比 + 6.3/+0.4pct；葡萄牙 11 月电动车销量 0.9 万辆，同环比 28%/9%，渗透率 45.3%，同环比 + 8.8/+1.9pct。

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	202511	202510	202509	202412
欧洲九国	纯电	1,702,452	194,975	169,007	202,595	155,845
	yoy	28%	42%	37%	23%	-6%
	插电	907,199	92,272	93,972	110,509	77,567
	电动车	2,609,651	287,247	262,979	313,104	233,412
	yoy	32%	40%	39%	35%	-2%
	mom	-	9%	-16%	76%	14%
	乘用车	9,382,968	852,845	896,687	980,986	868,357
	yoy	2%	17%	10%	8%	1%
	mom	-	-5%	-9%	71%	6%
	渗透率	27.8%	33.7%	29.3%	31.9%	26.9%
德国	纯电	490,368	55,741	52,425	45,495	33,561
	插电	281,139	32,433	30,946	27,685	19,103
	电动车	771,507	88,174	83,371	73,180	52,664
	yoy	48%	58%	52%	48%	-27%
	mom	-	6%	14%	16%	-6%
	乘用车	2,654,745	250,671	293,726	235,528	224,721
	yoy	2%	3%	27%	13%	-7%
	mom	-	-15%	25%	14%	-8%
	渗透率	29.1%	35.2%	28.4%	31.1%	23.4%
	纯电	426,210	39,965	36,830	72,779	43,656
英国	插电	208,245	18,005	17,601	38,308	12,716
	电动车	634,455	57,970	54,431	111,087	56,372
	yoy	29%	7%	25%	37%	41%
	mom	-	7%	-51%	250%	4%
	乘用车	1,874,274	151,154	144,948	312,891	140,786
	yoy	3%	-2%	0%	14%	0%
	mom	-	4%	-54%	277%	-8%
	渗透率	33.9%	38.4%	37.6%	35.5%	40.0%
	纯电	285,073	34,292	34,159	31,439	29,619
	插电	91,355	9,495	9,323	9,118	24,717
法国	电动车	376,428	43,787	43,482	40,557	54,336
	yoy	-2%	25%	37%	6%	0%
	mom	-	1%	7%	78%	56%
	乘用车	1,487,461	132,927	139,514	140,354	183,662
	yoy	-3%	0%	3%	1%	1%
	mom	-	-5%	-1%	-8%	38%
	渗透率	25.3%	32.9%	31.2%	28.9%	29.6%
	纯电	82,895	15,304	6,331	7,190	5,870
	插电	89,147	9,069	9,833	11,062	3,707
	电动车	172,042	24,373	16,164	18,252	9,577
意大利	yoy	58%	131%	71%	73%	-16%
	mom	-	51%	-11%	125%	-9%
	乘用车	1,428,666	125,469	127,431	127,783	107,645
	yoy	-3%	0%	-1%	4%	-5%
	mom	-	-2%	0%	89%	-14%
	渗透率	12.0%	19.4%	12.7%	14.3%	8.9%
挪威	纯电	138,887	19,899	11,138	14,329	11,668
	插电	2,238	21	47	57	280
	电动车	141,125	19,920	11,185	14,386	11,948
	yoy	34%	80%	1%	14%	10%
	mom	-	78%	-22%	5%	8%
	乘用车	144,559	19,899	11,338	14,329	13,652
	yoy	26%	70%	-2%	11%	12%
	mom	-	76%	-21%	3%	17%
	渗透率	97.6%	100.1%	98.7%	100.4%	87.5%
	纯电	89,433	8,496	8,707	9,619	10,696
瑞典	插电	66,706	5,253	7,111	7,622	5,771
	电动车	156,139	13,749	15,818	17,241	16,467
	yoy	11%	-10%	2%	3%	-11%
	mom	-	-13%	-8%	45%	7%
	乘用车	249,121	21,016	24,078	25,199	26,237
	yoy	2%	-15%	-4%	-2%	-10%
	mom	-	-13%	-4%	25%	6%
	渗透率	62.7%	65.4%	65.7%	68.4%	62.8%
	纯电	95,109	10,707	10,343	11,229	9,753
	插电	113,909	12,660	13,500	10,976	6,520
西班牙	电动车	209,018	23,367	23,843	22,205	16,273
	yoy	99%	120%	122%	103%	21%
	mom	-	-2%	7%	49%	53%
	乘用车	1,104,187	112,482	118,421	85,167	122,541
	yoy	10%	35%	14%	-5%	25%
	mom	-	-5%	39%	39%	47%
	渗透率	18.9%	20.8%	20.1%	26.1%	13.3%
	纯电	44,666	4,766	4,175	5,182	5,624
	插电	23,158	2,263	2,355	2,553	2,263
	电动车	67,824	7,029	6,530	7,735	7,887
瑞士	yoy	15%	21%	23%	23%	-21%
	mom	-	8%	-16%	47%	36%
	乘用车	206,992	19,615	18,451	20,029	25,354
	yoy	-3%	0%	-2%	-1%	-6%
	mom	-	6%	-8%	24%	29%
	渗透率	32.8%	35.8%	35.4%	38.6%	31.1%
葡萄牙	纯电	49,811	5,805	4,899	5,333	5,398
	插电	31,302	3,073	3,256	3,128	2,490
	电动车	81,113	8,878	8,155	8,461	7,888
	yoy	26%	28%	30%	32%	14%
	mom	-	9%	-4%	40%	14%
	乘用车	232,963	19,612	18,780	19,706	23,759
	yoy	7%	3%	5%	13%	19%
	mom	-	4%	-5%	31%	25%
	渗透率	34.8%	45.3%	43.4%	42.9%	33.2%
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 10 月补贴取消后，销量承压。美国 25 年 1-10 月电动车销 142 万辆，同增 9%。25 年 10 月电动车注册 9.4 万辆，同比-32%，环-51%，其中特斯拉销量 4 万辆，同比-30%，环-44%。全年预计美国电动车销量 5-10%增长，26H1 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 35%增长至 150gwh+、26 年 60%+增长至 250gwh 左右。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 60%增长至 330Gwh+，对应电池需求 600gwh，26 年维持 50-60%+增长至 900-1000GWh，长期持续性可期。
- 投资建议：26 年行业需求增速预期 30%+，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

厂家自律行为初步方针已有轮廓，但核心问题仍在下游需求疲弱，无法将价格上涨的调整传导至下游。本周新报价并无成交，部分大厂采取观望态度、停止报价。近期交付延续前期订单执行为主，综合均价来看，致密复投料 49-55 元人民币、致密料混包价格 47-51 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。下游厂家不堪负荷高昂成本与售价下探的夹击，四季度非致密料的采购提升。

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，但美国本地硅料价格交付条件较为严苛，部分订单洽谈尚未落地。

我们仍持观望态度，目前市场库存持续积累以及需求疲弱的市况仍在，硅料企业目前依靠自律行为对市场投放稳价信号，虽企业已有共识希望控制一季度产量，然而实际执行仍需观察厂家减产动作。一季度是市场传统淡季，在需求疲弱之下，实际成交量有限，企业须提防一季度库存积累所带来的风险，过后等待一季度末终端需求回暖，成交量有望逐步增加，带动供应链价格稳定。

硅片

本周硅片价格明显走强，整体呈现较上周大幅上行的态势。随着行业自律议题持续发酵，进而带动硅片厂报价整体上抬。除情绪面因素外，近期银浆价格持续走高，迫使电池环节价格延续上行趋势，亦间接提升硅片新报价的合理性。在多数硅片企业预期价格仍有进一步上调空间的情况下，现阶段发货意愿明显偏低，市场普遍采取控货策略。

细部观察各尺寸表现，183N 本周主流成交价格落在每片 1.25 元人民币。尽管市场中仍可见每片 1.23 元人民币的低价成交，但整体成交重心仍以 1.25 元人民币为核心。值得注意的是，当前出货受限的主要原

因并非下游客户采购意愿不足，而在于卖方基于涨价预期选择惜售，显示市场心态已由前期被动去库，逐步转向主动控量。210RN 方面，本周成交价格明显上移，普遍落于每片 1.35 元人民币，较上周出现实质性抬升。不过，受后续价格仍具上行空间的预期影响，实际成交量相对有限。尽管本周亦有低价出货情况，但多数企业不愿再进一步下探，市场整体仍呈现报价站稳、价格预期偏上的格局。至于 210N，本周价格分歧度仍为各尺寸中最低，尽管整体成交量不大，但仍有部分成交，市场价格普遍维持在每片 1.55 元人民币。

整体而言，在自律议题持续延伸的情况下，短期内硅片价格不排除维持偏强走势。然而，需留意进入一月后，电池厂可能同时面临银浆成本上行与终端需求偏弱的双重压力，存在进一步调整开工率的风险，进而影响其对硅片的实际采购意愿，限制硅片价格涨幅的延展性。

此外，当前多数硅片企业的观察重点仍集中于上游硅料价格是否如期上行，在新一轮硅片报价尚未全面放量成交的背景下，后续价格走势仍有待进一步观察；就下周而言，硅片价格酝酿涨价的机率相对偏高。

电池片

本周 N 型电池片价格持续上涨：183N、210RN 与 210N 均价全面上涨至每瓦 0.34 元人民币，183N、210RN 与 210N 价格区间分别为每瓦 0.32-0.34、0.31-0.34 与 0.32-0.34 元人民币。

继上周各尺寸每瓦 0.32 元人民币报价落地后，电池厂再度上调报价并进行锁仓，并于本周将成交价上涨至每瓦 0.34 元人民币的价格。而截至本周三，一线电池片厂家再度挺价，普遍给出各尺寸每瓦 0.36 元人民币以上的最新报价。

受自律议题带动，以及银价飙涨造成的成本压力，电池片厂家积极将价格水平提高至生产成本线以上，但需注意的是：目前电池价格上扬并未反映于组件端，电池、组件环节报价情绪严重分歧，上下游仍在博弈阶段，与上周逻辑一致，需求疲软的问题悬而未解，假设后续电池片涨价信号无法顺利传递至组件环节与终端，一月份电池环节或将再度迎来大规模减产。

P 型美金价格部分：同样受到银价成本压力影响，182P 美金均价本周上调至每瓦 0.041 美元，国内交付价格约落在每瓦 0.32-33 元人民币左右。高价部分仍然维持，主要来自使用海外硅料、由东南亚直接出口至美国的电池片，此类产品出货量已较为稀少，近期价格区间仍为每瓦 0.08-0.09 美元，均价约每瓦 0.08 美元。

N 型美金价格部分：183N 中国出口均价本周上调至每瓦 0.041 美元，需注意的是近期海外交付价格虽有上涨，但国内出口厂家为推动涨价，已陆续停止向海外客户发货，并且重新进行议价，因此美金价格走势相较国内人民币价格滞后，但预期后续价格仍会因应国内价格走势上涨。东南亚使用海外硅料、出口至美国的高价电池片报价落在每瓦 0.10-0.12 美元，本周均价仍为每瓦 0.11 美元。

组件

近期在 CPIA 大会后，头部组件企业普遍响应行业自律行为，陆续上调组件报价。目前统计显示，此轮报价上调幅度约落在 每瓦人民币 2-4 分不等。在涨价讯号逐步明确的背景下，分布式分销渠道率先出现成交上行，目前国内分布式主流组件成交价格约落在每瓦 0.68-0.71 元人民币区间。

同时，在银价快速上行的带动下，电池环节率先承受显著成本压力，部分电池厂已透过锁仓与提价方式进行风险转嫁，并进一步推进整体供应链对于涨价的预期。就目前观察，组件端尚未受到成本转移影响，后续电池价格上行能否有效传导至组件端，仍有待持续观察终端接受度与实际成交变化。

市场需求层面，时至年末，市场需求趋于平淡。国内市场执行订单逐步减少，新签订单能见度有限，海外也已经收尾减少拉货，进入冬季假期。

TOPCon 价格方面，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 0.66-0.71 元人民币不等。

HJT 部分，本周再次调整 HJT 成交均价，来到每瓦 0.76 元人民币，对应 HJT 主流功率 720-725 W 左右。至于更高功率 730-740 W 的组件价格则有更大价差，范围从每瓦 0.78-0.84 元人民币都有出现。

整体价格依然维持稳定，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:

近期价格整体维稳没有变化，落在每瓦 8.4-8.8 美分。退税因素已经成为厂家签订合同必须涵盖的部分，当前价格按照 9% 退税来签订，或将在年底会有新变化。

• 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，企业也已经逐步找检测机构与律所制作合规凭证。

风电:

本周招标 3.698GW: 陆上 3.698GW/海上 0GW; 本周开/中标均价: 陆风(含塔筒)1954.75/KW。本月招标: 9.27GW, 同比 39.48%; 陆上 9.27GW, 同比 50.84%, 海上 0GW, 同比-100%。25 年招标 125.72GW, 同比 16.64%; 陆上 114.69GW/海上 11.02GW, 同比 9.46%/同比+14.36%。本月开标均价: 陆风 1393.69 元/KW, 陆风(含塔筒) 2024.08 元/KW, 海上 2600.63 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	类型
华润新能源富川泽源100MW风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购、运输及服务	2025/12/23	100	润电新能源(贺州)有限公司	广西	陆上风机(含塔筒)
华润新能源富川泽源100MW风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购、运输及服务	2025/12/23	100	润电新能源(贺州)有限公司	广西	陆上风机(含塔筒)
陕县府谷县10万千瓦风电项目风力发电机组及其附属设备采购项目	2025/12/24	100	陕西氢能新能源(府谷)有限公司	陕西	陆上风机
华能赤峰市 200 万千瓦自建调峰能力风光储多能互补一体化 + 荒漠治理基地项目(翁牛特旗 120 万千瓦风电项目北区)	2025/12/25	600	华能内蒙古蒙东新能源有限公司	内蒙古	陆上风机(含塔筒)
华能赤峰市 200 万千瓦自建调峰能力风光储多能互补一体化 + 荒漠治理基地项目(翁牛特旗 120 万千瓦风电项目南区)	2025/12/25	600	华能内蒙古蒙东新能源有限公司	内蒙古	陆上风机(含塔筒)
华能西藏拉萨市当雄一期 10 万千瓦风电项目	2025/12/25	100	西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司新能源分	西藏	陆上风机(含塔筒)
华能雅江公司加娃二期 15 万千瓦风电项目	2025/12/25	150	西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司新能源分	西藏	陆上风机(含塔筒)
华能天境取风行动乡村振兴 40MW 风电项目	2025/12/25	40	华能国际电力股份有限公司山西分公司	山西	陆上风机(含塔筒)
华能启东 H4# 海上风电项目	2025/12/25	308	能国际电力江苏能源开发有限公司清洁能源分公	江苏	陆上风机
乐陵市风电项目	2025/12/25	200	华能德州新能源有限公司	山东	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:

本周新增 1 个项目: 1) 内蒙古科左中旗 20 万吨绿色甲醇项目

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-详情	申报企业	总投资 亿
内蒙古科左中旗20万吨绿色甲醇项目	内蒙古科左中旗	2025年12月	项目建成后, 每年将生产20万吨绿色甲醇	中煤内蒙古能源有限公司	

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 11 月制造业数据继续承压, 11 月制造业 PMI 49.2%, 前值 49.0%, 环比+0.2pct: 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 49.3%/48.9%/49.1%, 环比-0.6pct/+0.2pct/+2.0pct; 2025 年 11 月工业增加值累计同比+6.4%; 2025 年 11 月制造业固定资产投资完成额累计同比+1.9%。2025 年 1-11 月电网累计投资 5604 亿元, 同比增长 5.9%。

- ◆ **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。
- ◆ **11 月制造业 PMI 49.2%, 前值 49.0%, 环比+0.2pct:** 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 49.3%/48.9%/49.1%, 环比-0.6pct/+0.2pct/+2.0pct。
- ◆ **2025 年 1-11 月工业增加值累计同比增长:** 2025 年 1-11 月制造业规模以上工业增加值累计同比+6.4%。
- ◆ **2025 年 11 月制造业固定资产投资累计同比增长:** 2025 年 11 月制造业固定资产投资完成额累计同比+1.9%。
- ◆ **2025 年 11 月机器人、机床产量数据向好:** 2025 年 11 月工业机器人产量累计同比+29.2%; 11 月金属切削机床产量累计同比+12.7%, 11 月金属成形机床产量累计同比+7.3%。

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%
	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%
2025Q4	10月	1.2	9%	0.96	4%	1.11	2%	3.6	13%	0.6	0%	0.5	-19%
	11月	1.5	-6%	1.22	7%	1.32	2%	3.2	14%	0.68	-9%	0.65	-17%

数据来源: 睿工业, 东吴证券研究所

■ 电网:

- 11月25日国网发布特高压第五批前期服务项目招标公告,其中苏通过江加强工程采用 $\pm 500\text{kV}$ 柔直输电技术,属于预期外项目,后续通过柔性直流输电技术实现背靠背或区域电网补强有望成为常态。
- 特高压直流:本次启动了【青海-广西】直流项目国网段、【库布齐-上海】受端、苏通过江通道加强工程三个项目的可研招标,我们预计以上项目有望在26年中实现核准开工。
- 背靠背互联:本次启动了【渝黔背靠背】【湘粤背靠背】【闽赣背靠背】【皖鄂背靠背】的招标控制价审查,我们预计有望在26年H1启动物资招标,其中【皖鄂背靠背】于25年7月已完成可研,【鲁苏背靠背】于25年9月完成可研,我们预计25年底到26年初将有多条背靠背线路核准开工。
- 特高压交流:本次启动了【浙江环网】【川渝加强】【攀西-川南】【河南南阳电厂二期】的招标控制价审查,其中【浙江环网】和【川渝加强】工程均为多站工程,参考【川渝环网】工程,我们预计设备招标体量非常可观,因此26年有望成为交流特高压的招标大年。

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 $\pm 800\text{kV}$	已投运	25年19月		“十四五”规划
	陇东-山东 $\pm 800\text{kV}$	已投运	25年5月		
	宁夏-湖南 $\pm 800\text{kV}$	已投运	25年8月		
	哈密北-重庆 $\pm 800\text{kV}$	已投运	25年6月		
	陕西-安徽 $\pm 800\text{kV}$	建设中, 24年3月	26年上半年	核心设备电气安装	
	甘肃-浙江 $\pm 800\text{kV}$ (柔)	建设中, 24年7月	27年7月	全面建设阶段	
	蒙西-京津冀 $\pm 800\text{kV}$ (半柔)	已核准		已核准	
	陕西-河南 $\pm 800\text{kV}$ (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 $\pm 800\text{kV}$ 一期 (全柔)	已核准	28年上半年	已核准	滚动增补
	疆电送川渝 $\pm 800\text{kV}$ (全柔)	可研, 25年		预计Q3核准, 年底前开工	
	巴丹吉林-四川 $\pm 800\text{kV}$ (半柔)	可研, 25年			
	库布齐-上海 $\pm 800\text{kV}$ (半柔)	可研, 26年			
特高压交流	青桂直流 $\pm 800\text{kV}$ (半柔)	可研, 26年		预计年底前核准, 南网主导	
	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			
	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16：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.....	36
3.1.4. 风电.....	37
3.1.5. 氢能.....	38
3.1.6. 电网.....	39
3.1.7. 人形机器人.....	39
3.1.8. 固态电池.....	40
3.2. 公司动态.....	40
4. 风险提示.....	48

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)	7
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 年第六批)	15
图 17:	本周 (2025 年 12 月 26 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 12 月 26 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

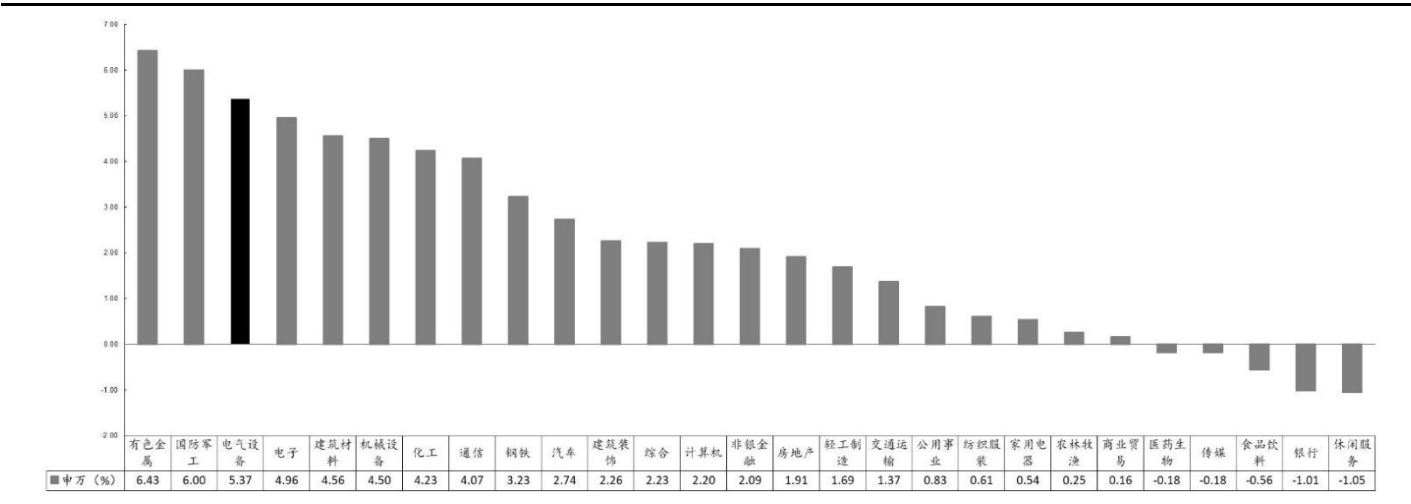
图 43:	工控行业下游细分行业同比增速 (亿元, %)	30
图 44:	电网基本建设投资完成累计 (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比)	31
图 45:	新增 220kV 及以上变电容量累计 (左轴: 累计值-万千伏安; 右轴: 累计同比)	31
图 46:	PMI 走势(%)	31
图 47:	取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)	32
图 48:	白银价格走势 (美元/盎司)	32
图 49:	铜价格走势 (美元/吨)	32
图 50:	铝价格走势 (美元/吨)	32
图 51:	本周重要公告汇总	40
图 52:	交易异动	42
图 53:	大宗交易记录	43

表 1:	公司估值	3
------	------	---

1. 行情回顾

电气设备 10313 上涨 5.37%，表现强于大盘。沪指 3964 点，上涨 73 点，上涨 1.88%，成交 40492 亿元；深成指 13604 点，上涨 464 点，上涨 3.53%，成交 56776 亿元；创业板 3244 点，上涨 122 点，上涨 3.9%，成交 25765 亿元；电气设备 10313 上涨 5.37%，表现强于大盘。

图17：本周（2025 年 12 月 26 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 12 月 26 日股价）

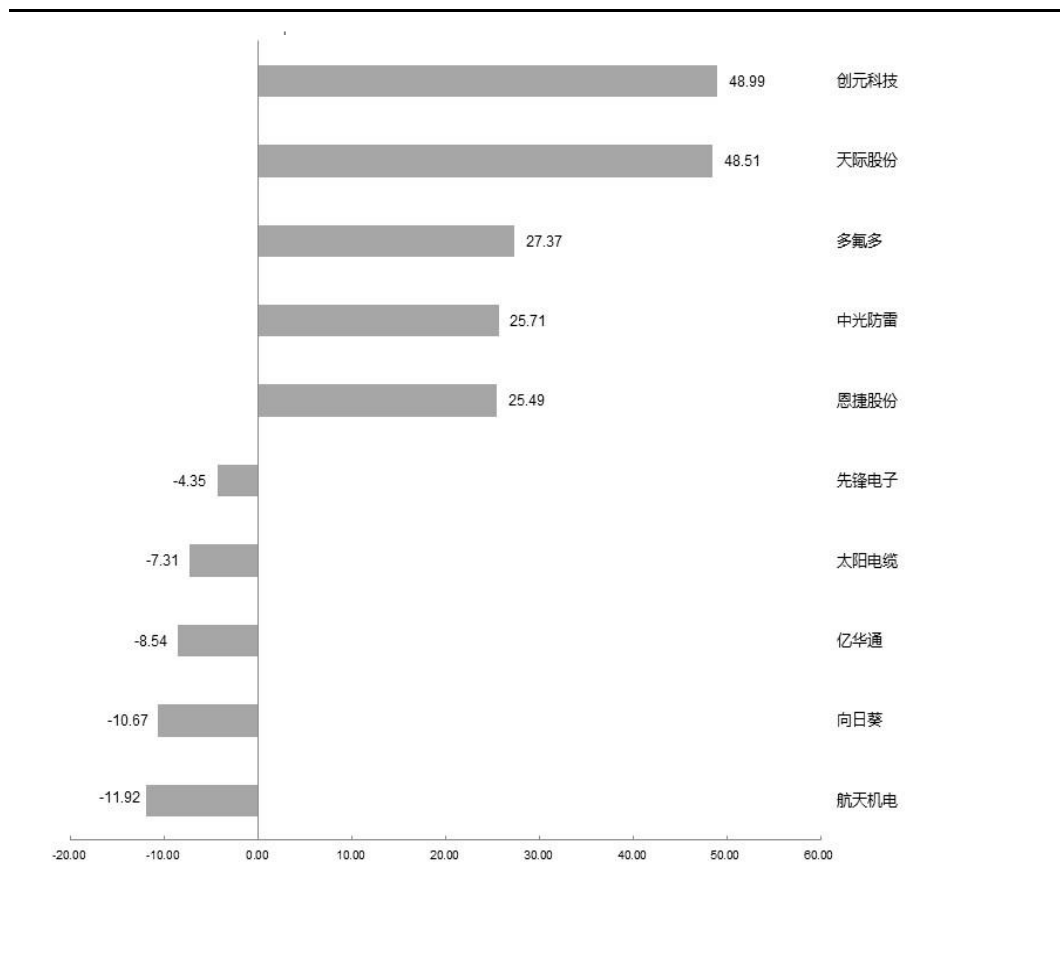
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅（%）							
		本周	2025 年初	2024 年 初	2023 年 初	2022 年 初	2021 年 初	2020 年 初	2019 年 初
锂电池	9382.64	7.72	74.34	61.71	21.53	-13.20	60.21	151.04	224.96
风电	3803.96	7.14	44.71	39.37	2.98	-21.86	13.98	60.45	107.40
光伏	10315.80	6.56	38.92	7.79	-33.42	-47.40	-20.24	118.78	199.73
发电设备	12417.70	6.09	37.66	76.93	29.86	7.98	76.84	201.42	263.31
核电	3868.92	5.95	62.13	95.72	106.28	70.12	172.81	230.91	341.05
电气设备	10312.68	5.37	44.99	49.45	10.32	-17.74	21.63	136.83	194.56
新能源汽车	5075.66	5.26	53.95	67.82	60.66	23.74	76.61	188.39	209.55
创业板指数	3243.88	3.90	51.47	71.51	38.23	-2.37	9.36	80.40	159.40
深圳成分指数	13603.89	3.53	30.62	42.83	23.49	-8.44	-5.99	30.42	87.90
上证指数	3963.68	1.88	18.26	33.24	28.31	8.90	14.13	29.95	58.94
发电及电网	3268.30	0.48	3.94	21.90	23.24	9.58	43.21	48.97	63.81

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为创元科技、天际股份、多氟多、中光防雷、恩捷股份；跌幅前五为航天机电、向日葵、亿华通、太阳电缆、先锋电子。

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: 本周国内碳酸锂价格继续上涨。本周广期所调控三次, 碳酸锂期货价格一度触摸到 12.48 万元/吨, 现货价格也上涨至 10.6 万元/吨。目前材料厂都在谈明显长协价, 上下游存在很大的博弈。而宁德视下窝矿复产预期又延期了。

三元材料: 本周国内三元材料市场价格小幅上涨, 印尼镍矿商协会透露, 印尼 2026 年工

作计划与预算(RKAB)中镍矿石产量申请约2.5亿吨,较2025年的3.79亿吨大幅下降,下调产量规划的目的是为了防止镍价进一步下跌,受此影响,镍的期货价格大涨,不过此事定性还不太好判断,并非政府行为。

磷酸铁锂:本周磷酸铁锂价格继续上涨,主要受磷酸铁和碳酸锂价格上调的影响。目前磷酸铁供应紧张,厂家提涨已基本传导下去,虽然幅度不大,但对市场有一定提振作用。磷酸铁锂厂家目前订单依旧充足且没有减量的迹象。

负极材料:本周国内负极材料市场价格稳定,从排产情况来看,12月和1月产量依旧保持高位,目前头部材料厂与下游电池厂谈1月份的价格,仍尚落地,依旧在博弈。原料方面:近期石油焦价格小幅下跌,材料厂借机拿货较为积极。

隔膜:本周国内隔膜市场价格以稳定为主。近日丰镇市人民政府下发的《关于对内蒙古三爱富万豪氟化工有限公司全厂区进行停产治理的通知》,因为涉及PVDF,引起市场上出现涨价的情况,国内涨幅有限,海外阿科玛提价10%。隔膜市场从1月份排产来看,因考虑到春节前的备货,因此环比总体持平。

电解液:本周国内电解液市场价格出现一定上涨,近期的出货量也有小幅微增。6F价格变化不大,溶剂、添加剂近期价格也总体稳定。

下游需求端:

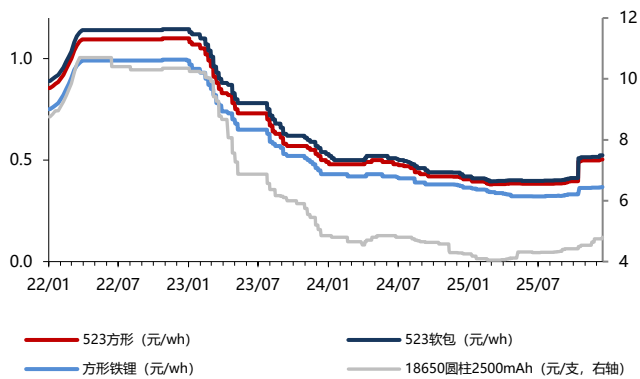
电池:本周国内电池市场价格稳定。1月排产情况来看,受动力端减量影响,预计电池产量环比有3-4%的下降,Q4因电池厂和车企囤货意愿强烈,需求前置,加上Q1是新能源车销售的淡季,其他方面电池依旧维持较高的开工率。

新能源车:12月1-21日乘用车零售130.0万辆,同比-19%,环比+5%;新能源车零售78.8万辆,同比+1%,环比+3%;新能源车零售渗透率60.6%;新能源车年累计零售1,226万辆,同比+18%;年累计新能源车渗透率53.8%。中国品牌欧洲的市占率上升到7.4%。11月欧洲新能源渗透率达到了29.4%,其中纯电占比21.3%,插混占比10.3%。

储能:本周国内储能电池市场价格总体稳定,近日,宁德时代与思源电气签署3年50GWh储能合作备忘录,而在11月宁德时代也与海博思创签定了为期十年的合作计划,波兰、意大利等国家很多项目也已确定,由此看来,2026-2028未来三年,储能项目订单较为稳定。欣旺达第100万颗684Ah叠片电芯正式下线,也可以看出大容量电芯的订单量在增加。明年1-2月大储仍将处于满产状态,预计环比有5%的增量。

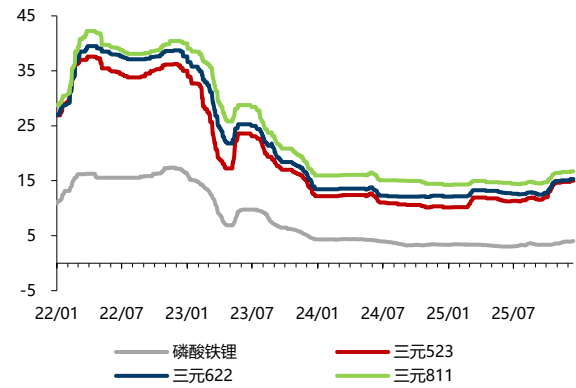
(文字部分引用自鑫椋资讯)

图20: 部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)



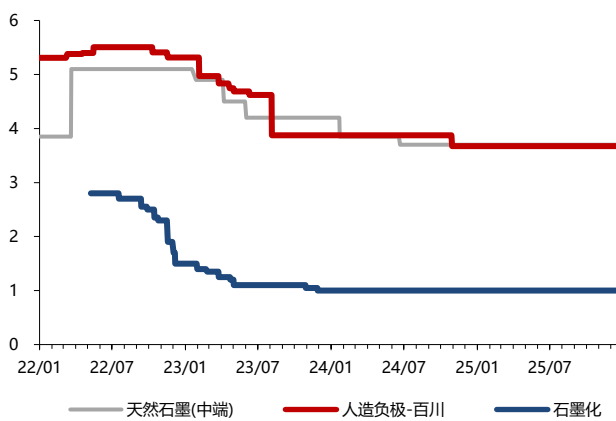
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图21: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)



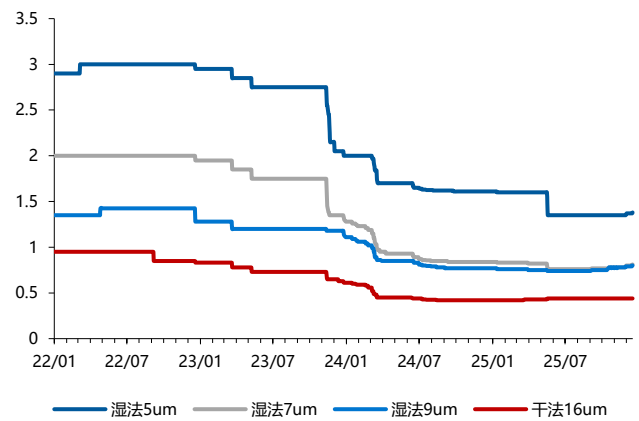
数据来源: 鑫椏资讯、SMM, 东吴证券研究所

图22: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)



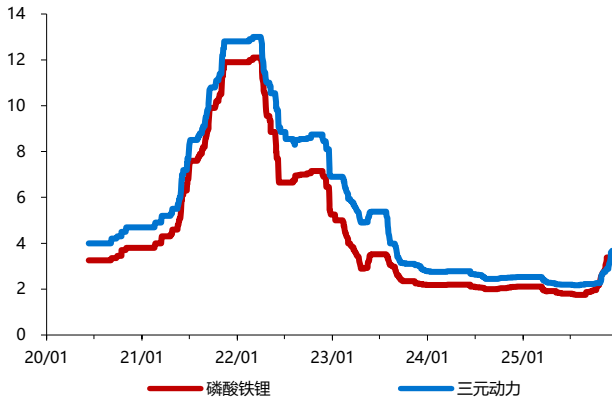
数据来源: 鑫椏资讯、百川, 东吴证券研究所

图23: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



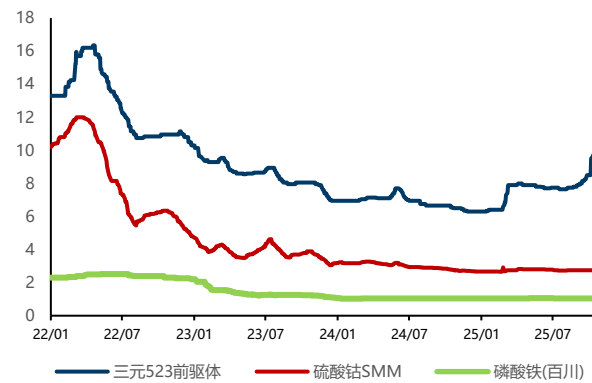
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图24: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



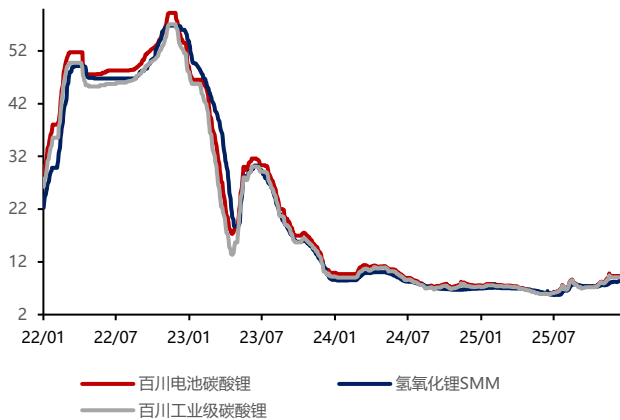
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图25: 前驱体价格走势 (万元/吨)



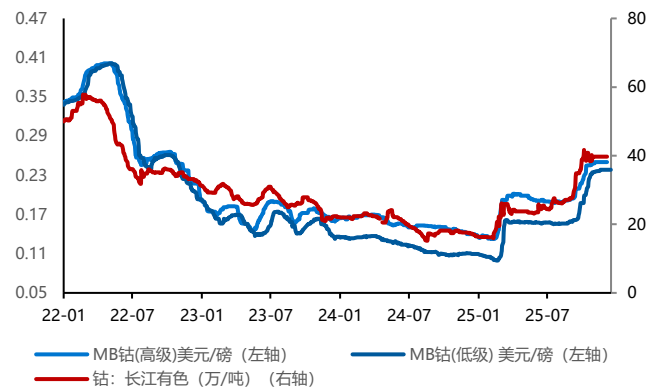
数据来源: 鑫椏资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

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(2025/12/26)										
	2025/12/22	2025/12/23	2025/12/24	2025/12/25	2025/12/26	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%	0.0%	134.9%
钴：钴粉 (万/吨) SMM	50.25	50.50	50.50	50.50	50.50	0	0.0%	0.5%	2.0%	201.5%
钴：金川委比亚 (万/吨)	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	0	0.0%	0.0%	0.0%	131.3%
钴：电解钴 (万/吨) SMM	41.40	41.40	41.45	41.80	42.80	1	2.4%	3.5%	5.0%	151.0%
钴：金属钴 (万/吨) 百川	41.00	41.00	41.00	41.00	41.00	0	0.0%	0.0%	0.0%	140.5%
钴：MB钴(高级)(美元/磅)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	0	0.0%	0.0%	0.0%	78.6%
钴：MB钴(低级)(美元/磅)	23.83	23.83	23.83	23.83	23.83	0	0.0%	0.0%	0.0%	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%	0.0%	-5.1%
镍：长江有色市场 (万/吨)	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%
碳酸锂：国产 (99.5%) (万/吨)	10.23	10.33	10.48	10.53	11.35	0.82	7.8%	13.7%	23.0%	58.2%
碳酸锂：工业级 (万/吨) 百川	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	0	0.0%	0.0%	0.0%	24.0%
碳酸锂：工业级 (万/吨) SMM	9.64	9.69	9.89	10.23	10.93	0.7	6.8%	14.9%	18.9%	52.1%
碳酸锂：电池级 (万/吨) 百川	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	0	0.0%	0.0%	0.0%	22.7%
碳酸锂：电池级 (万/吨) SMM	9.90	9.95	10.15	10.49	11.19	0.7	6.7%	14.6%	18.6%	49.0%
碳酸锂：国产主流厂商 (万/吨)	10.40	10.50	10.65	10.80	12.10	1.3	12.0%	19.2%	28.7%	59.4%
金属锂：(万/吨) 百川	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	0	0.0%	0.0%	0.0%	-13.0%
金属锂：(万/吨) SMM	63.25	63.25	63.25	63.25	68.50	5.25	8.3%	8.3%	12.8%	7.5%
氢氧化锂：(万/吨) 百川	8.55	8.55	8.55	8.55	8.55	0	0.0%	0.0%	0.0%	12.9%
氢氧化锂：国产 (万/吨) SMM	8.7	8.8	9.1	9.4	10.2	0.772	8.2%	18.2%	23.7%	46.6%
氢氧化锂：国产 (万/吨)	8.68	8.76	8.86	9.06	9.60	0.54	6.0%	11.9%	17.8%	37.0%
电解液：磷酸铁锂 (万/吨) 百川	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	0	0.0%	0.0%	0.0%	74.2%
电解液：磷酸铁锂 (万/吨) SMM	3.53	3.53	3.53	3.53	3.53	0	0.0%	0.0%	17.1%	66.5%
电解液：三元动力 (万/吨) SMM	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	0	0.0%	0.0%	15.7%	45.1%
六氟磷酸锂：SMM (万/吨)	16.95	16.95	16.80	16.70	16.65	-0.05	-0.3%	-1.8%	-1.5%	164.3%
六氟磷酸锂：百川 (万/吨)	16.70	16.70	16.70	16.70	16.70	0	0.0%	0.0%	0.0%	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%	0.0%	4.1%
DMC碳酸二甲酯：电池级 (万/吨) SMM	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0	0.0%	0.0%	0.0%	23.3%
EC碳酸乙二酯 (万/吨)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0	0.0%	0.0%	0.0%	23.0%
SMM电池级VC(万元/吨)	18.10	18.10	18.10	17.90	17.60	-0.3	-1.7%	-2.8%	0.0%	245.1%
SMM电池级FEC(万元/吨)	7.40	7.40	7.4	7.3	7.25	-0.05	-0.7%	-2.0%	0.7%	83.3%
SMM电池级DEC(万元/吨)	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0	0.0%	0.0%	0.0%	-4.0%
SMM电池级EC(万元/吨)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0	0.0%	0.0%	0.0%	23.0%
SMM电池级PC(万元/吨)	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0	0.0%	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%	0.0%	0.0%	0.6%
前驱体：三元523型 (万/吨)	10.45	10.45	10.45	10.45	10.45	0	0.0%	-0.9%	-0.5%	65.9%
前驱体：氯化钴 (万/吨) SMM	32.50	32.75	32.75	32.75	32.75	0	0.0%	0.8%	6.5%	206.1%
前驱体：四氯化钴 (万/吨) SMM	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	0	0.0%	0.1%	3.9%	220.0%
前驱体：氯化钴 (万/吨) SMM	11.08	11.08	11.08	11.08	11.09	0.01	0.1%	0.1%	4.8%	238.0%
前驱体：硫酸镍 (万/吨)	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	0	0.0%	-2.9%	-2.9%	3.6%
正极：钴酸锂 (万/吨) 百川	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	0	0.0%	1.3%	2.0%	179.3%
正极：钴酸锂 (万/吨) SMM	38.05	38.35	38.40	38.45	38.45	0	0.0%	1.3%	2.0%	179.3%
正极：锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	4.50	4.50	4.60	4.65	4.70	0.05	1.1%	6.8%	17.5%	40.3%
正极：三元111型 (万/吨)	15.15	15.15	15.30	15.30	15.60	0.3	2.0%	3.0%	4.7%	64.2%
正极：三元523型 (单晶型, 万/吨)	15.00	15.00	15.15	15.15	15.55	0.4	2.6%	3.7%	5.1%	53.2%
正极：三元622型 (单晶型, 万/吨)	15.30	15.30	15.40	15.40	15.90	0.5	3.2%	3.9%	5.3%	31.4%
正极：三元811型 (单晶型, 万/吨)	16.70	16.70	16.75	16.75	17.15	0.4	2.4%	2.7%	3.3%	20.4%
正极：磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	4.06	4.07	4.12	4.20	4.20	0	0.00%	4.4%	6.5%	25.7%
负极：人造石墨高纯动力 (万/吨)	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	0	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%
负极：人造石墨低纯 (万/吨)	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	0	0.0%	0.0%	0.0%	7.9%
负极：人造石墨中纯 (万/吨)	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	0	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%
负极：天然石墨高纯 (万/吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极：天然石墨低纯 (万/吨)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极：天然石墨中纯 (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	0.0%	0.0%	0.0%	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%	0.0%	-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%	0.0%	4.7%
隔膜：5um湿法/国产 (元/平) SMM	1.38	1.38	1.38	1.38	1.39	0.01	0.7%	0.7%	3.0%	-13.7%
隔膜：7um湿法/国产 (元/平) SMM	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0	0.0%	0.0%	3.8%	-3.6%
隔膜：9um湿法/国产 (元/平) SMM	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0	0.0%	0.0%	2.6%	3.9%
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	0.503	0.503	0.503	0.503	0.508	0.005	1.0%	1.0%	1.8%	25.4%
电池：软包-三元523 (元/wh) SMM	0.523	0.523	0.523	0.523	0.528	0.005	1.0%	1.0%	2.3%	25.7%
电池：方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0	0.0%	0.0%	0.8%	0.5%
电池：圆柱18650-2500mAh (元/支)	4.8	4.8	4.8	4.8	4.85	0.05	1.0%	1.0%	2.1%	14.1%
铜箔：8um国产加工费 (元/公斤)	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	0	0.0%	0.0%	0.0%	6.1%
铜箔：6um国产加工费 (元/公斤)	20	20	20	20	20	0	0.0%	0.0%	0.0%	5.3%
PVDF：LFP (万元/吨)	6.00	6.00	6.25	6.25	6.25	0	0.0%	4.2%	4.2%	16.8%
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%

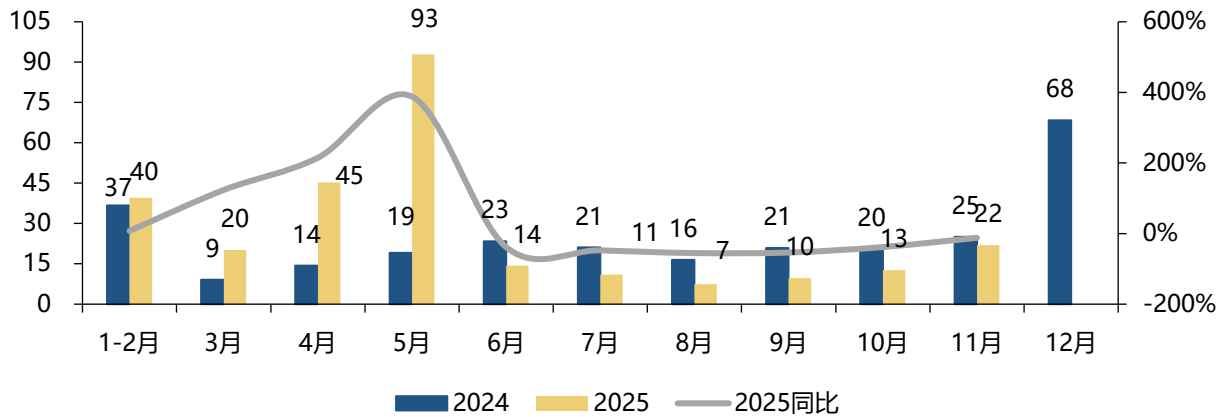
数据来源：WIND、鑫椏资讯、百川、SMM，东吴证券研究所

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，10月新增12.60GW，同比-38.30%，环比+30.43%；1-10月累计252.90GW，同比+39%。

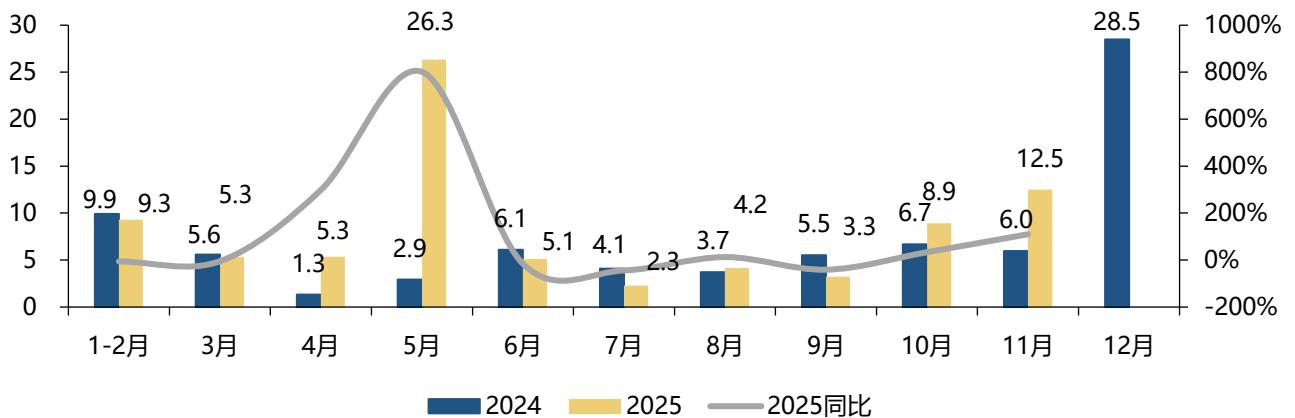
图29：国家能源局光伏月度新增装机容量(GW)



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1~10月我国风电装机70GW，同比+53%；其中10月风电装机8.9GW，同比+34%，25年风电景气度持续较高。

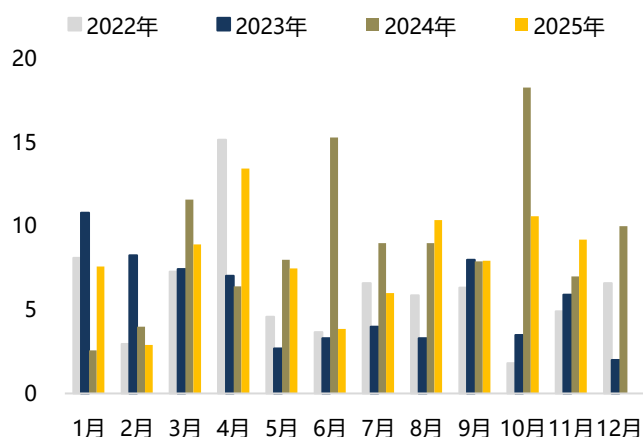
图30：国家能源局风电月度新增装机容量(GW)



数据来源：国家能源局，东吴证券研究所

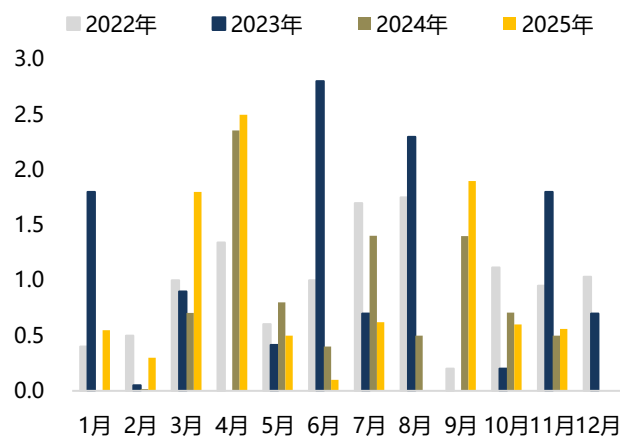
25年1~11月陆风机组招标88GW，同比下降11%；25年1~11月海风招标9.4GW，同比增长7%。

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:

继上周硅料报价跳涨至 65-67 元/公斤之后, 本周硅料报价暂未继续攀升。大幅的价格上调使得下游采购进一步放缓, 新订单落地极少; 下游终端需求的低迷以及成本的推高使得下游各环节减产幅度加大, 这也对硅料实际采购需求不增反减; 而硅料环节排产下调预期有限, 使得硅料环节的现货库存不断增加。虽当前执行订单价格仍为前期所签 51-55 元/公斤区间, 但国内硅料企业挺价意愿强烈明显, 下游各环节价格也开始大幅上调价格, 如下游各环节价格上涨传导顺利, 硅料价格成交仍有望上升。

硅片:

本周国内硅片相比上下游环节的价格变动略显平缓, 但各尺寸价格整体仍有抬升。本周 N 型 M10L/G12R/G12 硅片价格相比上周报价上调 0.05 元/片, 本周前半周的价格来至 1.25、1.35、1.55 元/片; 实际成交方面, 硅片相比上下游环节的价格变动的平缓使得修复价格后的硅片成交出货相比情况环节也较好, N 型 M10L 硅片成交价格上升至 1.2 元/片以上, G12L 硅片实际成交价格涨至 1.3 元/片以上, 且这两个尺寸硅片成交价格也在进一步趋向当前的报价高位。N 型 G12 硅片受库存以及需求出货不济的影响, 成交价格多维持在 1.5 元/片附近。当前在上游硅料跳涨支撑, 下游电池跳涨传导, 硅片企业酝酿进一步推涨, 各尺寸硅片最新价格预计在 1.4、1.5、1.7 元/片, 低价订单陆续暂停发货。排产方面, 短期内随着下游电池、组件陆续放假, 硅片排产或将进一步下调。HJT 硅片方面, 下游 HJT 电池排产不高, 对应 HJT 硅片需求较低, 而市场在产的 HJT 硅片企业寥寥, 因此 HJT 硅片相比同尺寸 Topcon 硅片价格溢价明显, HJT 半片实际出

货价格在 0.8 元/片左右。

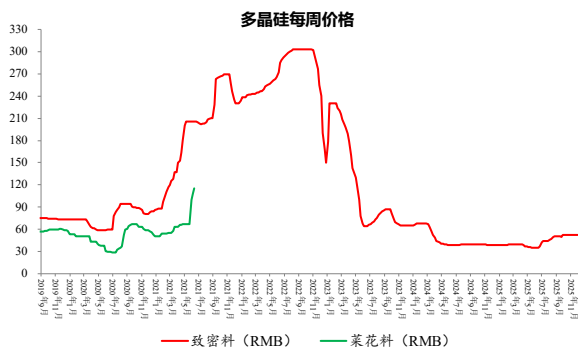
电池片：

本周银价仍在继续上涨创新高，带动了电池成本进一步上升，国内电池企业顺势连续上调各尺寸电池价格。本周 N 型 Topcon 三种尺寸电池价格从上周出货价格不低于 0.3 元/W 先跳涨至出货价格不低于 0.34 元/W，而随着周中银价上涨至 17000 元/公斤以上后头部电池企业将各尺寸电池价格又上涨至 0.36 元/W。下游组件虽也有同步上涨，但临近年末终端需求平淡萎缩，对价格的观望，也进一步增加了组件端对电池的采购放缓观望。排产方面，电池成本的大增以及下游采购需求的下滑，使得包括头部电池企业在内电池环节排产进一步下滑，市场开线率不足五成，甚至更低。短期银价预计高位震荡可能性较高，甚至仍有继续上涨的预期，Topcon 电池生产压力短期难有缓解，市场电池开工仍有下行可能。HJT 电池方面，N 型 HJT 电池市场产出有限，开线率较低，在产 HJT 电池产线主要以自用或少量出口为主，HJT 电池价格变化不大，维持在 0.35-0.37 元/W 区间，价格与 Topcon 电池价格差距明显缩小，甚至有倒挂。

组件：

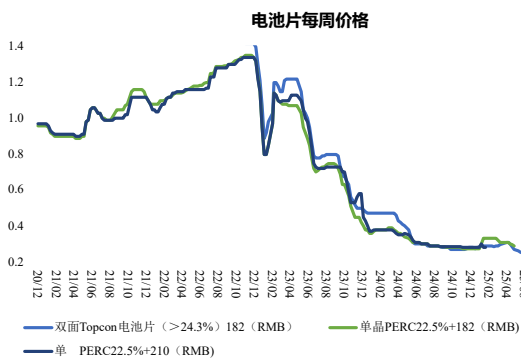
近期组件上游各环节价格大幅上涨，同时组件焊带、边框等辅材的价格在工业金属价格大幅上涨带动下也同步上涨，组件成本上升明显，国内头部一体化组件厂商上调组件报价 0.02-0.04 元/W，Tocpon 组件报价基本上升至 0.70-0.74 元/W 区间。成交方面，当前正处冬季年末的需求淡季，终端对价格上调后的组件采购观望增厚，目前 0.7 元/W 以上的组件成交不多。此外当前市场上也继续有低价组件出货流通。需求方面，受国内年末将近以及季节、政策等因素影响，国内各类电站项目安装建设也进入收尾阶段；而海外双旦假期临近，对组件的采购需求也逐渐告一段落，结合国内外当前现状，国内组件的出货需求也是暂缓，甚至国内对明年一季度也持保守态度。因此综合上游价格上涨，终端需求不急等因素，本月组件厂商继续降排产的可能性比较大，已有部分厂商表示春节会提前放假。

图33: 硅料价格走势 (元/kg)



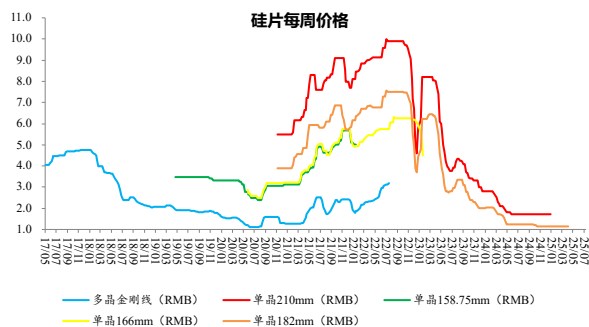
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图35: 电池片价格走势 (元/W)



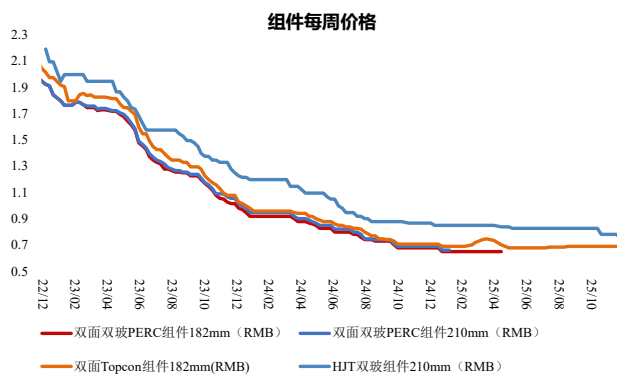
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

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)



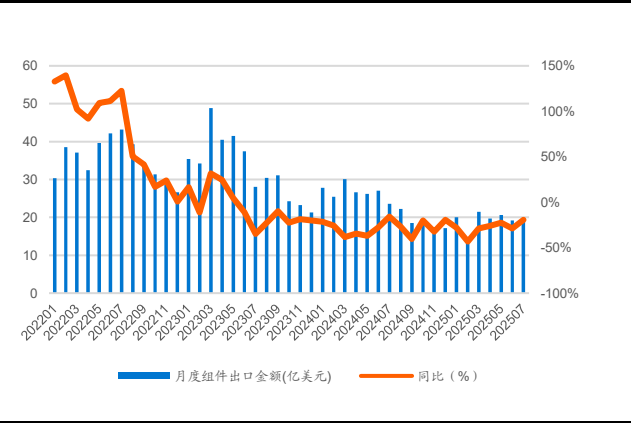
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

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（20251221-20251227）							
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%	0.00%	35.90%	26.19%
N型210R硅片	1.50	20.00%	20.00%	7.14%	3.45%	#DIV/0!	20.00%
N型210硅片	1.70	13.33%	9.68%	0.00%	0.00%	#DIV/0!	17.24%
N型182硅片	1.40	16.67%	13.82%	3.70%	3.70%	33.33%	27.27%
Topcon182电池片（双面）	0.36	20.00%	24.14%	12.50%	12.50%	30.91%	22.03%
Topcon182组件（双面）	0.74	5.71%	5.71%	5.71%	5.71%	4.23%	4.23%
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%	0.00%	1.96%	33.33%	33.33%
N型182*183mm/130μm硅片	1.25	5.93%	4.17%	-7.41%	-7.41%	-	19.05%
N型182*210mm/130μm硅片	1.35	9.76%	8.00%	-3.57%	-3.57%	28.57%	20.54%
N型210mm/130μm硅片	1.55	3.33%	0.00%	-8.82%	-8.82%	10.71%	10.71%
双面Topcon电池片（>24.3%）+1	0.34	13.33%	19.30%	7.94%	9.68%	21.43%	21.43%
双面Topcon组件182mm	0.70	0.72%	0.72%	0.72%	0.72%	-1.69%	-1.69%
光伏玻璃3.2mm	18.25	-3.95%	-7.59%	-9.88%	-9.88%	-6.41%	-6.41%
光伏玻璃2.0mm	11.50	-4.17%	-8.73%	-12.21%	-13.53%	-2.13%	-2.13%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn		全面负责			

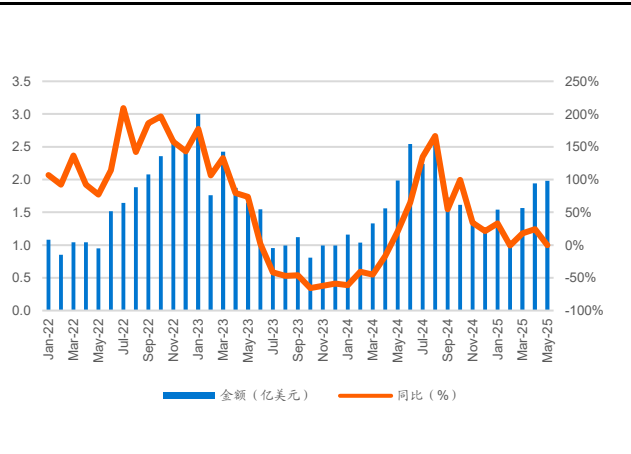
数据来源：SolarZoom，PVinsight，东吴证券研究所

图38：月度组件出口金额及同比增速



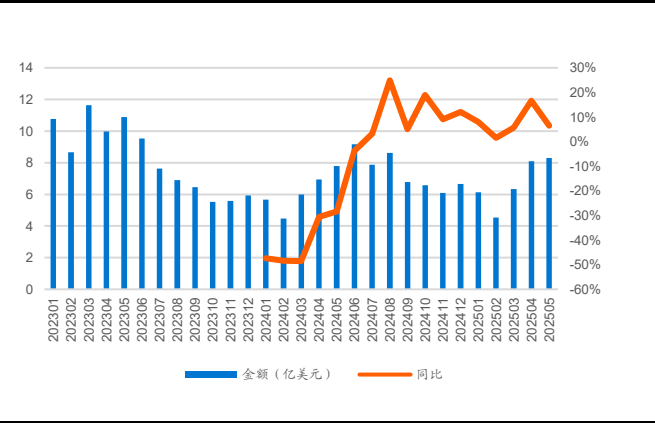
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图40：浙江省逆变器出口



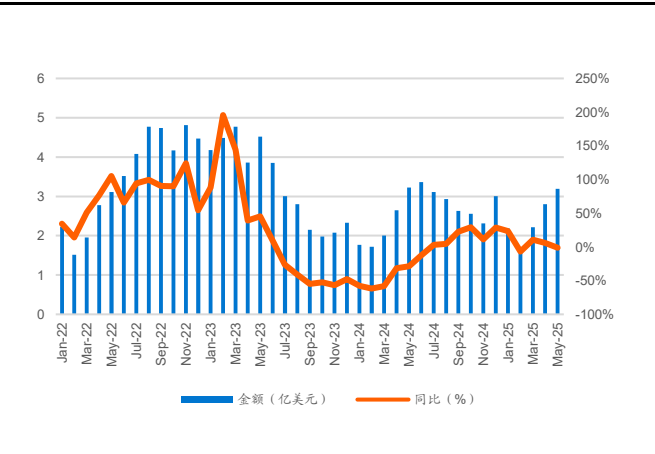
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

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, %)

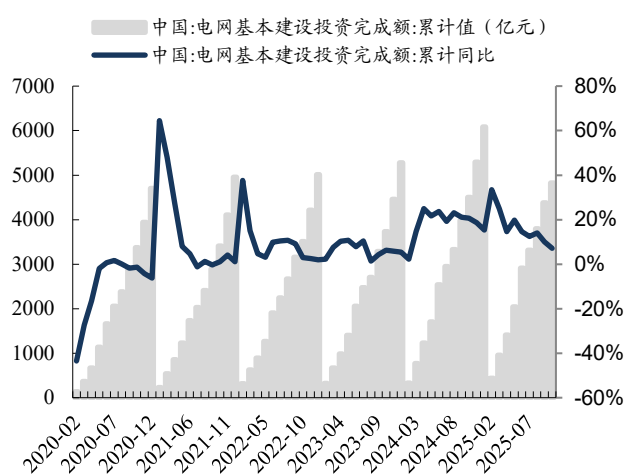
亿元	2024								2025							
	2024Q1	YoY	2024Q2	YoY	2024Q3	YoY	2024Q4	YoY	2025Q1	YoY	2025Q2	YoY	2025Q3	YoY	2025Q4	YoY
OEM市场合计	283	-7.0%	253	-6.4%	230	-4.3%	234	-1.4%	293	3.3%	254	0.5%	235	2.2%	235	2.2%
机床	56	-3.0%	74	4.8%	56	6.0%	69	6.0%	61	9.0%	76	2.0%	60	8.0%	60	8.0%
电子及半导体	30	-1.9%	31	-0.8%	30	-3.1%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

11 月制造业 PMI 49.2%，前值 49.0%，环比+0.2pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 49.3%/48.9%/49.1%，环比-0.6pct/+0.2pct/+2.0pct；2025 年 11 月工业增加值累计同比+6.4%；2025 年 11 月制造业固定资产投资完成额累计同比+1.9%。

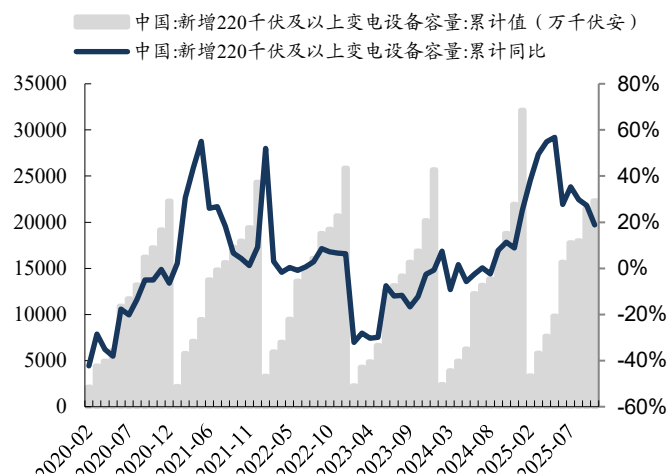
- 11月制造业 PMI 49.2%，前值 49.0%，环比+0.2pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 49.3%/48.9%/49.1%，环比-0.6pct/+0.2pct/+2.0pct。
- 2025 年 1-11 月工业增加值累计同比增长：2025 年 1-11 月制造业规模以上工业增加值累计同比+6.4%。
- 2025 年 11 月制造业固定资产投资累计同比增长：2025 年 11 月制造业固定资产投资完成额累计同比+1.9%。
- 2025 年 11 月机器人、机床产量数据向好：2025 年 11 月工业机器人产量累计同比+29.2%；11 月金属切削机床产量累计同比+12.7%，11 月金属成形机床产量累计同比+7.3%。

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）



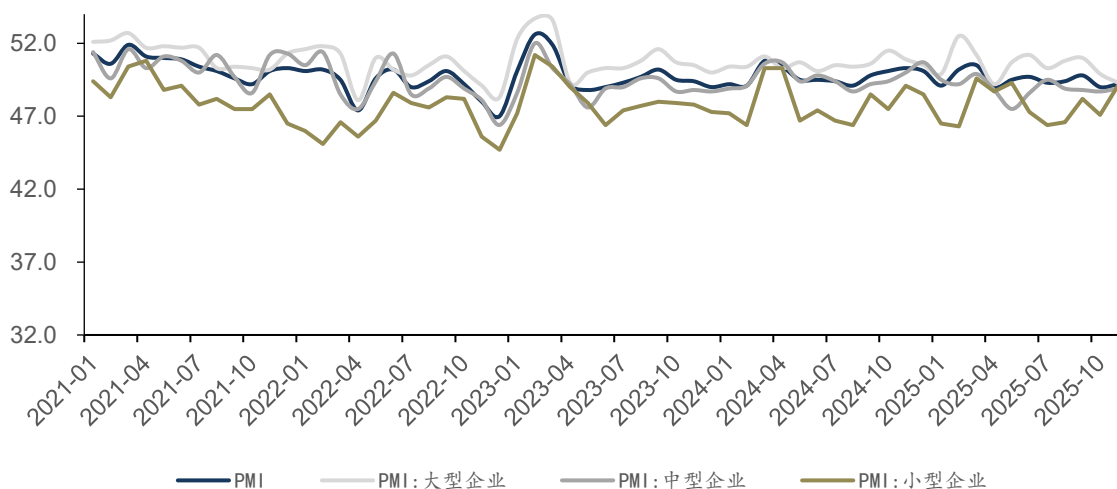
数据来源：wind、东吴证券研究所

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(%)

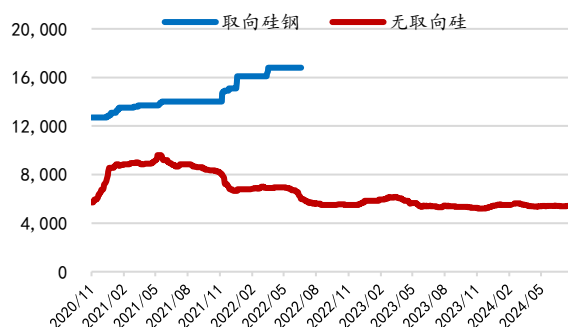


数据来源：wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

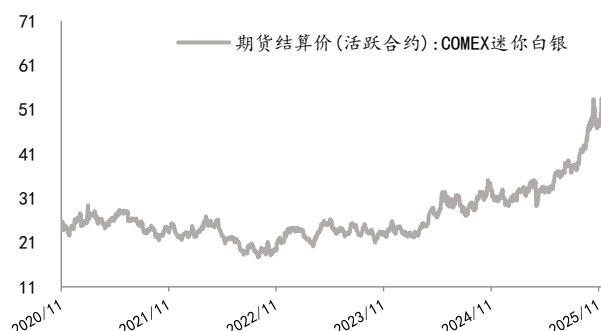
截至 12 月 24 日，本周银价格环比上升，铜、铝价格环比下降。Comex 白银本周收于 71.69 美元/盎司，环比上升 6.22%；LME 三个月期铜收于 12133.00 美元/吨，环比上升 2.12%；LME 三个月期铝收于 2956.00 美元/吨，环比上升 0.39%。

图47：取向、无取向硅钢价格走势（元/吨）



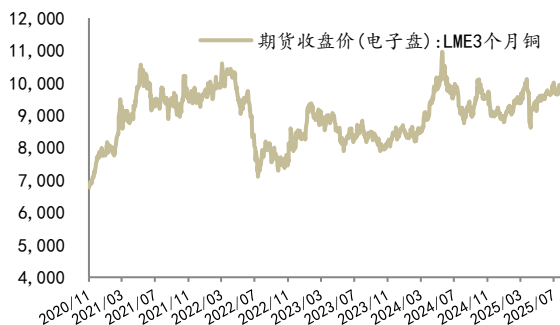
数据来源：wind、东吴证券研究所

图48：白银价格走势（美元/盎司）



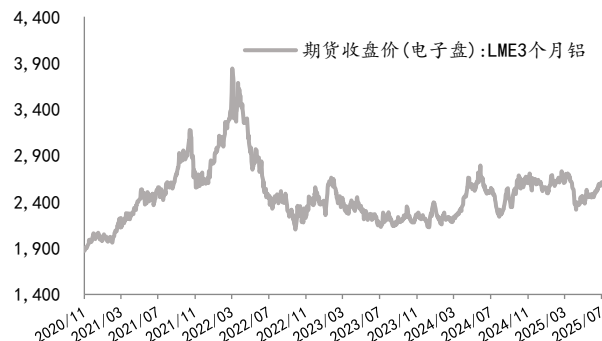
数据来源：wind、东吴证券研究所

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

内蒙古独立储能：12月并网项目规模近30GWh。据CESA储能应用分会数据库不完全统计,2025年12月,内蒙古并网的独立储能项目约15个,容量规模达到29GWh。其中,容量达到4GWh的独立储能项目有4个,达到3GWh的项目有1个,6个项目容量超过1GWh;仅4个项目容量不足1GWh。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Dnb9Q0Y5IIvUi7Y4CEulsQ>

运营资产破10GWh! 融和元储首发“元储·海内经”与AIDC全域方案。12月24日,融和元储在北京举办新品发布会,正式宣布公司运营资产规模突破10GWh大关,领跑行业。站在规模化运营的新起点,融和元储重磅发布“元储·海内经”操作系统,并面向AI算力时代的能源挑战,推出AIDC绿电直连系统解决方案及产品,以此开启运营驱动、生态协同的储能发展新范式。

<https://mp.weixin.qq.com/s/qh216Evyto1egLnFSlyYBw>

3年50GWh,宁德时代与思源电气签署储能合作备忘录。近日,宁德时代与思源电气签署为期三年的储能合作备忘录,目标合作电量50GWh。未来三年,双方将围绕储能系统、输配电等配套设备,实现产业链上下游的双向协同。在此基础上,双方还将加强技术交流与项目合作,持续优化整体解决方案能力,提升项目交付效率与可靠性,加速储能系统在新型电力网络中的规模化应用。。

<https://mp.weixin.qq.com/s/FZ6Uxz9BGfOrtbPRZfip0Q>

两部委:探索构建光热发电联合新型储能等电力设施的源网荷储一体化系统。12月23日,国家发展改革委、国家能源局印发《关于促进光热发电规模化发展的若干意见》,提出要推动光热发电在系统支撑方面的价值转化,支持配置电加热系统的光热电站通过电力系统发挥长时储能功能获得收益,推动在运光热项目开展调度响应和参与辅助服务市场探索,多措并举提高电站经济效益;鼓励相关省区制定支持光热发电发展的新能源参与电力市场实施细则,明确符合条件的光热发电容量可按可靠容量给予补偿。

<https://mp.weixin.qq.com/s/qh216Evyto1egLnFSlyYBw>

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

渝AD0001Z! 深蓝汽车获首块L3级自动驾驶专用正式号牌。首块L3级自动驾驶专用正式号牌“渝AD0001Z”在重庆诞生,安装于长安汽车旗下深蓝品牌车型上。此次

获颁正式号牌，不仅宣告中国自动驾驶技术正式进入 L3 时代，更标志着深蓝汽车实现了 L3 级自动驾驶技术的合规落地与真实应用。未来，深蓝汽车还将开启真实路段运营，积累长周期、高密度的真实驾驶数据，推动自动驾驶领域“量产应用”持续高质量发展。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/281606>

一汽奔腾“平价”新车又上新，纯电续航 565km 配宁德时代驱动电池。日前我们在工信部看到了一汽奔腾悦意 08(参数|询价)的电池动力信息，该车纯电车型的纯电续航里程为 565km，悦意 08 是一款中型车，将会装备宁德时代电芯。奔腾悦意系列新能源车都有着较低的产品定价，预计这款车型也将会走平价路线。

<https://www.autohome.com.cn/news/202512/1311326.html>

鸿蒙款 MPV 智界 V9 揭秘：告别传统 MPV “埃尔法式”前脸，新能源设计语言下的豪华新解法。鸿蒙智行近日举办了首款 MPV 智界 V9 的媒体品鉴会，智界 V9 体量庞大，预计超过 5.3 米，属于大型 MPV。车辆配备激光雷达、高清摄像头和固态激光雷达等感知元件，使用密辐条大尺寸轮圈和隐藏式电动门滑轨。预计智界 V9 的售价将围绕在 50 万元左右，竞争对手包括雷克萨斯 LM、丰田埃尔法、别克世纪/至境世家、理想 MEGA、极氪 009 等豪华 MPV。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281766>

吉利银河 E5 销量破 23 万，2026 款续航升级至 610km！12 月 23 日，吉利汽车宣布旗下银河 E5 车型累计销量突破 23 万台。银河 E5 定位为纯电动紧凑型 SUV，2026 款车型于今年 7 月上市，CLTC 纯电续航里程为 440-610km，官方指导价 10.78-17.98 万元。新车搭载前置单电机，最大功率为 160 千瓦，峰值扭矩为 320 牛·米，与 2024 款车型保持一致。CLTC 纯电续航里程分别提升至 530km 和 610km；其中 610km 电池容量增加了 8kWh 达到 68.22kWh，还额外增加了 6.5kWh 的外放电支持。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281762>

比亚迪 11 月出口量激增 313%，全球市场销量超特斯拉。11 月，奇瑞以 135190 辆的出口成绩蝉联国内车企乘用车出口量冠军，同比增长 29.2%。比亚迪乘用车出口量达到 12.8 万台，环比增长 59.9%，同比增长 313.4%，单月出口规模再创新高。今年 1-11 月，比亚迪累计出口 87.8 万台，同比增长 144%，较 2024 全年总出口量已实现翻倍式增长，成为中国出口增速最快的车企之一。2025 年 1-11 月，比亚迪在 11 个汽车核心国家市场销量已全面超越特斯拉。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281760>

搭载 2.7T V6 发动机 福特撼路者 Tremor 特别版发布，专供中东市场。日前，福特

撼路者（海外 Everest）Tremor 特别版车型正式在阿布扎比迎来首发亮相，新车最大升级来自于动力系统，其将搭载 2.7T V6 发动机，另外底盘系统也有小幅提升。新车将会成为一款针对中东市场推出的专属车型。动力方面，新车搭载 2.7T 双涡轮增压 V6 发动机，其最大功率为 261kW，峰值扭矩为 500 牛·米，传动系统匹配 10 速自动变速箱以及四驱系统。

<https://www.autohome.com.cn/news/202512/1311356.html#pvareaid=102624>

宝马 X5 新世代来袭：纯电 iX5 领衔，M 系插混版曝光！ 宝马第五代 X5（代号 G65）计划于明年推出，车型阵容将极为丰富。除了传统的汽油、柴油和插电式混合动力版本外，还将新增纯电车型 iX5 和氢能源版本（计划 2028 年问世）。此外，宝马正在扩大 MPerformance 系列阵容，继现款燃油版 X5M60i 之后，将新增一款插电式混合动力车型。全新 X5 的全系阵容还将包含第三款 MPerformance 车型——iX5M70xDrive，该车型将完全舍弃内燃机，转而采用双电机驱动。宝马正为新车明年的首发进行最后阶段的测试，代号 G65 的新一代 X5 计划于 8 月正式投产。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281884>

沃尔沃 EX60 纯电 SUV 将发布：续航超 700 公里，采用创新电池技术。 沃尔沃汽车近日宣布，其全新纯电 SUV 车型 EX60 将于 1 月 21 日全球首发。EX60 基于沃尔沃最新的 SPA3 平台打造，将采用“最先进的电池技术”。EX60 将提供单电机后驱和双电机四驱两种版本。沃尔沃还将首次为 EX60 引入标准化方形电池（Prismatic Cells）设计，并采用 CTB（Cell-to-Body）技术，使电池成为车身结构的一部分，提升车身刚性，允许汽车更加轻量化，搭载的电池能量密度更高。目前沃尔沃的主要电池供应商为宁德时代（CATL）和 LG 新能源（LGES）。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281893>

小米汽车冬季升级：智驾安全升级，娱乐体验大提升！ 12 月 25 日，小米汽车宣布进行 OTA 冬季大版本升级，此次更新包含六大核心功能，涉及智驾安全、交互体验和娱乐服务等多个方面。XiaomiHAD 增强版通过优化纵向跟车和横向变道体验，提升了复杂路口的路径规划能力，并新增了紧急转向辅助功能（AES）。同时，新增的低速防碰撞辅助功能能在低速行驶或倒车时自动识别行人和障碍物并触发制动，预防意外碰撞。

<https://www.d1ev.com/newsflash/282025>

雷克萨斯 RZ600eFSPORTPerformance：激进纯电 SUV 挑战特斯拉，4.4 秒破百！ 雷克萨斯品牌发布了 RZ600eFSPORTPerformance，该款新车型在 RZ550e 架构上进行了全面强化，通过提升电机输出和优化电池性能，系统总功率达到 313 千瓦（419 马力），0 至 62 英里/小时加速时间为 4.4 秒，续航里程达到 326 英里（约 524 公里）。雷克萨斯 RZ600eFSPORTPerformance 的起售价为 12165000 日元，约合 54.8 万元人

民币，计划于 2026 年 3 月 2 日上市。

<https://www.d1ev.com/newsflash/282011>

奇瑞汽车将投资 8 亿美元在越南最大汽车工厂，年产能将达到 20 万辆。奇瑞汽车计划于 2026 年在越南兴安省建成东盟地区规模最大的汽车工厂，总投资额达 8 亿美元，满负荷运转时年产能将达到 20 万辆。工厂将分阶段推进产能建设，初期年产能将达到 3-6 万辆，逐步爬坡至 2030 年 20 万辆的产能目标。奇瑞制定了明确的越南市场攻坚目标，计划在未来五年内跻身越南第三大汽车品牌，挑战当前市场领导者 VinFast 和丰田的地位。奇瑞已敲定产品投放节奏，2026 年将集中推出 16 款新车型，覆盖多元细分市场，同时设定了年度销量不低于 1 万辆的阶段性目标。

<https://www.d1ev.com/newsflash/282116>

smart 精灵#6 EHD 纯电续航曝光，最高 234 公里。工信部最新的新能源汽车车型目录中获取到了 smart 精灵#6 EHD 的续航信息，将提供 110 公里和 234 公里两种纯电续航版本。新车预计将于 2026 年发布。根据申报信息显示，新车将提供容量为 20kWh 和 41.46kWh 两种电池，对应纯电续航里程分别为 110 公里和 234 公里。动力上，新车将搭载一套插电混动系统，由 1.5T 混动专用发动机和驱动电机组成，其中发动机最大功率 120 千瓦。

<https://www.d1ev.com/carnews/xinche/282141>

3.1.3. 光伏

国内在建最高海拔大型地面集中式光伏项目全容量并网。湖北工程公司承建的国内在建最高海拔大型地面集中式光伏项目——国能阿坝壤塘蒲西 II 标光伏发电总承包项目（以下简称阿坝光伏项目）末批次集电线路全部带电运行，实现全容量并网试运行。项目位于四川省阿坝州壤塘县，采用“草光互补”模式，装机容量 150 兆瓦，配置 35 兆瓦储能工程，并配备 70 兆瓦时储能电池系统。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251222/1475840.shtml>

京能绿电制氢配套河北易县 200MW 光伏项目开工。11 月 5 日，由鲁电国华（山东）新能源有限公司承建的京能绿电制氢配套河北省易县 200MW 光伏发电项目，在保定市易县紫荆关镇东清源村、大龙华乡马兰台村开工。该项目地处北京、雄安新区百公里辐射圈，项目规划建设 200MW 光伏电站，采用“分散逆变升压，集中上网”模式。项目全部投用后，年均可供应清洁电力约 3.35 亿千瓦时，将有效打通“绿电-绿氢”全链条转化通道。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251222/1475857.shtml>

国内装机规模最大半固态锂电池储能项目建成投运。12月19日，中国电建承建的国内装机规模最大半固态锂电池储能项目——内蒙古中绿电乌海市 20 万千瓦/80 万千瓦时半固态锂电池储能电站项目完成“三充三放”启动试运行验收，正式接入蒙西电力交易市场，实现实质性投产。项目采用国内自主研发的半固态磷酸铁锂电池技术，建成后，将具备 20 万千瓦功率、80 万千瓦时容量的电网调峰调频能力，每年可为电网输送 1.89 亿千瓦时清洁电力。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251223/1476180.shtml>

76MW/152MWh! 山东聊城乡村振兴光伏储能综合示范项目顺利并网。12月23日，山东聊城 76MW/152MWh 乡村振兴光伏储能综合示范项目顺利并网运行。该项目通过“光伏 + 储能”一体化配置，在提升新能源消纳水平的同时，为新能源项目在各类场景下的规模化应用提供了可借鉴的实践样本。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251224/1476341.shtml>

全球首次！澳大利亚 226MW/866MWh 储能项目采用特斯拉 Megablock 技术。12月23日，总部位于法国的可再生能源与储能开发商 Neoen 的澳大利亚分公司宣布，南澳大利亚启动了 226MW/866MWh 的 Goyder North 储能项目建设。该项目将采用特斯拉全新的 Megablock 技术，这也是该技术的全球首次部署。该储能项目已获得规划批准，总容量可达 900MW/3600MWh，是一个庞大的太阳能、风能和储能混合项目，位于该州中北部地区布拉镇附近。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251225/1476591.shtml>

587Ah 占比 60%! 中车株洲所直采宁德时代 20GWh 储能电芯!12月26日，中车株洲电力机车研究所发布宁德 2026 年储能电芯需求直接采购公示，涵盖了 314Ah 储能电芯以及 587Ah 储能电芯共计 1440 万块。其中包括两个标段，标段一为宁德时代 314Ah 储能专用电芯 800 万块，约合 8GWh；标段二为 587Ah 磷酸铁锂电芯 640 万块，约合 12GWh，占了本次采购 60%。两标段合约 20GWh。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251226/1476826.shtml>

3.1.4. 风电

中节能山西应县 100MW 风电项目获核准。12月22日，中节能应县 100 兆瓦风电项目获得山西省朔州市行政审批局核准批复，纳入 2025 年市级重点工程项目清单。中节能应县 100 兆瓦风电项目位于晋北风电基地核心区朔州市应县南泉乡，该项目总装机容量 100 兆瓦，预计投产后年均发送绿电约 2.1 亿千瓦时。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251223/1476167.shtml>

16 台 6.25MW-166 米风电混塔！天杉高科中标。近日，大唐河北高邑 100MW 市场化风电项目塔架(混塔)设计及制造中标结果公示，北京天杉高科风电装备有限责任公司中标，中标金额 6188.80 万元。项目概况：16 台套 6.25MW-166 米风力发电机组塔架设计、制造、运输，塔架型式为预应力装配式混凝土结构和钢塔混装，负责预应力系统采购及安装等的供货。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251223/1476167.shtml>

国电投山东 600MW 海上风电项目 EPC 大单开标！国家电投发布《山东公司山东半岛南 5 号海上风电一期 600MW 项目海上工程 EPC 总承包招标中标候选人公示》。根据招标公告，该项目总装机规模 603.5MW，安装 71 台 8.5MW 风电机组，2026 年 12 月 25 日前全容量并网。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251224/1476271.shtml>

非整机商中标！山东 9 台 6.25MW 风电项目机组采购开标。

12 月 24 日，中国电建国铁建信牡丹区 56.25MW 分散式风电 EPC 工程总承包项目风力发电机组及附属设备采购项目开标：江西省寅双科技发展有限公司中标。山东菏泽牡丹区 56.25MW 分散式风电项目总投资约 3.49 亿元，分黄庄、武赵两大片区，拟安装 9 台 6.25MW 风机。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251225/1476582.shtml>

3.1.5. 氢能

48 台 12MW！海南再启动海上风电项目。12 月 19 日，申能海南 CZ2 海上风电示范项目(二期)暨绿色氢基能源示范项目建设启动仪式在海南省儋州市顺利举行。其中，项目一期布置 67 台 9 兆瓦风电机组，已于 2025 年 3 月实现全容量并网。此次启动的二期工程，计划安装 48 台单机容量达 12 兆瓦的先进风机，并配套建设海上升压站，计划 2026 年底全容量并网。CZ2 项目全容量投产后，每年可提供清洁电能约 37 亿千瓦时。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251222/1475799.shtml>

8.15 亿元！华电科工签署 450MW 风电制氢绿色甲醇项目合同。12 月 19 日，华电科工股份有限公司发布重大合同公告，公司及控股子公司河南华电金源管道有限公司，与中国华电科工集团有限公司就辽宁华电调兵山 45 万千瓦风电制氢耦合绿色甲醇一体化示范项目成功签约，合同总金额约 8.15 亿元人民币(含税)。公司以“氢醇工艺融合+核心装备自研+辅控协同智管”三位一体解决方案为抓手，实现从风电制氢及绿色甲醇合成系统核心装备研发制造、系统集成、氢醇储运一体化服务的全流程覆盖。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251222/1475960.shtml>

氢能项目《内蒙古乌海西来峰风光制氢一体化示范项目制氢场站》撤销。北极星氢能网获悉，据内蒙古自治区投资项目在线审批办事大厅消息，12月22日，乌海市海南区发展和改革委员会发布关于申请撤销《内蒙古乌海西来峰风光制氢一体化示范项目制氢场站》的请示。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251224/1476277.shtml>

3.1.6. 电网

全球首创的直流分址级联技术落地川藏高原。12月18日，国家电网有限公司金上一湖北±800千伏**特高压**直流输电工程建成投运。这是首个深入川藏高原腹地的特高压直流工程，对于推动清洁能源跨区优化配置、促进能源绿色低碳转型、提升国家能源安全保障能力具有重大战略意义。

<http://www.chinasmartgrid.com.cn/news/20251224/662725.shtml>

3.1.7. 人形机器人

银河通用：斩获百达精工千台订单，攻坚精密制造场景。12月22日，银河通用与精密制造企业百达精工签署战略合作协议，双方将在百达精工及其生态体系内部署超1000台具身智能机器人。此次合作聚焦于工业核心零部件的精密加工场景，利用银河通用的具身大模型能力解决非标、复杂的上下料与检测难题。这不仅是银河通用继3亿美元融资后的首个千台级商业落地，也意味着具身智能正加速渗透至对精度与稳定性要求极高的精密制造核心腹地。

<https://mp.weixin.qq.com/s/1ysmQqZ-uYddudmf6PNm-w>

小鹏：人形机器人IRON完成产线调校，正式开启“进厂实战”。12月24日，小鹏汽车宣布其自研人形机器人IRON已完成汽车生产线的全流程技术调校，正式进入工厂实战阶段。不同于简单的搬运演示，IRON将在小鹏广州/肇庆基地的真实产线中，承担门盖装配、零部件分拣等精细化作业任务。此举标志着小鹏打通了从“AI算法”到“车间实操”的最后一公里，成为继特斯拉Optimus之后，又一家在自家车厂内实现人形机器人常态化部署的新势力车企，加速验证具身智能在高端制造场景的泛化能力。

<https://mp.weixin.qq.com/s/1ysmQqZ-uYddudmf6PNm-w>

优必选：17亿收购深交所上市公司锋龙股份；第1000台Walker S2柳州下线，半年跑通“千台量产”。12月24日，优必选发布公告，以“协议转让+要约收购”的组合

方式共收购深交所上市公司锋龙股份（002931.SZ）93957518 股（占锋龙股份公司股份总数 43%）。本次控制权变更方案中的股份转让价格、要约收购价格均为 17.72 元/股（相比 12 月 17 日锋龙股份停牌前 19.68 元/股折让 10%），以此计算，合计总对价达。12 月 26 日，优必选宣布第 1000 台工业人形机器人 Walker S2 在柳州智能制造基地成功下线，并已正式进入东风柳汽产线实训。值得注意的是，距离今年 6 月广西首台 Walker S2 下线仅过去半年时间，优必选便完成了从“1 到 1000”的产能爬坡，刷新了国产工业人形机器人的量产速度。这标志着人形机器人已跨越实验室样机阶段，具备了在汽车制造等高端工业场景中大规模交付与稳定作业的工业化能力，为 2026 年的万台级规划奠定了坚实基础。

<https://mp.weixin.qq.com/s/1ysmQqZ-uYddudmf6PNm-w>

3.1.8. 固态电池

国内首款新国标 51Ah 车规级固态电池发布。近日，固态离子能源科技（武汉）有限公司全资子公司江苏九星能源在盐城发布了国内首款通过动力电池新国标（GB38031-2025）全项测试的 51Ah 车规级固态电池。该款固态电池采用聚合物基固态电解质技术，由固态离子能源创始人郭新团队研发。电池可在-45℃至 120℃范围内稳定工作，支持超高倍率快充，充电时间最快 6 分钟，循环寿命超过 3500 次。该产品已通过中国汽车工程研究院检测中心的全项检测。发布会现场展示的自动化产线已具备稳定生产能力，下一步将推进产能爬坡以满足市场需求。

<https://mp.weixin.qq.com/s/PSUg5iQU0T3qxsKZHekNZw>

3.2. 公司动态

图51：本周重要公告汇总

三花智控	2025 年净利润预增 25%至 50%，主要归因于制冷空调电器零部件和新能源汽车热管理业务的增长。
福莱特	拟与义和投资共同出资 5,000 万元设立参股公司上海福捷新材料有限公司，其中福莱特以自有资金出资 2,000 万元持股 40%。
欣旺达	1) 子公司欣旺达动力与中伟股份于 2025 年 12 月 25 日签署固态电池战略合作协议，聚焦正极材料及电池联合研发与产业化；2) 子公司欣旺达动力因电芯质量问题被威睿电动起诉，涉诉金额约 23.14 亿元。
金风科技	1) 和谐健康减持 31,890,599 股，占总股本 0.754795%，变动后持股比例降至 4.999998%，不再是持股 5%以上股东；2) 2024 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期条件已成就，443 名激励对象可解锁 1,140.90 万股。
芳源股份	为全资子公司芳源循环提供 10,000 万元的连带责任担保，累计担保余额 134,000 万元，该担保在前期预计额度内，子公司不属于失信被执行人。
纳科诺尔	与国内某头部客户签订了一份 3.01 亿的辊压分切一体机采购合同。
英维克	上海秉原计划减持不超过 0.56%的股份。
阿特斯	元禾重元已减持 54,601,378 股，占总股本的 1.50%，当前持股比例为 0.57%。

旭升集团	1. 将于 2025 年 12 月 23 日复牌。2. 实控人徐旭东及其配偶陈兴方计划向广州工控及其子公司转让旭晨控股 100%股权和部分直接持有的公司股份，广州工控取得旭升集团的控制权。
东方锆业	全资子公司沁阳东锆已完成 6,657.43 万元购买龙佰新材的交易。
震裕科技	在苏州和宁海进行对外投资，涉及新能源智能制造和人形机器人精密模组项目，总投资额分别为 20 亿元和 10 亿元。
长城汽车	1. 计划向不超过 50 名员工授予不超过 8000 万元的股票；2. 销量目标调整为 2026 年 180 万辆，较原计划下降。
露笑科技	露笑集团及其一致行动人于 2025 年 12 月 22 日至 23 日减持股份 16,229,600 股，减持比例为公司总股本的 0.84%。
宝胜股份	中标新加坡电力局电力电缆项目，金额约 12 亿元人民币，是公司最大单笔海外订单。
赛伍技术	500 万元自有资金参与投资驭光之川，持有 2.7431%份额，投资重点为智能汽车和能源革新领域。
富特科技	拟发行 46,626,119 股，募集资金 5.28 亿元，用于新能源汽车核心零部件智能制造、车载电源生产基地建设、新一代产品研发及补充流动资金。
长安汽车	子公司深蓝汽车完成 61.22 亿元增资扩股，注册资本增至 46,615.71 万元，增资后长安汽车持股比例维持 50.9959%不变。
中材科技	连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%。
科沃斯机器人	将于 2025 年 12 月 29 日回购注销 46 名已离职激励对象持有的 243,400 股已获授但尚未解除限售的限制性股票，注销完成后公司总股本将由 579,121,261 股减少至 578,921,301 股。
盈峰环境	员工持股计划累计买入公司股票 29,713,398 股，占公司总股本的 0.94%。
亿晶光电	为控股子公司常州亿晶提供总额 4,142.05 万元担保。
藏格矿业	披露 2026 年生产经营计划：氯化钾 100 万吨、碳酸锂 1.1 万吨，工业盐 150 万吨；铜精矿约 9.23 - 9.54 万吨，碳酸锂 5,000 - 6,000 吨
湖南裕能	拟于 2026 年 1 月 1 日起对部分生产线进行为期约一个月的检修，预计减少磷酸盐正极材料产量 1.5—3.5 万吨。
万润新能	将于 2025 年 12 月 28 日起对部分磷酸铁锂产线进行为期一个月的减产检修，预计减少产量 5,000 至 2 万吨。
金龙羽	拟投控东海共同设立规模达 15 亿元的产业并购基金，聚焦新能源与固态电池领域，助力公司转型升级。
明阳智能	为子公司无锡明阳氢燃提供 2,000 万元担保，截至公告日公司对外担保总额为 38.08 亿元，占最近一期经审计净资产的 14.51%。
平高电气	拟以 9,420.49 万元购买控股股东平高集团持有的超特高压直流穿墙套管关键技术深化研究等 10 项无形资产，夯实公司技术实力。
国网英大	子公司英大证券拟以 11.29 亿元向中油资本有限出售英大期货 100%股权。
伟创电气	与浙江荣泰签署合资意向书，拟在泰国各出资 50%设立合资公司，共同研发生产智能机器人机电一体化组件及传动系统。
太阳能	因政策调整、合作方战略变化及电网消纳受限，决定终止投资建设河北联通 150 兆瓦分布式光伏发电项目，该项目截至目前已完成建设规模 148.88KW。

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 %
600550. SH	保变电气	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-23	2025-12-23	1	219,305.86 58	10.05
000551. SZ	创元科技	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-19	2025-12-23	3	176,768.18 55	22.38
000551. SZ	创元科技	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-24	2025-12-26	3	489,646.79 10	23.15
300062. SZ	中能电气	换手率达 30%	2025-12-23	2025-12-23	1	162,106.12 52	6.73
002471. SZ	中超控股	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-24	2025-12-26	3	628,558.00 95	25.45
002865. SZ	钧达股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-23	2025-12-23	1	168,253.96 94	- 10.00
002865. SZ	钧达股份	振幅值达 15%	2025-12-24	2025-12-24	1	169,538.22 42	10.01
002865. SZ	钧达股份	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-24	2025-12-26	3	530,596.38 04	23.17
002202. SZ	金风科技	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-25	2025-12-25	1	498,298.03 89	9.98
002080. SZ	中材科技	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-22	2025-12-24	3	1,138,698. 5303	22.16
000777. SZ	中核科技	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-25	2025-12-26	2	313,344.93 30	21.00
300414. SZ	中光防雷	涨跌幅达 15%	2025-12-23	2025-12-23	1	115,297.94 08	20.00
300414. SZ	中光防雷	换手率达 30%	2025-12-24	2025-12-24	1	156,671.80 47	3.73
002759. SZ	天际股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-23	2025-12-23	1	318,821.31 24	10.00
002759. SZ	天际股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-24	2025-12-24	1	659,699.60 19	10.00

002759.SZ	天际股份	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-12-22	2025-12-24	3	1,263,068.4835	26.37
002759.SZ	天际股份	振幅值达 15%	2025-12-25	2025-12-25	1	723,862.1260	6.84
002759.SZ	天际股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-26	2025-12-26	1	614,522.8858	10.00
002407.SZ	多氟多	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-23	2025-12-23	1	552,447.4798	10.02
002837.SZ	英维克	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-23	2025-12-23	1	760,274.7550	10.00
300990.SZ	同飞股份	涨跌幅达 15%	2025-12-23	2025-12-23	1	99,727.9623	20.00

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)
300700.SZ	岱勒新材	2025-12-26	11.70	12.72
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-26	37.77	40.10
300750.SZ	宁德时代	2025-12-26	335.71	374.43
300750.SZ	宁德时代	2025-12-26	335.71	374.43
002266.SZ	浙富控股	2025-12-26	4.00	4.24
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-26	37.77	40.10
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
603667.SH	五洲新春	2025-12-25	51.63	52.95
002617.SZ	露笑科技	2025-12-25	7.02	7.92
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21

600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-25	37.77	40.31
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-25	37.77	40.31
603988.SH	中电电机	2025-12-25	22.30	24.99
603988.SH	中电电机	2025-12-25	22.30	24.99
603988.SH	中电电机	2025-12-25	22.30	24.99
688320.SH	禾川科技	2025-12-25	25.96	34.98
600973.SH	宝胜股份	2025-12-25	6.82	6.88
603988.SH	中电电机	2025-12-25	22.30	24.99
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59
300444.SZ	双杰电气	2025-12-25	8.88	10.59

002266.SZ	浙富控股	2025-12-25	4.00	4.25
600418.SH	江淮汽车	2025-12-25	46.85	49.32
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-25	37.77	40.31
603988.SH	中电电机	2025-12-25	22.30	24.99
603988.SH	中电电机	2025-12-25	22.30	24.99
600577.SH	精达股份	2025-12-25	9.99	12.21
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-25	37.77	40.31
300693.SZ	盛弘股份	2025-12-25	37.77	40.31
300274.SZ	阳光电源	2025-12-25	167.88	167.88
688388.SH	嘉元科技	2025-12-24	33.52	43.10
002738.SZ	中矿资源	2025-12-24	75.38	75.38
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
002266.SZ	浙富控股	2025-12-24	4.00	4.17
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
603988.SH	中电电机	2025-12-24	22.14	24.50
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
600577.SH	精达股份	2025-12-24	9.70	11.10
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42

300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
300444.SZ	双杰电气	2025-12-24	8.88	10.42
600973.SH	宝胜股份	2025-12-24	6.70	6.75
603260.SH	合盛硅业	2025-12-24	47.25	52.57
300700.SZ	岱勒新材	2025-12-24	11.93	12.97
603260.SH	合盛硅业	2025-12-24	47.25	52.57
600577.SH	精达股份	2025-12-24	9.70	11.10
600577.SH	精达股份	2025-12-24	9.70	11.10
600577.SH	精达股份	2025-12-24	9.70	11.10
002617.SZ	露笑科技	2025-12-24	6.94	7.80
600577.SH	精达股份	2025-12-24	9.70	11.10
600577.SH	精达股份	2025-12-24	9.70	11.10
002266.SZ	浙富控股	2025-12-23	4.00	4.16
600577.SH	精达股份	2025-12-23	9.80	10.78
603666.SH	亿嘉和	2025-12-23	26.76	29.47
300890.SZ	翔丰华	2025-12-23	23.62	29.75
002617.SZ	露笑科技	2025-12-23	7.07	7.71
600418.SH	江淮汽车	2025-12-23	44.83	47.69
002617.SZ	露笑科技	2025-12-23	7.07	7.71
002617.SZ	露笑科技	2025-12-23	7.07	7.71
601012.SH	隆基绿能	2025-12-23	18.02	18.02
002050.SZ	三花智控	2025-12-22	45.42	45.42
002196.SZ	方正电机	2025-12-22	12.34	12.62
300890.SZ	翔丰华	2025-12-22	23.56	29.52
002196.SZ	方正电机	2025-12-22	12.34	12.62
688499.SH	利元亨	2025-12-22	43.29	55.08

300308.SZ	中际旭创	2025-12-22	592.80	617.50
600973.SH	宝胜股份	2025-12-22	6.59	6.66
300308.SZ	中际旭创	2025-12-22	515.68	617.50
688698.SH	伟创电气	2025-12-22	76.25	76.25
600577.SH	精达股份	2025-12-22	9.75	10.89
688499.SH	利元亨	2025-12-22	43.29	55.08
688472.SH	阿特斯	2025-12-22	13.45	14.94
300700.SZ	岱勒新材	2025-12-22	11.63	12.64
600577.SH	精达股份	2025-12-22	9.75	10.89
002202.SZ	金风科技	2025-12-22	17.78	16.89
002617.SZ	露笑科技	2025-12-22	7.02	7.85
002617.SZ	露笑科技	2025-12-22	7.02	7.85
000792.SZ	盐湖股份	2025-12-22	27.97	28.17
301018.SZ	申菱环境	2025-12-22	57.18	58.35

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>