

电力设备行业跟踪周报

储能锂电淡季不淡、光伏反内卷持续推进【勘误版】

2025 年 12 月 22 日

增持（维持）

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001

021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 阮巧燕

执业证书：S0600517120002

021-60199793

ruanqy@dwzq.com.cn

投资要点

■ 电气设备 9787 下跌 3.12%，表现弱于大盘。（本周，12 月 15 日-12 月 19 日），发电设备跌 3.77%，风电跌 3.22%，电气设备跌 3.12%，光伏跌 2.51%，核电跌 1.05%，新能源汽车跌 0.86%，锂电池跌 0.82%。涨幅前五为航天机电、东方日升、湘潭电化、鲁亿通、北汽蓝谷；跌幅前五为恩捷股份、迈为股份、*ST 中利、电科院、晓程科技。

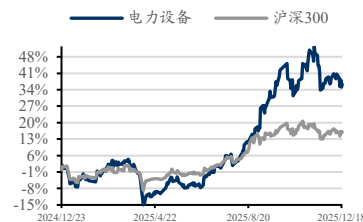
■ 行业层面：储能：江西：“十五五”建设 10 个左右零碳园区，科学配置储能。工信部：全钒液流、锌铁液流等多项储能技术入选工信领域节能降碳技术装备推荐目录。大唐南宁共享储能电站提前完成年度任务，年调用 300 次、综合效率 88.32%。人形机器人：人形机器人批量上岗宁德时代电池产线；逐际动力 TRON 2 具身机器人发布；银河通用机器人获 21 亿元新融资；扫地机器人鼻祖 iRobot 申请破产。电动车：宜春拟对高安市伍桥瓷石矿等 27 宗采矿许可证予以注销；年产能 15.8GWh，远景动力英国电池超级工厂正式投产；锂电巨头 LG 与美国福特超 450 亿元订单遭取消；大众关闭德国本土工厂，并下调 Powerco 预算；福特与 SK On 终止美国合资电池工厂项目；欧盟放弃 2035 年燃油车禁令；超 1000 公里不充电：亿纬锂能与宝马共塑豪华电动车性能边界；吉利 7100 万放大验证，奇瑞安瓦获商用车 1GWh 订单：固态电池再迎实质进展。市场价格及周环比：碳酸锂：国产 9.9899.5%，+0.30 万/吨，+3.1%；国产主流厂商 10.15 万/吨，+0.30 万/吨，+3.0%；工业级 SMM 9.505 万/吨，+0.01 万/吨，+0.1%；电池级 SMM 9.765 万/吨，+0.01 万/吨，+0.1%；正极：锰酸锂-动力 SMM 4.4 万/吨，+0.10 万/吨，+2.3%；钴酸锂 SMM 37.94 万/吨，+0.20 万/吨，+0.5%；磷酸铁锂-动力 SMM 4.0285 万/吨，+0.00 万/吨，+0.1%；金属锂：SMM 63.25 万/吨，+1.00 万/吨，+1.6%；氢氧化锂：国产 8.58 万/吨，+0.10 万/吨，+1.2%；国产 SMM 8.628 万/吨，+0.03 万/吨，+0.3%；电池：圆柱 18650-2500mAh 4.8 元/支，+0.05 万/吨，+1.1%；方形-铁锂 SMM 0.367 元/wh，+0.00 万/吨，+0.3%；隔膜：Sum 湿法/国产 SMM 1.38 元/支，+0.01 万/吨，+0.7%；前驱体：四氯化三钴 SMM 35.95 万/吨，+0.10 万/吨，+0.3%；六氟磷酸锂：SMM 16.95 万/吨，-0.10 万/吨，-0.6%；新能源：特朗普媒体与科技集团，同意与 TAE 合并，合并后的新企业预计于 26 年启动一座 50MW 商用级核聚变发电站的建设工作；天合储能与 Lightshift Energy 再度深化战略合作，累计 1GWh 北美储能项目交付；阿特斯集团英国重大光伏项目获开发许可，规模为 800MW 光伏+500MW/1000MWh 储能。本周硅料 53.00 元/kg，环比 0.00%；N 型 210R 硅片 1.20 元/片，环比 0.00%；N 型 210 硅片 1.50 元/片，环比 0.00%；双面 Topcon182 电池片 0.29 元/W，环比 0.00%；双面 Topcon182 组件 0.70 元/W，环比 0.00%；光伏玻璃 3.2mm/2.0mm 19.00/12.25 元/平，环比 -2.56%/-2.00%。风电：本周招标 0.2GW；海上 0.2GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风（含塔筒）1747.32/KW。本月招标：5.57GW，同比-16.19%；海上 5.57GW，同比-9.37%。海上 0GW，同比-100%。25 年招标 121.62GW，同比 12.84%；海上 110.99GW/海上 10.63GW，同比 5.93%/同比+10.25%。本月开标均价：陆风 1396.39 元/KW，陆风（含塔筒）1645.41 元/KW。电网：河南电网特高压直流系统年内输电量已超去年总量。

■ 公司层面：帝科股份：发布股权激励计划，拟授予股票数量 290.56 万股，占总股本的 2%，对公司因梦晶业绩指标进行考核，第一个归属期：以 2025 年为基数，考核目标 26 年营收增速不低于 200%或净利润增速不低于 200%（剔除股权激励费用后），第二个归属期：以 2025 年为基数，考核目标 26-27 年营收增速不低于 500%或净利润增速不低于 500%（剔除股权激励费用后）；东方电缆：近期中标多个电力、新能源和海洋工程项目，合计中标金额约 31.25 亿元，占公司 2024 年营业收入的 34.37%；科达利：计划以 3 亿元自有资金对全资子公司山东科达利进行增资，使其注册资本从 1 亿元增加至 4 亿元；赣锋锂业：已成功兑付 2024 年度第一期短期融资券（科创票据）的本息共计人民币 76,395 万元；转让深圳易储部分股权给万鑫绿能，有助于产业链布局和提高竞争力；海优新材：计划向全资子公司泰州海优成增资 7,000 万元；决定在 2025 年 12 月 16 日至 2026 年 3 月 16 日期间向下修正转股价格；思源电气：首次公开发行 H 股并在香港联交所主板上市，H 股发行数量不超过发行后公司总股本的 15%。

■ 投资策略：储能：国内容量补偿电价逐步出台，大储需求超预期，供应紧张，明年预计 60%+增长，美国大美丽法案后今年抢装超预期，叠加数据中心储能四季度开始爆发，预计明年后年有望超预期，欧洲、中东等新兴市场大储需求爆发，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 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%；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 32%，上修全年增长至 30-35%，26 年预计延续高速增长；同时储能需求再起预期，电池供不应求，12 月排产环比持平略增，明年一季度淡季不淡，预计环比仅个位数下降，龙头指引环比持平。储能需求超预期，价格已上涨 3-5 分/W，材料方面，6F 和 VC 价格大幅上涨后高位维稳，铁锂涨价确定，其余材料 26 年涨价有望跟进，继续全面看好锂电电池板块，首推宁德时代、亿纬锂能、欣旺达等。同时材料供需关系好转，预计 Q4 开始盈利明显修复，明年反转，碳酸锂供需有望反转，看好天赐、裕能、璞泰来、科达利、尚太等价格弹性和优质材料龙头标的。同时看好磷酸铁锂优质龙头赣锋、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锂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 年国内外量产元年共振，我们继续全面看好人形板块，全面看好 T 链确定性供应商和头部人形核心供应链、看好总成、灵巧手、丝杠、谐波、传感器、工控等核心环节。AIDC：海外算力升级对 AIDC 要求持续提升，高压、直流、高功率趋势明显，SST 有加速趋势，国内相关公司迎来出海新机遇，继续看好有技术和海外渠道优势的龙头：工控：工控 25 年需求总体继续弱复苏，锂电需求恢复、风电、机床等向好，同时布局机器人第二增长曲线，全面看好工控龙头。风电：25 年国内海风 8GW+，三年行动计划推进中提升国内海风空间，欧洲海风进入持续景气周期，继续全面看好海风，陆风 100GW+，同增 25%，风机价格涨 3-5%。风机毛利率逐步修复，推荐海缆、海塔、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、电池酸价涨价，组件需求偏弱部分报价上涨 2-3 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、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）、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规模）、赣锋锂业（自有矿比例提升碳酸锂龙头、电池初具规模）、盛新锂能（低位积极布局锂资源、碳酸锂涨价弹性大）、德业股份（新兴市场开拓先锋、户储爆发工商储蓄势）、思源电气（电力设备国内出海双龙头、订单和盈利超预期）、四方股份（二次设备龙头估值低、SST 优势明显并大力拓展）、阿特斯（一体化组件头部企业、深耕海外大储进入收获期）、浙江荣泰（云母龙头增长确定、丝杠及总成大客户进展迅速）、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）、欣旺达（消费锂电盈利向好、动储锂电上量盈利在即）、金鑫科技（干变全球龙头海外全面布局、AIDC 大力布局）、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、储能海外市场拓展顺利）、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、布局高压直流等新产品打造第二增长曲线）、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 持续高速增长）、东方电力（海缆壁垒高格局好，海风项目开始启动）、尚太科技（负极龙头份额提升超预期、成本优势大产能力强）、璞泰来（负极龙头盈利拐点隔膜涂数稳增长、固态电池设备&材料领先）、震裕科技（结构件盈利逐步修复、关节总成拓展到手臂总成空间大）、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）、中矿资源（碳酸锂优质

行业走势



相关研究

《储能全球开花需求旺盛,AIDC 和人形加速》

2025-12-14

《储能锂电淡季不淡,AIDC 和人形加速》

2025-12-07

资源有弹性、铍铷等盈利稳健)、上海洗霸(全面布局固态、有研合资硫化锂有望领先)、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、汽车平穩)、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)、斯菱股份(车后轴承市场稳定增长、打造谐波第二增长曲线)、祥鑫科技(汽车零部件稳健、积极布局人形/AIDC/液冷)、三星医疗(海外配网和电表需求强劲、国内增长稳健)、固德威(组串逆变器持续增长、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)、华盛锂电、天齐锂业、艾罗能源、中国西电、禾望电气、恩捷股份、天顺风能、德方纳米、显能科技、威迈斯、儒竞科技、派能科技、元力股份、大金重工、海兴电力、中熔电气、天齐锂业、日月股份、三一重能、金风科技。建议关注:伊戈尔、信捷电气、富特科技、天际股份、多氟多、海辰药业、峰昭科技、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、连升科技、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	374.00	9.67	11.01	13.53	39	34	28	买入
300124.SZ	汇川技术	71.55	1.75	2.02	2.44	41	35	29	买入
002050.SZ	三花智控	43.47	0.69	0.81	0.96	63	54	45	买入
300274.SZ	阳光电源	164.05	4.55	5.32	6.76	36	31	24	买入
688390.SH	固德威	58.84	3.51	1.74	3.71	17	34	16	买入
002594.SZ	比亚迪	94.23	3.30	4.17	5.28	29	23	18	买入
688223.SH	晶科能源	5.44	0.74	0.13	0.31	7	42	18	买入
002850.SZ	科达利	150.36	4.38	5.05	6.07	34	30	25	买入
300014.SZ	亿纬锂能	68.56	1.93	1.97	2.62	36	35	26	买入
600885.SH	宏发股份	30.12	0.90	1.08	1.28	33	28	24	买入
600312.SH	平高电气	17.85	0.60	0.93	1.19	30	19	15	买入
603659.SH	璞泰来	26.65	0.90	0.82	1.09	30	33	24	买入
002709.SZ	天赐材料	38.04	0.93	0.28	0.76	41	136	50	买入
300763.SZ	锦浪科技	70.30	1.96	3.02	4.16	36	23	17	买入
605117.SH	德业股份	87.85	1.97	3.48	4.64	45	25	19	买入
002459.SZ	晶澳科技	11.14	2.13	-0.38	0.65	5	-29	17	买入
002865.SZ	钧达股份	48.05	2.78	-1.43	3.46	17	-34	14	买入
300037.SZ	新宙邦	49.32	1.35	1.42	1.93	37	35	26	买入
300769.SZ	德方纳米	42.98	-5.84	-2.54	0.75	-7	-17	57	增持
603799.SH	华友钴业	63.71	1.77	1.92	2.10	36	33	30	买入
603806.SH	福斯特	13.25	0.71	0.71	0.90	19	19	15	买入
601012.SH	隆基绿能	18.08	1.42	-0.78	0.44	13	-23	41	买入
600438.SH	通威股份	20.80	3.02	-1.11	0.85	7	-19	24	买入
688032.SH	禾迈股份	96.00	4.13	4.69	6.55	23	20	15	买入
688599.SH	天合光能	16.29	2.36	0.57	0.92	7	29	18	买入
002812.SZ	恩捷股份	45.19	2.57	0.70	1.07	18	65	42	买入
300568.SZ	星源材质	14.07	0.43	0.43	0.52	33	33	27	买入
688005.SH	容百科技	28.81	0.81	0.31	0.67	36	93	43	买入
688348.SH	昱能科技	50.98	1.41	1.62	2.19	36	31	23	增持
688063.SH	派能科技	55.93	2.11	0.35	0.90	27	160	62	买入
603606.SH	东方电缆	59.22	1.45	1.78	2.93	41	33	20	买入
603218.SH	日月股份	12.73	0.47	0.62	0.75	27	21	17	买入
300919.SZ	中伟股份	41.00	1.87	1.93	2.35	22	21	17	买入
002487.SZ	大金重工	54.37	0.67	1.03	1.39	81	53	39	买入
688116.SH	天奈科技	46.18	0.81	0.74	0.97	57	62	48	买入
002979.SZ	雷赛智能	38.66	0.44	0.74	1.02	88	52	38	买入
002460.SZ	赣锋锂业	64.18	2.36	-0.29	0.57	27	-221	113	买入
002466.SZ	天齐锂业	52.90	4.45	-1.77	1.74	12	-30	30	买入

数据来源: Wind, 东吴证券研究所预测, 截至 12 月 19 日股价

一、机器人板块：星火燎原，势如破竹，继续强推

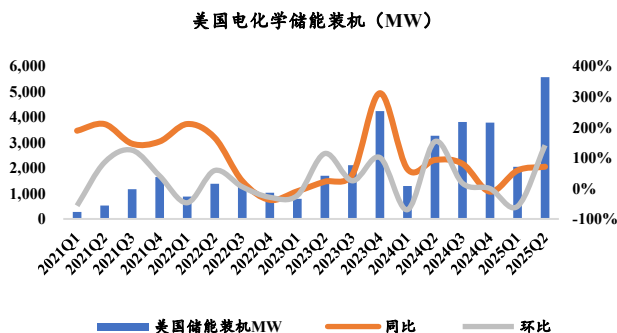
- 看好理由：1) 人形机器人工业+商业+家庭，预计远期空间 1 亿台+，对应市场空间超 15 万亿，25 年量产元年，特斯拉引领市场。2) 类比电动车三段行情，当前机器人尚处于 0-1 阶段，主流零部件厂商按人形 100 万台给予合理份额测算机器人业务利润，这部分业务利润仅对应 10-15x 估值，长期空间大。3) 当前阶段，无需过分担心份额与价格，在快速放量阶段，或将经历各环节产能紧缺，厂商量利双升。当达到一定规模，行业洗牌，优质龙头预计将胜出，地位稳固。
- 板块后续催化剂众多：1) T 新方案定型以及后续新的订单指引（重要），且 7 月 24 日中报电话会议、11 月 6 日股东大会预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

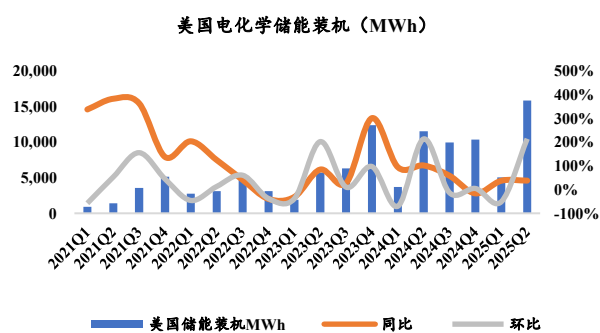
根据 EIA 数据，美国大储 10 月新增装机 1674MW，同环比+131%/+72%，对应 4333MWh，同环比+101%/+85%，平均配储时长 2.6h。2025 年 1-10 月累计装机 10692MW，同比+38%，对应 31.8GWh，同比+43%。根据 Wood Mackenzie 数据，25Q2 美国储能 15.8GWh，同环比+37%/+214%，全年指引 52.5GWh，增 45%。其中，Q2 大储装机 15.0GWh，同环比+36%/267%；Q2 工商储装机 85MWh，同环比-2%/+35%；Q2 户储为 0.8GWh，同环比+76%/-16%。考虑美国关税大幅提升，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）



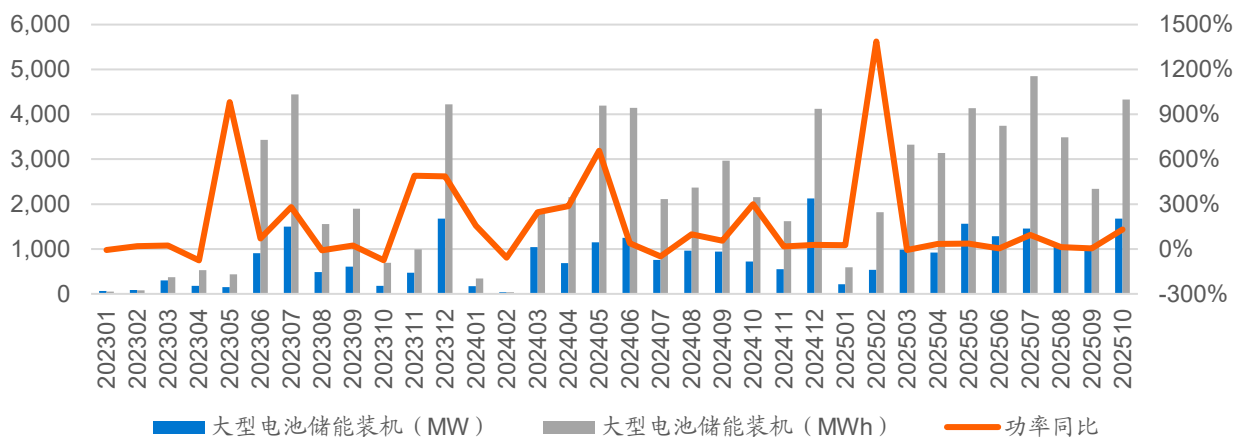
数据来源：Wood Mackenzie，东吴证券研究所

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)

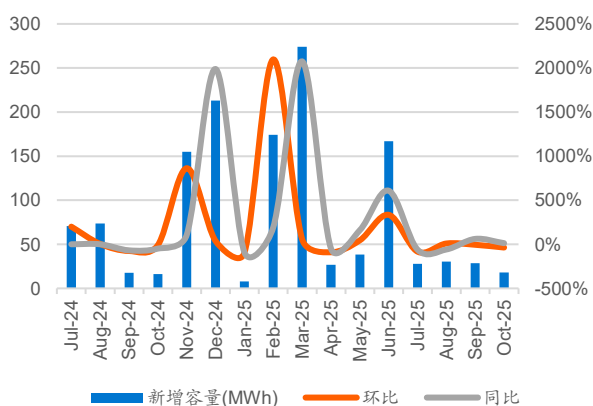


数据来源: EIA, 东吴证券研究所

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%。

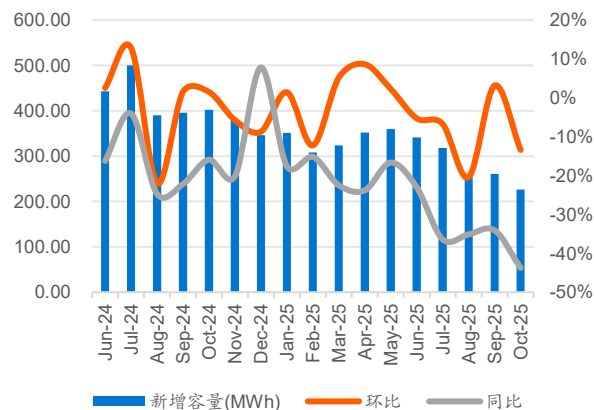
11月户储下行, 工商储环比改善但规模有限。11月户储装机149MW, 同环比-42%/-32%, 对应232MWh, 同环比-39%/+3%, 装机数量同比-34%。1-11月户储累计装机3326MWh, 同比-28%。工商储11月装机7.56MW, 对应15.7MWh, 同环比-41%/+21%。1-11月工商储累计装机218MWh, 同比-8%。

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

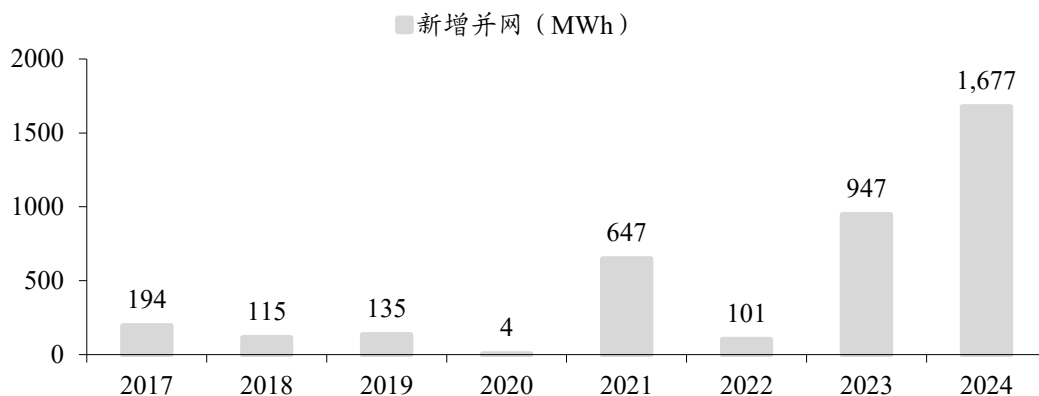
图5: 德国电池户用储能月度新增 (单位: MWh)



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 13 日至 2025 年 12 月 19 日，下同）共有 3 个储能设备项目招标，储能电站项目 3 个。其中涉及新技术储能项目招标 1 个。
- 本周开标锂电池储能电站项目 / EPC 项目 1 个。其中，EPC 项目 0 个，PC 项目 0 个。其中涉及新技术储能项目开标 1 个。

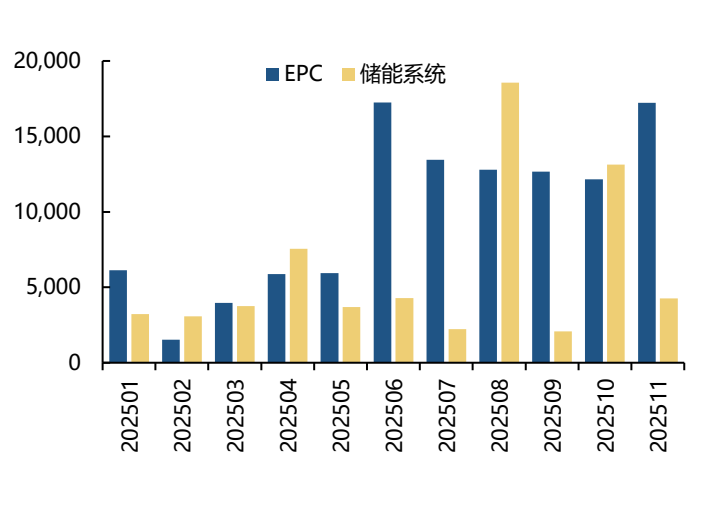
图7：本周部分储能中标项目（含预中标项目）

时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态
2025/12/16	盛储新能源 (中宁县) 有限公司	盛储中宁天都山 960MW/1920MWh 网侧独立共享储能示范项目	960	1920	中国核工业第二二建 设有限公司、宁夏回 族自治区电力设计院 有限公司联合体	191988.60	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

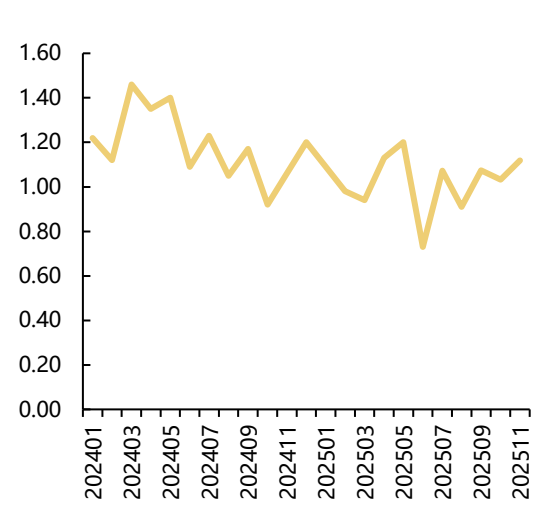
■ 据我们不完全统计，2025 年 11 月储能 EPC 中标规模为 17.22GWh，环比上升 42%。

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

近月在市场消息面刺激之下，厂家的自律行为及产量控制方案初步公布，希望藉由硅料价格托底支撑整体供应链价格向上抬升，主流厂家致密料现货报价抬高 65-67 元人民币以上的水平、颗粒料报价来到 62 元人民币。

然而目前终端需求疲弱，且当前下游厂家酝酿涨势尚未落定之下，新报价并无成交。本周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

本周硅片价格延续上周持稳格局，主流成交区间未出现明显波动。值得注意的是，多数硅片企业已于昨日陆续调整新一轮报价，新报价普遍较先前水平略有上调。然而，在新旧价格切换期间，实际成交量仍相对有限，部分企业选择暂不发货，开始酝酿后续待涨空间。

本周报价上涨主要受到市场情绪带动。一方面，上游硅料市场在自律相关议题持续发酵下，价格上行预期偏强，尽管实际成交尚未变动，仍对硅片端形成支撑；另一方面，近期银浆价格持续走高，加上电池环节

价格出现集体上调，使硅片新报价的合理性有所提升，市场普遍预期新报价具备一定被接受的空间。

细部观察各尺寸表现，183N 本周主流成交价格维持在每片 1.18 元人民币。虽上周四起曾出现 1.15 元人民币的低价成交，但本周低价则无实际发货，部分企业亦对当前较高报价采取封仓策略，显示厂家对后市价格仍有期待。210RN 方面，本周主流成交仍集中于每片 1.20-1.23 元人民币，虽有企业尝试上调新报价至 1.25 元人民币，但实际成交仍以原有区间为主，部分企业已开始控制出货节奏。至于 210N，本周价格维持稳定，主流成交仍落在每片 1.50 元人民币，市场分化程度相对有限，显示其在当前供需结构下仍具备较强支撑。

整体而言，硅片企业不排除于近期再次上调报价，但仍需观察下游实际接受度。在减产逐步落地、配额约束与企业控货的影响下，硅片库存累积速度已有放缓，短期内价格大幅回落的可能性相对有限。

电池片

本周 N 型电池片价格皆出现上涨：183N、210RN 与 210N 均价全面上涨至每瓦 0.3 元人民币，183N、210RN 与 210N 价格区间分别为每瓦 0.285-0.3、0.28-0.3 与 0.285-0.3 元人民币。

由于银价飙涨，为了覆盖电池现金成本，头部电池厂家在上周陆续将三个尺寸报价上扬至每瓦 0.3 元人民币，部分一体化组件厂在该价格水平少量采购。另一方面，一线电池厂家本周陆续将每瓦 0.3 元人民币以下的订单停止发货，并带动二三线电池厂家跟进锁仓，除去代工订单，电池片厂家于本周大规模停止交付。

截至本周三为止，头部电池厂家已给出各尺寸每瓦 0.32 元人民币以上的报价，但需要注意的是，因本周电池价格尚未带动组件环节跟涨，在终端需求不足的隐忧下，当前电池、组件环节报价情绪严重分歧，电池厂家为因应成本压力的涨价，在组件环节的接受度仍不明朗，多数电池厂家仍在等待 12 月 18 日召开的自律会议结果，并观望会议结果与市场情绪提供进一步报价。

P 型美金价格部分：182P 中国出口均价依旧维持在每瓦 0.039 美元，国内交付价格仍为每瓦 0.29 元人民币左右。高价部分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，出货量锐减，近期价格区间为每瓦 0.08-0.09 美元，均价约每瓦 0.08 美元。

N 型美金价格部分：183N 中国出口均价本周持平为每瓦 0.039 美元，虽然国内价格上涨，但由于电池片厂家已大规模停止发货，厂家开始重新议价并延迟交付，预期后续价格将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

近期在银浆的猛烈涨势带动下，电池环节受到成本挤压率先锁仓抬价，带动整体供应链酝酿更新报价，组件端目前尽管尚未出现普遍成交价格上移，但是已有龙头企业出现更新报价，最终电池涨价能否传导到组件环节除了端看成本压力转移，也需要关注两环节企业的减产幅度而定。

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，准备进入冬季节期。至于协会限价的政策与硅料自律的进展部分，目前仍在有序推展当中。

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。HJT 部分，当前了解 HJT 主流功率 715-720 W 组件价格范围在每瓦 0.71-0.73 元不等区间，后续价格公示会朝向此价格水位倾斜，至于更高功率 720-740 W 的组件价格则有更大价差，范围从每瓦 0.76-0.84 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约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 0.2GW：陆上 0.2GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风(含塔筒)1747.32/KW。本月招标：5.57GW，同比-16.19%：陆上 5.57GW，同比-9.37%，海上 0GW，同比-100%。25 年招标 121.62GW，同比 12.84%：陆上 110.99GW/海上 10.63GW，同比 5.93%/同比+10.25%。本月开标均价：陆风 1396.39 元/KW，陆风（含塔筒）1645.41 元/KW。

图12：风电招标汇总

项目名称	招标日期	容量MW	招标人	省份	类别
国中煤钟山宝鹿200MW风电项目风力发电机组（含塔筒、锚栓及箱变）设备采购项目	2025/12/19	200	中煤（钟山）新能源有限公司	广西	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 3 个项目：1）固阳县新能源绿电制氢与生物质耦合 20 万吨绿色甲醇一体化项目；
2）黑龙江省鸡西市鸡东县 30 万吨绿氢醇航油化工联产项目；
3）金风兴安盟绿氢制绿色甲醇（二期）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
固阳县新能源绿电制氢与生物质耦合20万吨绿色甲醇一体化项目	包头市固阳县	2025年12月	一期投资32亿元，达产后年产氢1.4亿立方、绿色甲醇10万吨。二期投资10亿元，最终年产能为：绿电14.85亿千瓦时、绿氢2.91亿立方、绿色甲醇20万吨。	斯岛氢能科技（包头）有限公司	42.0
黑龙江省鸡西市鸡东县30万吨绿氢醇航油化工联产项目	黑龙江省鸡东县	2025年12月	年产绿色甲醇45万吨、绿色乙醇15万吨、绿色航煤10万吨。项目分两期建设，一期计划于2025-2027年建成。	黑龙江嘉益荣道绿色化工有限公司	35.6
金风兴安盟绿氢制绿色甲醇（二期）项目	内蒙古兴安盟	2025年12月	项目建成后，每年将生产60万吨绿色甲醇	金风绿能化工（兴安盟）有限公司	12.0

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 1-9 月电网累计投资 4378 亿元，同比增长 10%。

◆ 景气度方面：短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张，则将

进一步加大对工控设备的需求。

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

图 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%	
	10月	1.2	9%	0.96	4%	1.11	2%	3.6	13%	0.6	0%	0.5	-19%	

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

- 电网：
- 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±500kV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±800KV	已投运	25年19月		“十四五”规划
	陇东-山东±800KV	已投运	25年5月		
	宁夏-湖南±800KV	已投运	25年8月		
	哈密北-重庆±800KV	已投运	25年6月		
	陕西-安徽±800KV	建设中, 24年3月	26年上半年	核心设备电气安装	
	甘肃-浙江±800KV (柔)	建设中, 24年7月	27年7月	全面建设阶段	
	蒙西-京津冀±800KV (半柔)	已核准		已核准	
	陕西-河南±800KV (半柔)	环评公示, 25年Q4	27年年底	环评公示	滚动增补
	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	
	巴丹吉林-四川±800kV (半柔)	可研, 25年			
	库布齐-上海±800kV (半柔)	可研, 26年			
	青桂直流±800kV (半柔)	可研, 26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			
	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.....	37
3.1.4. 风电.....	40
3.1.5. 氢能.....	41
3.1.6. 电网.....	42
3.1.7. 人形机器人.....	42
3.2. 公司动态.....	43
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)	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 19 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 19 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..... 43

图 52: 交易异动..... 45

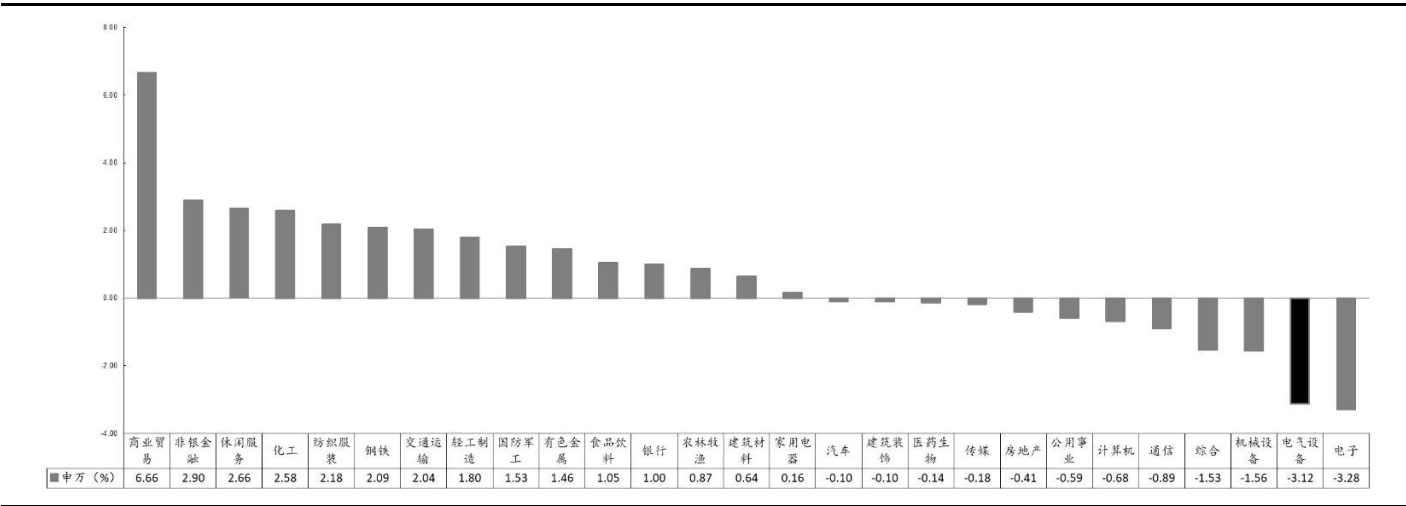
图 53: 大宗交易记录..... 47

表 1: 公司估值..... 3

1. 行情回顾

电气设备 10103 上涨 1.19%，表现强于大盘。沪指 3889 点，下跌 13 点，下跌 0.34%，成交 40253 亿元；深成指 13258 点，上涨 111 点，上涨 0.84%，成交 56432 亿元；创业板 3194 点，上涨 85 点，上涨 2.74%，成交 26724 亿元；电气设备 10103 上涨 1.19%，涨幅强于大盘。

图17：本周（2025 年 12 月 19 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 19 日股价）

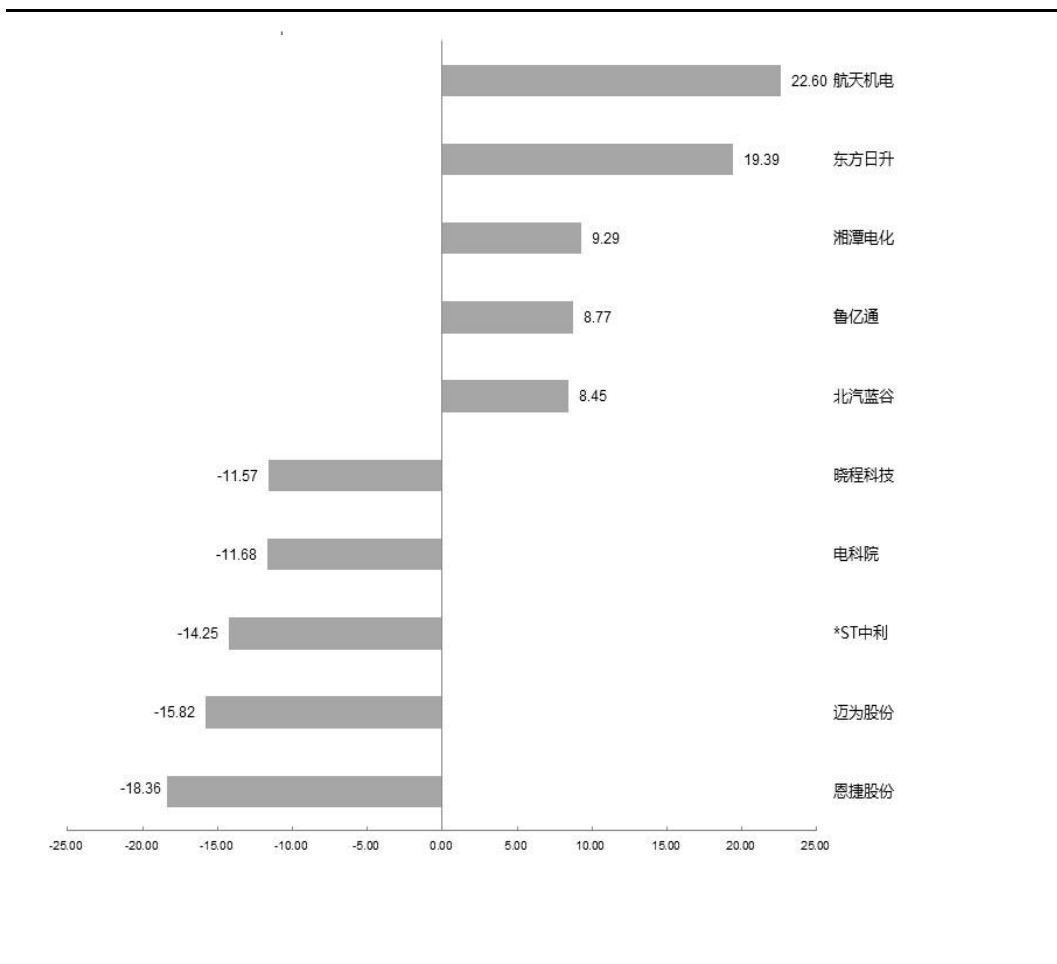
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅（%）							
		本周	2025 年初	2024 年 初	2023 年 初	2022 年 初	2021 年 初	2020 年 初	2019 年 初
上证指数	3890.45	0.03	16.07	30.77	25.93	6.89	12.02	27.55	56.00
发电及电网	3252.56	-0.67	3.44	21.31	22.65	9.05	42.52	48.25	63.02
锂电池	8710.52	-0.82	61.85	50.12	12.82	-19.41	48.74	133.06	201.68
新能源汽车	4822.10	-0.86	46.26	59.44	52.63	17.56	67.78	173.98	194.08
深圳成分指数	13140.21	-0.89	26.17	37.96	19.28	-11.56	-9.19	25.98	81.50
核电	3651.69	-1.05	53.03	84.73	94.70	60.57	157.49	212.33	316.28
创业板指数	3122.24	-2.26	45.79	65.08	33.04	-6.03	5.26	73.64	149.67
光伏	9681.08	-2.51	30.37	1.16	-37.51	-50.64	-25.14	105.32	181.29
电气设备	9787.33	-3.12	37.60	41.84	4.70	-21.93	15.44	124.77	179.55
风电	3550.48	-3.22	35.07	30.08	-3.89	-27.07	6.38	49.75	93.58
发电设备	11705.09	-3.77	29.76	66.78	22.41	1.79	66.69	184.13	242.46

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为航天机电、东方日升、湘潭电化、鲁亿通、北汽蓝谷；跌幅前五为恩捷股份、迈为股份、*ST中利、电科院、晓程科技。

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小幅上涨。受本周“宜春拟注销 27 个采矿许可证”消息的影响，期货盘一度涨停，不过随后市场解读对市场影响不大，价格又出现了回落，但从目前总体来看，供应和需求都将维持高水平，短期内碳酸锂价格维持高位稳定为主。

三元材料：本周国内三元材料市场价格暂以稳定为主。中镍材料的需求继续稳定，高镍和

数码类的三元材料需求量略有下滑。近期镍价略有疲软，钴价继续坚挺，三元前驱体价格仍有小幅上涨。不过本周碳酸锂波动有些大，材料厂家暂未有所调动，以观望为主。

磷酸铁锂: 本周磷酸铁锂价格继续稳定，不过目前不少铁锂厂都给下游电池厂发了涨价函，幅度都在 1000 元/吨左右，但下游接受程度有限，暂未有实质性的推进。另外磷酸铁企业也在“喊”涨价。

负极材料: 本周国内负极材料市场价格稳定，目前头部材料厂也在与下游电池厂谈 1 月份的价格，尚未有落地。原料方面：在上周铝用石油焦价格小幅回调后，本周市场价格总体稳定，负极用焦出货情况较好。针状焦市场继续满产满销，其原料价格处于高位，因此针状焦短期内价格维稳为主。

隔膜: 本周国内隔膜市场价格以稳定为主。本周主要的看点是下游两家头部企业的招标方向，目前一家可能在 1 月份进行招标，另一家商议方向以持平为主。而近期隔膜市场行业的整合也成为焦点，一个是恩捷股份并购中科华联，以及佛塑科技并购金力股份。

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:

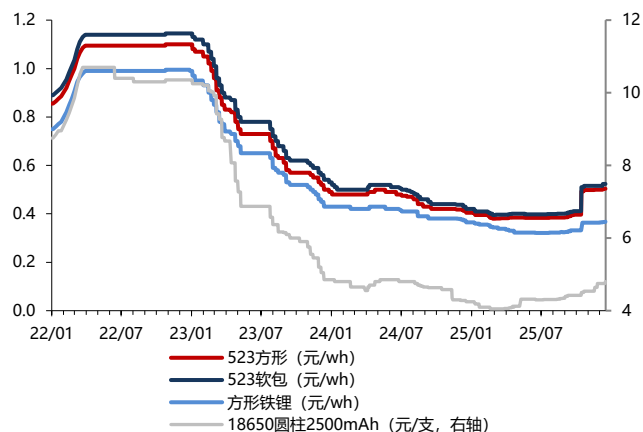
电池: 本周国内电池市场平稳运行。与之前的预期一样，预计 1 月份乘用车及消费类端会略有减弱，而储能与重卡方面的开工率维持较高水平。

新能源车: 乘用车市场方面：消费者持续观望，大家在等待新一年的国家刺激方案。12 月 1-14 日，全国乘用车市场零售 76.4 万辆，同比下降 24%，环比 2%；全国乘用车新能源市场零售 47.6 万辆，同比下降 4%，环比增长 1%，全国乘用车市场新能源零售渗透率 62.3%；年度累计渗透率为 53.7%。商用车重卡方面 1-11 月重卡销售 18.73 万台；11 月销售 2.83 万台创历史新高，同比增长 181.01%。

储能: 近期受原材料价格持续上涨，储能电芯上调报价，年底，储能存在抢装高峰期，加上明年订单排期的确定性，电芯排产维持高位，下游订单纷纷前置。

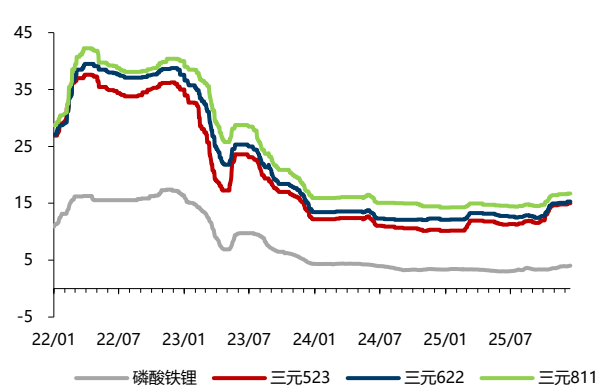
(文字部分引用自鑫椤资讯)

图20: 部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)



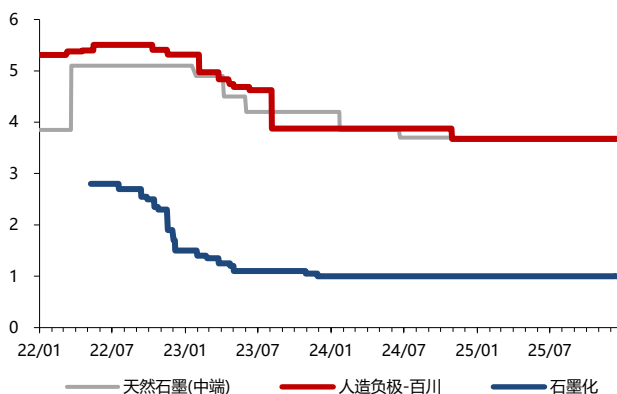
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图21: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)



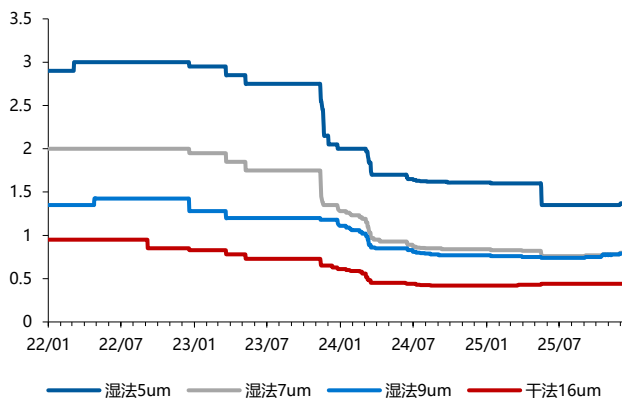
数据来源: 鑫椏资讯、SMM, 东吴证券研究所

图22: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)



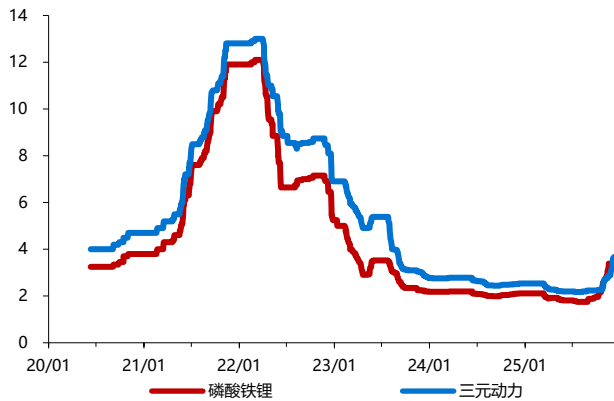
数据来源: 鑫椏资讯、百川, 东吴证券研究所

图23: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



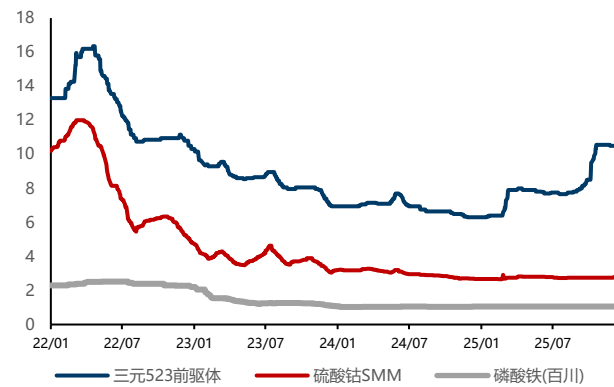
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图24: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



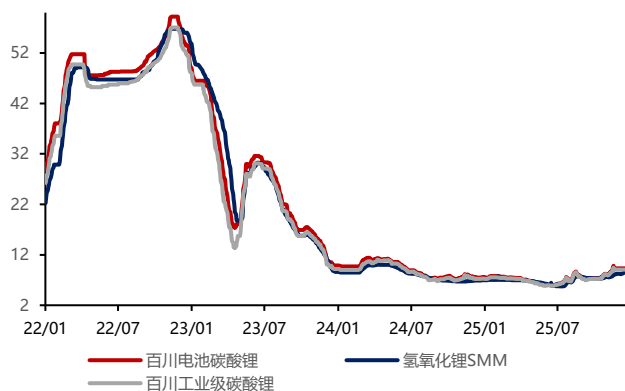
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图25: 前驱体价格走势 (万元/吨)



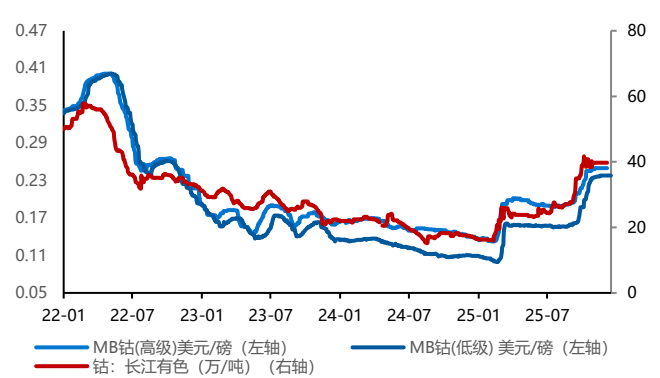
数据来源: 鑫椏资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

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(2025/12/19)										
	2025/12/15	2025/12/16	2025/12/17	2025/12/18	2025/12/19	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	50.00	50.00	50.25	50.25	50.25	0	0.0%	0.5%	1.5%	200.0%
钴: 金川钴 (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	41.05	41.05	41.25	41.35	41.35	0	0.0%	0.7%	1.5%	142.5%
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)	9.43	9.48	9.48	9.68	9.98	0.3	3.1%	5.8%	8.1%	39.1%
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	9.27	9.34	9.45	9.50	9.51	0.01	0.1%	3.3%	3.4%	32.3%
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	9.52	9.59	9.71	9.76	9.77	0.01	0.1%	3.3%	3.5%	30.0%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	9.60	9.65	9.65	9.85	10.15	0.3	3.0%	5.7%	8.0%	33.7%
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	62.25	62.25	62.25	62.25	63.25	1	1.6%	1.6%	4.1%	-0.8%
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	8.4	8.4	8.5	8.6	8.6	0.03	0.3%	3.9%	4.6%	24.0%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	8.25	8.28	8.38	8.48	8.58	0.1	1.2%	4.0%	5.3%	22.5%
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)	17.30	17.30	17.30	17.05	16.95	-0.1	-0.6%	-2.0%	0.3%	169.0%
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碳酸乙烯酯 (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	18.10	18.10	0	0.0%	0.0%	2.8%	254.9%
SMM电池级FEC(万元/吨)	7.40	7.40	7.4	7.4	7.4	0	0.0%	0.0%	2.8%	87.1%
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)	10.55	10.55	10.70	10.70	10.70	0	0.0%	1.4%	1.9%	69.8%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	32.00	32.00	32.50	32.50	32.50	0	0.0%	1.6%	5.7%	203.7%
前驱体: 四氯化钴 (万/吨) SMM	35.60	35.65	35.65	35.85	35.95	0.1	0.3%	1.3%	3.8%	219.6%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	0	0.0%	0.7%	4.7%	237.7%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	2.81	2.81	2.96	2.96	2.96	0	0.0%	5.3%	5.3%	12.4%
正极: 钴酸锂 (万/吨) 百川	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	0	0.0%	0.9%	0.6%	175.6%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	37.60	37.62	37.64	37.74	37.94	0.2	0.5%	0.9%	0.6%	175.6%
正极: 锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	4.00	4.10	4.15	4.30	4.40	0.1	2.3%	11.4%	10.0%	31.3%
正极: 三元111型 (万/吨)	15.15	15.15	15.15	15.15	15.15	0	0.0%	0.0%	1.7%	59.5%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	0	0.0%	0.0%	1.4%	47.8%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	15.30	15.30	15.30	15.30	15.30	0	0.0%	0.0%	1.3%	26.4%
正极: 三元811型 (单晶型, 万/吨)	16.70	16.70	16.70	16.70	16.70	0	0.0%	0.0%	0.6%	17.2%
正极: 磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	3.97	3.98	4.01	4.03	4.03	0.0025	0.06%	1.9%	2.0%	20.4%
负极: 人造石墨高功率 (万/吨)	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	0	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%
负极: 人造石墨低功率 (万/吨)	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	0	0.0%	0.0%	0.0%	7.9%
负极: 人造石墨中功率 (万/吨)	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	0	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%
负极: 天然石墨高功率 (万/吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨低功率 (万/吨)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨中功率 (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	1.37	1.37	1.37	1.37	1.38	0.01	0.7%	0.7%	2.2%	-14.3%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平) SMM	0.8	0.8	0.8	0.81	0.81	0	0.0%	1.3%	3.8%	-3.6%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平) SMM	0.79	0.79	0.79	0.80	0.80	0	0.0%	1.3%	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	0.503	0	0.0%	0.0%	0.8%	24.2%
电池: 软包-三元523 (元/wh) SMM	0.523	0.523	0.523	0.523	0.523	0	0.0%	0.0%	1.4%	24.5%
电池: 方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.366	0.366	0.366	0.366	0.367	0.001	0.3%	0.3%	0.8%	0.5%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	4.75	4.75	4.75	4.75	4.8	0.05	1.1%	1.1%	1.1%	12.9%
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	6.00	6.00	6.00	0	0.0%	0.0%	0.0%	12.1%
PVDF: 三元 (万元/吨)	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	0	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%

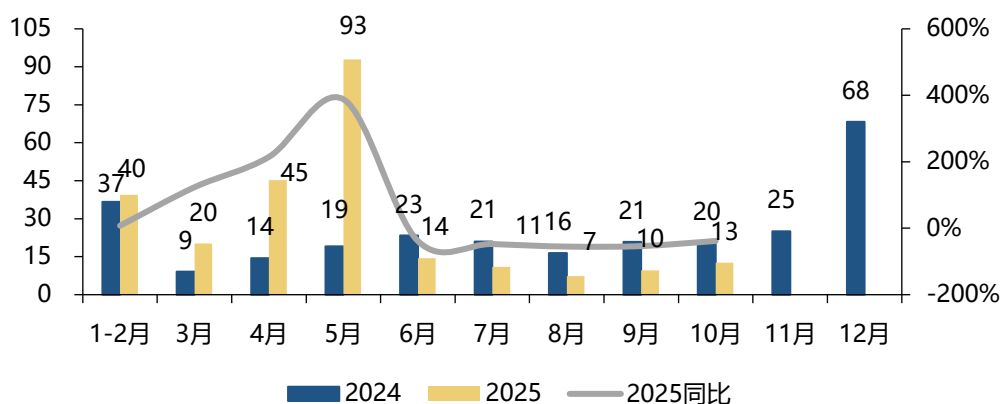
数据来源: WIND、鑫椏资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

根据国家能源局统计, 10月新增 12.60GW, 同比-38.30%, 环比+30.43%; 1-10月累计 252.90GW, 同比+39%。

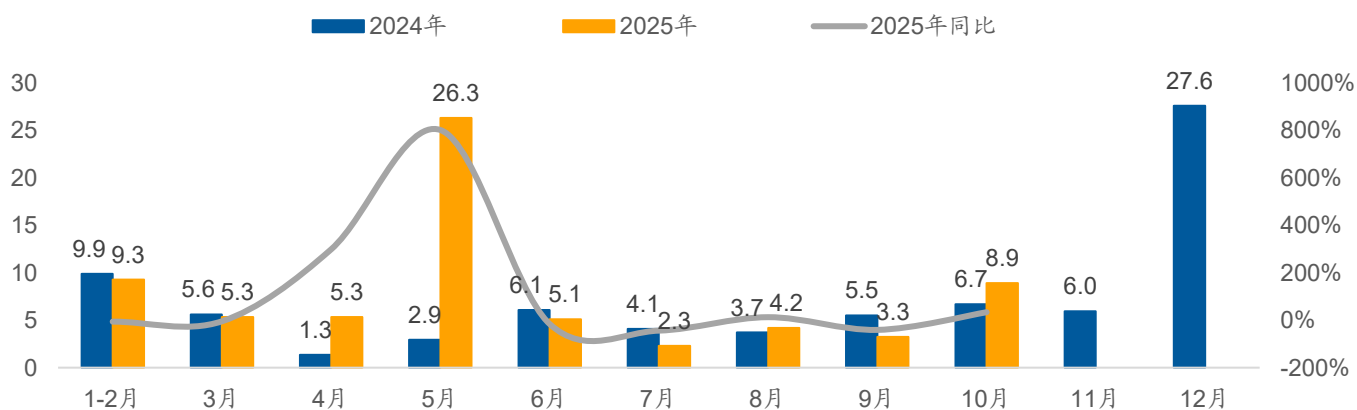
图29：国家能源局光伏月度新增装机容量(GW)



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。

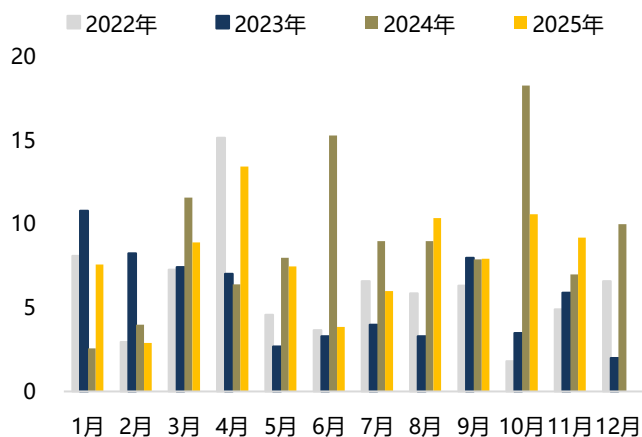
图30：国家能源局风电月度新增装机容量(GW)



数据来源：国家能源局，东吴证券研究所

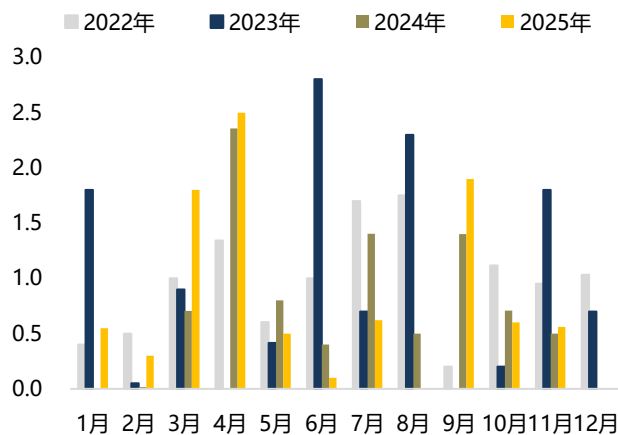
25年1~11月陆风机组招标88GW，同比下降11%；25年1~11月海风招标9.4GW，同比增长7%。

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:

本周国内硅料价格大幅跳涨, 但实际成交更显清淡。上周收储平台公司成立, 来至本周国内主流硅料企业先后对期货商、下游客户的报价上涨, 头部硅料企业报涨至 65-67 元/公斤, 颗粒硅价格上涨至 61 元/公斤左右, 相比前期价格整体上浮了 10-13 元/公斤, 但实际成交上尚未有落地, 当前执行订单价格仍为前期所签 51-53 元/公斤区间, 此轮硅料价格的跳涨大概率是为明年价格打基础。临近年末, 下游主流大厂尚有硅料备货, 采购紧迫性不高, 而下游其他厂商在当前高位价格下观望氛围浓厚, 部分下游厂商也已开始减产, 对应硅料的采购需求是不增反降, 因此此轮硅料新一轮报涨后的价格成交订单落地预计还需进一步博弈。

硅片:

本周国内部分尺寸硅片价格触底反弹, 新订单成交观望。本周硅片上游硅料报价大幅调涨, 同时下游电池价格也小幅跳涨, 上下游环节均上涨带动下, M10L/G12R 的低位价格回暖, 市场主流报价回升至 1.2、1.25 元/片, 前期签订的低位价格在出货中也小幅提升 0.03 元/片左右。而 G12 硅片方面, G12 硅片前期下跌幅度不大, 且年末对应尺寸终端需求走弱明显, G12 硅片价格暂未变动, 主流价格仍维持在 1.5 元/片左右。整体供需方面, 终端需求持续低迷, 且短期未能看到回暖迹象, 硅片环节排产业也将进一步下滑, 本月国内市场硅片整体排产下调幅度环比预计达到 13-15% 区间; 叠加上游硅料价格大涨, 成本压力下硅片价格已是跌无可跌。HJT 硅片方面, 本周 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。

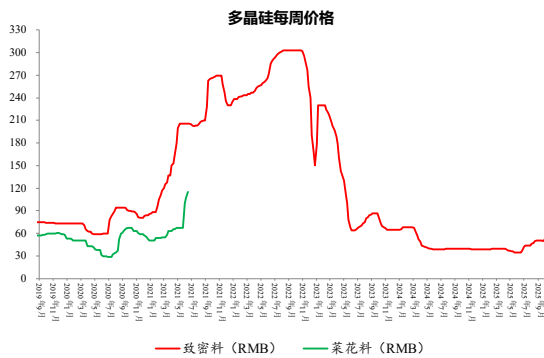
电池片:

电池环节除了上游硅料、硅片价格上涨外,辅材银浆价格受银价持续创新高影响而大幅上涨,电池环节现金成本压力倍增,上周临近周末开始国内主流电池大厂主动报涨各尺寸电池价格,三类尺寸电池从 0.28、0.275、0.28 元/W 的价格均报涨至 0.3 元/W 以上,来至本周主流电池片厂也表示出货价格线不得低于 0.3 元/W,但下游组件端实际接货情况一般。临近年末终端需求进一步萎缩且明年一季度需求也未看到太多起色迹象,同时下游组件交货价格未有实质性上涨的情况下,组件对价格上涨的电池采购意愿不强,临近年末电池端产线关停继续增加,整体排产下调幅度有扩大趋势;而未来电池价格在全类成本叠加压力下将有所支撑。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 电池报价也基本以成本线为基准,在产 HJT 电池产线主要以自用或少量出口为主,HJT 电池价格在 0.35-0.37 元/W 区间。

组件:

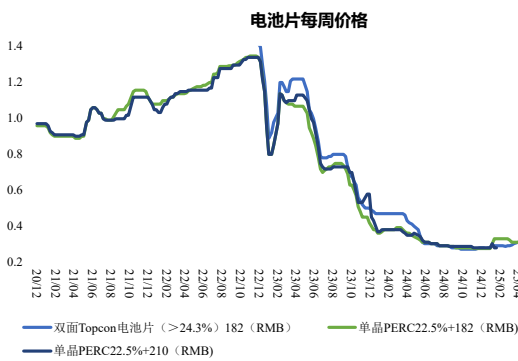
当前组件环节受到产业链上游各环节价格上涨而终端需求却在减弱的双重压力。价格方面,上游各环节的上涨尤其是电池价格的直接涨价使得组件大厂也在酝酿涨价,但截止目前为止尚未带动现货组件价格的上涨,常规功率组件价格 0.63-0.66 元/W 的各类组件市场上继续流转出货;高功率组件价格头部组件企业继续坚挺在 0.67-0.7 元/W 区间。需求方面,受国内年末将近以及季节、政策等因素影响,国内各类电站项目安装建设也进入收尾阶段;而海外元旦假期临近,对组件的采购需求也逐渐告一段落,结合国内外当前现状,国内组件的出货需求也是暂缓,甚至国内对明年一季度也持保守态度。因此综合上游价格上涨,终端需求不足等因素,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)



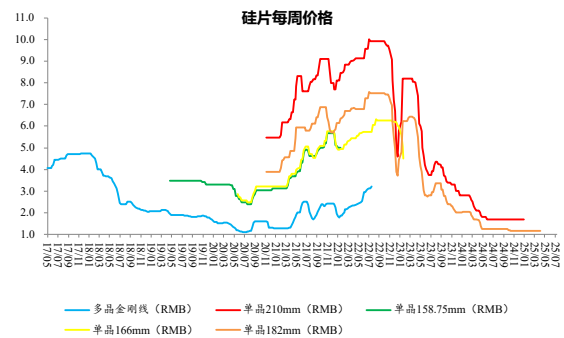
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图35: 电池片价格走势 (元/W)



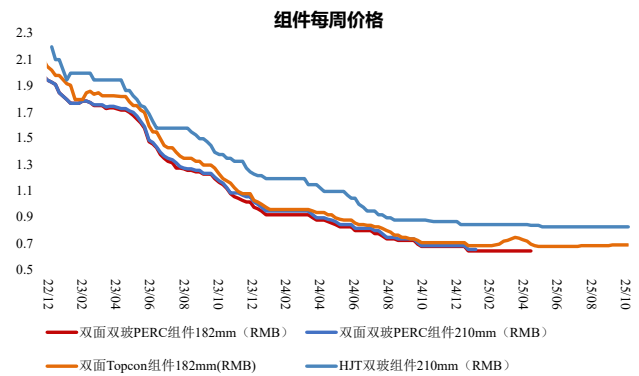
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

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)



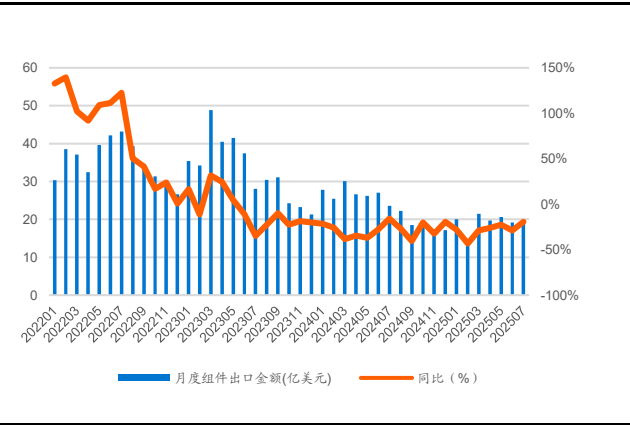
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

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（20251214-20251220）							
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	1.25	4.17%	-3.85%	-10.71%	-13.79%	#DIV/0!	0.00%
N型210硅片	1.50	0.00%	-6.25%	-11.76%	-11.76%	#DIV/0!	3.45%
N型182硅片	1.20	0.00%	-7.69%	-11.11%	-11.11%	14.29%	9.09%
Topcon182电池片（双面）	0.30	5.26%	1.69%	-6.25%	-6.25%	7.14%	1.69%
Topcon182组件（双面）	0.70	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-1.41%	-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%	0.00%	4.00%	1.96%	33.33%	33.33%
N型182*183mm/130μm硅片	1.18	0.00%	-7.81%	-12.59%	-12.59%	-	12.38%
N型182*210mm/130μm硅片	1.23	0.00%	-3.91%	-12.14%	-12.14%	17.14%	9.82%
N型210mm/130μm硅片	1.50	0.00%	-6.25%	-11.76%	-11.76%	7.14%	7.14%
双面Topcon电池片（>24.3%）+1	0.30	7.14%	1.69%	-6.25%	-3.23%	9.09%	7.14%
双面Topcon组件182mm	0.69	0.00%	0.00%	0.00%	0.43%	-2.39%	-2.39%
光伏玻璃3.2mm	19.00	0.00%	-3.80%	-6.17%	-6.17%	-2.56%	-2.56%
光伏玻璃2.0mm	12.00	-2.04%	-6.25%	-9.77%	-10.11%	2.13%	2.13%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn		全面负责			

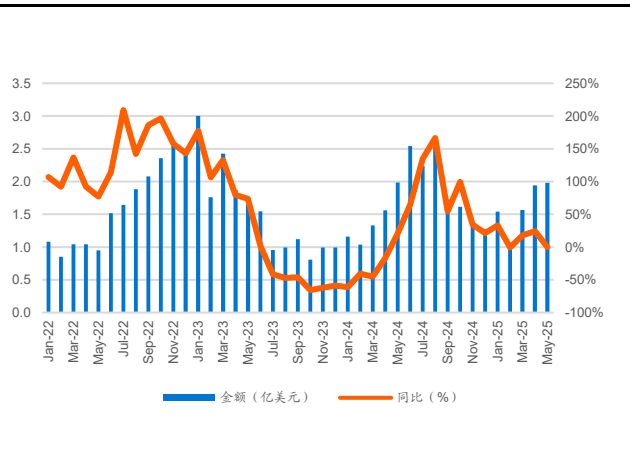
数据来源：SolarZoom，PVinsight，东吴证券研究所

图38：月度组件出口金额及同比增速



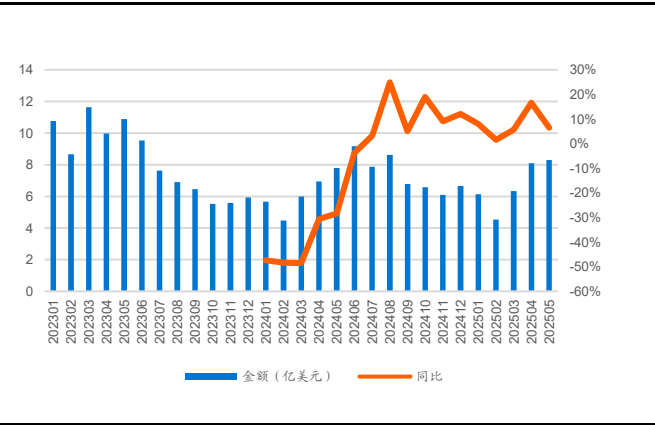
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图40：浙江省逆变器出口



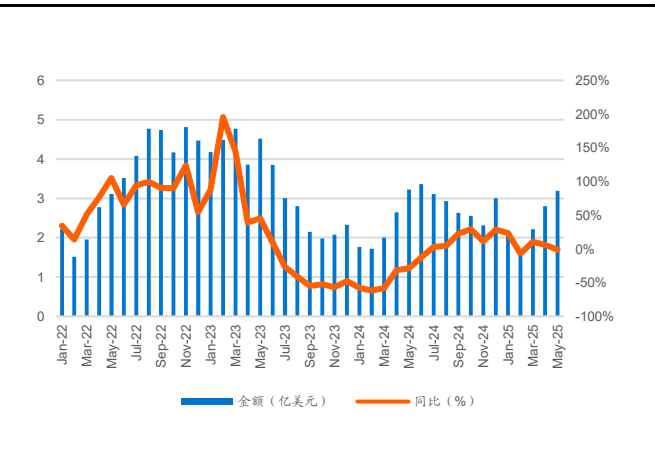
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

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, %)

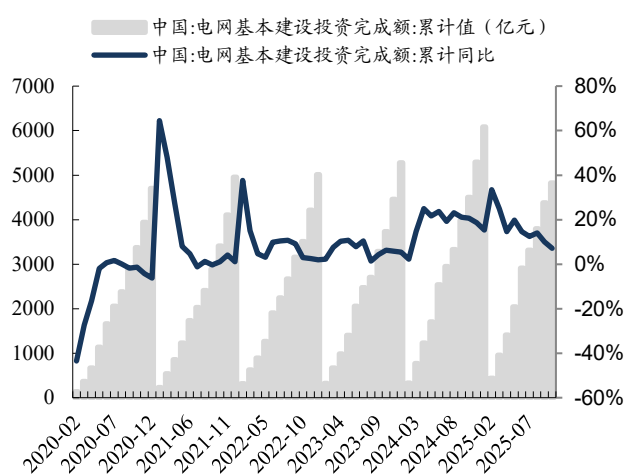
亿元	2024								2025							
	2024Q1	YoY	2024Q2	YoY	2024Q3	YoY	2024Q4	YoY	2025Q1	YoY	2025Q2	YoY	2025Q3	YoY	2025Q4	YoY
OEM市场合计	283	-7.0%	253	-6.4%	230	-4.3%	234	-1.4%	293	3.3%	254	0.5%	235	2.2%	235	2.2%
机床	56	-3.0%	74	4.8%	56	6.0%	69	6.0%	61	9.0%	76	2.0%	60	8.0%	60	8.0%
电子及半导体	30	-1.9%	31	-0.8%	30	-3.1%	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。后续持续关注 PMI 指数情况。2025 年 10 月工业增加值累计同比+6.6%; 2025 年 10 月制造业固定资产投资完成额累计同比+2.7%。

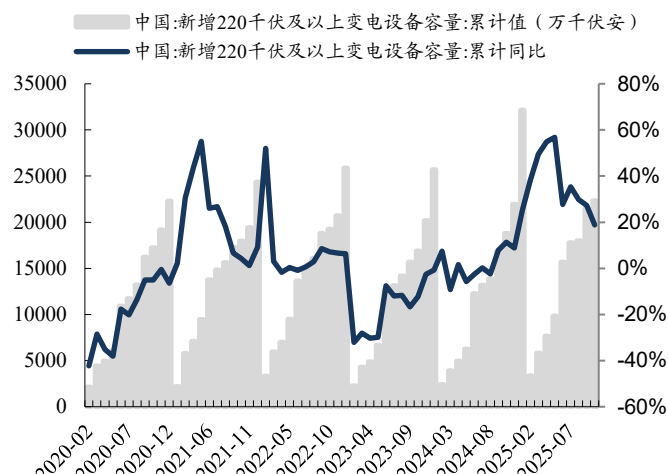
- 11月制造业 PMI 49.2%，前值 49.0%，环比+0.2pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 49.3%/48.9%/49.1%，环比-0.6pct/+0.2pct/+2.0pct。
- 2025 年 1-10 月工业增加值累计同比增长：2025 年 1-10 月制造业规模以上工业增加值累计同比+6.6%。
- 2025 年 10 月制造业固定资产投资累计同比增长：2025 年 10 月制造业固定资产投资完成额累计同比+2.7%。
- 2025 年 10 月机器人、机床产量数据向好：2025 年 10 月工业机器人产量累计同比+28.8%；10 月金属切削机床产量累计同比+14.8%，10 月金属成形机床产量累计同比+8.1%。

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）



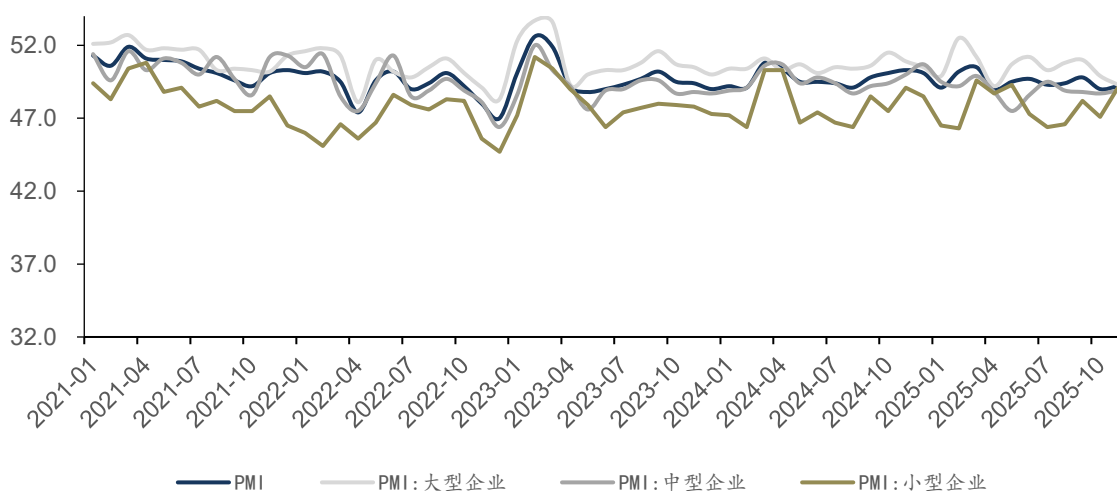
数据来源：wind、东吴证券研究所

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(%)

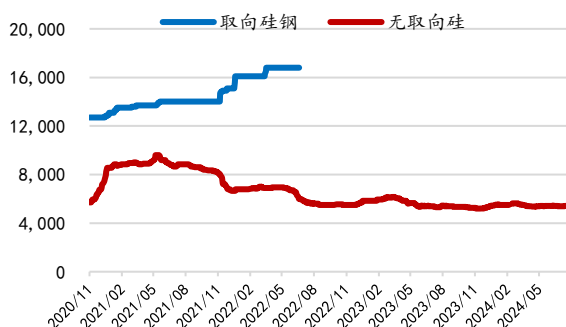


数据来源：wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

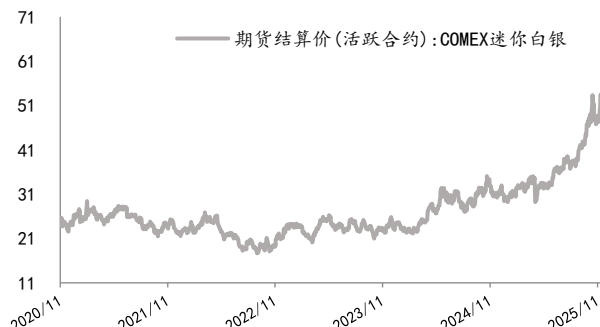
截至 12 月 19 日，本周银价格环比上升，铜、铝价格环比下降。Comex 白银本周收于 67.49 美元/盎司，环比上升 8.84%；LME 三个月期铜收于 11881.50 美元/吨，环比上升 2.85%；LME 三个月期铝收于 2945.00 美元/吨，环比上升 2.43%。

图47：取向、无取向硅钢价格走势（元/吨）



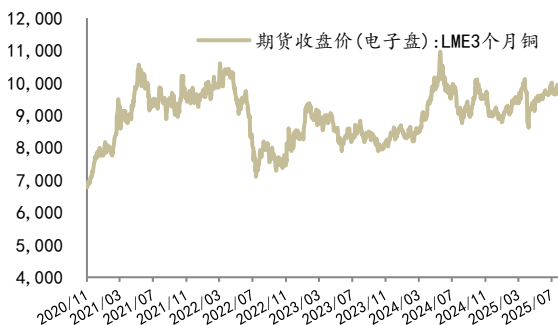
数据来源：wind、东吴证券研究所

图48：白银价格走势（美元/盎司）



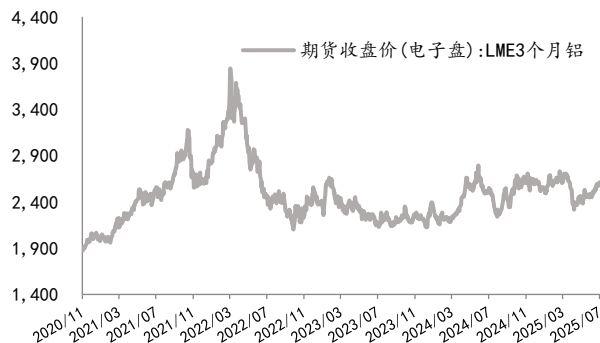
数据来源：wind、东吴证券研究所

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

江西：“十五五”建设 10 个左右零碳园区，科学配置储能。近日，江西省发展改革委、省财政厅、省工业和信息化厅、省能源局、国网江西省电力有限公司等五部门印发《江西省零碳园区建设方案》的通知。同步启动省级零碳园区申报工作，明确“十五五”时期推动 10 个左右零碳园区建设，力争到 2030 年建成 3~5 个省级及以上零碳园区。

<https://mp.weixin.qq.com/s/YcT-YyPMZNw6HRH0Izptnw>

工信部：全钒液流、锌铁液流等多项储能技术入选工信领域节能降碳技术装备推荐目录。12 月 15 日，工信部印发《国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录（2025 年版）》。《推荐目录》中包括 17 项储能相关技术，主要适用于工业绿色微电网领域，还有少部分技术涉及通信基站、机房领域和机械行业节能降碳。

https://mp.weixin.qq.com/s/N6NfwGkjHp2Me6zsCj9_VQ

云南独立储能调频：分时段参与，申报 3~8 元/MW，出清上限 15 元/MW。12 月 16 日，国家能源局云南监管办公室、云南省发展和改革委员会、云南省能源局关于印发《云南调频辅助服务市场实施细则》《云南黑启动辅助服务市场实施细则》的通知发布。调频里程申报价格设置限值，上、下限分别设定为 8 元/MW、3 元/MW。申报价格的最小单位是 0.1 元/兆瓦，申报调频容量的最小单位是 1 兆瓦。市场出清价格上限为 15 元/MW。

<https://mp.weixin.qq.com/s/IHsFHUyqlbiyvWtcnIzr7w>

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

福特智趣烈马新能源 SUV 12 月 19 日上市，预售价 22.98 万起

12 月 15 日，江铃福特宣布旗下新能源 SUV 福特智趣烈马将于 12 月 19 日上市并开启交付，预售价区间为 22.98-28.28 万元。福特智趣烈马专为中国市场设计，车身尺寸为 5025mm×1960mm×1815mm，轴距 2950mm。内饰方面，配备 15.6 英寸 2.5K 中控屏、70 英寸 AR-HUD，搭载高通骁龙 8255 车机芯片，支持自定义智能旋钮和 7.5L 冷暖大冰箱等。智能化配置包括 31 个感知硬件、英伟达 Orin-X 芯片、一线激光雷达等，支持 RPA 车外遥控泊车辅助和越野 360 搭配透明底盘等功能。

<https://www.d1ev.com/newsflash/280846>

比亚迪海豚销量破百万，A0 级纯电小车新标杆

12月15日，比亚迪在“奔涌2025”海洋四周年 OceanDay 用户盛典活动中宣布，第100万辆海豚车型正式下线，成为国内A0级市场最快达成百万销量的车型。比亚迪海豚自2021年8月首次亮相以来，连续三年稳居国内A0级市场销量榜首，并在2023年连续10个月销量突破3万辆。

<https://www.d1ev.com/newsflash/280884>

比亚迪海洋系列双旗舰车型官宣：海豹08、海狮08明年亮相

12月15日，比亚迪在“奔涌2025海洋四周年 OceanDay 用户盛典”活动中宣布了“海洋8系双旗舰”车型——轿车海豹08和SUV海狮08。这两款新车型预计将在明年第一季度正式亮相。目前，官方尚未透露这两款新车的更多详细信息，但IT之家将持续跟踪报道。

<https://www.d1ev.com/newsflash/280888>

奔驰CLA220混合动力轿车亮相：中西合璧动力，208马力7.1秒破百

昨日（12月15日），奔驰公布了2026款CLA220混合动力轿车的细节。这款新车的核心动力源自与吉利联合开发的1.5T M252四缸发动机，并在中国制造。M252发动机采用了米勒循环技术，配备缸盖集成排气歧管，旨在提升燃油经济性和热效率。新款CLA220搭载了高效的48V混合动力系统，集成了一台30马力、扭矩200牛·米的电动机在8F-eDCT变速箱内，并连接至1.3kWh的电池。这套系统支持车辆在需求功率低于27马力时切换至纯电模式行驶，并在时速高达97公里时可断开传动系统进行滑行，支持最高25千瓦的能量回收。

2026款CLA220采用前轮驱动布局，整车综合最大功率达到208马力，峰值扭矩为380牛·米。车辆重约1630公斤，能在7.1秒内完成0-60英里/小时加速，电子限速为210公里/小时。奔驰还采用了双层隔板概念，并将隔音材料延伸至A柱及地板，有效降低了车内噪音。新车延续了电动家族的设计语言，散热格栅饰有镀铬星徽，并配有发光格栅包围。后备箱容积达到405升，满足日常储物需求。内饰方面，新款CLA220搭载了第四代MBUX信息娱乐系统及MB.OS操作系统，引入了谷歌和微软的人工智能技术，并支持通过谷歌地图进行定制化路线引导。用户若选装MBUX超级屏，仪表台将整合10.25英寸数字仪表、14英寸中控屏及14英寸副驾显示屏。

<https://www.d1ev.com/newsflash/280986>

宾利首款纯电SUV曝光：续航87公里，内饰豪华升级

近日，汽车媒体CarBuzz分享了宾利首款纯电SUV的冬季测试图片，揭示了其内饰细节与外观设计特征。这款代号为“UrbanSUV”的纯电动SUV定位低于宾利添越（Bentayga），在外观设计上，原型车前脸采用了与欧陆GT相似的水滴形大灯，取消

了标志性的开放式网状进气格栅，仅保留下方小型通风口。车身侧面保留了宾利家族的宽肩设计，车尾部分则覆盖着厚重伪装，尾灯隐藏在凸起下方。

内饰方面，新车延续了大众集团顶级车型的工艺水准，采用高级木纹饰板与精致缝线工艺。中控台保留了带边框的大尺寸数字仪表盘，中央屏幕尺寸较小并向控制台下方弯曲。在极寒环境下，尽管电池电量条已见底，剩余续航里程仍显示为 87 公里，显示出优秀的能耗管理能力。

行业预测，宾利这款纯电 SUV 将共享保时捷卡宴 EV 的核心技术，搭载容量约为 108kWh 的电池组。虽然卡宴 EV 在 WLTP 工况下的续航里程可达 387 至 400 英里，但考虑到宾利车型更高的整备质量，其续航表现可能会略低于保时捷。宾利已注册了“Mayon”和“Barnato”两个商标，极有可能用于这款全新车型。

<https://www.d1ev.com/newsflash/280983>

小鹏 X9 超级增程热销！年底前锁单享至高 15000 元补贴

今日，小鹏汽车宣布，距离购置税补贴政策结束仅剩 15 天，消费者在年底前锁单，可享受高达 15000 元的购置税补贴。小鹏汽车副总裁特别提醒对 X9 超级增程车型感兴趣的消费者，尤其是计划春节期间使用车辆的消费者，应尽快锁单以确保年前交付。小鹏 X9 超级增程自上市以来销量强劲，上市 1 小时内即打破历史大定纪录，11 月交付量达到 3234 台，成为高端纯电及增程 MPV 市场的双料冠军。目前，由于订单火爆，交付周期已延长至 7-9 周。

小鹏 X9 超级增程是小鹏汽车首款增程动力车型，拥有 60 升大油箱和 63.3 度大电池，纯电 CLTC 续航里程 452 公里，综合续航里程达到 1602 公里。车辆搭载 800V 高压平台与 5C 超充技术，10 分钟内可补能 306 公里。此外，小鹏 X9 超级增程还具备全球首个零重力座椅专属气囊、支持 130km/h 的 AEB+AES 主动安全系统以及三排电动三折叠等硬核产品力。车型于 11 月 20 日上市，推出 Max 和 Ultra 两种版本，售价区间为 30.98-32.98 万元。

<https://www.d1ev.com/newsflash/280962>

小米 SU7 新升级：性能对标 YU7，大电池+5C 快充，二季度上市

新款小米 SU7 将于明年二季度正式上市，相比现款车型，新款 SU7 在性能、电池、辅助驾驶等方面均有升级，售价预计将上涨 2 万元。现款小米 SU7 共有 3 款车型，售价区间为 21.59-29.99 万元。在性能方面，新款小米 SU7 将对齐 YU7，电池方面预计搭载主流大电池方案，并支持 5C 快充技术。辅助驾驶芯片方面，新车有望搭载英伟达

Thor-U 芯片，进一步提升智能驾驶能力。外观方面，作为改款车型，新款 SU7 预计将在造型上迎来升级，包括针对进气格栅的优化以降低风阻，并新增后视镜盲区提示功能。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281172>

比亚迪方程豹销量暴涨 339%

比亚迪旗下个性化品牌方程豹销量表现强劲，11 月销量达到 37405 台，同比增长 339%，超越蔚小理成为新势力品牌销量第四，增速位列新势力品牌第三。其中，方程豹旗下“科技潮品 SUV” 钛 3 在 11 月销量 6054 台，累计销量 59726 台，成为 11 月纯电方盒子销量冠军，并跻身方盒子车型销量前三。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281174>

马鲁蒂铃木：首款纯电动车将助力公司印度新能源车销量占比升至 45%

据彭博社报道，印度最大汽车制造商马鲁蒂铃木预计，随着其首款纯电动车型上市，该公司明年在印度市场的替代燃料汽车交付量将占总销量的近一半。马鲁蒂铃木负责营销与销售的高级执行官 Partho Banerjee 在印度新德里近郊接受采访时表示，该公司计划于明年初在印度推出全新纯电动小型跨界车 e VITARA，预计到这一财年（2026 年 4 月至 2027 年 3 月），新能源车型占该公司总销量的比例将提升至约 45%。目前该比例约为 37%，且这部分销量全部来自压缩天然气动力车型。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/281185>

广汽丰田雷凌 L 升级亮相：加长车身轴距，搭载智能驾驶辅助系统

12 月 18 日，广汽丰田发布了新款雷凌 L 的官图。相较于标准版，雷凌 L 在长度和轴距上有所加长，整体尺寸与在售的凌尚相当。新车外观延续了现款雷凌的设计，采用黑化处理和蜂窝格栅，展现出运动风格。车辆尾部保持了经典的尾灯样式。

雷凌 L 的内饰设计焕然一新，采用黑白撞色设计，搭载 8.8 英寸数字液晶仪表盘和 12.9 英寸中控屏，配备 8155P 车规级芯片，支持 HUAWEI HiCar 5.0 和 Carlink 手机互联。中控台下方设有 50W 无线充电，换装了贯穿式空调出风口，并引入 64 色律动氛围灯。座椅升级为一体式设计，提供更好的亲肤感。此外，新车还全系标配 L2 级 TSS 3.0 智能驾驶辅助系统，包括 DRCC 全速域动态雷达巡航控制、LTA 车道循迹辅助、EDSS 紧急驾驶停止系统和 PCS 预碰撞安全系统等，全面提升驾驶安全。

在动力方面，雷凌 L 提供三种版本。燃油版搭载 1.2T 涡轮增压发动机，最大输出 116 马力，峰值扭矩 185 牛·米。新增的 2.0L 发动机版最大输出 173 马力，峰值扭矩 206 牛·米，匹配 CVT 变速箱。混动版则搭载 1.8L 发动机和电机组成的 HEV 油电混动系统，综合功率 101 千瓦，匹配 E-CVT 变速箱。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281315>

理想汽车落子硅谷：智能驾驶进入“全球 AI 正面对决”阶段

12 月 18 日，36 氪从多处获悉，理想汽车已正式筹建硅谷 AI 研发中心，核心聚焦智能化与辅助驾驶技术研发，并已提前数月启动高端 AI 人才招聘。这一动作并非从零起步，而是在原有北美小型芯片与 AI 支持团队基础上的系统性升级，标志着理想将硅谷作为其全球 AI 研发的重要战略支点。

从全球布局看，硅谷研发中心是理想全球化研发布局的关键一环。加上德国慕尼黑研发中心以及北京、上海两大国内研发基地，理想已形成“四地协同”的全球研发网络。其中，硅谷主要承担前沿 AI 与自动驾驶算法突破，德国侧重前瞻技术预研，国内则聚焦整车与核心技术落地。

在技术层面，理想此前发布的 VLA 司机大模型，试图通过“视觉-语言-动作”联合建模，让车辆具备理解场景、因果推理与常识判断能力，是其向“AI 公司”转型的关键一步。但该模型仍处于早期阶段，对算法、算力、数据和真实路测提出更高要求。硅谷在大模型与自动驾驶交叉人才上的集聚优势，被视为突破瓶颈的现实选择。

在更大的行业背景下，华为、小鹏等玩家已在智能驾驶和大模型上持续加码，中国车企的竞争正在从产品与销量，转向 AI 底层能力与人才密度。理想此时重兵布局硅谷，意味着中国智能电动车的较量，已正式升级为一场围绕 AI 源头创新的长期战争。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281312>

梅赛德斯 2026 年推纯电 MPV VLE，续航超 500 公里支持 800V 快充

12 月 17 日，梅赛德斯宣布将于 2026 年 3 月 10 日在德国斯图加特发布全新纯电 MPV 车型 VLE，标志着品牌电动化转型的重要一步。VLE 基于 VisionV 概念车打造，采用封闭式平滑车头设计，配备星辉图案环绕日间行车灯，内部搭载 MBUXHyperscreen 超联屏和最新版 MB.OS 操作系统。标准版提供最多 8 个座椅，支持灵活储物方案，而更豪华的 VLS 版本将减少座椅数量，配备独立航空座椅及 4K 后排娱乐大屏。

VLE 预计将提供单电机和双电机两种动力选择，入门版最大功率约 272 马力，高性能顶配版有望达到 476 马力。新车或搭载 90kWh 至 120kWh 电池组，WLTP 工况下续航里程超 500 公里，全系支持 800V 高压快充技术，最高充电功率 350kW。VLE 的上市将与雷克萨斯、沃尔沃及极氪等品牌的同类车型展开竞争。

<https://www.d1ev.com/newsflash/281296>

3.1.3. 光伏

总投资 52 亿！华电辽宁 50 万千瓦海上风电项目公示

近日，辽宁省丹东市东港市海洋与渔业局发布《关于华电（丹东）海上风电有限公司辽宁华电丹东东港三期 50 万千瓦海上风电项目海域使用论证报告的公示》。辽宁华电丹东东港三期 50 万千瓦海上风电项目位于辽宁省东港市南部海域，离岸距离约 50km，水深 35m~43m。项目拟布置 38 台单机容量为 12MW 的风力发电机组和 4 台单机容量为 11MW 的风力发电机组，总装机容量 500MW。42 台风机分 6 回 66kV 集电线路汇集至一期拟建设的海上换流站。风电场内 66kV 海底电缆，采用链形拓扑布局方案，每个回路连接 7 台风机，风机连接电缆不交叉重叠。风机采用单桩基础结构型式。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251215/1474641.shtml>

罗马尼亚 200MW 最大电池储能项目正式投入运营

北极星储能网获悉，2025 年 12 月 13 日，Nova Power & Gas 公司已正式启动罗马尼亚规模最大的 200MW 电池储能项目，并已着手建设一座 160MW 联合循环燃气电站。

E-INFRA 集团旗下 Nova Power & Gas 公司宣布，罗马尼亚规模最大的电池储能设施已正式投运并进入商业运营阶段。该设施位于克卢日县弗洛雷什蒂镇，功率为 200MW，储能容量达 400 兆瓦时。同日，公司还宣布在图尔齐平原开始建设一座 160MW 联合循环发电厂，该项目预计于 2026 年底投入运营。这两项投资的总价值超过 3.5 亿欧元。

该项目不仅使罗马尼亚的储能容量实现翻倍，也对保障能源安全、整合可再生能源、推动向可持续未来转型起到关键作用。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251216/1474959.shtml>

累计 1GWh 北美储能项目交付！天合储能与 Lightshift Energy 再度深化战略合作

近日，天合储能宣布将与美国领先的储能开发、建设及运营方 Lightshift Energy（以下简称“Lightshift”）进一步扩大战略合作。在既有合作基础上，双方历史累计及在建、将建项目合计，保障联合交付储能项目规模超过 1GWh，持续支持美国多个州的电网建设与稳定运行。

此次项目组合将采用天合储能 Elementa 金刚系列储能解决方案，具备高能量密度、高性能与高安全性等特征，将为公用事业单位及当地社区提供电网调节、削峰填谷与灵活调度等关键应用，在全美负荷增长及极端天气频发的背景下，有效提升电网韧性与可靠性，双方的合作再次彰显天合储能在北美市场交付高可靠、高性能储能解决方案的长期承诺。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251216/1474942.shtml>

光伏 500MW！中能建绿色氢氨醇一体化项目一期工程投产

12月17日，中国能建发布公告称，12月16日，公司投资建设的全球最大规模绿色氢氨醇一体化项目——中能建松原氢能产业园（绿色氢氨醇一体化）项目一期工程（以下简称松原项目一期或本项目）正式投产运行。松原项目一期工程于2023年9月开工建设，总投资69.46亿元，建设内容包括80万千瓦新能源发电（其中风电75万千瓦、光伏5万千瓦），2025年12月1日项目建成并首次成功生产绿氢，2025年12月16日正式投产运行。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251217/1475113.shtml>

年调用 300 次、综合效率 88.32%！大唐闽宁共享储能电站提前完成年度任务！

北极星储能网获悉，12月17日，大唐宁夏分公司闽宁共享储能电站提前14天完成年度力争目标任务。

截至目前，大唐闽宁共享储能电站综合效率88.32%，年度调用次数约300次，较区域平均高20次，各项指标位居区域独立储能电站前列，为分公司年度发电量目标任务贡献了重要力量。

今年以来，中宁公司持续规范储能电站生产管理，针对闽宁电站遗留问题，制定整改计划及时间节点，按计划完成“三同时”验收、电站转商业运行等工作。持续加强和规范现场外来人员作业管控，开展电池舱消防系统专项排查治理、涉网设备治理等工作，切实提高现场安全管理水平和设备可靠性。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251218/1475306.shtml>

800MW 光伏+500MW/1000MWh 储能！阿特斯集团英国重大光储项目获开发许可

近日，全球领先的太阳能及储能电站开发商和持有运营商——阿特斯阳光电力集团（Canadian Solar Inc., NASDAQ: CSIQ，以下简称“阿特斯集团”）旗下能源子公司 Recurrent Energy 宣布，其成功获得位于英国林肯郡（Lincolnshire）的“蒂尔布里奇（Tillbridge）”光伏与储能项目的开发许可令（Development Consent Order）。该项目规划建设800兆瓦太阳能光伏电站和500MW/1,000MWh储能电站。此次获批是 Recurrent Energy 英国增长战略的重要里程碑。

“蒂尔布里奇（Tillbridge）”项目位于英国林肯郡盖恩斯伯勒以东区域（Gainsborough），由领先的清洁能源开发公司 Tribus Clean Energy 和 Recurrent Energy 联合开发，双方均为经验丰富的可再生能源开发商。项目建成投运后，将成为英国规模最大的光储一体化电站之一。

该项目预计每年可产生约 857.6 吉瓦时(GWh)的清洁电力,能够为近 30 万家庭供电。在项目全生命周期内,预计可减少超过 1,500 万吨二氧化碳排放,并将在建设阶段创造约 1,250 个就业岗位。

“蒂尔布里奇(Tillbridge)”项目将为英国全国及地方带来多重效益。它不仅有助于提高英国可靠、安全、低碳的清洁能源供应,还能改善当地环境、惠及社区。项目预计将为当地栖息地实现至少 64.44%的生物多样性净增长,通过打造绿色廊道增强绿色基础设施的连通性,并优化社区的休闲步道系统。这类项目对于英国实现净零排放目标、应对气候变化至关重要。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251218/1475364.shtml>

3.1.4. 风电

华润中选云南 67MW 风电项目指标

云南宜良县 2025 年第二批新能源项目龙兴风电场(一期)优选投资开发主体比选结果公示。

根据公示,龙兴风电场(一期)项目第一中标候选人为华润新能源(宜良)有限公司。

招标公告显示,该项目为云南 2025 年第二批新能源项目开发建设方案内项目,位于昆明市宜良县行政区域内,装机容量 6.7 万千瓦。

招标公告要求,采用建设-运营模式,投资主体负责完成项目的前期、建设及运营等工作,包括但不限于:勘察、设计、投资、建设及管理运营等,同时,按照装机的 10%配置调节资源,可通过购买共享储能服务等方式实现。项目建设所需全部投资由竞标人承担投融资成本。

完成核准后 2 个月内应实现开工(办理用林用地、环评水保、接入系统审批等开工前期手续的时间可剔除,剔除时间最长不超过 2 个月),原则上开工后 8 个月内应具备投产条件,自开工之日起 1 年内应具备全容量并网条件。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251216/1474861.shtml>

16.96 亿元! 中船海装预中标 1GW 风电项目

12 月 15 日,中国华电集团电子商务平台发布《新疆华电哈密巴里坤备用热源及蓄热调峰工程 100 万千瓦风电项目风力发电机组(含塔架、箱变)采购招标项目中标候选人公示》的公告。

公告显示,第一中标候选人:中船海装风电有限公司,投标报价:169560.000000 万元。第二中标候选人:运达能源科技集团股份有限公司,投标报价:168888.000000 万元。

新疆华电哈密巴里坤备用热源及蓄热调峰工程 100 万千瓦风电项目位于新疆哈密市巴里坤县三塘湖镇,风电装机容量 1000MW,拟采购单机容量 10MW 的风电机组。

招标项目履约期限: 合同生效接到买方通知后七个半月内完成交货, 自 2026 年 3 月 15 日开始供货, 2026 年 10 月 30 日前完成全部供货。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251216/1474950.shtml>

中标结果定了! 华润 350MW 风机采购项目

12 月 16 日, 华润宁夏中卫硅基特色优势产业绿电园区 200MW 风电项目风力发电机组(含塔筒、锚栓及锚板)设备采购、运输及服务、甘肃黑河润电平山湖 10 万千瓦风电项目风力发电机组(含塔筒)货物及服务采购、华润子洲砖庙镇 5 万千瓦风电项目风力发电机组(含塔筒)货物及服务采购中标结果公布, 中车株洲所、中船海装分别中标。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251217/1475188.shtml>

3500MW 海上风电项目投资, 相关中标结果公示

12 月 16 日, 国家电投集团山东能源发展有限公司 2025 年第六十二批招标国家电投半岛南海上风电项目投资决策综合性咨询项目中标结果公示。

公告显示, 山东电力工程咨询院有限公司成功中标该项目, 中标价格为 17620 万元。

招标公告显示, 国家电投半岛南海上风电项目包含场址 1 和场址 2。场址 1 规划用海区域面积约 376 平方公里, 项目规划装机容量为 2100MW。场址 2 规划用海区域面积约 163 平方公里, 项目规划装机容量为 1400MW。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251219/1475533.shtml>

3.1.5. 氢能

全球规模最大绿色氢氨醇一体化项目“青氢一号”一期正式投产

全球规模最大的绿色氢氨醇一体化项目——“青氢一号”松原项目一期工程在吉林松原正式投产, 项目多项技术填补了国内空白, 为我国规模化制氢和绿色氢氨醇一体化发展提供了技术支撑。

松原项目位于吉林省松原市前郭尔罗斯蒙古族自治县, 规划分期建设 300 万千瓦新能源发电及 80 万吨绿色合成氨和绿色甲醇, 项目一期总投资 69.46 亿元, 规划建设 80 万千瓦新能源发电及年产 20 万吨级绿色合成氨和绿色甲醇装置。于 2023 年 9 月开工, 一期项目投产后, 每年可生产 4.5 万吨绿氢、20 万吨绿氨和绿色甲醇, 相当于节约标准煤约 60 万吨, 年减碳量达 140 万吨。

该项目是吉林省“氢动吉林”重点项目, 也是中国能建投资最大的氢能产业“基石项目”, 已成功入选国家发改委首批绿色低碳先进技术示范项目。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251216/1475013.shtml>

启运! 隆基氢能交付首批集装箱式电解水制氢系统

近期, 隆基氢能顺利交付首批集装箱式电解水制氢系统, 本次交付设备共两台套,

单套功率为 2 MW，服务于电子特气应用场景。针对电子特气行业对氢气纯度和系统可靠性的高标准要求，隆基氢能通过集装箱化系统集成方案，在材料、结构及关键单元配置上进行专项优化，保障设备在严苛工况下的安全、可靠运行。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251218/1475313.shtml>

“内蒙古绿电直连模式绿氢产量破万吨”

今年以来，内蒙古绿氢产量保持连续增长，行业调度数据显示，截至 2025 年 12 月 15 日，全区绿电直连模式下的绿氢产量达到 11265 吨，提前超额完成年度绿氢产量 1 万吨的目标，是 2024 年绿氢产量的 4 倍，较 2024 年全年产量增长 4 倍，规模化生产取得关键进展，产量规模位居全国前列。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251219/1475525.shtml>

10 亿元！隆基氢能获母公司担保

12 月 9 日，隆基绿能发布公告称，根据公司 2026 年的经营计划，预计 2026 年公司及其子公司向隆基氢能及其子公司提供担保额度不超过 10 亿元人民币，被担保对象资产负债率均为 70% 以下，含隆基氢能新设立或新纳入合并范围的子公司。以上担保范围包括但不限于申请融资业务发生的担保（包括各类贷款、开立各类票据、信用证、保函、供应链金融、商票保贴、融资租赁、外汇衍生品交易及法人账户透支等业务），以及日常经营发生的履约类担保。担保种类包括一般保证、连带责任保证、抵押、质押等，实际担保金额以最终签订的担保合同为准。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251211/1474149.shtml>

3.1.6. 电网

河南电网特高压直流系统年内输电量已超去年总量

截至 12 月 8 日 0 时，河南电网特高压直流系统（包括 ±800 千伏中州换流站、±800 千伏豫南换流站和灵宝背靠背换流站）年初以来累计向河南电网输送电量 706.64 亿千瓦时，同比增长 9.2%，超过去年全年 706 亿千瓦时的输送总量，并连续 3 年保持输送电量超 700 亿千瓦时，在保障河南及华中区域电力供应可靠、推动区域经济社会发展 and 能源绿色转型方面发挥了重要作用。

<http://www.chinasmartgrid.com.cn/news/20251216/662656.shtml>

3.1.7. 人形机器人

人形机器人批量上岗宁德时代电池产线。近日，全球首条实现人形具身智能机器人规模化落地的新能源动力电池 PACK 生产线，在宁德时代中州基地正式投入运行。人形

机器人“小墨”已能精准完成电池接插件插接等复杂作业，标志着具身智能在智能制造领域投入应用。

<https://mp.weixin.qq.com/s/iehOh62F-bsjTstZD7RXVA>

逐际动力 TRON 2 具身机器人发布。逐际动力 LimX Dynamics 近日推出全新多形态具身机器人 TRON 2，售价 4.98 万元起，即日起在官网开放预订。一个本体，三种形态自由组合，集高性能操作双臂与全地形移动双足于一体。

<https://mp.weixin.qq.com/s/iehOh62F-bsjTstZD7RXVA>

银河通用机器人获 21 亿元新融资。银河通用机器人宣布近期已完成新一轮超 3 亿美元（约合人民币 21 亿元）融资。公司估值已达 30 亿美元（约合人民币 211 亿元）。本轮融资由中国移动链长基金领投，中金资本、中科院基金、苏创投、央视融媒体基金、天奇股份等联合注资，来自新加坡、中东的国际投资机构及老股东加注。

<https://mp.weixin.qq.com/s/iehOh62F-bsjTstZD7RXVA>

扫地机器人鼻祖 iRobot 申请破产。近日，被称为“扫地机器人鼻祖”的 iRobot 公司，向美国特拉华州法院提交了破产保护申请。iRobot 预计 2026 年 2 月前完成上述程序。根据 iRobot 公告，其与公司有担保债权人及主要代工厂——深圳市杉川机器人有限公司和香港杉川有限公司达成《重组支持协议》（RSA）。iRobot 将退市并成为中国代工厂的全资子公司。

<https://mp.weixin.qq.com/s/iehOh62F-bsjTstZD7RXVA>

3.2. 公司动态

图51：本周重要公告汇总

天赐材料	为子公司天赐资源循环提供 1 亿元担保。
科达利	计划以 3 亿元自有资金对全资子公司山东科达利进行增资，使其注册资本从 1 亿元增加至 4 亿元。
赣锋锂业	1. 已成功兑付 2024 年度第一期短期融资券（科创票据）的本息共计人民币 76,395 万元。2. 转让深圳易储部分股权给万鑫绿能，有助于产业链布局和提高竞争力。
海优新材	1. 计划向全资子公司泰州海优威增资 7,000 万元。2. 决定在 2025 年 12 月 16 日至 2026 年 3 月 16 日期间不向下修正转股价格。
思源电气	首次公开发行 H 股并在香港联交所主板上市，H 股发行数量不超过发行后公司总股本的 15%。
中利集团	计划转让全资子公司中利光纤 100%股权，转让后将被动形成对合并报表范围外企业的担保，担保余额为 28,631.74 万元。

盛新锂能	1) 为全资子公司盛威国际向浦发银行申请的不超过 2 亿元借款提供连带责任保证; 2) 与中创新航签署锂盐产品合作框架协议, 构成关联交易, 但不构成重大资产重组或重组上市。
泰胜风能	1. 广州凯得共同收购郑州新风持有的新阳新能源的股权, 其中泰胜能源收购 51% 股权, 成为控股子公司。2. 计划在 2026 年使用不超过 10 亿元人民币 (或等额外币) 的闲置自有资金购买银行等金融机构的中低风险理财产品。
龙源技术	预计 2026 年与国家能源集团及其子公司发生不超过 174,800 万元的销售交易, 不超过 9,300 万元的采购交易, 以及在国家能源集团企业年金账户托管不超过 1,000 万元。
浙富控股	1. 全资子公司浙富科技对其母公司提供 8,700 万元的连带责任保证担保。2. 为进出口银行对全资子公司兰溪自立的 2 亿元债务提供连带责任保证。
金冠电气	中标藏东南至粤港澳大湾区高压直流输电工程用避雷器产品, 金额约 8,486.09 万元, 占 2024 年营收 11.42%。
中国西电	子公司中标中国南方电网项目, 总金额 10.0505 亿元。
江特电机	狮子岭矿区含锂瓷石矿采矿权被拟注销, 已提交异议申请并同时准备茜坑锂矿的投产, 以提高锂矿自给率和降低成本。
中超控股	1) 计划向特定对象发行不超过 30% 的股票, 不超过 3.804 亿股; 2) 股东胡震已按计划完成减持, 共减持 5,529,026 股, 占总股本的 3%。
ST 威尔	拟以 928.56 万元将持有的小苗朗新 4% 基金份额转让给关联方小苗创投。
尚太科技	1) 长江晨道减持股份 2,672,000 股, 占公司总股本 1.0245%, 减持后持有股份比例降至 5.9051%; 2) 长江晨道减持 519.29 万股, 占总股本 1.9911%。
中能电气	在多个电力和铁路改造项目中预中标或中标, 涉及金额总计约 42,615.25 万元。
中国天楹	为子公司提供新增担保额度 170.10 亿元, 用于子公司融资。
孚能科技	四位股东计划于 2025 年 12 月 22 日至 2026 年 3 月 21 日期间减持不超过公司总股本 2% 的股份。
白云电器	以 1,500 万元收购浙变电气 10% 股权, 并以 25,000 万元债转股方式增资, 使其成为全资子公司。
远东股份	为全资子公司远东电缆提供 65,000 万元的担保。
精达股份	股东乔晓辉在 12 月 8 日至 16 日期间减持 1.27% 股份。
沧州明珠	广州轻工获得公司控制权, 旨在整合资源, 提升上市公司盈利能力。
奥特维	推出限制性股票激励计划, 拟向公司核心团队授予不超过 570 万股限制性股票, 占公司股本总额的 1.81%, 首次授予价格不低于 22.73 元/股。
英搏尔	计划提前赎回“英搏转债”, 赎回价格为 100.10 元/张, 赎回日为 2026 年 1 月 7 日, 停止交易和转股日也在同一天, 债券将在赎回后从深交所摘牌。
银星能源	1. 与关联方中国铝业的公司签订分布式光伏项目合同, 涉及关联交易金额 6,240 万元。2. 计划以 2015.275 万元收购汉能阳光持有的天净神州 50% 股权, 交易完成后, 天净神州将成为银星能源的全资子公司。
南都电源	终止筹划控制权变更事项, 将于 2025 年 12 月 19 日复牌。
中电电机	股东王建凯已减持 1,815,450 股, 持股比例降至 25.00%。

旭升集团	因控股股东筹划控制权变更事项，自 2025 年 12 月 19 日起停牌，预计不超过 2 个交易日，具体复牌时间待事项确定后公告。
大豪科技	一轻控股已完成增持计划，增持金额为 9,939.95 万元，增持股份 6,533,760 股，占总股本的 0.59%，未导致公司控股股东及实际控制人变化，且一轻控股承诺六个月内不减持股份。
禾川科技	5%以上股东项亨会通过大宗交易减持，持股比例从 7.23%降至 6.74%。
东方电缆	近期中标多个电力、新能源和海洋工程项目，合计中标金额约 31.25 亿元，占公司 2024 年营业收入的 34.37%。
露笑科技	露笑集团减持了 27,880,900 股露笑科技股份，减持比例达到 1.45%。
东方盛虹	决定在符合条件时不下修“盛虹转债”的转股价格，未来一个月内即使再次触发修正条件也不会提出修正方案。
五洲新春	股东及其一致行动人持股比例从 37.00%减少至 35.92%。

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%
601700. SH	风范股份	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-12	2025-12-15	2	40,796.828 2	21.02
300423. SZ	昇辉科技	换手率达 30%	2025-12-15	2025-12-15	1	116,603.15 54	20.00
300423. SZ	昇辉科技	涨跌幅达 15%	2025-12-15	2025-12-15	1	116,603.15 54	20.00
300423. SZ	昇辉科技	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌 幅偏离值累计达 30%	2025-12-11	2025-12-15	3	222,657.11 89	35.18
600192. SH	长城电工	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-12-12	2025-12-15	2	20,635.657 0	21.03
300062. SZ	中能电气	换手率达 30%	2025-12-15	2025-12-15	1	225,425.21 67	3.53

002300.SZ	太阳电缆	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-12-12	2025-12-15	2	149,728.2559	20.99
002300.SZ	太阳电缆	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-16	2025-12-16	1	289,664.7357	10.03
002300.SZ	太阳电缆	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-17	2025-12-17	1	199,767.6156	-9.97
002300.SZ	太阳电缆	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-18	2025-12-18	1	184,990.4544	-9.70
300265.SZ	通光线缆	换手率达 30%	2025-12-16	2025-12-16	1	221,652.3147	6.45
002471.SZ	中超控股	换手率达 20%	2025-12-16	2025-12-16	1	400,599.3531	5.65
002471.SZ	中超控股	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-17	2025-12-17	1	210,016.1816	-10.05
002865.SZ	钧达股份	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-12-17	2025-12-18	2	268,558.0825	21.01
300118.SZ	东方日升	涨跌幅达 15%	2025-12-15	2025-12-15	1	230,116.6981	20.02
300118.SZ	东方日升	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌幅偏离值累计达 30%	2025-12-11	2025-12-15	3	415,061.3182	28.93
601778.SH	晶科科技	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-15	2025-12-15	1	91,111.4858	10.09
601778.SH	晶科科技	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-12-12	2025-12-16	3	322,784.3120	19.02
600577.SH	精达股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-16	2025-12-16	1	197,749.1477	-10.00
002240.SZ	盛新锂能	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-17	2025-12-17	1	242,134.8370	10.01
002812.SZ	恩捷股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-15	2025-12-15	1	261,843.3773	-9.99
002759.SZ	天际股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-17	2025-12-17	1	235,427.2319	10.01
002837.SZ	英维克	涨跌幅偏离值达 7%	2025-12-17	2025-12-17	1	660,130.9277	10.00

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)
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
300648.SZ	星云股份	2025-12-19	43.52	53.32
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
600577.SH	精达股份	2025-12-19	9.40	10.44
300648.SZ	星云股份	2025-12-19	43.52	53.32
002617.SZ	露笑科技	2025-12-19	6.95	7.72
300648.SZ	星云股份	2025-12-19	43.52	53.32
688472.SH	阿特斯	2025-12-19	13.57	14.99
688472.SH	阿特斯	2025-12-19	13.57	14.99
002594.SZ	比亚迪	2025-12-18	85.69	95.21
002617.SZ	露笑科技	2025-12-18	7.00	7.77
002617.SZ	露笑科技	2025-12-18	7.00	7.77
688320.SH	禾川科技	2025-12-18	25.60	31.99
603667.SH	五洲新春	2025-12-18	45.98	51.09
688320.SH	禾川科技	2025-12-18	25.60	31.99
002617.SZ	露笑科技	2025-12-18	7.00	7.77
300648.SZ	星云股份	2025-12-17	43.18	51.40
300648.SZ	星云股份	2025-12-17	43.69	51.40
300648.SZ	星云股份	2025-12-17	43.69	51.40
300648.SZ	星云股份	2025-12-17	43.69	51.40
920185.BJ	贝特瑞	2025-12-17	32.00	31.70
000792.SZ	盐湖股份	2025-12-17	26.68	25.02
002738.SZ	中矿资源	2025-12-17	67.44	62.11

603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
300648.SZ	星云股份	2025-12-17	43.69	51.40
603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
300700.SZ	岱勒新材	2025-12-17	11.50	11.91
603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
600577.SH	精达股份	2025-12-17	9.48	10.53
600577.SH	精达股份	2025-12-17	9.48	10.53
603667.SH	五洲新春	2025-12-17	42.95	47.72
600577.SH	精达股份	2025-12-17	9.48	10.53
600577.SH	精达股份	2025-12-17	9.48	10.53
601985.SH	中国核电	2025-12-16	7.95	8.72
300648.SZ	星云股份	2025-12-16	43.18	51.50
603260.SH	合盛硅业	2025-12-16	47.25	52.50
601012.SH	隆基绿能	2025-12-16	17.46	18.00
600418.SH	江淮汽车	2025-12-16	44.98	48.39
600733.SH	北汽蓝谷	2025-12-16	8.24	7.49
600884.SH	杉杉股份	2025-12-16	13.88	13.42
603260.SH	合盛硅业	2025-12-16	47.25	52.50
300390.SZ	天华新能	2025-12-15	39.70	49.62
300648.SZ	星云股份	2025-12-15	44.29	51.91
300648.SZ	星云股份	2025-12-15	44.29	51.91

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>