

电力设备行业跟踪周报

2025年04月13日

关税壁垒松动修复出海空间，机器人产业确定弹性大

证券分析师 曾朵红

增持（维持）

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

研究助理 许钧赫

执业证书：S0600123070121

xujunhe@dwzq.com.cn

投资要点

- **电气设备 6388 下跌 8.09%，表现弱于大盘。** 电池跌 8.53%，新能源汽车跌 7.95%，核电跌 8.02%，发电设备跌 8.09%，电气设备跌 8.09%，风电跌 8.89%，光伏跌 9.28%。涨幅前五为恒润股份、威尔泰、中超控股、海陆重工、旭光电子；跌幅前五为亿利达、ST 聆达、太阳电缆、卧龙电气。
- **行业层面：人形机器人：** 星动纪元灵巧手性能再升级；深圳鹿鸣机器人创企半年两轮融资近亿，预计年内批量出货；傅利叶发布首款开源人形机器人 Fourier N1。 **储能：** 《储能产业研究白皮书 2025》：预计到 2030 年中国新型储能市场累计装机将超 200GW；国家能源局：发布关于开展 2025 年电力领域综合监管工作的通知。国家发审委、国家能源局：下发关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见。深圳发改委：发布 2025 年第一批战略性新兴产业专项资金项目申报指南的通知。 **电动车：** 中汽协：3 月电动车销 124 万辆，同环比+40%/39%，出口 14.3 万辆，同环比+19%/+21%；3 月宁德时代装机 24GWh，份额 43.4%，环比降 2%；地平线与大众汽车集团开启高阶智驾进一步合作；英国放宽电动汽车转型规定，应对关税冲击；长城汽车：已与宇树科技签署战略合作协议；零跑 B10 正式上市 售价 9.98 万-12.98 万元；上汽首款固态电池“光启电池”2027 年落地；大众中国 CEO：2030 年在华市占率目标超 15%，80% 为新能源产品；市场价格及周环比：钴：SMM 电解钴 23.40 万/吨，-4.1%；百川金属钴 23.80 万/吨，-5.2%；镍：上海金属网 12.19 万/吨，-5.3%；碳酸锂：SMM 工业级 6.97 万/吨，-3.2%；SMM 电池级 7.16 万/吨，-3.1%；电解液：SMM 磷酸铁锂 1.88 万/吨，-1.3%；SMM 三元动力 2.28 万/吨，-1.1%；前驱体：SMM 四氧化三钴 21.05 万/吨，-0.4%；三元 523 型 8.00 万/吨，0.0%；正极：SMM 磷酸铁锂-动力 3.31 万/吨，-1.5%；三元 811 型 14.95 万/吨，0.0%；三元 622 型 13.30 万/吨，0.0%；负极：百川石油油 0.29 万/吨，+1.7%；DMC 碳酸二甲酯：电池级 DMC 0.59 万/吨，0.0%；EC 碳酸乙烯酯 0.47 万/吨，0.0%；六氟磷酸锂：SMM 5 万/吨，-0.8%；百川 5.55 万/吨，-0.9%；电池：SMM 方形-铁锂 523 0.331 元/wh，-0.9%；圆柱 18650-2500mAh 4.08 元/支，+0.5%。 **新能源：** 隆基发布 BC 二代新品；鉴于新能源电价政策调整，中电建光伏组件 51GW 集采终止；协鑫科技 2025 年一季度光伏材料业务息税前利润 5.05 亿元 颗粒硅现金成本已低至 27.07 元/公斤；衢州国资将控股一道新能源；晶科科技斥资 1186 万美元收购中东某光伏电站 20% 权益；建设重要清洁能源走廊！国务院批复黄河流域国土空间规划；本周硅料 41.00 元/kg，环比-4.65%；N 型 210 硅片 1.60 元/片，环比持平；N 型 210R 硅片 1.55 元/片，环比持平；双面 Topcon 182 电池片 0.32 元/W，环比持平；PERC182/双面 TOPCon 182 组件 0.70/0.78 元/W，环比持平/-2.50%；玻璃 3.2mm/2.0mm 22.25/14.25 元/平，环比持平/持平。 **风电：** 本周招标 1.1GW；海上暂无；本周开/中标暂无；本月招标 3.12 GW；海上暂无；本月开标均价：陆风暂无，陆风（含塔筒）暂无。
- **公司层面：比亚迪：** 预计 25Q1 净利润 85-100 亿，同比+86.04%至 118.88%。 **中伟股份：** 24 年营收 402.23 亿，同比+17.36%，归母净利 14.67 亿，同比-24.64%。 **通威股份：** 24 年组件全年出货达到 45.71GW，同比增加 46.91%。 **福斯特：** 1) 24 年营收 191.47 亿，归母净利 13.08 亿。2) 公司以 26.06 亿股为基数，每 10 股派发现金红利 2.60 元，共计派发现金红利 6.78 亿元，占净利润 51.82%。 **许继电气：** 24 年营收 170.9 亿，同比+0.2%，归母净利 11.2 亿，同比+11.1%；25Q1/24Q4 营收 23.5/75.0 亿元，同比-16.4%/+20.4%，归母净利 2.1/2.2 亿元，同比-12.5%/+13.9%。 **平高电气：** 24 年营收 124.0 亿，同比+12.0%，归母净利 10.2 亿，同比+25.4%；25Q1/24Q4 营收 25.1/45.2 亿，同比+22.8%/+24.4%，归母净利 3.6/1.7 亿，同比+55.9%/-36.9%。 **容百科技：** 24 年营收 151 亿，同比-33%，归母净利 3 亿，同比-49%；其中 24Q4 营收 38 亿，同环比-8%/-15%，归母净利 1.8 亿，同环比+613%/+69%。 **嘉元科技：** 预计 25Q1 归母净利 2200-3000 万，营收 17-23 亿，同比增加 82.80%-147.32%，实现扭亏为盈。 **大金重工：** 24 年营收 37.8 亿，同比-12.6%，归母净利 4.7 亿，同比+11.5%；其中 24Q4 营收 14.7 亿，同环比+48.5%/+55.1%，归母净利 1.9 亿元，同环比+1017.5%/+77.4%。 **未望电气：** 25Q1 营收 7.74 亿，同比+41.02%；归母净利 1.05 亿，同比+90.35%。 **新宙邦：** 拟向不超过 579 名激励对象授予 1357 万股限制性股票，授予价格为 19.83 元/股。 **国电南瑞：** 拟将全资子公司南瑞集团持有的国电南瑞 41.36 亿股股份（占上市公司总股本的 51.49%）无偿划转至国网电科院。 **思源电气：** 公司董事长提议回购 3 亿至 5 亿元公司股份用于注销，以提升公司价值。
- **投资策略：机器人：** Tesla 明确 Optimus 今年过万台的产能、英伟达开源人形机器人基础模型，初创公司密集发布产品更新，科技公司全面入局，25 年国内外量产元年共振，催化剂众多，行情从 T 链放大至 1+N，当前位置核心公司仅为 100 万台机器人销量情况下机器人业务 15-20x 的估值，我们继续全面看好 T 链确定性供应商和壁垒较高的丝杠、减速器、传感器、运控等环节，也全面看好国内人形配套企业。 **储能：** 美国大储需求持续旺盛，欧洲、中东等新兴市场大储需求大爆发，国内 6 月后新能源入市将极大提高储能装机量；欧洲户储去库完成，出货明显恢复，工商需求也开始起量，亚非拉等新兴市场光伏平价需求继续上量；我们预计全球储能装机 23-25 年的 CAGR 为 40-50%，看好储能逆变器/PCS 龙头、美国大储集成和储能电池龙头。 **电动车：** 3 月电动车销 124 万辆，同环比+40%/39%，好于预期，智驾下沉+新车型快速迭代，全年预计 25%+ 增长。欧洲 3 月 9 国合计销量 28.5 万辆，同环比 25%/64%，增速好于预期，德国、英国销量亮眼，且中国汽车出口销量恢复；短期看，4 月排产环比增长 5-10%，符合预期，关税冲击影响有限，Q2 有望恢复至 24Q4 水平。美国加征关税落地，供应链正与美国客户谈判，预计关税将双方共同承担。当前锂电成本已跌至 15x 的低估位置，强烈看好，首推宁德时代、比亚迪、科达利、亿纬、裕能、富临、尚太、天赐、天奈、璞泰来等锂电龙头公司。 **工控：** 工控 25 年需求弱复苏，3C 需求向好，新能源影响减少，传统行业需求好，同时布局机器人第二增长曲线，全面看好工控龙头。 **光伏：** 行业自律已基本落地，限产有望使得企业走出内卷困境，后续能耗双控等供给侧改革政策可期！需求端，25 年全球装机预计 10-15% 增长，国内 531 抢装供应链开始走弱，欧洲分布式需求超预期，新兴市场需求向好，依次看好逆变器、受益供给侧改革的硅料、玻璃、一体化组件龙头、格局好的辅材和电池新技术。 **风电：** 25 年国内海风 10GW+，同比翻倍以上，陆风 100GW+，同比增 25%，风机价格去年底企稳回升，铸件价格谈涨 5-15% 落地，叶片等仍在谈判中，继续看好风电，推荐海缆、海桩、铸件、海塔、叶片和整机龙头等。 **电网：** 25 年电网投资确定增长，海外 AI 数据中心旺盛需求持续，国内 AI 数据中心新一轮基建开始，继续推荐 AI 电气、特高压、出海、柔直等方向龙头企业。

行业走势



相关研究

头、扩产上量)、**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)、**科士达**(受益国内AI资本开支新周期、UPS龙头)、**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)、**思源电气**(电力设备国内出海双龙头、订单和盈利超预期)、**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**(二次电力设备龙头、柔直弹性可期)、**通威股份**(硅料龙头受益供给侧改革、电池和组件有望改善)、**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)、**禾望电气**(大传动优势明显、内部变革激发活力)、**欣旺达**(消费锂电盈利向好、动储锂电逐步上量)、**中伟股份**(三元前驱体龙头、镍钴金属布局可观)、**华友钴业**(镍钴龙头、前驱体龙头)、**明阳智能**(海上风机龙头、风机毛利率修复弹性大)、**中国西电**(一次设备综合龙头、受益特高压和管理改善)、**晶科能源**(一体化组件龙头、Topcon明显领先)、**隆基绿能**(单晶硅片和组件全球龙头、BC技术值得期待)、**天合光能**(210一体化组件龙头、户用分布式和渠道占比高)、**聚和材料**(银浆龙头、铜浆率先布局)、**爱旭股份**(ABC电池组件龙头、25年大幅放量)、**三一重能**(成本优势明显、双海战略见成效)、**福斯特**(EVA和POE胶膜龙头、感光干膜上量)、**曼恩斯特**(磨头龙头持续高增、多品类扩张布局固态)、**金风科技**(风机毛利率恢复、风电运营稳健)、**新宙邦**(电解液&氟化工齐头并进)、**艾罗能源**(深耕欧洲户储、新兴市场和新产品起量明显)、**国电南瑞**(二次设备龙头、稳健增长可期)、**海兴电力**(海外渠道深厚、电表及AMI模式高增)、**星源材质**(干法和湿法隔膜龙头、LG等海外客户进展顺利)、**当升科技**(三元正极龙头、布局固态电池技术)、**恩捷股份**(湿法隔膜龙头)、**天顺风能**(海工装备开始放量、风电运营稳步释放)、**北特科技**、**祥鑫科技**、**斯菱股份**、**德方纳米**、**豆能科技**、**永兴材料**、**中矿资源**、**赣锋锂业**、**威迈斯**、**儒竞科技**、**派能科技**、**元力股份**、**大金重工**、**科士达**、**安科瑞**、**中熔电气**、**天齐锂业**、**日月股份**、**TCL中环**、**振华新材**、**三一重能**、**弘元绿能**、**金风科技**。**建议关注**:**良信股份**、**峰岬科技**、**震裕科技**、**厦钨新能**、**英维克**、**明阳电气**、**多氟多**、**天际股份**、**东方电气**、**中信博**、**东威科技**、**宇邦新材**、**海力风电**、**新强联**、**通灵股份**、**快可电子**、**中科电气**、**美畅股份**、**捷升科技**、**信捷电气**、**大全能源**、**通合科技**、**帕瓦股份**、**金雷股份**、**禾川科技**、**嘉元科技**、**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/E	2025E	2023A	2024A/E	2025E	
300750.SZ	宁德时代	224.00	10.02	11.41	14.02	22	20	16	买入
300124.SZ	汇川技术	64.35	1.76	2.02	2.46	37	32	26	买入
002050.SZ	三花智控	25.05	0.78	0.91	1.08	32	28	23	买入
300274.SZ	阳光电源	57.71	4.55	5.32	6.76	13	11	9	买入
688390.SH	固德威	43.60	3.51	1.74	3.71	12	25	12	买入
002594.SZ	比亚迪	354.98	9.89	12.52	15.84	36	28	22	买入
688223.SH	晶科能源	5.93	0.74	0.13	0.31	8	46	19	买入
002850.SZ	科达利	114.48	4.40	5.07	6.09	26	23	19	买入
300014.SZ	亿纬锂能	41.36	1.98	2.02	2.69	21	20	15	买入
600885.SH	宏发股份	32.51	1.34	1.61	1.90	24	20	17	买入
600312.SH	平高电气	17.76	0.60	0.93	1.19	30	19	15	买入
603659.SH	璞泰来	16.48	0.89	0.82	1.09	19	20	15	买入
002709.SZ	天赐材料	16.93	0.99	0.29	0.81	17	58	21	买入
300763.SZ	锦浪科技	51.99	1.95	3.02	4.15	27	17	13	买入
605117.SH	德业股份	86.19	2.77	4.90	6.52	31	18	13	买入
002459.SZ	晶澳科技	10.15	2.13	-0.38	0.65	5	-27	16	买入
002865.SZ	钧达股份	39.74	3.56	-1.83	4.43	11	-22	9	买入
300037.SZ	新宙邦	30.36	1.34	1.41	1.91	23	22	16	买入
300769.SZ	德方纳米	27.92	-5.84	-2.54	0.75	-5	-11	37	买入
603799.SH	华友钴业	30.73	1.97	2.14	2.34	16	14	13	买入
603806.SH	福斯特	12.40	0.71	0.71	0.90	17	17	14	买入
601012.SH	隆基绿能	14.80	1.42	-0.78	0.44	10	-19	34	买入
600438.SH	通威股份	17.31	3.02	-1.11	0.85	6	-16	20	买入
688032.SH	禾迈股份	106.00	4.13	4.69	6.55	26	23	16	买入
688599.SH	天合光能	13.96	2.54	0.62	0.99	5	23	14	买入
002812.SZ	恩捷股份	28.94	2.61	0.71	1.09	11	41	27	买入
300568.SZ	星源材质	9.03	0.43	0.43	0.52	21	21	17	买入
688005.SH	容百科技	19.72	0.81	0.31	0.67	24	64	29	买入
688348.SH	昱能科技	42.47	1.41	1.62	2.19	30	26	19	增持
688063.SH	派能科技	37.20	2.11	0.35	0.90	18	106	41	买入

603606.SH	东方电缆	48.39	1.45	1.78	2.93	33	27	17	买入
603218.SH	日月股份	11.35	0.47	0.62	0.75	24	18	15	买入
300919.SZ	中伟股份	32.50	2.08	2.14	2.62	16	15	12	买入
002487.SZ	大金重工	22.76	0.67	1.03	1.39	34	22	16	买入
688116.SH	天奈科技	39.36	0.86	0.79	1.03	46	50	38	买入
002979.SZ	雷赛智能	42.36	0.45	0.76	1.04	94	56	41	买入
002460.SZ	赣锋锂业	30.80	2.45	-0.30	0.59	13	-103	52	买入
002466.SZ	天齐锂业	27.75	4.45	-1.77	1.74	6	-16	16	买入

数据来源：Wind，东吴证券研究所预测，截至4月11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15-20x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) 3月底-4月初，T新视频发布以及T对量产计划的更新/T链公司的订单指引（重要）；2) 4.13北京亦庄举办机器人半程马拉松比赛；3) 4月上海车展，车以外也可能展示机器人；4) 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，当前仅是演绎0-1阶段，而1-10和10-N确定且空间巨大。
- **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、关注斯菱股份、豪能科技、瑞迪电驱等；3) 丝杆：关注北特科技、浙江荣泰、震裕科技等；4) 灵巧手：雷赛智能、伟创电气、兆威电机、鸣志电器、曼恩斯特、关注峰岹科技、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：关注祥鑫科技等。

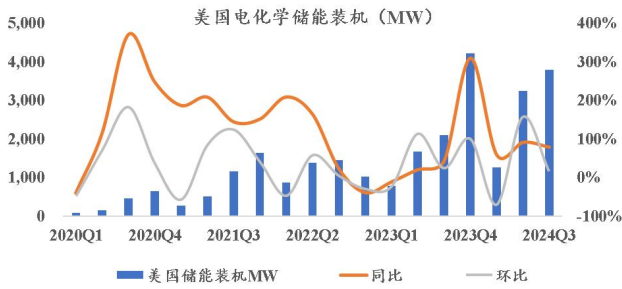
## 二、储能板块：

### ■ 美国光储

根据EIA数据，美国大储2月新增装机534MW，同环比+1387%/+147%，对应容量1823MWh，同环比+5230%/+207%，平均配储时长3.4h。25年1-2月累计装机750MW，同比+258%，对应容量2416MWh，同比+540%。2月末美国大储备案量65.18GW，与1月末大储备案量基本持平。备案量中，计划25年3月并网规模为2.3GW，EIA预计年内新增装机19-20GW，同比翻倍增长。根据Wood Mackenzie数据，24Q3美国储能装机新增9.9GWh，同环比+58%/-14%，Q1-3储能装机24.9GWh，同比增79%，全年指引34.4GWh，增26%（Wood口径23年虚高，为27GWh）。其中，Q3大储装机9.2GWh，同环比+60%/-16%，Q1-3为23GWh，同比增89%；Q3工商储为73MWh，同环比-11%/-16%，Q1-3为204MWh，同比-48%；Q3户储为0.65GWh，同环比+36%/+51%，Q1-3为1.6GWh，同比+29%。产业链看，美国大储需求旺盛，预计25年美国大储装机增速50%，而考虑抢装实际出货增速将大幅提升。此外，考虑美国关税大幅提升，中国电芯产能转移至东南亚，美国大储依然具备较好

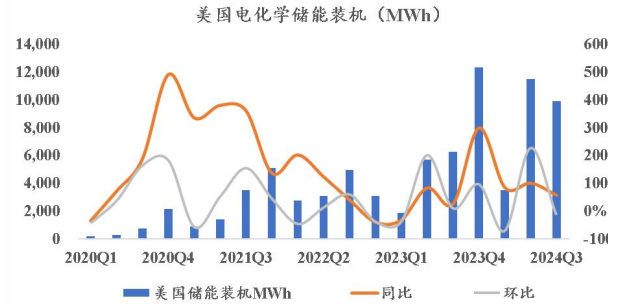
经济性，预计长期可持续稳健增长。

图 1：美国电化学储能装机（MW）



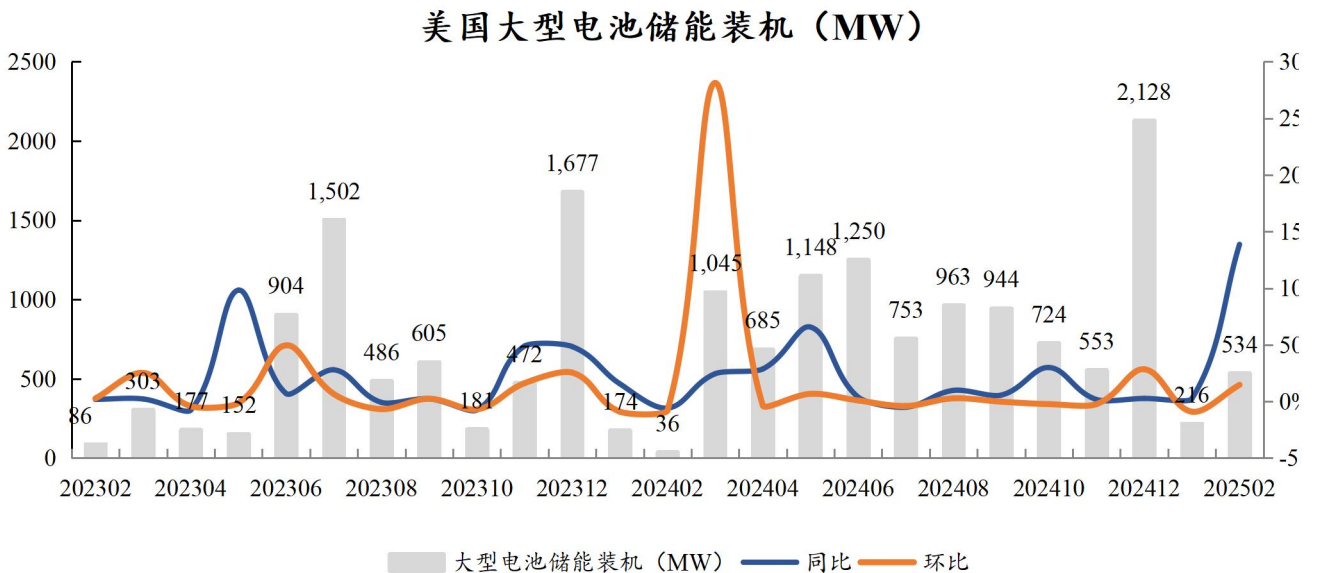
数据来源：Wood Mackenzie，东吴证券研究所

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）



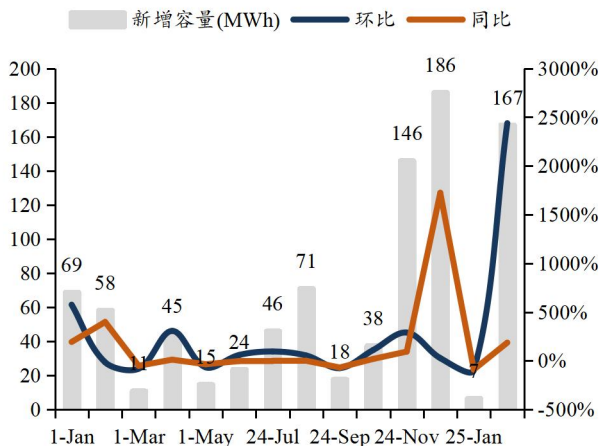
数据来源：EIA，东吴证券研究所

2 月大储装机高增，7 个项目集中并网扭转 1 月低基数；2 月德国大储装机 167MWh，同比+186%，环比+2438%；配储时长稳定在 1.4 小时，匹配电网调频需求。德国 2030 年 80%可再生能源目标倒逼配储刚性增长，大储项目招标量同比+60%。我们预计 25 年德国大储有望翻番增长至 1.5GWh。

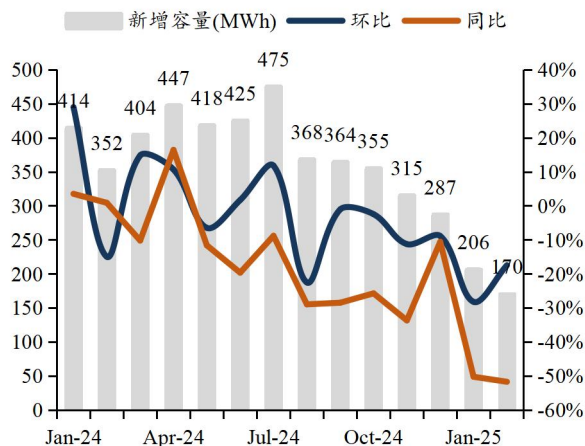
户储环比下跌 17%，工商储规模略有减少。2 月户储装机 170MWh，同环比-52%/-17%，主因补贴退坡及高基数效应；装机数量同比跌幅收窄至-5%，显示终端需求逐步触底。工商储 2 月装机 4.14MW，对应 8.4MWh，同环比-41%/-48%，考虑季节性回调因素。

图 4：德国电池大储月度新增（单位：MWh）

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

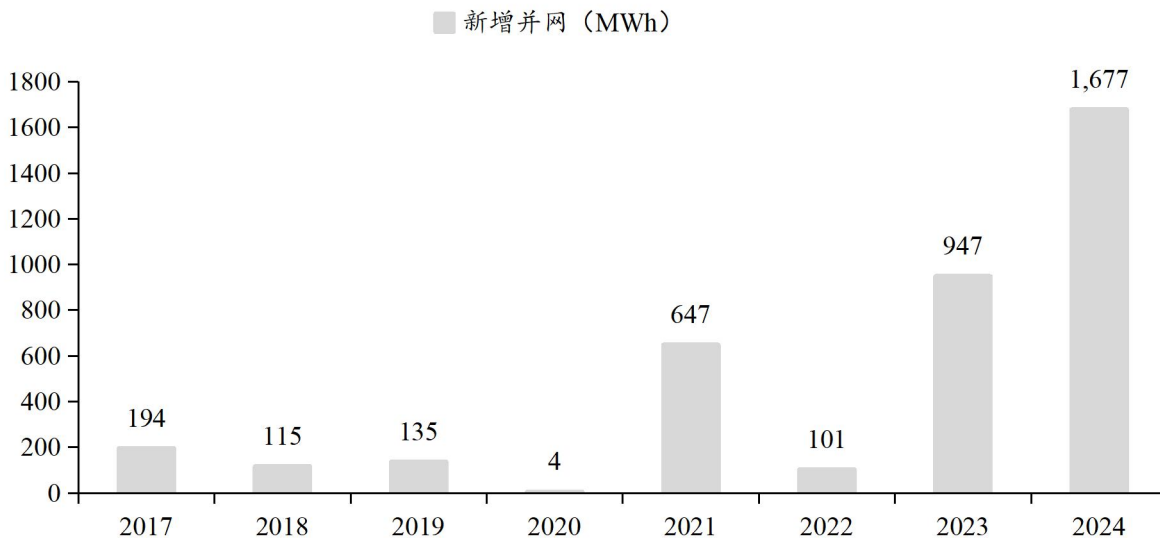


数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

**澳大利亚: 24Q4 澳大利亚大储新增并网 2 个储能项目, 合计 419MW/1277MWh, 首次季度并网数据超过 1GWh。24 全年新增大储并网 619MW, 同比-15%, 对应容量 1677MWh, 同比+77%, 平均配储时长从 1.3h 提升至 2.7h。**

**24 年在建规模大增: 24 年新增获得投资承诺的大储规模 11.3GWh, 同比基本持平; 新增在建大储规模 11.1GWh, 同比+41%, 在建规模快速增长。**

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

- 储能招投标跟踪
- 本周 (2025 年 4 月 5 日至 2025 年 4 月 11 日, 下同) 共有 4 个储能项目招标, 其中 EPC 项目 1 个, 储能系统项目 1 个。

- 本周共开标锂电池储能系统设备/EPC项目 1 个。其中储能系统项目 1 个。

图 7: 本周部分储能中标项目 (含预中标项目)

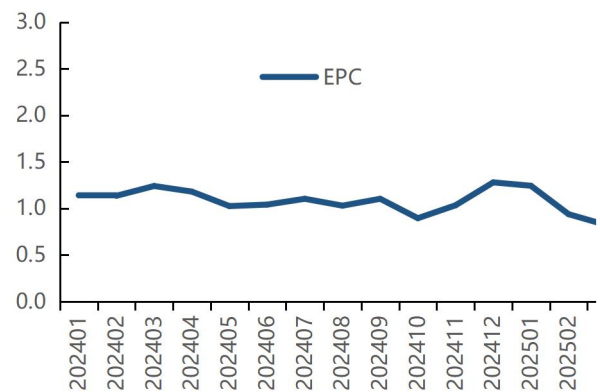
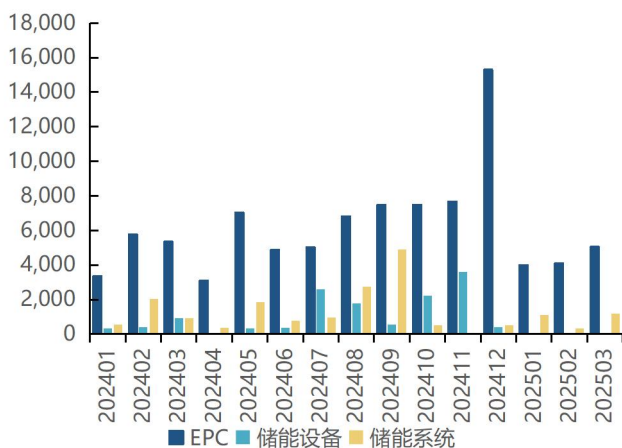
时间	招标人	项目	功率(MW)	容量(MWh)	中标人	中标价格(万元)	状态
2025/4/7	泰兴经济开发区	泰兴经济开发区分布式智慧储能电站项目	140	420	第一:泰兴市友成电力工程有限公司	39101	中标

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

- 据我们不完全统计, 2025 年 3 月储能 EPC 中标规模为 5.06GWh, 环比上升 23.1%, 中标均价为 0.82 元/Wh, 环比下降 12.8%。截至 2025 年 4 月 11 日, 2025 年 3 月储能 EPC 中标规模为 5.06GWh。

图 8: 储能项目中标 (MWh)

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

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

## 二、 电动车板块:

- 3 月电动车销量好于市场预期, 其中小鹏、小米、零跑、吉利延续高增长趋势。3 月电动车销 124 万辆, 同环比+40%/39%, 出口 14.3 万辆, 同环比+19%/+21%。其中, 比亚迪 3 月份销售 37.7 万辆, 同环比增长 25%/17%, 出口突破 7 万辆, 表现亮眼; 小鹏销量 3.3 万辆, 同环比+268%/9%; 理想 3.7 万辆, 同环比+27%/+40%; 吉利汽车 12 万辆, 同环比+167%/+22%; 广汽 Aion 销 3.4 万辆, 同环比+5%/+63%; 蔚来 1.5 万辆, 同环比+27%/14%; 零跑 3.7 万辆, 同环比增 155%/47%; 极氪 1.5 万辆, 同环比+19%/+10%; 上汽集团销 12.6 万辆, 同环比+48%/46%; 长城汽车 2.5 万辆, 同环比+15%/66%。4 月进入新车密集发售期, 同时高阶智驾下沉, 预计销量将明显恢复。25 年考虑汽车消费刺激政策延续, 叠加 26 年购置税减免退坡带来抢装, 预计 25 年国内销量有望增长 25%至 1600 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	2503	环比	同比	2501	同比	环比	2502	2501	2412
比亚迪	37.7	17%	25%	100.1	60%	-34%	32.3	30.1	51.5
吉利汽车	12.0	22%	167%	33.9	135%	-1%	9.8	12.1	11.1
上汽集团	12.6	46%	48%	29.9	27%	-46%	8.6	8.7	21.9
鸿蒙智行							2.2	3.5	4.9
小鹏	3.3	9%	268%	9.4	331%	3%	3.0	3.0	3.7
理想	3.7	40%	27%	9.3	16%	-41%	2.6	3.0	5.9
零跑	3.7	47%	155%	8.8	162%	-28%	2.5	2.5	4.3
长安深蓝	2.4	30%	87%	6.8	69%	-33%	1.9	2.5	3.7
小米	2.9	22%	-	7.6	-	9%	2.4	2.3	2.6
广汽埃安	3.4	63%	5%	6.9	-6%	-46%	2.1	1.4	4.7
蔚来	1.5	14%	27%	4.2	40%	-42%	1.3	1.4	3.1
极氪	1.5	10%	19%	4.1	25%	-48%	1.4	1.2	2.7
腾势	1.3	48%	23%	3.3	7%	-6%	0.9	1.1	1.5
长城	2.5	66%	15%	6.3	6%	-43%	1.5	2.2	4.2
阿维塔	1.0	130%	109%	2.4	64%	-27%	0.5	0.9	1.1
岚图	1.0	25%	64%	2.6	59%	-16%	0.8	0.8	1.0
主流车企合计	87.8	28%	58%	233.7	60%	-33%	71.5	74.4	123.6
主流车企占比		-	-	-	-	-	86%	84%	82%
新能源乘用车	-	-	-	-	-	-	83.0	88.9	151.2

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: 各公司官网, 东吴证券研究所

- 欧洲 3 月电动车销量超预期, 且中国汽车出口占比开始恢复。欧洲 9 国合计销量 29 万辆, 同环比 25%/64%, 其中纯电注册 18.8 万辆, 占比 66%。乘用车注册 114 万辆, 同环比 3%/51%, 电动车渗透率 25%, 同环比+4.4/+2pct。其中德国 3 月电动车注册 6.9 万辆, 同环比 46%/24%, 电动车渗透率 27.2%, 同环比+9.2/-0.1pct; 法国 3 月电动车注册 3.8 万辆, 同环比-26%/18%, 电动车渗透率 24.4%, 同环比-3.7/+5.7pct; 意大利 3 月电动车注册 1.7 万辆, 同环比 56%/31%, 电动车渗透率 9.9%, 同环比+3.2/+0.4pct; 挪威 3 月电动车注册 1.2 万辆, 同环比 39%/44%, 电动车渗透率 93.2%, 同环比+1.7/-3pct; 瑞典 3 月电动车注册 1.5 万辆, 同环比 6%/23%, 电动车渗透率 60.7%, 同环比+2.6/-0.4pct; 西班牙 3 月电动车注册 1.6 万辆, 同环比 69%/27%, 电动车渗透率 14.1%, 同环比+3.8/-0.3pct; 瑞士 3 月电动车注册 0.7 万辆, 同环比-4%/34%, 电动车渗透率 30%, 同环比+1.2/+0pct; 葡萄牙 3 月电动车注册 0.8 万辆, 同环比 23%/27%, 电动车渗透率 29.3%, 同环比+4.1/+1.4pct。前 3 月欧洲主流国家电动车销量 62.9 万辆, 同比+23%, 好于预期, 预计全年有望实现 20%+增长。

图 11: 欧美电动车月度交付量 (辆)

【东吴电新】海外电动车销量跟踪							
单位：辆	25年累计	202503	202502	202501	202412	202403	
欧洲九国	纯电	423,220	187,833	118,535	116,852	155,845	149,345
	yoy	28%	26%	24%	38%	-6%	-13%
	插电	205,661	97,210	55,167	53,284	77,567	78,376
	电动车	628,881	285,043	173,702	170,136	233,412	227,721
	yoy	23%	25%	18%	23%	-2%	-8%
	乘用车	2,623,882	1,140,975	754,072	728,835	868,357	1,103,282
	yoy	1%	3%	2%	-2%	1%	-2%
	mom	-	51%	3%	-16%	6%	49%
	渗透率	24.0%	25.0%	23.0%	23.3%	26.9%	20.6%
	德国	纯电	112,968	42,521	35,949	34,498	33,561
插电	63,799	26,553	19,534	17,712	19,103	16,016	
电动车	176,767	69,074	55,483	52,210	52,664	47,400	
yoy	40%	46%	32%	42%	-27%	-22%	
乘用车	664,571	253,497	203,434	207,640	224,721	263,844	
yoy	-4%	-4%	-6%	-3%	-7%	-6%	
mom	-	25%	-2%	-8%	-8%	21%	
渗透率	26.6%	27.2%	27.3%	25.1%	23.4%	18.0%	
英国	纯电	120,191	69,313	21,244	29,634	43,656	48,388
插电	53,686	33,815	7,273	12,598	12,716	24,517	
电动车	173,877	103,128	28,517	42,232	56,372	72,905	
yoy	37%	41%	35%	28%	41%	13%	
乘用车	580,502	357,103	84,054	139,345	140,786	317,786	
yoy	6%	12%	-1%	-2%	0%	10%	
mom	-	325%	-40%	-1%	-8%	274%	
渗透率	30.0%	28.9%	33.9%	30.3%	40.0%	22.9%	
法国	纯电	74,516	29,261	25,335	19,920	29,619	34,282
插电	19,592	8,289	6,451	4,852	24,717	16,291	
电动车	94,108	37,550	31,786	24,772	54,336	50,573	
yoy	-21%	-26%	-15%	-19%	0%	9%	
乘用车	438,320	153,842	169,808	114,670	183,662	180,024	
yoy	-1%	-15%	19%	-6%	1%	-1%	
mom	-	-9%	48%	-38%	38%	26%	
渗透率	21.5%	24.4%	18.7%	21.6%	29.6%	28.1%	
意大利	纯电	23,102	9,393	6,980	6,729	5,870	5,367
插电	18,915	7,841	6,207	4,867	3,707	5,688	
电动车	42,017	17,234	13,187	11,596	9,577	11,055	
yoy	51%	56%	35%	64%	-16%	-29%	
乘用车	447,194	173,432	139,243	134,519	107,645	164,041	
yoy	-2%	6%	-7%	-7%	-5%	-4%	
mom	-	25%	4%	25%	-14%	10%	
渗透率	9.4%	9.9%	9.5%	8.6%	8.9%	6.7%	
挪威	纯电	28,623	11,192	8,477	8,954	11,668	8,709
插电	1,599	1,210	136	253	280	210	
电动车	30,222	12,402	8,613	9,207	11,948	8,919	
yoy	47%	39%	27%	91%	10%	-49%	
乘用车	31,596	13,304	8,949	9,343	13,652	9,750	
yoy	42%	36%	21%	82%	12%	-50%	
mom	-	49%	-4%	-32%	17%	32%	
渗透率	95.7%	93.2%	96.2%	98.5%	87.5%	91.5%	
瑞典	纯电	20,918	8,386	6,872	5,660	10,696	8,339
插电	15,886	6,316	5,106	4,464	5,771	5,551	
电动车	36,804	14,702	11,978	10,124	16,467	13,890	
yoy	13%	6%	23%	12%	-11%	-23%	
乘用车	63,444	24,204	19,608	19,632	26,237	23,891	
yoy	6%	1%	4%	14%	-10%	-21%	
mom	-	23%	0%	-25%	6%	27%	
渗透率	58.0%	60.7%	61.1%	51.6%	62.8%	58.1%	
西班牙	纯电	19,225	8,101	6,112	5,012	9,753	4,203
插电	20,516	8,373	6,901	5,242	6,520	5,559	
电动车	39,741	16,474	13,013	10,254	16,273	9,762	
yoy	47%	69%	39%	29%	21%	-5%	
乘用车	279,374	116,725	90,327	72,322	122,541	94,840	
yoy	14%	23%	11%	5%	25%	-5%	
mom	-	29%	25%	-41%	47%	17%	
渗透率	14.2%	14.1%	14.4%	14.2%	13.3%	10.3%	
瑞士	纯电	10,733	4,421	3,402	2,910	5,624	4,765
插电	4,900	2,083	1,462	1,355	2,263	1,994	
电动车	15,633	6,504	4,864	4,265	7,887	6,759	
yoy	-1%	-4%	-4%	8%	-21%	-3%	
乘用车	52,690	21,690	16,212	14,788	25,354	23,467	
yoy	-8%	-8%	-12%	-3%	-6%	-7%	
mom	-	34%	10%	-42%	29%	27%	
渗透率	29.7%	30.0%	30.0%	28.8%	31.1%	28.8%	
葡萄牙	纯电	12,944	5,245	4,164	3,535	5,398	3,908
插电	6,768	2,730	2,097	1,941	2,490	2,550	
电动车	19,712	7,975	6,261	5,476	7,888	6,458	
yoy	15%	23%	8%	12%	14%	9%	
乘用车	66,191	27,178	22,437	16,576	23,759	25,639	
yoy	-1%	6%	-2%	-8%	19%	7%	
mom	-	21%	35%	-30%	25%	12%	
渗透率	29.8%	29.3%	27.9%	33.0%	33.2%	25.2%	

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 3 月销量回暖，25-26 年新车型拉动，增速有望恢复。**美国 24 年电动车销 162 万辆，同增 10%，渗透率 10.1%。25 年 3 月电动车注册 15.6 万辆，同比 19%，环比 30%，其中特斯拉销量 5 万辆，同比-4.8%，环比+19%。美国 25 年政策尚未清晰，预计总体增长 10%左右，但美国电动化率仅 10%，电动化空间广阔，预计 25-26 年新车型推出后有望提速。
- **投资建议：行业估值盈利底部，龙头技术创新、成本优势突出，盈利率先恢复，供需反转在即，强烈看好。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；同时碳酸锂价格已见底，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。**

### 三、风光新能源板块：

#### 光伏：

##### 硅料

本周硅料价格因接单较少暂时持稳，须注意厂家近期报价已开始下滑。硅片厂家直接采购国产块料现货执行价格，约落在每公斤 38-43 元范围，主流厂家交付价格落在 40-42 元人民币、二三线厂家则约落在 39-40 元人民币。国产颗粒硅当期交付以主流厂家供货为主，价位落在每公斤 37-39 元人民币。

成交重心开始下移，主要影响因素在于下游需求开始退坡，而硅片虽受到地震影响，但实际考虑在手硅料库存仍有一定的量体，四至五月硅片厂家策略将主要以消化在手库存为主，且地震检修调适也需时程，短期对于硅料采购需求仍处低位。因此对于硅料厂家策略仍主要以稳定价格为主，四月硅料厂家提产有限，整体维持与三月相同的排产水平。但在抢装过后，硅料厂家须提防价格回落的速度。

##### 硅片

本周硅片市场呈现混乱局势。在上周地震的影响逐步缓和后，月初市场针对新报价普遍接受度不佳，加上终端需求节点相比预测提前下滑，市场气氛明显转弱。

本周二至周三期间，企业正密集与硅片厂家进行价格博弈，大厂陆续透过暂缓拿货以商谈更低价格。市场价格可能新落在 183N 每片 1.25 元、210RN 每片 1.5 元、210N 每片 1.55 元人民币。尽管截至昨日（周三）主流成交水位尚未达到买方期望价格，但随着部分低价订单陆续落地，市场已有松动迹象。预计上述价格区间有望转为主流成交水位。

从本周成交价格分布来看，P 型 M10 规格的成交价格为每片 1.05-1.25 元人民币不等，国内市场由于需求急剧萎缩，实际价格仅剩 1.05-1.15 元人民币不等；相对而言，受海外订单支撑，出口价格仍维持在每片 1.25 元人民币的水平。

至于 N 型硅片方面，本周 M10 183N 硅片价格博弈激烈，虽然主流成交价格仍维持每片 1.30 元人民币，然而，市场上也出现每片 1.25-1.28 元人民币的成交价格，预期短期内主流成交价格仍有机率再次下修。至于大尺寸方面，本周成交价格暂时维持，G12R 规格落在每片 1.5-1.55 元人民币；G12N 价格也来到每片 1.55-1.60 元人民币的价格。

尽管拐点出现的时间略早于预期，硅片价格仍如先前所判断般出现转折，并在下游电池价格同步松动走弱的情况下，市场短期走势转趋悲观。

##### 电池片

本周电池片价格如下：P 型 M10 电池片均价本周维持每瓦 0.31 元人民币，价格区间为每瓦 0.29-0.31 元人民币，P 型电池片需求在印度财年旺季结束后进入退坡阶段，整体价格或将回归横盘。

N 型电池片部分：M10、G12 电池片本周均价保持不变，持平为每瓦 0.31 元人民币，G12R 电池片均价则下跌于每瓦 0.33 元人民币，M10、G12R、G12 价格区间分别位于每瓦 0.305-0.32、0.32-0.34 元与 0.30-0.31 元人民币。

一线电池片厂家在上周将 N 型 M10 电池片上涨至每瓦 0.32 元人民币后，虽有少部份量体执行，但因二、三线厂家未跟进此报价，组件端对上涨后价格更未大批量接受。另外，G12R 电池片价格于本周下跌，多数执行价格已来到每瓦 0.33 元人民币，并已有部分厂家开始执行每瓦 0.32 元人民币的价格。

展望 N 型电池片价格走势，考虑到前期政策利好带动的下游需求即将退坡，各尺寸电池片价格已开始受到压力传导，短期内电池片涨价动能较为薄弱，而随着后续抢装节点结束，电池片价格或将再度松动下探。

**组件**

本周价格受分布项目售价下探影响、测算权重后总体均价开始出现下滑来到每瓦 0.745 元人民币的水平。分布项目新单价格落在 0.70-0.78 元人民币不等的幅度，随着时点将近涨幅开始收敛，价格已经开始下探来到 0.75-0.76 元人民币之间的水平，高价成交快速萎缩，且部分采混合前期订单发货、或提供部分折让。

集中项目近期成交区间稳定，整体均价落于 0.7 元人民币的水平，卖方对于低价 0.61-0.65 元人民币的交付意愿低，多为了维系客户关系少量交付。然而节点过后项目下半年签订价格恐回落至每瓦 0.65-0.68 人民币以内的水平。

其余产品规格售价，182 PERC 双玻组件价格区间约每瓦 0.6-0.68 元人民币，HJT 组件价格约在每瓦 0.75-0.855 元人民币之间，集中项目执行价格落于每瓦 0.75-0.78 元人民币之间。BC 方面，N-TBC 的部分，目前分布新单价格约 0.8-0.85 元人民币之间的水平，集中项目价格约落在 0.75-0.78 元人民币。

本周海外价格暂时稳定，本周 TOPCon 组件总体平均价格落在每瓦 0.08-0.1 美元的水平。HJT 价格每瓦 0.095-0.12 美元。PERC 价格执行约每瓦 0.07-0.08 美元。BC 方面，N-TBC 的部分，目前价格约 0.1-0.11 美元的水平。

TOPCon 分区价格，大陆输往亚太区域价格小幅上行约 0.09 美元左右，其中印度市场本地制造价格 PERC 与 TOPCon 价差并不大，受中国电池片近期变动影响，近月并无变化，使用大陆电池片制成的印度组件大宗成交价格约落在 0.14-0.15 美元的水平。澳洲区域价格约 0.09 美元的执行价位，分销分布式项目价格落在 0.09-0.10 美元之间；欧洲总体交付价格仍落 0.085-0.1 美元的水平，下半年价格集中式项目价格落在 0.085-0.087 美元左右的区间。拉美市场整体约在 0.08-0.095 美元，其中巴西市场价格 0.08-0.095 美元皆有听闻；中东市场价格大宗价格约在 0.085-0.09 美元的区间，仍有旧有订单 0.09-0.105 美元的订单执行。美国市场价格受政策波动影响，如先前预估东南亚输入产品价格下探，且美国已开始关注老挝、印度尼西亚产制产品，东南亚输入美国风险性增高，买方购买意愿降低，近期东南亚输入价格小幅度下探至 0.2-0.27 美元的水平，因风险规避考虑，买方对于本地组件购买意愿增高，TOPCon 本地产制价格报价开始上行 0.33-0.34 美元声量渐增。

**风电：**

- 本周招标 1.1GW：陆上 1.1 GW/海上暂无；
- 本周开/中标暂无；
- 本月招标 3.12 GW：陆上 3.12 GW/海上暂无；
- 25 年招标 25.18 GW：陆上 22.53 GW/海上 2.65 GW；
- 本月开/中标 0.3 GW：陆上 0.3 GW/海上暂无；
- 25 年开/中标 9.69 GW：陆上 9.19 GW/海上 0.5 GW；
- 本月开标均价：陆风暂无，陆风（含塔筒）暂无。

图 12：风电招中标汇总

本周招标/中标信息						
项目名称	招标日期	容量 MW	招标人	省份	类别	
巨化新能源(玉门)有限公司玉门北山1GW风电场项目风力发电机组(含塔架)标段一(600MW)	2025/4/7	600	巨化集团	甘肃	陆上风机	
巨化新能源(玉门)有限公司玉门北山1GW风电场项目风力发电机组(含塔架)标段二(400MW)	2025/4/7	400	巨化集团	甘肃	陆上风机	
贵州石阡五德镇桃园100MW风电项目风力发电机组(含钢塔)	2025/4/11	100	国家能源	贵州	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 个新项目，1) 江苏 1GW 电解槽生产项目 2) 河北云曦智航和国鸿氢能签署《战略合作协议》 3) 东岳未来氢能 能与莺岛氢能合作签约

图 13：本周新增氢能项目

项目名称	所在地区	签约日期	应用领域-详情	申报企业	总投资(亿)	制氢能力(吨/年)	用氢场景
江苏1GW电解槽生产项目	江苏省	2025年3月	碱性电槽水制氢设备生产、碱性电槽水技术研发及绿氢制甲醇设备生产	中集申电(扬州)制氢设备有限公司	20.0	1GW电槽槽/年	碱性电槽水制氢设备生产、碱性电槽水技术研发及绿氢制甲醇设备生产
河北云砺智能和国鸿氢能签署《战略合作协议》	河北省	2025年4月	长续航的氢燃料电池无人机	国鸿氢能科技(嘉兴)股份有限公司			长续航的氢燃料电池无人机
东岳未来氢能与碧鸟氢能合作签约	山东省日照市	2025年4月	质子交换膜等关键材料的国产化	碧鸟氢能(厦门)科技有限公司			质子交换膜等关键材料的国产化

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3月制造业数据环比提升，3月制造业PMI 50.5%，前值50.2%，环比+0.3pct；其中大/中/小型企业PMI分别为51.2%/49.9%/49.6%，环比-1.3pct/+0.7pct/+3.3pct；2025年2月工业增加值累计同比+5.9%；2025年2月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.0%。2024年1-12月电网累计投资6083亿元，同比增长15.3%。

◆ **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，若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。

◆ **3月制造业PMI 50.5%，前值50.2%，环比+0.3pct：**其中大/中/小型企业PMI分别为51.2%/49.9%/49.6%，环比-1.3pct/+0.7pct/+3.3pct。

◆ **2025年1-2月工业增加值累计同比增长：**2025年1-2月制造业规模以上工业增加值同比+5.9%。

◆ **2025年2月制造业固定资产投资累计同比增长：**2025年2月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.0%。

◆ **2025年2月机器人、机床产量数据向好：**2025年2月工业机器人产量累计同比+27.0%；2月金属切削机床产量累计同比+14.4%，2月金属成形机床产量累计同比+15.0%。

图 14：龙头公司经营跟踪（亿元）

产品类型	厂商	伺服				低压变频器				中大PLC			
		安川		松下		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	
2022Q3	7月	1.6	-16%	1.16	-45%	1.27	-27%	4	21%	1.2	9%	0.75	4%
	8月	1.5	-12%	1.06	-32%	1.17	-27%	2.9	0%	1.1	10%	0.65	5%
	9月	1.3	-38%	1.53	-35%	1.08	-28%	4.2	56%	1.2	22%	0.75	-6%
2022Q4	10月	1.3	-32%	0.9	-46%	1.05	-23%	3.3	27%	1	59%	0.73	12%
	11月	1.5	-29%	0.98	-43%	1.08	-26%	2.3	-8%	1	4%	0.8	0%
	12月	1.4	-33%	1.1	-41%	1.01	-16%	2.2	-8%	1	0%	0.92	2%
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%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

#### ■ 电网：

- 根据国网 25 年初职代会，25 年计划开工“6 直 5 交”特高压工程，开工规模超预期，电网建设持续高景气。
- 特高压直流：25 年我们预计：蒙西京津冀，藏东南粤港澳，陕西河南，疆南川渝，巴丹吉林四川，库布齐上海（过江管廊已核准）有望实现核准开工，其中大部分线路为混合柔直工程，我们预计蒙西京津冀工程有望在近期核准开工，建议关注近期工程开工动态。
- 特高压交流：25 年我们预计：烟威，大同天津南，达拉特蒙西，浙江环网，攀西川南，其中截至 3 月末，烟威和平圩电厂已完成物资招标。

图 15：特高压线路推进节奏

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 年第二批招标正在进行，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-1.6%/+7.9%/56.7%/19.5%/16.1%/-36%/+6%/27.9%/19.4%，需求整体来看保持稳健增长。
- 二次设备：25 年第二批二次设备招标需求同比有明显增长，其中改造项目的需求占比超 60%，继电保护/变电监控招标量同比+66.0%/27.6%。

图 16：国家电网变电设备招标情况（截至 25 年第二批）

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.....	17
2. 分行业跟踪.....	18
2.1. 国内电池市场需求和价格观察.....	18
2.2. 新能源行业跟踪.....	22
2.2.1. 国内需求跟踪.....	22
2.2.2. 国内价格跟踪.....	23
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	27
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	29
3. 动态跟踪.....	30
3.1. 本周行业动态.....	30
3.1.1. 储能.....	30
3.1.2. 新能源汽车及锂电池.....	31
3.1.3. 光伏.....	34
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
3.2. 公司动态.....	40
4. 风险提示.....	42

## 图表目录

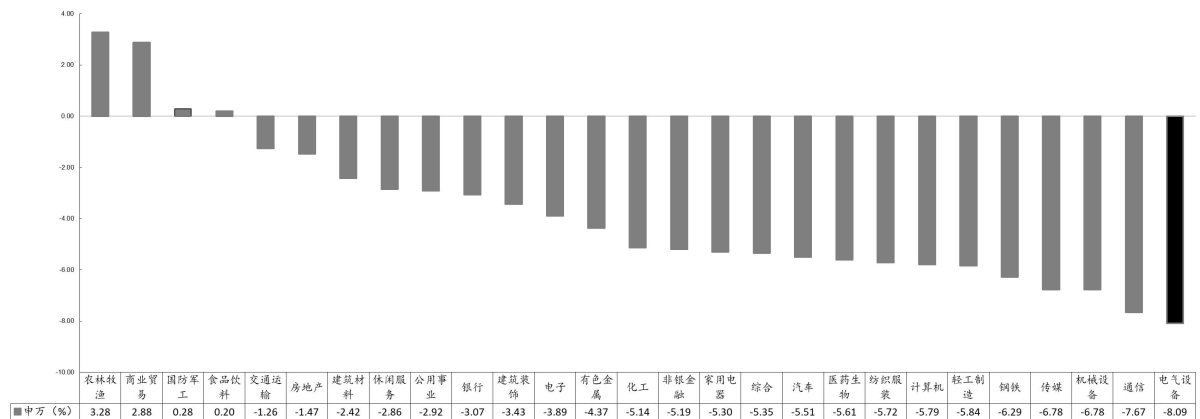
图 1: 美国电化学储能装机 (MW)	4
图 2: 美国电化学储能装机 (MWh)	4
图 3: 美国月度大型电池储能装机 (MW)	4
图 4: 德国电池大储月度新增 (单位: MWh)	4
图 5: 德国电池户用储能月度新增 (单位: MWh)	4
图 6: 澳大利亚储能新增并网装机 (MWh)	5
图 7: 本周部分储能中标项目 (含预中标项目)	6
图 8: 储能项目中标 (MWh)	6
图 9: 储能 EPC 中标均价 (元/Wh)	6
图 10: 主流车企销量情况 (万辆)	7
图 11: 欧美电动车月度交付量 (辆)	7
图 12: 风电招中标汇总	10
图 13: 本周新增氢能项目	10
图 14: 龙头公司经营跟踪 (亿元)	11
图 15: 特高压线路推进节奏	12
图 16: 国家电网变电设备招标情况 (截至 25 年第二批)	12
图 17: 本周 (2025 年 4 月 11 日) 申万行业指数涨跌幅比较 (%)	17
图 18: 细分子行业涨跌幅 (% ,截至 4 月 11 日股价)	17
图 19: 本周涨跌幅前五的股票 (%)	18
图 20: 部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	20
图 21: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 22: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 23: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)	20
图 24: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	20
图 25: 前驱体价格走势 (万元/吨)	20
图 26: 锂价格走势 (万元/吨)	21
图 27: 钴价格走势 (万元/吨)	21
图 28: 锂电材料价格情况	21
图 29: 国家能源局光伏月度并网容量(GW)	22
图 30: 国家能源局风电月度并网容量(GW)	22
图 31: 风电陆风机组招标情况 (GW)	23
图 32: 风电陆风机组累计招标情况 (GW、%)	23
图 33: 风电海风机组招标情况 (GW)	23
图 34: 风电海风机组累计招标情况 (GW、%)	23
图 35: 硅料价格走势 (元/kg)	25
图 36: 硅片价格走势 (元/片)	25
图 37: 电池片价格走势 (元/W)	25
图 38: 组件价格走势 (元/W)	25
图 39: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	26
图 40: 月度组件出口金额及同比增速	26
图 41: 月度逆变器出口金额及同比增速	26
图 42: 浙江省逆变器出口	27

图 43: 广东省逆变器出口 .....	27
图 44: 季度工控市场规模增速 (%) .....	27
图 45: 工控行业下游细分行业同比增速 (百万元, %) .....	28
图 46: 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-%) .....	29
图 47: 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-%) .....	29
图 48: PMI 走势 .....	29
图 49: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨) .....	30
图 50: 白银价格走势 (美元/盎司) .....	30
图 51: 铜价格走势 (美元/吨) .....	30
图 52: 铝价格走势 (美元/吨) .....	30
图 53: 本周重要公告汇总 .....	40
图 54: 交易异动 .....	41
图 55: 大宗交易记录 .....	42
表 1: 公司估值 .....	2

## 1. 行情回顾

电气设备 6388 下跌 8.09%，表现弱于大盘。沪指 3238 点，下跌 104 点，下跌 3.11%，成交 34841 亿元；深成指 9834 点，下跌 531 点，下跌 5.13%，成交 43871 亿元；创业板 1926 点，下跌 139 点，下跌 6.73%，成交 20479 亿元；电气设备 6388 下跌 8.09%，跌幅弱于大盘。

图 17：本周（2025 年 4 月 11 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 4 月 11 日股价）

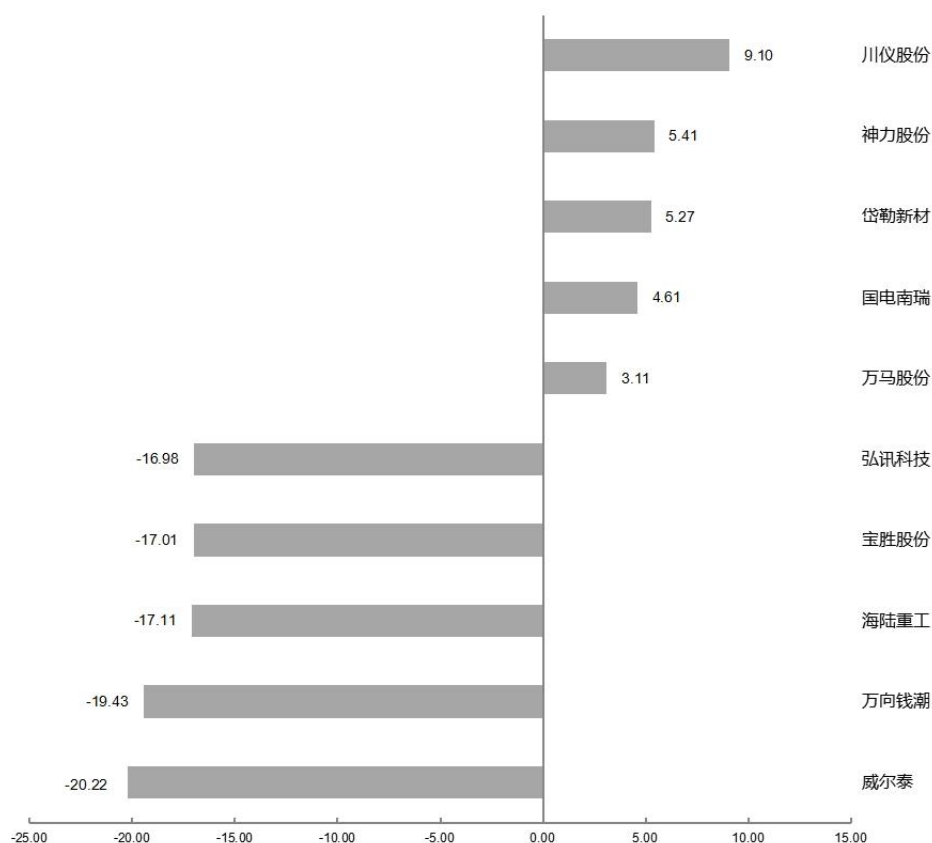
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2025 年初	2024 年初	2023 年初	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初
发电及电网	3071.49	-1.64	-2.32	14.56	15.82	2.98	34.58	40.00	53.95
核电	2408.95	-8.02	0.95	21.86	28.44	5.92	69.86	106.04	174.61
上证指数	3238.23	-3.11	-3.39	8.85	4.82	-11.03	-6.76	6.17	29.85
发电设备	7946.28	-8.09	-11.91	13.22	-16.90	-30.90	13.16	92.89	132.49
风电	2272.62	-8.89	-13.54	-16.73	-38.48	-53.32	-31.91	-4.14	23.91
深圳成分指数	9834.44	-5.13	-5.57	3.25	-10.73	-33.81	-32.04	-5.72	35.84
新能源汽车	3271.61	-7.95	-0.77	8.17	3.55	-20.24	13.83	85.88	99.52
锂电池	5129.00	-8.53	-4.70	-11.60	-33.57	-52.55	-12.42	37.23	77.64
创业板指数	1926.37	-6.73	-10.05	1.85	-17.91	-42.02	-35.06	7.13	54.04
电气设备	6387.70	-8.09	-10.19	-7.43	-31.67	-49.05	-24.66	46.69	82.45
光伏	6200.61	-9.28	-16.50	-35.21	-59.98	-68.38	-52.06	31.50	80.16

数据来源：wind，东吴证券研究所

### 本周股票涨跌幅

涨幅前五为川仪股份、神力股份、岱勒新材、国电南瑞、万马股份；跌幅前五为威尔泰、万向钱潮、海陆重工、宝胜股份、弘讯科技。

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

**锂电池：**本周国内锂电池市场价格波动不大。4月份头部电池厂的订单量有增有减，但环比预计跟3月份基本持平。美国的所谓对等关税政策当地时间4月9日正式落地生效。生效后，动力电池关税将达到82.4%，储能电池关税在4月9日将达到64.9%。此次美国的关税战对于锂电产业链将带来何种影响？鑫椴锂电在4月9日线上直播中已进行了阐述，详情可见“鑫椴锂电”公众号。

**碳酸锂：**本周国内碳酸锂价格出现下跌，主要原因是美国对华加征关税的影响，会推高锂电池产业链出口成本从而需求下调，削弱了对碳酸锂的需求预期。从供应方面来

看，矿端像江西和四川地区的锂盐厂，仍维持一个正常生产水平，有部分新增产能也在释放。盐湖端产量维持一个小幅增涨的态势，供应压力仍较大。近期市场上采、买的情绪不是很积极。

#### 正极材料：

**磷酸铁锂：**本周国内磷酸铁锂价格略有下跌，主要还是因为碳酸锂价格走低的影响。从目前4月份磷酸铁锂排产情况来看，创历史新高，预计在28万吨以上，大部分材料厂的开工率都保持在7-8成以上。不过产品价格要涨的难度还是比较大。磷酸铁市场价格平稳，虽然原料价格还在上涨，但磷酸铁涨价难度也很大。一些产量较大的磷酸铁锂企业自有的磷酸铁产线也已纷纷投产放量，目前虽仍有外购，但从长期来看，外购量将转为自供为主。

**三元材料：**本周三元材料价格变化不大。一些做海外的材料厂虽然目前订单落地的暂未影响，但对关税的后期影响还是有一些担忧，因此会控制增产节奏。三元材料4月整体产量环比3月大概微增5%以内，主要增量还是局限于头部企业。原料方面：近期钴仍处于一个震荡波动的情况，但对于材料企业而言，下游电池厂的溢价折扣会有小幅的上移，但成本可能没有完全传导，短期内受关税的不确定性的影响，有色金属市场仍将处于震荡。

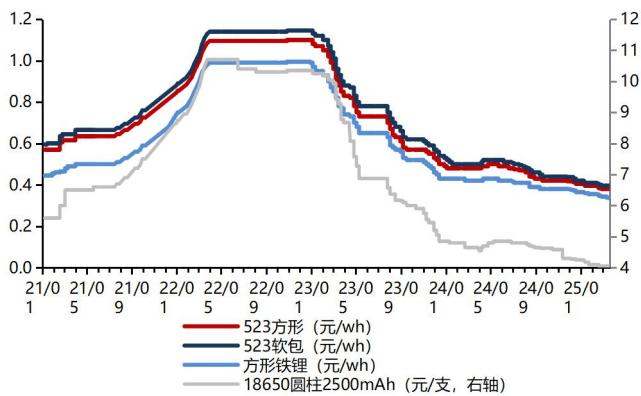
**负极材料：**本周国内负极材料市场变动不大。虽然近期原料价格又出现了反弹，但是负极材料价格想要再上涨显得较为困难。本周扰动市场的还是美国加征关税这块，实际中国直接出口到美国的负极材料还是比较少的，主要还是日韩为主，但作为整个产业链上的一部分，多少还是会受到影响，后期就看政策会不会有变化了。4月份负极材料市场保持稳定的生产节奏，相较于3月只能说是微增。石墨化方面依旧表现不温不火，只有头部企业开工率较好，而中小企业甚至停产以减少亏损。由于美国依赖中国天然石墨，因此此次不在加征关税的产品中。

**电解液：**本周国内电解液市场总体需求稳定，主流企业4月份的订单水平较3月环比增速较大，平均增幅在2000-3000吨的水平，但由于美国加征关税的影响，因此材料企业目前对4月份的市场并不看好，价格受到需求的影响。本周六氟磷酸锂市场价格有所回落，溶剂的变化不大，PC的市场需求有所上升，价格有所上调。

**隔膜：**本周国内隔膜市场相对稳定。湿法方面，4月3日，恩捷股份公告称，下属子公司美国恩捷与美国某知名汽车公司签订《供应协议》，后者预计2026年至2030年向美国恩捷（及其关联公司）采购约9.73亿平方米的锂电池隔离膜，具体以采购订单为准。后期看美国关税这块影响，针对美国供应可能会增加其生产成本，那如果欧洲与美国之前的关税，远远低于美国对中国这边加征的，因此由此带来的，隔膜企业在海外生产的优势突显，欧洲或者东南亚生产基地的布局。

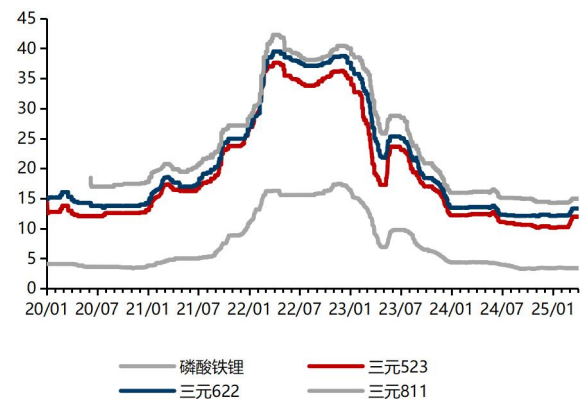
（文字部分引用自鑫椤资讯）

图 20: 部分电芯价格走势(左轴-元/Wh、右轴-元/支)



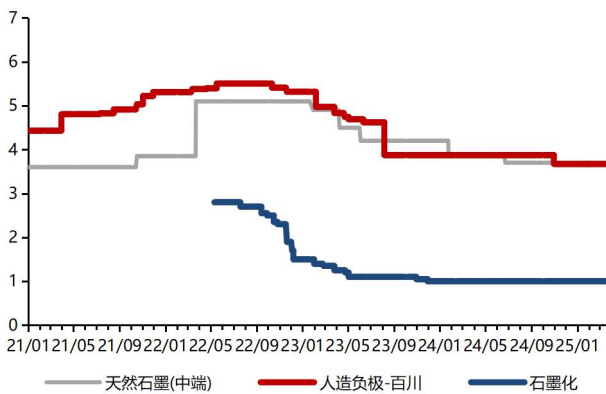
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

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 24: 部分电解液材料价格走势(万元/吨)

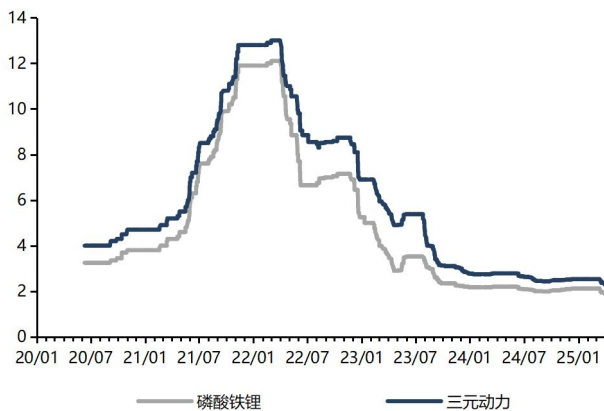
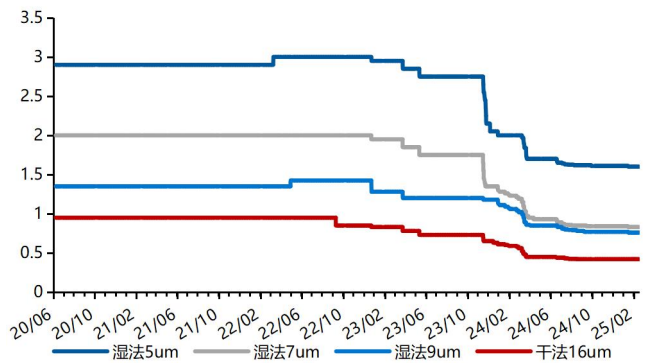
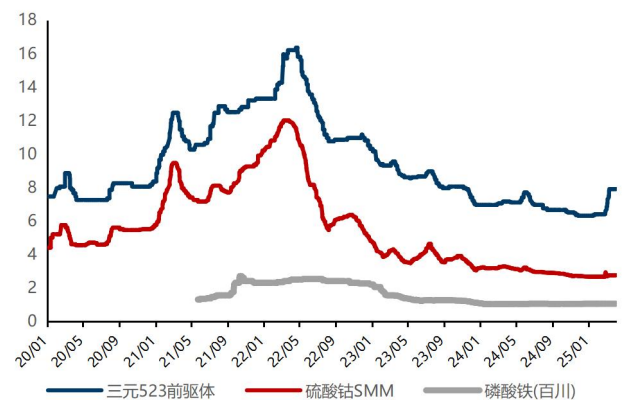


图 23: 部分隔膜价格走势(元/平方米)



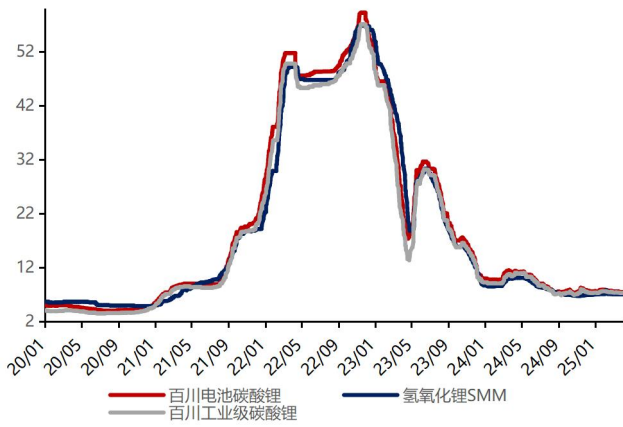
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图 25: 前驱体价格走势(万元/吨)



数据来源：SMM，东吴证券研究所

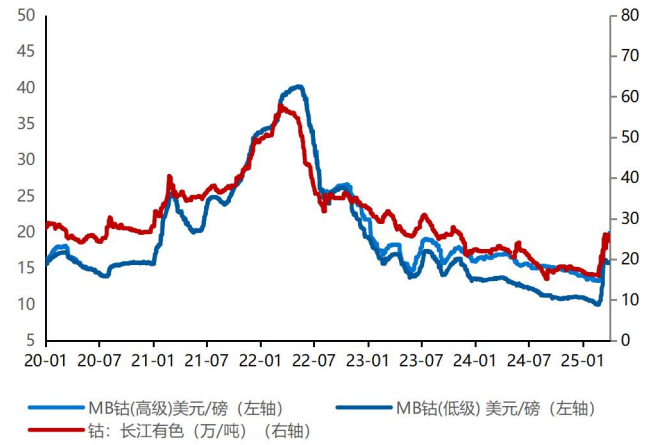
图 26：锂价格走势（万元/吨）



数据来源：百川、SMM，东吴证券研究所

数据来源：鑫椏资讯、SMM、百川，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(2025/4/11)									
	2025/4/7	2025/4/8	2025/4/9	2025/4/10	2025/4/11	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色市场 (万吨)	23.70	23.50	23.50	23.00	23.00	0.0%	-6.1%	51.3%	2.7%
钴: 钴粉 (万吨) SMM	26.00	26.00	26.00	25.90	25.90	0.0%	-0.4%	38.1%	26.0%
钴: 金川钴盐 (万吨)	23.94	23.88	23.43	23.38	23.38	0.0%	-4.1%	35.6%	5.1%
钴: 电解钴 (万吨) SMM	23.95	23.90	23.45	23.40	23.40	0.0%	-4.1%	35.7%	5.2%
钴: 金属钴 (万吨) 百川	24.00	24.00	23.80	23.80	23.80	0.0%	-5.2%	39.6%	5.8%
镍: 上海金属网 (万吨)	12.29	12.18	12.08	12.24	12.19	-0.4%	-5.3%	-4.8%	-5.2%
镍: 长江有色市场 (万吨)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.0%	0.7%	13.1%	7.8%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万吨)	7.13	7.08	7.01	7.04	7.04	0.0%	-2.6%	-1.0%	-17.2%
碳酸锂: 工业级 (万吨) 百川	7.05	7.00	6.85	6.90	6.88	-0.3%	-4.4%	-4.4%	-25.2%
碳酸锂: 工业级 (万吨) SMM	7.07	7.05	6.95	6.98	6.97	-0.2%	-3.2%	-1.1%	-20.9%
碳酸锂: 电池级 (万吨) 百川	7.15	7.10	7.00	7.05	7.03	-0.3%	-4.1%	-6.3%	-29.0%
碳酸锂: 电池级 (万吨) SMM	7.26	7.24	7.14	7.18	7.16	-0.2%	-3.1%	-4.1%	-26.1%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万吨)	7.36	7.34	7.24	7.27	7.27	0.0%	-2.5%	-4.5%	-28.0%
金属锂: (万吨) 百川	63.00	62.50	62.50	62.50	61.50	-1.6%	-2.4%	-15.8%	-31.7%
金属锂: (万吨) SMM	58.25	58.25	58.25	58.25	57.50	-1.3%	-1.3%	-17.9%	-27.7%
氢氧化锂: (万吨) 百川	7.52	7.52	7.49	7.45	7.53	1.0%	0.0%	-2.9%	-22.8%
氢氧化锂: 国产 (万吨) SMM	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	0.0%	-0.8%	-3.6%	-19.9%
氢氧化锂: 国产 (万吨)	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	0.0%	0.0%	-3.8%	-18.8%
电解液: 磷酸铁锂 (万吨) 百川	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	0.0%	0.0%	4.9%	-8.6%
电解液: 磷酸铁锂 (万吨) SMM	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	0.0%	-1.3%	-6.0%	-13.8%
电解液: 三元动力 (万吨) SMM	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	0.0%	-1.1%	-6.8%	-18.0%
六氟磷酸锂: SMM (万吨)	5.88	5.88	5.85	5.85	5.85	0.0%	-0.8%	8.4%	-12.7%
六氟磷酸锂: 百川 (万吨)	5.60	5.60	5.55	5.55	5.55	0.0%	-0.9%	2.8%	-15.9%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万吨)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.0%	0.0%	-16.7%	-7.9%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万吨)	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.0%	0.0%	17.0%	19.4%
EC碳酸乙烯酯 (万吨)	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.0%	0.0%	-3.1%	-7.8%
前驱体: 磷酸铁 (万吨) 百川	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.0%	0.0%	1.0%	-1.9%
前驱体: 三元523型 (万吨)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.0%	0.0%	20.3%	15.1%
前驱体: 氯化钴 (万吨) SMM	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	0.0%	0.0%	62.4%	48.4%
前驱体: 四氧化三钴 (万吨) SMM	21.13	21.08	21.08	21.08	21.05	-0.1%	-0.4%	75.4%	66.4%
前驱体: 氯化钴 (万吨) SMM	6.00	6.00	6.03	6.03	6.03	0.0%	0.4%	68.8%	55.5%
前驱体: 硫酸镍 (万吨)	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	0.0%	0.0%	0.7%	7.6%
正极: 钴酸锂 (万吨) 百川	23.25	23.25	23.25	23.25	23.25	0.0%	0.1%	52.5%	30.6%
正极: 钴酸锂 (万吨) SMM	22.70	22.70	22.68	22.73	22.72	0.0%	0.1%	52.5%	30.6%
正极: 磷酸铁-动力 (万吨) SMM	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	0.0%	0.0%	3.1%	-17.3%
正极: 三元111型 (万吨)	11.75	11.75	11.75	11.75	11.75	0.0%	0.0%	16.3%	0.9%
正极: 三元523型 (单晶型, 万吨)	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	0.0%	0.0%	11.7%	-2.0%
正极: 三元622型 (单晶型, 万吨)	13.30	13.30	13.30	13.30	13.30	0.0%	0.0%	9.9%	-1.1%
正极: 三元811型 (单晶型, 万吨)	14.95	14.95	14.95	14.95	14.95	0.0%	0.0%	-0.7%	-6.3%
正极: 磷酸铁锂-动力 (万吨) SMM	3.33	3.32	3.30	3.30	3.31	0.2%	-1.5%	-1.5%	-24.0%
负极: 人造石墨高端动力 (万吨)	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	0.0%	0.0%	0.0%	-4.9%
负极: 人造石墨低端 (万吨)	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	0.0%	0.0%	7.9%	-2.4%
负极: 人造石墨中端 (万吨)	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	0.0%	0.0%	3.3%	-4.5%
负极: 天然石墨高端 (万吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0.0%	0.0%	0.0%	-3.4%
负极: 天然石墨低端 (万吨)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0.0%	0.0%	0.0%	-13.5%
负极: 天然石墨中端 (万吨)	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	0.0%	0.0%	0.0%	-11.9%
负极: 碳负极材料 (万吨) 百川	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	0.0%	0.0%	-5.2%	-5.2%
负极: 石油焦 (万吨) 百川	0.28	0.29	0.29	0.29	0.29	-0.1%	1.7%	66.3%	61.5%
隔膜: 湿法: 百川 (元/平)	1.125	1.125	1.125	1.125	1.125	0.0%	0.0%	0.0%	-4.3%
隔膜: 干法: 百川 (元/平)	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.0%	0.0%	-10.4%	-49.4%
隔膜: 5um湿法/国产 (元/平) SMM	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	0.0%	0.0%	0.0%	-20.5%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平) SMM	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.0%	0.0%	-3.5%	-35.9%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平) SMM	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.0%	0.0%	-3.8%	-32.4%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平) SMM	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.0%	0.0%	2.4%	-29.5%
电池: 方形三元523 (元/wh) SMM	0.382	0.382	0.382	0.382	0.384	0.5%	0.5%	-10.7%	-21.6%
电池: 软包三元523 (元/wh) SMM	0.397	0.397	0.397	0.397	0.399	0.5%	0.5%	-13.3%	-24.7%
电池: 方形铁锂 (元/wh) SMM	0.334	0.334	0.334	0.334	0.331	-0.9%	-0.9%	-15.1%	-23.0%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	4.06	4.06	4.06	4.06	4.08	0.5%	0.5%	-12.3%	-15.9%
铜箔: 8um国产加工费 (元/公斤)	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	0.0%	0.0%	13.8%	-10.8%
铜箔: 6um国产加工费 (元/公斤)	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	0.0%	0.0%	14.7%	-11.4%
PVDF: LFP (万元/吨)	5.65	5.65	5.65	5.65	5.65	0.0%	0.0%	5.6%	-48.6%
PVDF: 三元 (万元/吨)	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	0.0%	0.0%	-2.4%	-37.1%

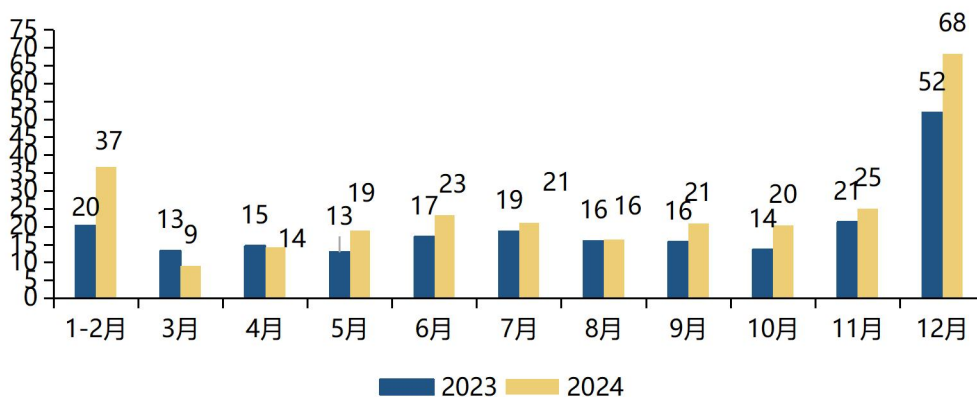
数据来源：WIND、鑫椽资讯、百川、SMM，东吴证券研究所

## 2.2. 新能源行业跟踪

### 2.2.1. 国内需求跟踪

国家能源局发布月度光伏并网数据。1-2月新增39.47GW，同比+7%

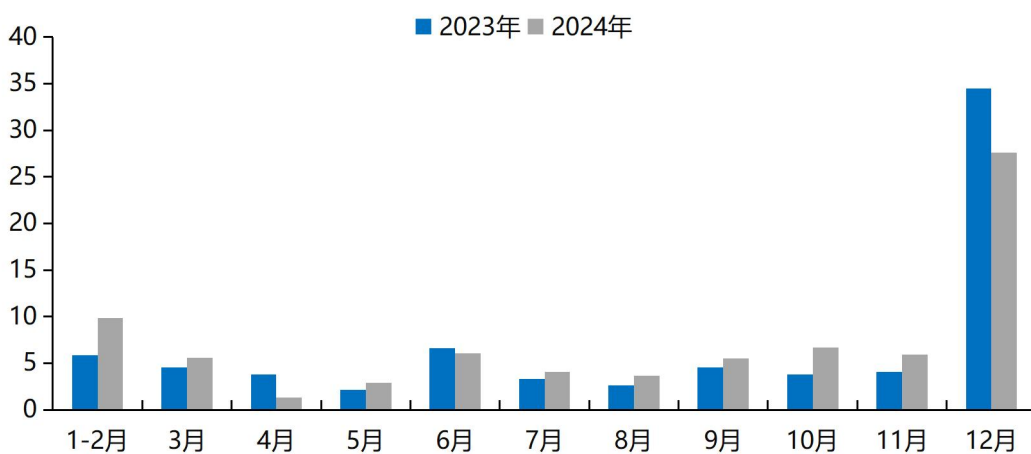
图 29：国家能源局光伏月度并网容量(GW)



数据来源：国家能源局，东吴证券研究所

根据中电联统计，风电2024年12月新增装机27.6GW，同比-20%，环比+364%；1-12月累计109GW。

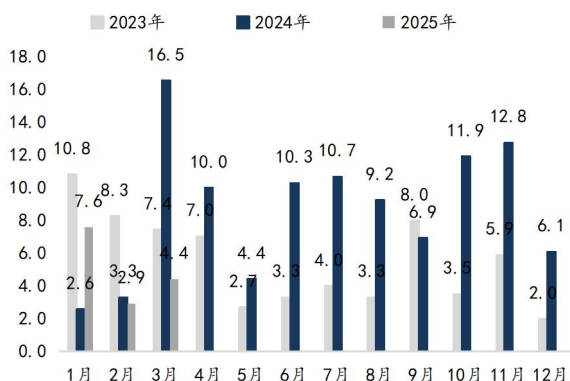
图 30：国家能源局风电月度并网容量(GW)



数据来源：国家能源局，东吴证券研究所

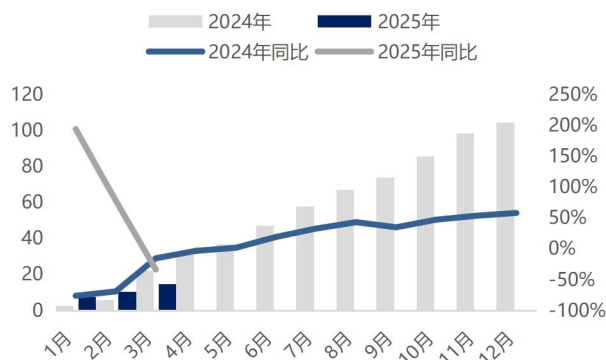
本周风电招标 1.47GW：陆上 0.67 GW/海上 0.8GW；本月风电招标 5.22GW：陆上 4.42 GW/海上 0.8GW；25 年招标 16.57 GW：陆上 14.92 GW/海上 1.65 GW。

图 31：风电陆风机组招标情况 (GW)



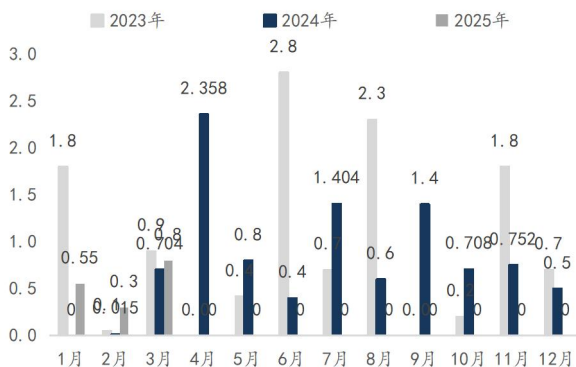
数据来源：采招网，东吴证券研究所

图 32：风电陆风机组累计招标情况 (GW、%)



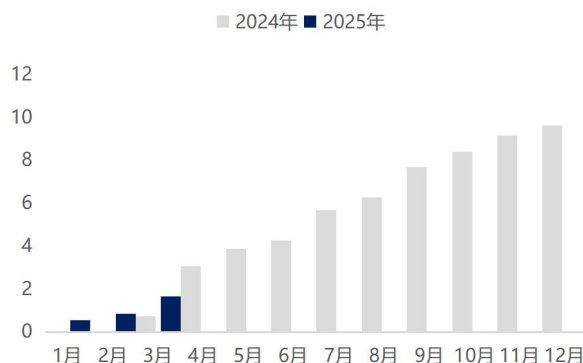
数据来源：采招网，东吴证券研究所

图 33：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

图 34：风电海风机组累计招标情况 (GW、%)



数据来源：采招网，东吴证券研究所

### 2.2.2. 国内价格跟踪

硅料：

本周上下游僵持已久的硅料价格出现变动，硅料报价开始小幅下跌。下游不少硅料采购企业备有硅料库存，采购放缓观望情绪不减反增，而当前硅料自身环节减产有限，

甚至有减产产能复产预期以及新产能释放预期，市场整体硅料库存继续叠加的情况下，本周头部硅料企业的硅料报价下调了2元/公斤左右，市场主流N型用料报价来至38-40元/公斤区间。成交方面，本周硅料报价虽已出现下调，但对下游实际采购刺激作用暂未有明显显现，市场成交依然起色不大。随着4.30抢装节点的临近，这一轮的抢装即将告一段落，本周下游部分环节价格已开始出现松动，不排除后期对硅料价格将进一步形成压力，硅料价格仍有继续走弱可能。

#### 硅片：

上周受西南地区地震的影响，西南地区部分硅片产线减产停产，对应硅片价格也是应市而涨，来至本周地震影响略有缓和，硅片价格的上涨也暂告一段落，但相比产业链其他环节价格松动的态势，本周硅片价格相对平稳。本周N型210R硅片市场主流价格维持在1.5-1.55元/片，N型183硅片价格维稳在1.3-1.35元/片，N型210硅片价格在1.55-1.6元/片，区间高位价格成交有限。对于硅片价格后期走势，随着抢装节点的临近，终端的需求下滑预期预计也将逐步传导至硅片环节，同时其他上下游三个环节价格均开始出现松动的情况下硅片环节预计也将难以独善其身，当前下游电池端对硅片的价格诉求也已经出现了明显下调，买卖双方博弈加剧。HJT硅片方面，近期国内下游HJT电池产线陆续复产，对应HJT硅片需求也开始增加；HJT硅片价格也随着硅片整体价格的上调而上涨，本周HJT硅片半片价格来至0.79-0.81元/片。

#### 电池片：

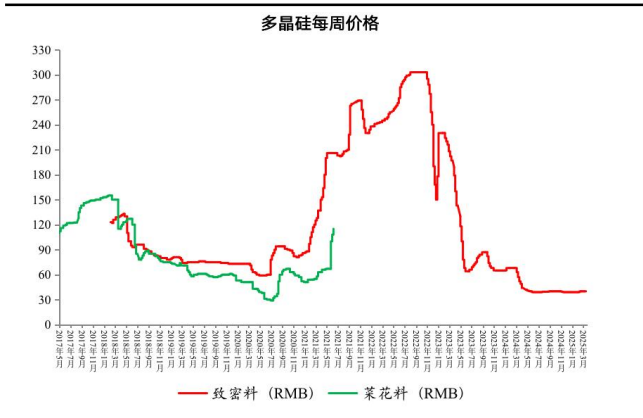
本周Topcon210R电池价格结束上涨，甚至高位价格出现小幅下滑，其他尺寸电池主流价格暂维持上周价格。随着下游抢装时间节点临近这一轮抢装接近尾声，下游组件端对电池需求的需求高峰暂告一段落，同时随着前期210R电池产能的增加，210R电池供需压力明显缓解，本周前期上涨后的高位价格开始出现松动，实际价格来至0.32-0.34元/W，价格趋于向下。其他尺寸电池方面，本周210/183尺寸电池大厂价格基本维稳在0.31元/W，其他电池厂商或贸易商销货价格略有松动。对于后市电池价格走势，当前上游硅片价格相对平稳暂未有明显松动，而下游组件需求以及价格均开始出现松动迹象的情况下，电池端压力渐显，电池价格恐将难以维稳。HJT电池方面，三月以来国内主要以抢装分布式项目为主，HJT对应整体需求较为一般，本周主流HJT0BB电池价格维持在0.38-0.39元/W区间，SMBB价格在0.45元/W左右。

#### 组件：

本周组件价格也未延续上涨态势，头部一体化组件企业价格维持上周主流价位0.74-0.76元/W，暂未有变动，但上周的高位价格尤其是0.8元/W以上的价格本周基本暂无接受；其他部分组件企业价格开始出现松动，市场报价在0.71-0.73元/W。此轮分布式项目带动的抢装开始逐步告一段落，而短期集中式项目抢装力度不及分布式项目抢装的预期下，对应组件需求难有较高的可持续性；同时央国企对集中式项目的组件价格更为敏感，此轮组件涨价主要集中在分布式项目中，国内部分集中式项目的集采因为此轮组

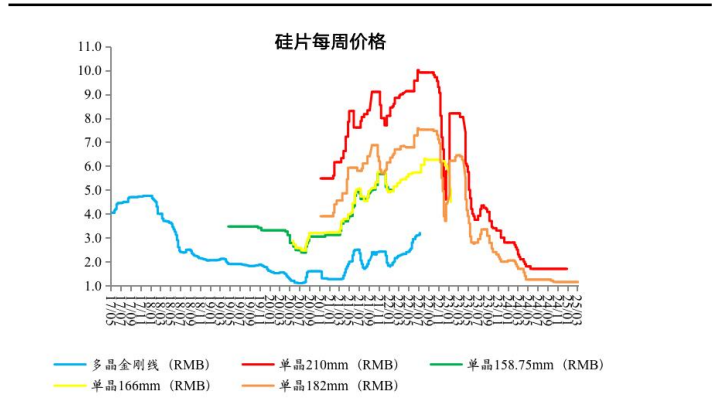
件大幅上涨而有所放缓等待，因此组件价格估计难以支撑。

图 35: 硅料价格走势 (元/kg)



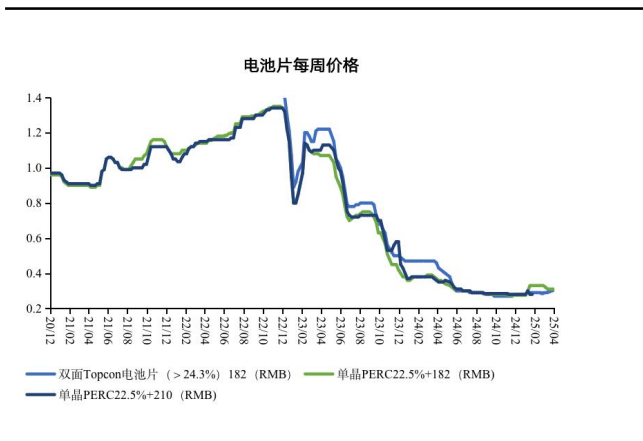
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图 36: 硅片价格走势 (元/片)



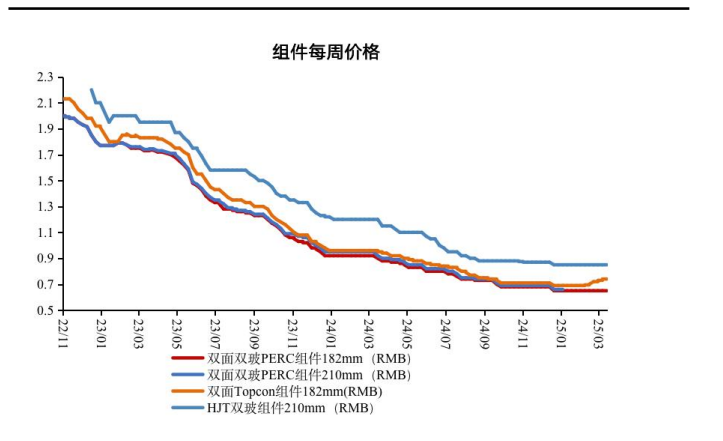
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图 37: 电池片价格走势 (元/W)



数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图 38: 组件价格走势 (元/W)



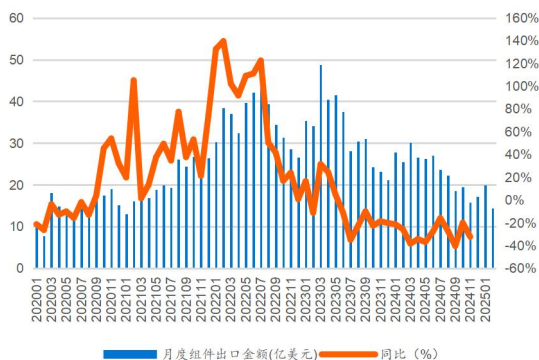
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图 39: 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 (20250405-20250411)							
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	41.00	-4.65%	-4.65%	-4.65%	-4.65%	-36.92%	-77.22%
N型210R硅片	1.55	0.00%	10.71%	14.81%	14.81%	-13.89%	-61.25%
N型210硅片	1.60	0.00%	3.23%	3.23%	3.23%	-33.33%	-70.91%
Topcon182电池片(双面)	0.29	0.00%	6.67%	8.47%	8.47%	-28.89%	-64.04%
单晶PERC182组件(单面)	0.70	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-20.45%	-61.75%
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	40.00	0.00%	0.00%	2.56%	2.56%	-36.51%	-78.95%
单晶182硅片	1.15	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-32.35%	-70.51%
单晶PERC22.5%+182 (RMB)	0.31	0.00%	0.00%	-6.06%	3.33%	-13.89%	-61.25%
双面Topcon电池片 (> 24.3%)	0.31	0.00%	5.08%	6.90%	6.90%	-	-65.17%
双面Topcon组件182mm	0.75	-0.67%	3.47%	7.97%	-	-	-
光伏玻璃3.2mm	22.75	1.11%	1.11%	13.75%	16.67%	-12.50%	-14.15%
光伏玻璃2.0mm	13.88	0.95%	0.95%	15.67%	15.67%	-15.88%	-28.82%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn		全面负责			
分析师 阮巧燕	18926085133	ruanqy@dwzq.com.cn		新能源汽车、锂电			

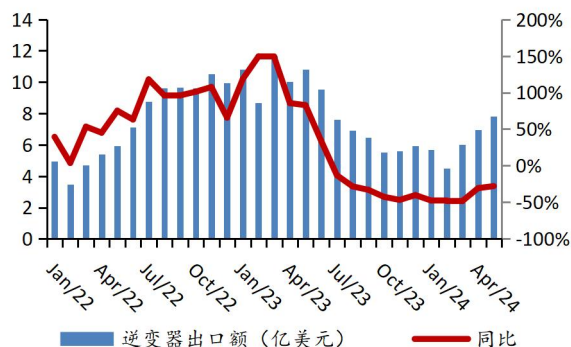
数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

图 40: 月度组件出口金额及同比增速



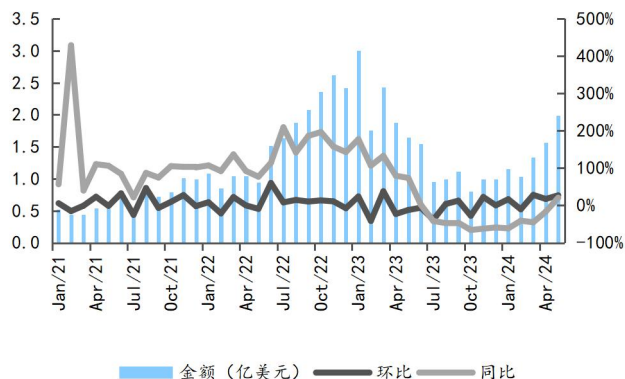
数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图 41: 月度逆变器出口金额及同比增速



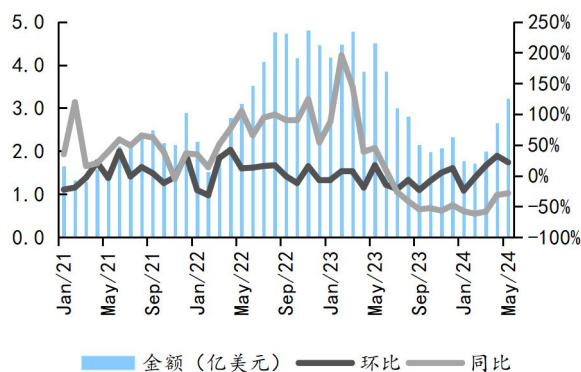
数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图 42: 浙江省逆变器出口



数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图 43: 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 2024 年 Q4 整体增速-0.2%。1) 分市场看, 2024Q4 OEM&项目型市场持续复苏, 光伏锂电承压, 传统行业 (尤其轻工相关) 复苏明显。2) 分行业看, OEM 市场、项目型市场整体增速为-1.4%/+0.6% (2024Q3 增速分别为-4.3%/+0.1%)。

图 44: 季度工控市场规模增速 (%)

	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1	23Q2	23Q3	23Q4	24Q1	24Q2	24Q3	24Q4
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
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%
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%
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%

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

图 45：工控行业下游细分行业同比增速（百万元，%）

百万元	2024							
	2024Q1	YoY	2024Q2	YoY	2024Q3	YoY	2024Q4	YoY
OEM市场合计	28347	-7.0%	25269	-6.4%	22991	-4.3%	23408	-1.4%
机床	5639	-3.0%	7430	4.8%	5576	6.0%	6931	6.0%
电子及半导体	2968	-1.9%	3083	-0.8%	2987	-3.1%	2642	2.0%
电池	2190	-11.0%	1362	-31.1%	1094	-29.0%	1274	5.1%
包装	1512	6.9%	1040	3.4%	1191	5.0%	772	11.1%
纺织	2016	8.0%	1775	3.2%	1502	8.0%	1287	7.1%
工业机器人	1105	3.1%	1081	5.1%	842	6.9%	839	12.0%
暖通空调	1001	5.8%	1265	2.0%	1237	3.0%	718	-3.0%
电梯	899	-7.0%	1430	-11.2%	1221	-13.0%	1065	-8.0%
物流	935	-6.0%	1170	-5.4%	1111	-1.1%	761	1.1%
起重	753	-7.0%	776	-14.4%	710	-12.0%	621	-6.9%
橡胶	550	1.7%	352	1.1%	501	2.0%	367	2.2%
印刷	225	-22.1%	287	-8.0%	302	6.3%	255	-3.0%
塑料	541	8.0%	539	8.9%	589	7.1%	424	2.2%
食品饮料	560	5.7%	627	11.0%	768	12.9%	728	8.0%
工程机械	325	-16.0%	287	-12.0%	302	-14.0%	196	-12.9%
纸巾	383	-7.0%	417	-5.0%	359	-4.0%	319	-3.0%
制药	245	0.4%	248	-9.8%	267	-1.1%	253	-1.9%
造纸（纸巾）	383	104.8%	417	64.8%	359	56.8%	319	61.9%
建材	335	-18.5%	376	-11.1%	358	-11.6%	178	-29.1%
烟草	28	-20.0%	24	-14.3%	38	-11.6%	39	-9.3%
其他	5754	-24.0%	1283	-50.9%	1677	-36.0%	3739	-15.6%
项目型市场合计	49994	2.0%	44261	-2.4%	49259	0.1%	42415	0.6%
化工	13419	8.0%	12757	2.0%	11026	0.8%	10974	2.0%
石化	4483	-4.0%	3853	2.7%	4496	5.6%	3848	3.0%
电力	3535	-19.9%	5123	2.4%	5040	14.7%	4957	11.0%
市政及公共设施	9461	5.0%	9835	2.0%	10471	-2.0%	9641	1.0%
冶金	3219	3.0%	3243	-15.8%	4894	-13.7%	2823	-22.0%
汽车	1040	-2.9%	1920	-16.2%	1117	-16.6%	1155	-14.1%
采矿	950	21.0%	861	0.9%	1034	-5.6%	1098	5.0%
造纸	656	3.1%	617	4.9%	776	7.9%	753	6.1%
其他	6953	-46.1%	6052	-11.9%	10405	3.0%	7166	4.6%
工控行业合计	78341	-1.5%	69530	-3.9%	72250	-1.3%	65823	-0.2%

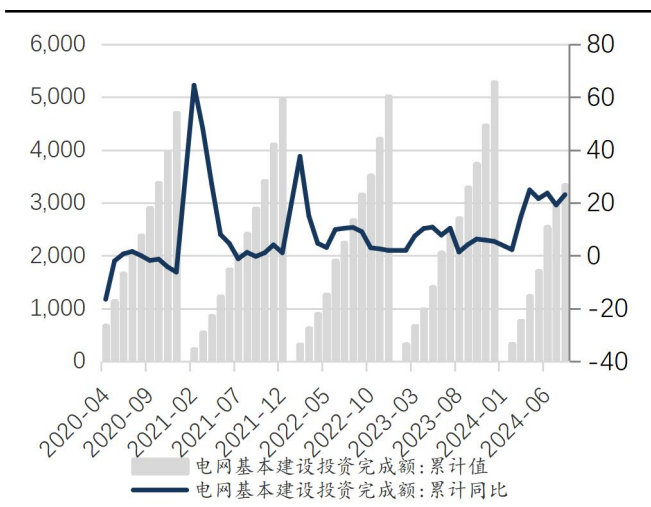
数据来源：工控网，东吴证券研究所

**3月制造业 PMI 50.5%，前值 50.2%，环比+0.3pct：**其中大/中/小型企业 PMI 分别为 51.2%/49.9%/49.6%，环比-1.3pct/+0.7pct/+3.3pct。后续持续关注 PMI 指数情况。2025 年 2 月工业增加值累计同比+5.9%；2025 年 2 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.0%。

**景气度方面：短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况**

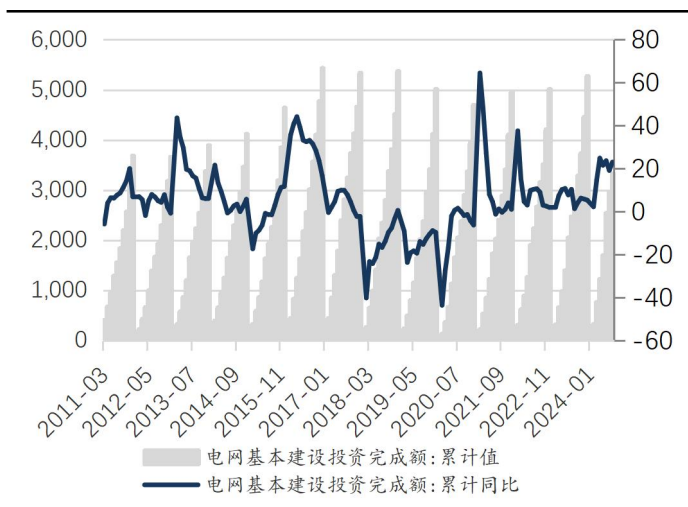
- **3月制造业 PMI 50.5%，前值 50.2%，环比+0.3pct：**其中大/中/小型企业 PMI 分别为 51.2%/49.9%/49.6%，环比-1.3pct/+0.7pct/+3.3pct。
- **2025 年 2 月工业增加值累计同比增长：**2025 年 2 月制造业规模以上工业增加值同比+5.9%。
- **2025 年 2 月制造业固定资产投资累计同比增长：**2025 年 2 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.0%。
- **2025 年 2 月机器人、机床产量数据向好：**2025 年 2 月工业机器人产量累计同比+27.0%；2 月金属切削机床产量累计同比+14.4%，2 月金属成形机床产量累计同比+15.0%。

图 46: 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-%)



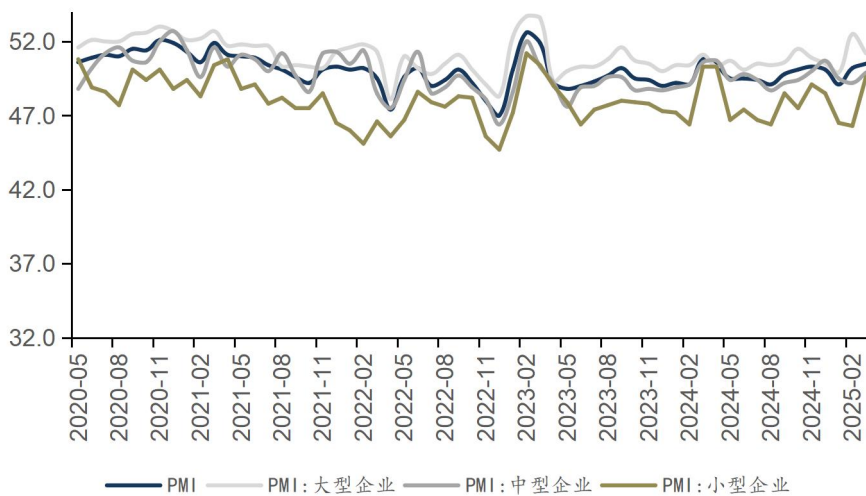
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 47: 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 48: PMI 走势

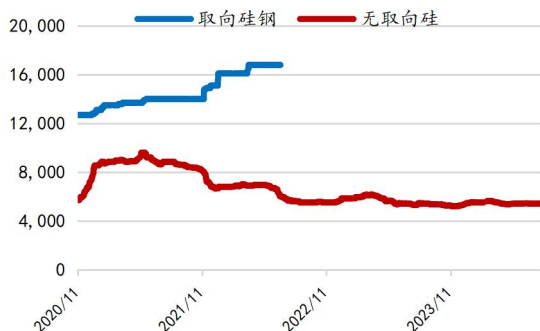


数据来源: wind, 东吴证券研究所

### 2.3.1. 电力设备价格跟踪

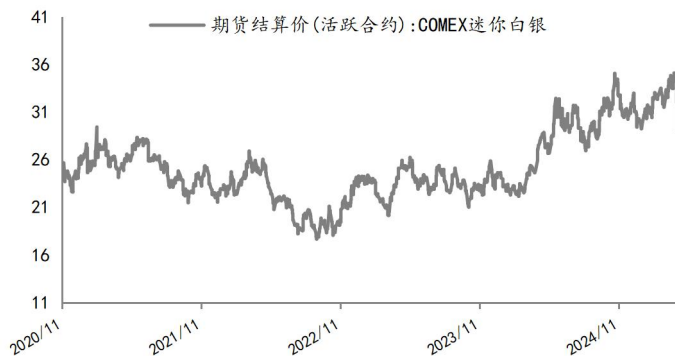
截至 4 月 10 日, 本周银、铜、铝价格均环比下降。Comex 白银本周收于 30.76 美元/盎司, 环比下降 3.79%; LME 三个月期铜本周收于 8988 美元/吨, 环比下降 4.04%; LME 三个月期铝收于 2370 美元/吨, 环比下降 3.19%。

图 49: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)



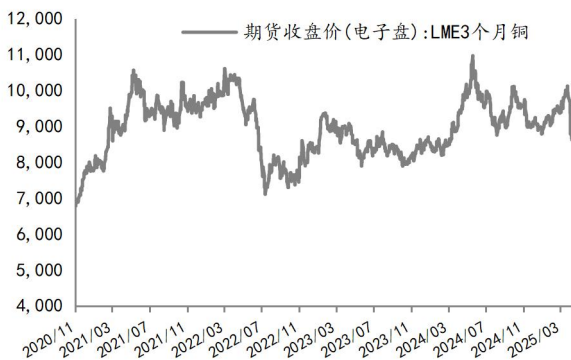
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 50: 白银价格走势 (美元/盎司)



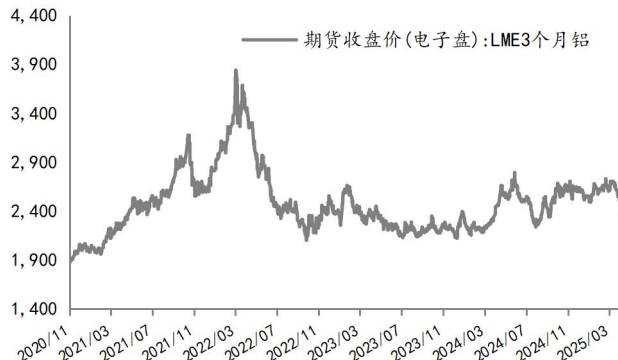
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 51: 铜价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图 52: 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

**国家能源局: 发布关于开展 2025 年电力领域综合监管工作的通知。**文件指出, 根据 2025 年能源监管工作部署, 国家能源局决定在山西省、辽宁省、江苏省、江西省、贵州省、青海省开展电力领域综合监管工作。文件表示, 重点监管电网企业对接网工程投资建设和回购情况, 电源、储能等各类主体接入电网流程和时限执行情况, 电网互联项目流程和时限执行情况, 公平开放工作制度建立和落实情况, 电网企业信息公开和报送情况等。

<https://mp.weixin.qq.com/s/YCG9oS0BHZX0xRVtllIYQ>

**国家发展改革委、国家能源局：下发关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见。**到 2027 年，虚拟电厂运行管理机制将成熟，调节能力达 2000 万千瓦以上；到 2030 年，应用场景拓展，调节能力超 5000 万千瓦。意见提出，因地制宜发展虚拟电厂，培育不同特点的主体，鼓励企业投资，推动商业模式创新，拓宽收益渠道。完善虚拟电厂参与电力市场的准入条件和机制，优化需求响应机制，保障调节能力可靠性。

[https://mp.weixin.qq.com/s/EWZYj\\_GKpdMIB-ZsFobNIQ](https://mp.weixin.qq.com/s/EWZYj_GKpdMIB-ZsFobNIQ)

**中国南方电网电力调度控制中心、广州电力交易中心发布《关于征求南方电网新能源参与电力现货市场工作方案(2025 年版)(征求意见稿)意见的函》。**方案指出：推动集中式、分布式新能源上网电量全面参与现货市场。其中，集中式新能源，“报量报价”或“报量不报价”参与市场；分布式新能源，由聚合商聚合，或作为价格接受者参与市场。聚合参与时，原则上聚合单元不超出同一 220 千伏变电站供电区域。

2025 年 6 月前，要确保全网所有已参与中长期市场化交易的集中式、分布式新能源具备参与现货市场条件，220kV 及以上、试点 110kV 集中式“一对一”新能源具备“报量报价”参与条件。要力争全网所有已参与中长期市场化交易的 220kV 及以上新能源“报量报价”参与市场。12 月底前，力争全网所有已参与中长期市场化交易的集中式新能源具备“报量报价”参与条件。广东、广西所有 110kV 及以上新能源“报量报价”参与现货市场。

<https://mp.weixin.qq.com/s/VLplArj5Z4mvmyrwpTT9jg>

**深圳市发改委：发布 2025 年第一批战略性新兴产业专项资金项目申报指南的通知。**其中新能源领域市级公共服务平台组建扶持计划。本项目旨在扶持电化学储能市场拓展及安全预警公共服务平台建设，通过分阶段资助（最高 1000 万元）支持符合条件的项目，资助资金分三次拨付，要求项目总投资不低于 1000 万元，建设投资占比不低于 40%，研发费用占比不超过 50%，项目单位需具备一定规模的技术服务团队和设备场地。

<https://mp.weixin.qq.com/s/kSGZUDuGy40hYsIaF27-gg>

### 3.1.2. 新能源汽车及锂电池

**地平线与大众汽车集团开启高阶智驾进一步合作。**地平线与大众汽车集团正式宣布，在高阶领域基于地平线全场景智能驾驶方案 HSD (Horizon SuperDrive™) 展开进一步合作。HSD 将作为大众汽车集团“在中国、为中国”战略下智能驾驶研发的重要技术支撑，

通过 CARIAD 与地平线的合资公司酷睿程 (CARIZON) 加速研发, 并落地在大众汽车集团旗下的车型上。此次在高阶领域的合作加深, 将进一步推动大众汽车集团智能驾驶的开发进程, 全面助力其在华智能化转型。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1828713942054623630&wfr=spider&for=pc>

**英国放宽电动汽车转型规定 应对美关税冲击。**当地时间 4 月 6 日, 英国政府宣布, 为帮助本国汽车制造业顺利过渡至电动化, 将放宽对企业逐年销售电动车比例的强制性要求。尽管 2030 年禁售新燃油车的目标仍将维持, 但企业可在多个年度之间灵活调整电动车销售占比, 以避免高额罚款。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1828724288158497019&wfr=spider&for=pc>

**长城汽车: 已与宇树科技签署战略合作协议。**长城汽车(601633)4月8日午间公告, 公司与杭州宇树科技有限公司(简称“宇树科技”)签署战略合作协议, 双方将在机器人技术、智能制造等领域开展合作, 包括但不限于人形机器人技术、四足机器人技术、机器人本体软硬件开发、智能控制系统及智能空间等业务领域。此次合作将充分发挥双方核心优势, 重点发力具身智能底层技术、“车+机器人”场景创新、整车智造升级三大方向, 通过“技术共研-场景共创-生态共享”的创新模式, 加速机器人技术从实验室驶向产业深水区, 首期合作将围绕“越野车+机器狗”融合, 探索装备运输、探险陪伴等场景。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1828806424081700036&wfr=spider&for=pc>

**江淮汽车: 控股股东拟增持 5000 万元—1 亿元公司股份。**江淮汽车(600418)4月8日午间公告, 4月8日公司接到控股股东安徽江淮汽车集团控股有限公司(简称“江汽控股”)通知, 计划自本公告披露之日起 6 个月内, 以自有资金择机增持公司股份, 拟累计增持资金不低于 5000 万元, 且不超过 1 亿元。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1828807367854005397&wfr=spider&for=pc>

**上汽集团: 预计一季度净利润同比增加 10%到 18%。**上汽集团发布公告称, 经财务部门初步测算, 公司预计 2025 年第一季度实现归属于母公司所有者的净利润为 30 亿元到 32 亿元, 与上年同期相比, 将增加 2.9 亿元到 4.9 亿元, 同比增加 10%到 18%。公司 2025 年第一季度实现整车批发销量 94.5 万辆, 比上年同期增加 13.3%。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1828806644081596880&wfr=spider&for=pc>

**韩国紧急措施助力汽车行业应对美国关税冲击：购置税减免与电动车补贴革新。**在全球汽车市场格局愈加复杂的今天，韩国政府于周三迅速推出了一系列紧急支持措施，旨在帮助本国汽车行业应对美国总统特朗普的关税政策所带来的重大挑战。具体措施包括：将汽车购置税从目前的 5% 下调至 3.5%，这一减税政策将持续至 2025 年 6 月，旨在降低消费者购车成本，刺激市场需求。与此同时，为了进一步推动绿色出行，电动车购买补贴的幅度也得到了显著提升，从原有的 20%-40% 上调至 30%-80%，并延长了补贴的享受期限至 2023 年底。值得注意的是，政府还为汽车制造商提供了更为宽松的融资政策，将 2025 年的政策融资支持金额从之前计划的 13 万亿韩元提升至 15 万亿韩元，以帮助企业缓解流动性风险。分析人士认为，这种政策的积极应对对于韩国汽车产业的恢复至关重要，尤其是在电动车市场逐渐成为未来趋势的背景下，相关政策的落地可能会加速国内企业的转型与创新。

[https://www.sohu.com/a/881537574\\_122066676](https://www.sohu.com/a/881537574_122066676)

**一天赚近一个小目标！比亚迪预计一季度净利润为 85—100 亿元。**比亚迪发布了一季度业绩预告。报告显示，比亚迪预计 2025 年一季度归属于上市公司股东的净利润为 85 亿—100 亿元，同比增长 86.04%—118.88%。粗略估计来看，比亚迪一季度净利润每天接近一亿元。销量方面，比亚迪 2025 年第一季度累计销量 100.07 万辆，同比增长 59.81%，提前突破百万大关，其中 3 月份销量为 377420 辆，乘用车销量 371419 辆，同比增长 23.1%。对于业绩增长原因，比亚迪在公告中表示，新能源汽车行业保持强劲的增长势能，比亚迪作为行业领军企业，新能源汽车销量再创同期历史新高，且海外新能源汽车销量实现跨越式增长，进一步巩固了全球新能源汽车销量第一的领先地位。此外，依托持续扩大的规模效应和垂直整合的战略布局，助力集团业务盈利实现大幅增长。

<https://www.eeo.com.cn/2025/0408/720544.shtml>

**零跑 B10 正式上市 售价 9.98 万-12.98 万元。**2025 年 4 月 10 日，零跑汽车全新 B 系列首款全球化车型——零跑 B10(配置|询价)正式上市。新车共推出 5 款车型，包括 510km 和 600km 两种 CLTC 续航版本，其官方指导价格区间为 9.98 万元至 12.98 万元。作为一辆紧凑型 SUV，零跑 B10 入门版车型续航就拔高到了用户更需要的 500 公里级别，做到了同级领先水平。同时，搭载激光雷达+高通双旗舰芯片的高配车型做到了 11 万级，且软件可通过 OTA 持续免费升级。智能硬件拉满。零跑 B10 交付节奏方面：510 悦享智驾版上市即启动交付，510 激光雷达智驾版及舒享智驾版 4 月中下旬开启交付，600km 续航版本将在 6 月初开启交付。截至 2024 年 12 月底，依托 Stellantis 全球渠道网络，零跑国际已拓展超 400 家海外网点，远超 2024 年年初目标。预计到 2025 年，零跑国际将形成

550 家以上的渠道规模。此外，零跑 B10 将在 6 月份开启全球路试，2025 年将会登陆全球超 20 个国家与地区市场。同时，零跑 B10 采用了自研的端到端大模型智驾，支持高速智能领航辅助、通勤智能领航辅助等高阶功能，未来还将通过 OTA 实现城区智能领航辅助，相比采用供应商方案，自研智驾可以更稳定的为用户提供免费的 OTA 升级服务，真正推动高阶智能驾驶技术的全民化进程。在智能座舱方面，零跑 B10 搭载高通 8295 芯片，配合 Leapmotor OS 4.0 Plus 交互系统，以及 DeepSeek 和通义千问两大超强 AI 语音大模型，为用户带来了更丝滑的响应和更全面的功​​能，支持多轮对话、方言识别等。正如零跑汽车创始人、董事长兼 CEO 朱江明所言：“零跑 B10 是零跑技术普惠理念的全球化表达。我们相信，唯有以用户为中心的创新，才能让智能科技真正成为大众生活的标配。”零跑 B10 的上市，不仅是一次产品革新，更是一场关于智能出行全民化的全球宣言。

<https://auto.sina.com.cn/newcar/2025-04-10/detail-inessynq2177342.shtml>

**上汽首款全固态电池“光启电池”2027 年落地。**在 2025 上汽之夜活动中，上汽集团总裁贾健旭透露，上汽新一代固态电池将于今年底在全新 MG4 上量产应用；2027 年，上汽首款全固态电池“光启电池”将落地。IT 之家注意到，上汽集团在去年 11 月回复投资者提问时表示，全新一代固态电池计划于 2026 年实现量产，其能量密度超过 400wh/kg、体积能量密度超过 820wh/L、电池容量能够超过 75Ah。上汽官方还表示，该款固态电池在针刺以及 200°C 热箱的场景下，能够确保电芯不起火不爆炸，其低温容量保持率超过 90%。上汽集团此前透露，2025 年，上汽 MG 透露将推出全球首款标配“半固态电池”车型。

<https://finance.sina.com.cn/tech/digi/2025-04-10/doc-inessynt3282775.shtml>

**大众中国 CEO：2030 年在华市占率目标超 15%，80% 为新能源产品。**4 月 10 日，大众汽车集团(中国)董事长兼 CEO 贝瑞德今日透露，大众集团将有 7 款全球首发车型亮相 2025 上海车展，并将首次发布专为中国市场打造、AI 赋能的高级驾驶辅助系统。其中包括 PPE 平台奥迪全新纯电动车型、全新 AUDI 品牌首款量产车型，及三款大众品牌新一代智能网联概念车。按照规划，到 2027 年，大众集团将在中国市场上市超过 20 款电动化车型；至 2030 年，将在华提供约 30 款纯电动车型。“至 2030 年大众希望占据 15% 以上的市场份额，80% 为新能源产品。”贝瑞德表示。

[https://k.sina.com.cn/article\\_5115326071\\_130e5ae7702002hdec.html](https://k.sina.com.cn/article_5115326071_130e5ae7702002hdec.html)

### 3.1.3. 光伏

**协鑫科技 2025 年一季度光伏材料业务息税折旧摊销前利润 5.05 亿元 颗粒硅现金成本已低至 27.07 元/公斤。**协鑫科技发布光伏材料业务最新进展公告，公司 2025 年一季度光伏材料业务 EBITDA（息税折旧摊销前利润）实现 5.05 亿元（人民币，下同），在全行业率先实现稳定正现金流。

<https://www.toutiao.com/article/7490450277548573199/?wid=1744020357981>

**振江股份：公司在美国的光伏支架工厂在当地生产销售 不受关税政策影响。**振江股份(603507)4月7日在互动平台表示，公司目前直接出口美国的产品很少，影响可控；公司在美国的光伏支架工厂因在美国当地生产销售，目前运行一切正常，不受关税政策影响。公司也在积极研究对策，适应新形势下的中美经贸关系。

<http://qzs.stcn.com/article/detail/462457.html>

**通威股份：2024 年光伏组件出货达到 45.71GW，同比增长 46.91%。**4月8日，通威股份披露公告称，自 2022 年下半年开始在光伏组件业务领域加大布局以来，公司实现了组件业务高速发展，2023 年出货量首次进入全球前五；2024 年，公司组件业务继续保持高速增长，全年出货达到 45.71GW，同比增长 46.91%。

[http://mbd.baidu.com/newspage/data/landingsuper?third=baijiahao&baijiahao\\_id=1828816554719989939](http://mbd.baidu.com/newspage/data/landingsuper?third=baijiahao&baijiahao_id=1828816554719989939)

**晶科科技斥资 1186 万美元收购中东某光伏电站 20% 权益。**4月8日，晶科科技(SH:601778)发布公告，公司全资子公司 Photon Energy Holding Limited 拟以约 1,185.54 万美元收购关联方 JinkoSolar Sweihan (HK) Limited 持有的 Sweihan Solar Holding Company Limited 50% 股权。标的公司持有阿布扎比 1,209 兆瓦光伏电站项目公司的 40% 股权。本次收购完成后，公司将间接持有 Sweihan 电站 20% 权益。

<https://news.solarbe.com/202504/08/387929.html>

**建设重要清洁能源走廊！国务院批复黄河流域国土空间规划。**国务院发布关于《黄河流域国土空间规划（2021—2035 年）》的批复。规划提到，充分利用沙漠、戈壁、荒漠等建设重要清洁能源走廊；实施地表水地下水联合调蓄和战略储备，坚决遏制挖湖造景。在黄河下游地区，增强山东半岛、中原城市群与京津冀、长三角等城市群之间的区域联系和融合发展；实施滩区差别化空间管控，增强下游洪涝灾害防御能力；加强生态系统综合治理，强化黄河入海口地区绿色低碳高质量发展空间保障。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20250409/1436111.shtml>

**美国 2GW 组件产能投产！**越南 Boviet Solar Technology Co. Ltd.（以下简称“博威太阳能”）宣布，其位于美国北卡罗来纳州格林维尔的首座光伏组件厂正式投产。该工厂总投资达 2.94 亿美元，将采用 N 型太阳能电池技术，生产高性能的 Gamma Series™ 单面光伏组件和 Vega Series™ 双面光伏组件。Boviet Solar 将于 4 月 24 日在工厂举行开业仪式，工厂分两期建设，目前一期工程年产能达 2GW，二期工程将建设一座约 60 万平方英尺的光伏电池工厂，预计于 2026 年下半年投入运营。Boviet Solar 是越南光伏集团（Vietnam Sunergy Corporation，）控股的子公司，2024 年第四季度，Boviet Solar 发布了其全球战略扩展公告，宣布将在东南亚和欧洲新建两座生产基地，预计于 2026 年投产。东南亚生产基地将选址越南或泰国，欧洲生产基地将选址西班牙或波兰，两座工厂的计划年产能均达 5GW。截至 2025 年，Boviet Solar 的全球年产能已达 10GW，此扩张计划将使其全球年产能提升至 15GW。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20250409/1436098.shtml>

**《储能产业研究白皮书 2025》：预计到 2030 年中国新型储能市场累计装机将超 200GW。**2025 年 4 月 10 日，由中关村储能产业技术联盟、中国能源研究会、中国科学院工程热物理研究所主办的第十三届储能国际峰会暨展览会（ESIE 2025）在北京·首都国际会展中心盛大召开。开幕式上，中国科学院工程热物理研究所所长、中关村储能产业技术联盟理事长陈海生先生作主旨报告，并重磅发布了《储能产业研究白皮书 2025》。此次发布的《储能产业研究白皮书 2025》对 2024 年主流国家和地区的储能市场规模、典型项目和新品、厂商出货和装机情况、政策、电力市场规则、安全和标准、投融资等方面进行了更新与分析总结，并对未来市场发展机遇及规模进行了预判。CNESA 自 2014 年起对中国储能市场规模进行预测，本版白皮书中，CNESA 继续基于保守场景（定义为政策执行、成本下降、技术改进等因素未达预期的场景）和理想场景（定义为未来几年中国新能源加速发展的场景），对 2025-2030 年中国新型储能市场的装机规模和发展趋势进行预测。“十四五”前四年，新型储能年复合（2021-2024）增速为 121%；展望 2025 年，预计新增装机超过 30GW，整个“十四五”时期，新型储能年复合增速将超过 100%。进入“十五五”，中国新型储能市场将逐步由“政策驱动”向“市场驱动”转型。保守场景下，预计 2030 年新型储能累计规模将达到 236.1GW，2025-2030 年复合年均增长率（CAGR）为 20.2%。理想场景下，预计 2030 年新型储能累计规模将达到 291.2GW，2025-2030 年复合年均增长率（CAGR）为 24.5%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250410/1436304.shtml>

### 3.1.4. 风电

**一季度风机中标规模超 38.5GW！中国风电“亿千瓦时代”揭幕。**“十四五”收官叠加 136 号文电价新政，2025 年的风电市场正在迎来新一轮的抢装阶段。根据北极星风力发电网不完全统计（公开数据合并企业提供），2025 年一季度国内 11 家风电整机制造商共中标了 38569.35MW 风电机组设备（国内加海外），除一季度签约的海外市场 2437.08MW 订单之外，一季度国内风机设备市场定标约 36132.27MW，较 2024 年同比增长 112%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250411/1436489.shtml>

**400MW！国家能源集团内蒙古风电项目获核准。**近日，国能蒙电（杭锦旗）新能源有限公司蒙西区域火电灵活性改造消纳新能源项目风电部分及其配套接网工程先后取得鄂尔多斯市能源局核准批复。其中，风电项目总投资 17.37 亿元，规划总装机容量为 400MW，共建设 51 台 7.7MW 容量风机和 1 台 7.3MW 容量的风机，配套建设 220kV 升压站一座，安装 2 台 200MVA 主变，由国能蒙电（杭锦旗）新能源有限公司负责建设；接网工程总投资 0.74 亿元，新建 400MW 风电项目-库沙 500 千伏变电站 220 千伏线路 19 公里，466MW 光伏项目-库沙 500 千伏变电站 220 千伏线路 20.2 公里，库沙 500 千伏变电站扩建 220kV 间隔 2 个，由内蒙古电力（集团）有限责任公司鄂尔多斯供电分公司负责建设。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250411/1436434.shtml>

**美国关税战对中国风电影响如何？**中国风电整机商，特别是有大量海外订单的三大风电整机商金风科技、远景能源和明阳智能在美国风电市场的业务占比极低，基本不受“对等关税”政策的影响。最新数据显示，这些整机商出口美国的整机设备收入占总营收比例不足 3%，除前几年已交付的海外订单外，目前基本没有新增美国订单。国内风电企业也早已将市场重心转向“一带一路”国家，包括欧洲、东南亚等地区。同时，中国风电产业链的国产化率已超过 90%，核心部件基本实现自给自足，美国的关税大棒，基本上无法冲击到国内整机商的成本结构。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250410/1436208.shtml>

**风电主轴巨头公布 2024 年业绩：营收 19.7 亿元，净利润 1.73 亿元。**3 月 28 日，金雷股份公布 2024 年年报，公司营业收入为 19.7 亿元，同比上升 1.1%；归母净利润为 1.73 亿元，同比下降 58%。报告期内，公司实现营业收入 19.67 亿元，其中风电主轴产品收入 13.88 亿元，其他精密轴产品收入 3.76 亿元。

该公司在 2024 年度报告中提到，受风电行业市场竞争加剧等因素影响，风电产品价格特别是铸件产品价格有所下降，导致整体盈利水平受到影响。同时，公司在 2023 年 9 月投产的“海上风电核心部件数字化制造项目”处于产能爬坡和市场开拓阶段，产能利用率和人机效率未达到最优，造成项目亏损。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250409/1436027.shtml>

### 3.1.5. 氢能

#### 190 亿！东方希望准东项目开工 绿氢产业深度融合

3 月 28 日，总投资 190 亿元的东方希望集团准东煤电化一体化项目正式开工，标志着一季度准东开发区又一百亿级重大项目开工建设。

该项目将现代煤化工与绿电、绿氢等产业深度耦合，主要采用粉煤加压气化、净化、甲醇制烯烃等工艺，每年可就地转化原料煤约 600 万吨，主要生产乙烯、丙烯、丁烯、液化石油气等产品。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250407/1435566.shtml>

#### 江苏 1GW 电解槽生产项目签约

3 月 28 日，江苏扬州仪征开发区新能源产业链项目集中签约仪式上，中集中电绿氢零碳装备产业园项目签约。

该项目由中集中电（扬州）制氢设备有限公司投资建设，项目总投资 20 亿元，一期项目总投资 10 亿元，固定资产投入 6.6 亿元，主要从事碱性电解水制氢设备生产、碱性电解水技术研发及绿氢制甲醇设备生产，建成后可形成年产 1GW 电解槽的生产能力，未来产能规划至 2.5GW。

一期项目达产后预计年开票销售 15 亿元，年缴纳税收 4125 万元。项目总规划用地 300 亩，一期项目用地 165 亩，新建 8 万平方米标准厂房。项目建设周期 1 年，目前该项目正在项目用地正在办理征地手续，计划 2025 年 6 月正式开工建设。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250408/1435874.shtml>

#### 打造红海沿岸绿色氢氨产业集群！埃及与法国签约

近日，埃及与法国签署了一项总投资达 70 亿欧元的合作协议，将在红海沿岸的喇斯舒海尔（Ras Shokeir）建设大型绿色氢氨生产基地。

该项目将由法国可再生能源公司 EDF Renewables 和埃及企业 ZeroWaste 牵头，联合埃及红海港务局和新能源与可再生能源管理局共同推进。项目将完全由私营企业融资建设，政府不承担任何财政或基础设施义务。

项目将分三个阶段实施，自 2029 年起，每年可生产多达 100 万吨绿色氨。首期项目投资额为 20 亿欧元，年产量预计为 30 万吨。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250409/1436129.shtml>

### 年产 60 万吨绿色甲醇、40 万吨绿氨！新疆绿氢智慧能源一体化示范项目签约

日前，甘泉堡经济技术开发区（工业区）与江苏富仕宝新能源科技有限公司签订投资协议，建设绿氢智慧能源一体化示范项目。项目建成后，可实现年产 15 万吨绿氢、60 万吨绿色甲醇和 40 万吨绿氨项目。该绿氢智慧能源一体化示范项目计划总投资 62 亿元，主要生产绿氢、绿色甲醇和绿氨。项目计划开工时间 2025 年 7 月，竣工投产时间 2026 年 7 月。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250410/1436355.shtml>

### 3.1.6. 电网

**两部门发文：持续丰富虚拟电厂商业模式。**国家发展改革委、国家能源局下发关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见（发改能源〔2025〕357 号）。意见明确，到 2027 年，虚拟电厂建设运行管理机制成熟规范，参与电力市场的机制健全完善，全国虚拟电厂调节能力达到 2000 万千瓦以上。到 2030 年，虚拟电厂应用场景进一步拓展，各类商业模式创新发展，全国虚拟电厂调节能力达到 5000 万千瓦以上！

<http://www.chinasmartgrid.com.cn/news/20250409/660158.shtml>

### 3.1.7. 人形机器人

**星动纪元全自研五指灵巧手【星动 XHAND1】技能再升级！**星动 XHAND1 配备 12 个全主动自由度，行业首创关节全直驱方案，超灵活超灵敏，对指、捏豆腐、抓纸牌轻松拿捏！同时，还有强大抓握力，最大负载近达 25 公斤，能适应多种复杂应用场景！

<https://mp.weixin.qq.com/s/AXixbu9k14O4KMEgPzm2og>

**具身机器人公司鹿明机器人宣布公司在成立半年内已连续完成天使轮及天使+轮两轮近亿元融资。**其中，天使+轮融资由普华资本、香港科技大学工学院创院院长、荣誉院士高秉强等联合投资、老股东行使超额认购权；天使轮融资由英诺天使基金、商汤国香资本、梅花创投联合投资。瑞辰资本担任本轮独家财务顾问。本轮融资资金将主要用于加速核心技术的研发、高端人才的引进、以及产品化和商业化落地进程。

<https://mp.weixin.qq.com/s/vPJGMA3zanJlsmFHMkAXJA>

傅利叶正式发布首款开源人形机器人 **Fourier N1**，并同步开放涵盖物料清单、设计图纸、装配指南、基础操作软件在内的完整本体资源包。

<https://mp.weixin.qq.com/s/NrE75oQe8su22k4U9hVZ9w>

### 3.2. 公司动态

图 53：本周重要公告汇总

容百科技	24 年公司营业收入为 150.88 亿元，归母净利润为 2.96 亿元。
中伟股份	24 年营收 402.23 亿，同比增加 17.36%，归母净利润 14.67 亿，同比减少 24.64%。
通威股份	24 年，公司组件业务继续保持高速增长，全年出货达到 45.71GW，同比增长 46.91%。
新宙邦	公司拟向不超过 579 名激励对象授予 1357 万股限制性股票，授予价格为 19.83 元/股。
华友钴业	非公开发行人股票募投项目结项，节余资金 5.86 亿补充流动资金
福斯特	24 年公司营业收入为 191.47 亿元，归母净利润为 13.08 亿元。公司 26.06 亿股为基数，每 10 股派发现金红利 2.6 元，共计派发现金红利 6.78 亿元，占净利润的 51.82%。
国电南瑞	拟将全资子公司南瑞集团持有的国电南瑞 41.36 亿股股份（占上市公司总股本的 51.49%）无偿划转至国网电科院。
赣锋锂业	公司在固态电池研发方面取得显著进展，已形成全链路布局。
天奈科技	副总经理岳帮贤先生、王鸣光先生以集中竞价交易方式增持公司股份合计 1 万股，合计增持金额 38.82 万元。

数据来源：wind，东吴证券研究所

图 54：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%
300139.SZ	晓程科技	换手率达 30%	2025-04-11	2025-04-11	1	169,588.4605	3.47
002851.SZ	麦格米特	涨跌幅偏离值达 7%	2025-04-08	2025-04-08	1	147,177.3175	-10.00
002851.SZ	麦格米特	涨跌幅偏离值达 7%	2025-04-10	2025-04-10	1	224,606.9921	10.01
603330.SH	天洋新材	涨跌幅偏离值达 7%	2025-04-09	2025-04-09	1	29,191.7947	-6.86
603688.SH	石英股份	连续三个交易日内 涨跌幅偏离值累计 达 20%	2025-04-07	2025-04-09	3	354,642.0595	17.39
688660.SH	电气风电	涨跌幅达 15%	2025-04-07	2025-04-07	1	20,684.3637	-20.05
603985.SH	恒润股份	振幅值达 15%	2025-04-09	2025-04-09	1	56,080.2232	10.04
603507.SH	振江股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-04-09	2025-04-09	1	122,992.0889	-6.82
603507.SH	振江股份	换手率达 20%	2025-04-09	2025-04-09	1	122,992.0889	-6.82
603063.SH	禾望电气	连续三个交易日内 涨跌幅偏离值累计 达 20%	2025-04-03	2025-04-08	3	200,054.1900	-27.02
300308.SZ	中际旭创	涨跌幅达 15%	2025-04-07	2025-04-07	1	475,493.1662	-20.00

数据来源：wind，东吴证券研究所

图 55: 大宗交易记录

代码	名称	交易日期	成交价(元)	收盘价(元)	成交量(万股)
600733.SH	北汽蓝谷	2025-04-11	7.75	7.75	26.50
601127.SH	赛力斯	2025-04-11	127.23	127.23	1.97
002738.SZ	中矿资源	2025-04-11	27.44	28.88	8.50
300308.SZ	中际旭创	2025-04-11	78.37	78.37	13.00
603330.SH	天洋新材	2025-04-11	8.00	7.51	506.60
300274.SZ	阳光电源	2025-04-11	57.71	57.71	3.60
601127.SH	赛力斯	2025-04-11	127.23	127.23	1.60
300712.SZ	永福股份	2025-04-10	18.94	21.77	14.05
688503.SH	聚和材料	2025-04-10	24.80	32.42	50.00
688556.SH	高测股份	2025-04-10	8.90	8.90	22.70
688611.SH	杭州柯林	2025-04-10	40.70	40.32	14.74
300712.SZ	永福股份	2025-04-09	18.73	21.53	11.00
603876.SH	鼎胜新材	2025-04-09	6.96	7.77	1,167.69
601127.SH	赛力斯	2025-04-09	125.00	125.00	3.00
300750.SZ	宁德时代	2025-04-09	211.39	211.39	14.04
300750.SZ	宁德时代	2025-04-09	211.39	211.39	7.82
603799.SH	华友钴业	2025-04-08	28.93	28.93	7.43
300491.SZ	通合科技	2025-04-08	14.50	14.95	67.20
835368.BJ	连城数控	2025-04-08	16.22	24.17	6.50
600732.SH	爱旭股份	2025-04-08	10.06	10.06	350.00
000551.SZ	创元科技	2025-04-08	10.41	10.41	160.42
000551.SZ	创元科技	2025-04-08	10.41	10.41	125.31
300091.SZ	金通灵	2025-04-07	2.74	2.35	30.00

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>