

**评级：增持（维持）**

**重点公司基本状况**

分析师：曾彪  
执业证书编号：S0740522020001  
Email: zengbiao@zts.com.cn

分析师：吴鹏  
执业证书编号：S0740522040004  
Email: wupeng@zts.com.cn

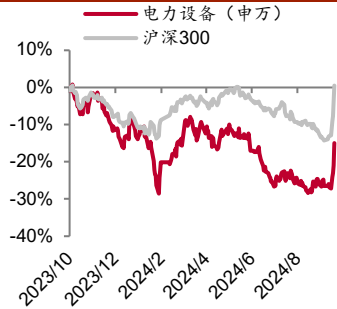
分析师：朱柏睿  
执业证书编号：S0740522080002  
Email: zhubr@zts.com.cn

分析师：赵宇鹏  
执业证书编号：S0740522100005  
Email: zhaoy02@zts.com.cn

**基本状况**

上市公司数 357  
行业总市值(亿元) 49,377  
行业流通市值(亿元) 42,426

**行业-市场走势对比**



**相关报告**

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E		
科达利	88.32	4.45	5.41	6.66	8.11	19.84	16.33	13.26	10.89	0.8	买入
宁德时代	226.81	10.03	11.97	14.75	17.59	22.61	18.95	15.38	12.89	1.0	买入
上能电气	36.50	0.80	1.57	2.35	3.21	45.72	23.25	15.53	11.37	0.2	买入
艾罗能源	61.92	6.65	2.97	5.00	6.84	9.31	20.85	12.38	9.05	-0.4	买入
德业股份	93.28	4.16	5.56	6.95	8.19	22.40	16.78	13.42	11.39	0.5	买入
东方电缆	50.26	1.45	1.84	2.51	3.14	34.56	27.32	20.02	16.01	1.0	买入

备注：股价数据取自 2024 年 9 月 27 日收盘价

- 锂电&电力设备：**9 月 26 日中共中央政治局召开会议，分析了当前经济形势和经济工作的进一步部署对新能源汽车行业的影响，其中包括财政货币政策支持加大、政府投资带动作用显著和市场需求持续扩大等。上汽通用汽车发文称，上汽通用联合宁德时代推出行业首个 6C 超快充磷酸铁锂电池，新产品将于明年起在新升级的奥特能准 900V 高压电池架构上投入使用。北京发布国四及以下排放标准老旧货车和大中型客车报废更新实施细则，最高补贴 17 万元。产业链结束了 2 年的通缩周期，三季度各环节价格基本稳定。电池推荐【宁德时代】【亿纬锂能】；材料建议关注【尚太科技】【科达利】【湖南裕能】【天赐材料】；看好快充渗透率提升带来的迭代机会，推荐信德新材，建议关注【黑猫股份】【天奈科技】；看好锂电新技术方向固态电池的主题行情，建议关注【瑞泰新材】等
- 储能：**全球大储需求多点开花，H2 有望戴维斯双击。展望 Q3，光储发货加速叠加海外比例提升，龙头业绩继续加速释放，叠加在手订单支撑估值逐步切 25 年，板块有望迎来戴维斯双击，标的【上能电气】【阳光电源】【阿特斯】【科华数据】【盛弘股份】【禾望电气】【通润装备】等；户储板块，Q3 发货有望再上台阶，叠加 Q4 欧洲德语区需求修复、东北欧放量，以及新兴市场进入发货小高峰，排产有望继续向上并进一步强化市场对板块 25 年信心，标的【德业股份】【艾罗能源】【锦浪科技】【禾迈股份】【固德威】【昱能科技】等
- 光伏：**光伏迎 4 季度传统旺季，10 月排产预计环比提升，玻璃库存自 4 月以来首次出现下降，板块积极信号明显，建议充分重视，建议重视已充分体现经营韧性和阿尔法的光伏龙头：【福斯特】【福莱特】【聚和材料】【中信博】【钧达股份】等；同时建议积极关注主材龙头：隆基绿能/晶科能源/晶澳科技/天合光能/通威股份/横店东磁等
- 风电：H2 迎量价修复，25 年量利也值得期待。**近期，英国公布新一轮可再生能源拍卖结果，授予了海上风电项目合同合计 5.34GW；美国内政部缅甸湾 13GW 海上风能租赁拍卖日期；印度太阳能公司 (SECI) 启动古吉拉特邦沿海地区 500MW 海上风电项目招标，海外海风景气向上；国内海风重点项目陆续开工，下半年交付值得期待。帆石一用海变更批复并启动首回、次回海缆招标，帆石二提交用海申请并环评已受理、同时开启 EPC 招标，青洲五/七海缆集中送出工程环境影响文件审查。江苏和广东项目近期有望逐步开工，对应单桩企业已收到业主交付的备料款，交付量预计环比上半年明显提升，建议重点关注：

  - 充分受益于国内外海风需求释放的**海缆龙头**：【东方电缆】【中天科技】【起帆电缆】等；**塔筒单桩龙头**：【大金重工】【天顺风能】【润邦股份】【泰胜风能】【海力风电】【天能重工】等
  - 经营拐点向上叠加出海打开成长空间的**整机龙头**：【金风科技】【运达股份】

【明阳智能】【三一重能】等

3、具备强阿尔法的细分**零部件龙头**，25 年量价齐升弹性可期：【金雷股份】【日月股份】等

- **风险提示事件**：装机不及预期；原材料大幅上涨；竞争加剧；研报使用的信息更新不及时风险；第三方数据存在误差或滞后的风险等。

## 内容目录

一、上汽通用携手宁德时代推出 6C 超快充磷酸铁锂电池.....	- 6 -
1、本周电池行业指数及核心标的收益率跟踪.....	- 6 -
2、行业及公司事件跟踪.....	- 6 -
3、国内外电动车销量及电池装机量.....	- 7 -
1) 全球动力电池装机量.....	- 7 -
2) 欧洲主要国家电动车销量.....	- 8 -
3) 国内电动车销量.....	- 9 -
4) 动力储能电池产量和装机情况.....	- 11 -
4、储能招标中标量及政策更新.....	- 12 -
1) 国内储能招标及中标数据.....	- 12 -
2) 本周储能政策及事件跟踪.....	- 12 -
5、国内外充电桩数据跟踪.....	- 13 -
6、本周锂电池产业链价格跟踪.....	- 14 -
二、光伏：硅料硅片价格预计持稳，组件电池片价格持续承压.....	- 15 -
1、光伏产业链跟踪.....	- 15 -
三、风电：帆石一海缆次回招标，帆石二 EPC 采购开启.....	- 17 -
1、本周海风进展梳理.....	- 17 -
2、海陆风招标数据追踪.....	- 18 -
3、海陆风中标数据追踪.....	- 19 -
4、“双碳”背景下，风电长期发展政策跟踪.....	- 21 -
四、投资建议.....	- 26 -
五、风险提示.....	- 27 -

## 图表目录

图表 1: 本周电池行业核心标的收益率 (从高到低排序)	- 6 -
图表 2: 全球动力电池装机 (GWh)	- 8 -
图表 3: 全球动力电池市占率	- 8 -
图表 4: 欧洲主要国家新能源车销量 (辆)	- 8 -
图表 5: 国内车企新能源车销量 (辆)	- 10 -
图表 6: 新能源汽车总销量 (万辆)	- 11 -
图表 7: 汽车销量电动化率	- 11 -
图表 8: 国内动力储能电池产量及占比 (GWh)	- 11 -
图表 9: 国内动力电池装机量 (GWh) 及占比	- 11 -
图表 10: 国内动力电池企业装机量市占率	- 12 -
图表 11: 国内动力电池出口及占比	- 12 -
图表 12: 国内储能月度招标功率及招标容量	- 12 -
图表 13: 2023 年 1 月-2024 年 8 月中标项目储能系统和 EPC 中标均价趋势 (单位: 元/kWh)	- 12 -
图表 14: 国内公共充电桩新增量 (万台)	- 13 -
图表 15: 国内公共充电桩充电电量及利用率情况 (%)	- 13 -
图表 16: 欧盟 27 国公共直流桩保有量 (万台) 及直流桩占比 (%)	- 13 -
图表 17: 美国充电桩保有量 (万台) 及直流桩占比 (%)	- 13 -
图表 18: 中镍三元电池成本变动情况	- 14 -
图表 19: 磷酸铁锂电池成本变动情况	- 15 -
图表 20: 硅料价格走势	- 15 -
图表 21: 单晶 P 型硅片价格走势 (150 $\mu$ m 厚度)	- 15 -
图表 22: 光伏电池片价格走势	- 16 -
图表 23: 光伏组件价格走势	- 16 -
图表 24: 光伏玻璃价格走势	- 17 -
图表 25: 光伏胶膜价格走势	- 17 -
图表 26: 陆风月度新增招标量 (MW)	- 19 -
图表 27: 海风月度新增招标量 (GW)	- 19 -
图表 28: 2024 年海风招标业主分布	- 19 -
图表 29: 2024 年海风招标地区分布	- 19 -
图表 30: 陆风月度招标价格 (元/KW)	- 20 -
图表 31: 海风月度招标价格 (元/KW)	- 20 -
图表 32: 陆风中标规模分布 (按主机商, 2024 年)	- 20 -
图表 33: 陆风中标价格分布 (2024 年)	- 20 -

图表 34: 海风中标规模分布 (按主机商, 2024 年起至今) .....	- 20 -
图表 35: 海风中标价格分布 (2024 年起至今) .....	- 20 -
图表 36: 分散式风电相关政策梳理 .....	- 22 -
图表 37: 老旧风场改造相关政策梳理 .....	- 23 -
图表 38: 海上国补退出, 地补接力 .....	- 25 -
图表 39: 欧洲主要国家 2030 年海上风电累计装机目标 (单位: GW) .....	- 25 -
图表 40: 2024-2030 欧洲海上风电新增装机预测 (单位: GW; %) .....	- 25 -
图表 41: 中厚板价格走势 (元/吨) .....	- 25 -
图表 42: 生铁价格走势 (元/吨) .....	- 25 -
图表 43: 环氧树脂价格 (元/吨) .....	- 26 -

## 一、上汽通用携手宁德时代推出 6C 超快充磷酸铁锂电池

### 1、本周电池行业指数及核心标的收益率跟踪

- 本周申万电池指数（801737.SI）上涨 21.55%，跑赢沪深 300（000300.SH）5.85pct。

图表 1：本周电池行业核心标的收益率（从高到低排序）

	涨跌幅		涨跌幅		涨跌幅
德方纳米	48%	嘉元科技	23%	欣旺达	19%
天赐材料	30%	宁德时代	22%	厦钨新能	19%
璞泰来	29%	华友钴业	22%	科达利	19%
亿纬锂能	28%	当升科技	22%	尚太科技	19%
派能科技	28%	杉杉股份	22%	国轩高科	16%
诺德股份	28%	孚能科技	22%	蔚蓝锂芯	15%
星源材质	27%	鹏辉能源	22%	信德新材	15%
恩捷股份	26%	新宙邦	21%	中科电气	14%
容百科技	26%	贝特瑞	21%	比亚迪	11%
天奈科技	25%	中伟股份	20%	长远锂科	0%
振华新材	24%	湖南裕能	20%		

来源：wind，中泰证券研究所

### 2、行业及公司事件跟踪

- 新能源汽车产业在最新经济政策下的展望

9月26日中共中央政治局召开会议，分析了当前的经济形势并部署了下一步的经济工作。会议内容对各行各业都会产生积极影响，对新能源汽车产业而言，可能会产生以下几方面的影响：

1. 财政货币政策支持加大：会议强调，要加大财政货币政策逆周期调节力度，保证必要的财政支出，切实做好基层“三保”工作。这一政策背景为新能源汽车产业提供了坚实的财政保障。具体来说，财政政策的支持可能包括结构性减税降费、研发费用加计扣除等优惠措施，以减轻企业负担，鼓励企业加大研发投入，推动新能源汽车技术创新和产业升级。同时，货币政策方面，降低存款准备金率、实施有力度的降息等措施将有利于新能源汽车企业降低融资成本，提升资金流动性，为企业的扩张和发展提供更多资金支持。

2. 政府投资带动作用显著：会议提出，要发行使用好超长期特别国债和地方政府专项债，更好发挥政府投资带动作用。这意味着政府将在新能源汽车基础设施建设、关键技术研发、市场推广等方面加大投入力度。特别是在新能源汽车充电站、换电站等基础设施建设方面，政府投资将发挥重要的引领作用，推动新能源汽车配套设施的完善，为新能源汽车的普及提供有力保障。

3. 市场需求持续扩大：会议指出，要把促消费和惠民生结合起来，促进中低收入群体增收，提升消费结构。要培育新型消费业态。这一政策导向将直接促进新能源汽车市场的增长。随着消费者对新能源汽车

接受度的提高以及政府补贴、税收优惠等政策的持续实施，新能源汽车市场需求将持续扩大。同时，智能网联技术的不断发展也将为新能源汽车市场注入新的活力，推动新能源汽车产业向高端化、智能化方向发展。

#### ■ 上汽通用携手宁德时代推出 6C 超快充磷酸铁锂电池

9月25日，上汽通用汽车发文称，上汽通用联合宁德时代，推出行业首个 6C 超快充磷酸铁锂电池。新产品将于明年起，在新升级的奥特能准 900V 高压电池架构上投入使用。

据介绍，行业首个 6C 超快充磷酸铁锂电池，融合了电池领域多项原子级的快充科技。包括超电子网正极技术、第二代石墨快离子环技术、超高导电液配方、纳米级超薄 SEI 固体电解质界面膜、优化的高孔隙率隔离膜等。

#### ■ 北京淘汰国四及以下客/货车，最高补贴 17 万

9月25日，北京正式发布《北京市进一步促进国四及以下排放标准老旧货车和大中型客车报废更新实施细则》，加快推进北京市国四及以下排放标准老旧货车和大中型客车报废更新，北京推出报废更新补贴细则，针对不同报废更新车辆类型给予不同的补贴，最高补贴 17 万元。

具体来看，《细则》适用于国四及以下排放标准老旧货车和大中型客车报废并更新为新能源车辆的车主，仅新购置新能源冷链货车、仅报废国四排放标准老旧重型营运货车、国四排放标准老旧重型营运货车报废并更新为国六排放标准重型营运货车的业户给予补贴。

根据报废更新补贴标准，不同的报废更新车辆类型补贴标准也不相同，补贴标准由 3.5 万至 17 万元不等。具体来看，报废国四及以下排放老旧货车并更新新能源货车补贴=报废国四及以下排放老旧货车补贴+更新新能源货车补贴；报废国四及以下排放老旧客车并更新新能源客车补贴=报废国四及以下排放老旧客车补贴+更新新能源客车补贴。例如，报废一辆国四及以下排放老旧的大型客车并购买一辆新能源大型客车，共可获得 17 万元补贴（其中包括 3 万元报废补贴和 14 万元新能源客车补贴。）

### 3、国内外电动车销量及电池装机量

#### 1) 全球动力电池装机量

- 据 SNE Research 数据：2024 年 7 月，全球动力电池装机 69.8 GWh，同比提升 23%。宁德时代 25.6 GWh，同比提升 31%，市占率 36.7%，同比提升 2.4 pcts；比亚迪 12.4 GWh，同比提升 29%，市占率 17.8%，同比提升 0.9 pcts；亿纬锂能 3.4 GWh，同比提升 162%，市占率 4.9%，同比提升 2.6 pcts。2024 年 1-7 月，全球动力电池装机 434.4 GWh，同比提升 22%。其中，宁德时代 163.3 GWh，同比提升 30%，市占率 37.6%，同比提升 2.2 pcts；比亚迪 69.9 GWh，同比提升 23%，市占率 16.1%，同比提升 0.1 pcts；亿纬锂能 11.2 GWh，同比提升

44%，市占率 2.6%，同比提升 0.4 pct。LG 装机 53.9 GWh，同比提升 5.2%，市占率 12.4%，同比下降 2.0 pct；松下装机 18.8 GWh，同比下降 25.4%，市占率 4.3%，同比下降 2.8 pct；SK On 装机 20.5 GWh，同比提升 4.5%，市占率 4.7%，同比下降 0.8 pct；三星 SDI 装机 18.8GWh，同比提升 13.2%，市占率 4.3%，同比下降 0.4 pct。

图表 2：全球动力电池装机 (GWh)

	2024.05	2024.06	2024.07	同比变动	环比变动	24 年 1-7 月	1-7 月同比
宁德时代	25.6	30.7	25.6	31.3%	-16.6%	163.3	29.9%
LG 新能源	7.9	11.0	7.0	2.9%	-36.4%	53.9	5.2%
比亚迪	11.7	12.6	12.4	29.2%	-1.6%	69.9	23.4%
松下	3.2	2.8	2.6	-27.8%	-7.1%	18.8	-25.4%
SK On	3.6	3.4	3.2	0.0%	-5.9%	20.5	4.5%
中创新航	3.7	3.7	3.7	0.0%	0.0%	20.4	26.9%
三星 SDI	2.8	2.7	2.4	-7.7%	-11.1%	18.8	13.2%
国轩高科	1.6	2.6	0.6	-62.5%	-76.9%	9.6	17.6%
亿纬锂能	2.0	0.8	3.4	161.5%	325.0%	11.2	44.1%
全球合计	69.2	79.2	69.8	22.7%	-11.9%	434.4	22.4%

来源：SNE Research，中泰证券研究所

图表 3：全球动力电池市占率

	2024.05	2024.06	2024.07	同比变动	环比变动	24 年 1-7 月	1-7 月同比
宁德时代	37.0%	38.8%	36.7%	2.4%	-2.1%	37.6%	2.2%
LG 新能源	11.4%	13.9%	10.0%	-1.9%	-3.9%	12.4%	-2.0%
比亚迪	16.9%	15.9%	17.8%	0.9%	1.9%	16.1%	0.1%
松下	4.6%	3.5%	3.7%	-2.6%	0.2%	4.3%	-2.8%
SK On	5.2%	4.3%	4.6%	-1.0%	0.3%	4.7%	-0.8%
中创新航	5.3%	4.7%	5.3%	-1.2%	0.6%	4.7%	0.2%
三星 SDI	4.0%	3.4%	3.4%	-1.1%	0.0%	4.3%	-0.4%
国轩高科	2.3%	3.3%	0.9%	-2.0%	-2.4%	2.2%	-0.1%
亿纬锂能	2.9%	1.0%	4.9%	2.6%	3.9%	2.6%	0.4%

来源：SNE Research，中泰证券研究所

## 2) 欧洲主要国家电动车销量

- 欧洲主要国家发布 8 月电动车销量：8 月欧洲 9 国新能源汽车销量 12.6 万辆，同环比-39%/-20%。其中，纯电动车型销量 8.9 万辆，同环比-44%/-14%；插电式车型销量 3.8 万辆，同环比-19%/-31%。新能源汽车渗透率为 22.9%，同比-7.3pcts，环比+2.8pcts。

图表 4：欧洲主要国家新能源车销量 (辆)

欧洲 9 国	2023 年 8 月	2024 年 6 月	2024 年 7 月	2024 年 8 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	157,802	157,632	101,574	87,826	-44%	-14%	895,771	-9.5%
插电式	46,588	67,139	54,732	37,856	-19%	-31%	454,710	0.5%
新能源汽车合计	204,390	224,771	156,306	125,682	-39%	-20%	1,350,482	-6.4%
汽车销量	678,551	1,012,368	780,184	549,797	-19%	-30%	6,603,285	1.5%
新能源汽车渗透率	30.1%	22.2%	20.0%	22.9%	-7.3%	2.8%	20.5%	-1.7%

法国	2023 年 8 月	2024 年 6 月	2024 年 7 月	2024 年 8 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	19,657	29,842	17,046	13,109	-33%	-23%	189,061	8.3%
插电式	9,530	14,044	9,174	6,162	-35%	-33%	89,023	-11.6%
新能源汽车合计	29,187	43,886	26,220	19,271	-34%	-27%	278,084	1.0%
汽车销量	113,599	181,712	126,037	85,977	-24%	-32%	1,126,907	-0.5%



新能源汽车渗透率	25.7%	24.2%	20.8%	22.4%	-3.3%	1.6%	24.7%	0.4%
<b>挪威</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	9,250	14,009	5,934	<b>10,480</b>	<b>13%</b>	77%	68,440	-3.2%
插电式	724	931	153	161	-78%	5%	2,418	-59.9%
新能源汽车合计	9,974	14,940	6,087	10,641	7%	75%	70,858	-7.6%
汽车销量	11,083	17,512	6,456	11,114	0%	72%	78,828	-7.4%
新能源汽车渗透率	90.0%	85.3%	94.3%	95.7%	5.8%	1.5%	89.9%	-0.2%
<b>瑞典</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	9,784	9,118	5,516	<b>6,790</b>	<b>-31%</b>	23%	54,343	-20.9%
插电式	4,557	5,240	4,228	3,863	-15%	-9%	38,983	3.8%
新能源汽车合计	14,341	14,358	9,744	10,653	-26%	9%	93,326	-12.2%
汽车销量	23,870	25,401	16,337	19,036	-20%	17%	167,666	-7.8%
新能源汽车渗透率	60.1%	56.5%	59.6%	56.0%	-4.1%	-3.7%	55.7%	-2.8%
<b>西班牙</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	3,583	5,531	3,827	<b>2,696</b>	<b>-25%</b>	-30%	31,673	2.6%
插电式	3,362	5,204	4,415	3,010	-10%	-32%	38,176	-5.0%
新能源汽车合计	6,945	10,735	8,242	5,706	-18%	-31%	69,849	-1.7%
汽车销量	55,957	103,357	83,979	52,322	-6%	-38%	671,689	4.5%
新能源汽车渗透率	12.4%	10.4%	9.8%	10.9%	-1.5%	1.1%	10.4%	-0.7%
<b>德国</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	86,649	43,412	30,762	<b>27,024</b>	<b>-69%</b>	-12%	184,138	-16.4%
插电式	14,552	15,391	14,811	13,565	-7%	-8%	89,548	13.3%
新能源汽车合计	101,201	58,803	45,573	40,589	-60%	-11%	273,687	-8.6%
汽车销量	273,417	297,329	238,263	197,322	-28%	-17%	1,471,461	5.3%
新能源汽车渗透率	37.0%	19.8%	19.1%	20.6%	-16.4%	1.4%	18.6%	-2.8%
纯电动	4,289	4,216	3,434	<b>3,421</b>	<b>-20%</b>	0%	21,387	-7.7%
插电式	1,715	1,802	1,553	1,231	-28%	-21%	10,227	-3.8%
新能源汽车合计	6,004	6,018	4,987	4,652	-23%	-7%	31,614	-6.5%
汽车销量	18,977	22,689	18,430	15,927	-16%	-14%	121,218	-2.0%
新能源汽车渗透率	31.6%	26.5%	27.1%	29.2%	-2.4%	2.1%	26.1%	-1.2%
纯电动	4,289	4,216	3,434	<b>3,421</b>	<b>-20%</b>	0%	21,387	-7.7%
<b>英国</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	17,234	34,034	27,335	<b>19,113</b>	<b>11%</b>	-30%	167,096	9.2%
插电式	6,601	16,604	13,149	5,786	-12%	-56%	81,522	31.2%
新能源汽车合计	23,835	50,638	40,484	24,899	4%	-38%	248,618	15.6%
汽车销量	85,657	179,263	147,517	84,575	-1%	-43%	1,006,763	6.0%
新能源汽车渗透率	27.8%	28.2%	27.4%	29.4%	1.6%	2.0%	24.7%	2.0%
<b>葡萄牙</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	3,275	4,055	3,428	<b>2,588</b>	<b>-21%</b>	-25%	20,533	12.7%
插电式	2,191	2,316	2,360	1,653	-25%	-30%	14,218	16.9%
新能源汽车合计	5,466	6,371	5,788	4,241	-22%	-27%	34,751	14.4%
汽车销量	14,962	23,685	16,835	13,921	-7%	-17%	133,280	7.6%
新能源汽车渗透率	36.5%	26.9%	34.4%	30.5%	-6.1%	-3.9%	26.1%	1.5%
<b>意大利</b>	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	4,081	13,415	4,292	<b>2,605</b>	<b>-36%</b>	-39%	35,098	6.9%
插电式	3,356	5,607	4,889	2,425	-28%	-50%	29,173	-26.6%
新能源汽车合计	7,437	19,022	9,181	5,030	-32%	-45%	64,271	-11.5%
汽车销量	81,029	161,420	126,330	69,603	-14%	-45%	896,750	5.2%
新能源汽车渗透率	9.2%	11.8%	7.3%	7.2%	-2.0%	0.0%	7.2%	-1.4%

来源：各国汽车工业协会官网，中泰证券研究所

### 3) 国内电动车销量

- 蔚来：8月，交付量为2.02万辆，同比+4%，环比-2%。
- 小鹏：8月，交付量为1.40万辆，同比+3%，环比+26%。
- 理想：8月，交付量为4.81万辆，同比+38%，环比-6%。
- 零跑：8月，交付量为3.03万辆，同比+114%，环比+37%。

- 哪吒：8月，交付量为1.10万辆，同比-9%，环比-0.1%。
- 极氪：8月，交付量为1.80万辆，同比+46%，环比+15%。
- 岚图：8月，交付量为0.62万辆，同比+54%，环比+2%。
- 广汽埃安：8月，交付量为3.54万辆，同比-21%，环比+0.3%。
- 阿维塔：8月，交付量为0.37万辆，同比+88%，环比+2%。
- 小米：8月，未公布具体交付数字，仅透露8月交付量持续过万，预计11月提前完成全年十万台交付目标。

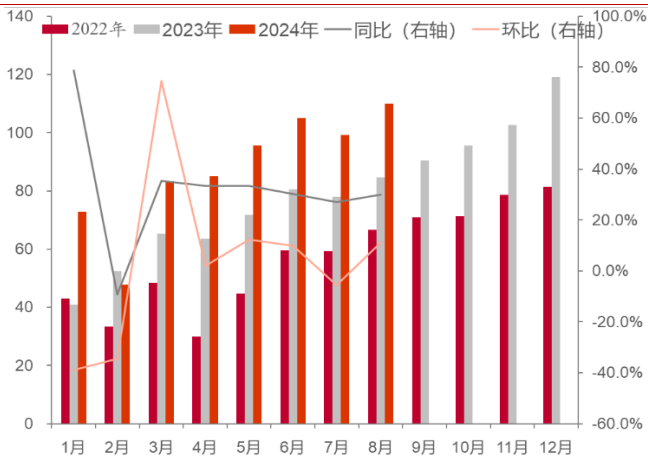
图表5：国内车企新能源车销量（辆）

车企	2023年8月	2024年6月	2024年7月	2024年8月	同比	环比	24年合计	累计同比%
比亚迪	274,086	340,211	340,799	370,854	35%	9%	2,318,798	30%
蔚来汽车	19,329	21,209	20,498	20,176	4%	-2%	128,100	36%
小鹏汽车	13,690	10,668	11,145	14,036	3%	26%	77,209	17%
理想汽车	34,914	47,774	51,000	48,122	38%	-6%	288,103	38%
哪吒汽车	12,103	10,206	11,015	11,005	-9%	-0.1%	75,790	-10%
零跑汽车	14,190	20,116	22,093	30,305	114%	37%	139,094	90%
广汽埃安	45,029	35,027	35,238	35,355	-21%	0.3%	247,959	-17%
极氪	12,303	20,106	15,655	18,015	46%	15%	121,549	81%
岚图	4,009	5,507	6,015	6,156	54%	2%	42,547	90%
赛力斯	3,263	41,457	40,228	34,242	949%	-15%	257,072	673%
深蓝	14,736	16,659	16,721	20,131	37%	20%	120,710	74%
阿维塔	1,975	4,682	3,625	3,712	88%	2%	36,367	-
小米		10000+	10000+	10000+	-	-	15,688	-
合计（除阿维塔、小米）	447,652	568,940	570,407	608,397	36%	7%	3,816,931	36%

来源：各公司官网，中泰证券研究所

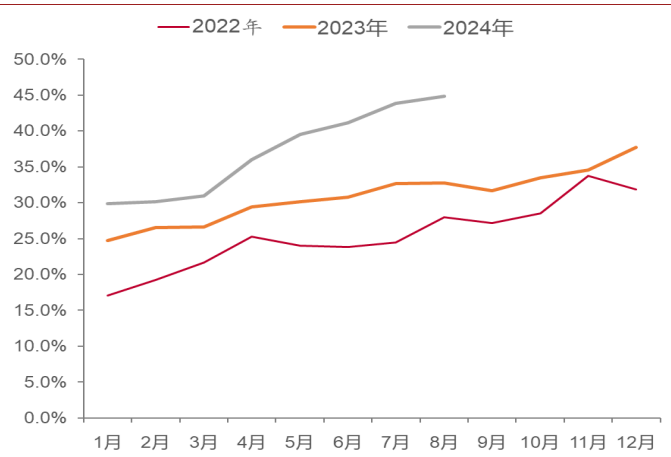
- 据中汽协数据，8月，汽车产销分别完成249.2万辆和245.3万辆，产量环比增长9%，销量环比增长8.5%，同比分别下降3.2%和5%。1-8月，汽车产销分别完成1867.4万辆和1876.6万辆，同比分别增长2.5%和3%，产销增速较1-7月分别收窄0.9个和1.3个百分点。8月，新能源汽车产销分别完成109.2万辆和110万辆，同比分别增长29.6%和30%，市场占有率达到44.8%。1-8月，新能源汽车产销分别完成700.8万辆和703.7万辆，同比分别增长29%和30.9%，市场占有率达到37.5%。
- 出口：8月，纯电动汽车出口8.8万辆，环比增长14.5%，同比增长5.9%；插混汽车出口2.2万辆，环比下降18.1%，同比增长2.2倍。1-8月，纯电动汽车出口64.2万辆，同比下降3.4%；插混汽车出口17.6万辆，同比增长1.8倍。

图表 6: 新能源汽车总销量 (万辆)



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

图表 7: 汽车销量电动化率

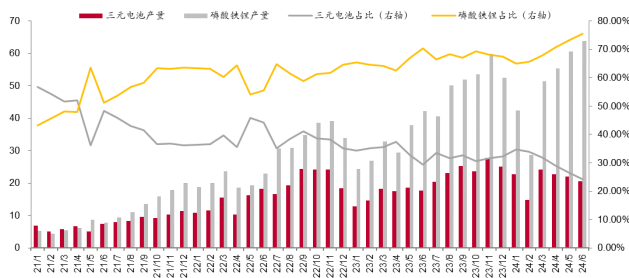


来源: 中汽协, 中泰证券研究所

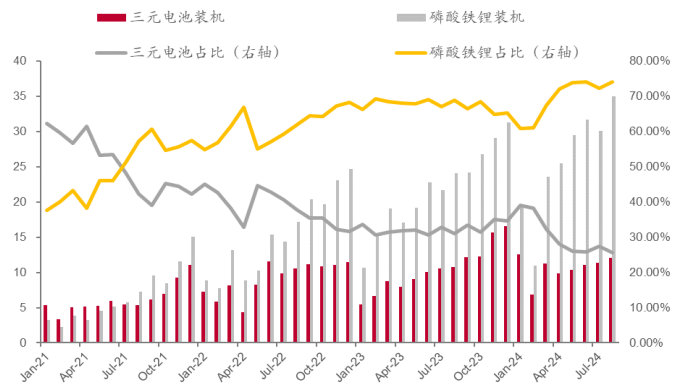
## 4) 动力储能电池产量和装机情况

- 8 月, 在新能源汽车市场带动下, 我国动力和其他电池合计产量为 101.3GWh, 环比增长 10.4%, 同比增长 36.8%。1-8 月, 我国动力和其他电池累计产量为 623.1GWh, 累计同比增长 36.3%。
- 8 月, 我国动力电池装车量 47.2GWh, 环比增长 13.5%, 同比增长 35.3%。其中三元电池装车量 12.1GWh, 占总装车量 25.7%, 环比增长 6.8%, 同比增长 12.3%; 磷酸铁锂电池装车量 35.0GWh, 占总装车量 74.2%, 环比增长 16.1%, 同比增长 45.6%。1-8 月, 我国动力电池累计装车量 292.1GWh, 累计同比增长 33.2%。其中三元电池累计装车量 85.7GWh, 占总装车量 29.4%, 累计同比增长 23.6%; 磷酸铁锂电池累计装车量 206.2GWh, 占总装车量 70.6%, 累计同比增长 37.8%。
- 8 月, 我国动力和其他电池合计出口 16.7GWh, 环比增长 7.4%, 同比增长 36.5%, 合计出口占当月销量 18.0%。1-8 月, 我国动力和其他电池累计出口达 106.0GWh, 累计同比增长 23.0%。动力和其他电池占比分别为 76.2%和 23.8%, 和上月累计量相比, 动力电池占比下降 1.8 个百分点。

图表 8: 国内动力储能电池产量及占比 (GWh)

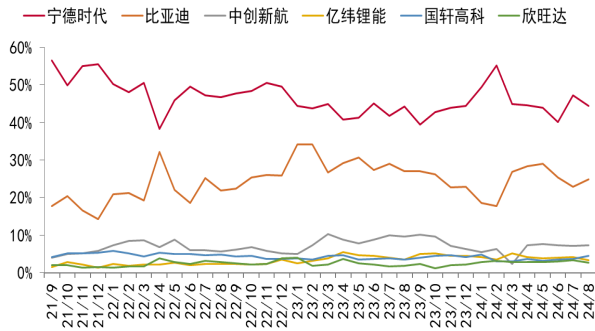

 注: 2023 年 7 月前为动力电池产量, 之后为动力+储能电池产量数据  
 来源: 中国动力电池产业创新联盟, 中泰证券研究所

图表 9: 国内动力电池装机量 (GWh) 及占比



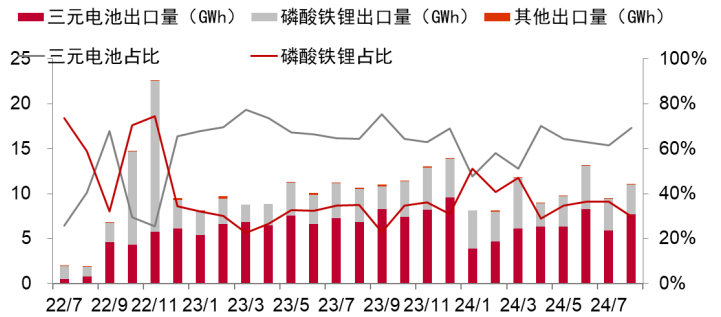
来源: 中国动力电池产业创新联盟, 中泰证券研究所

图表 10: 国内动力电池企业装机量市占率



来源: 中国动力电池产业创新联盟, 中泰证券研究所

图表 11: 国内动力电池出口及占比



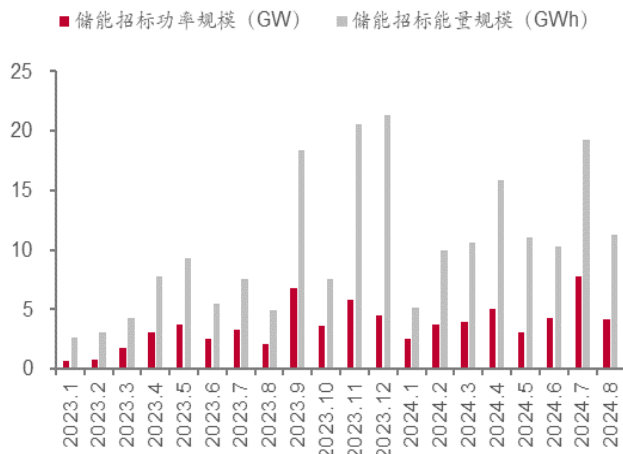
来源: 中国动力电池产业创新联盟, 中泰证券研究所

#### 4、储能招标中标量及政策更新

##### 1) 国内储能招标及中标数据

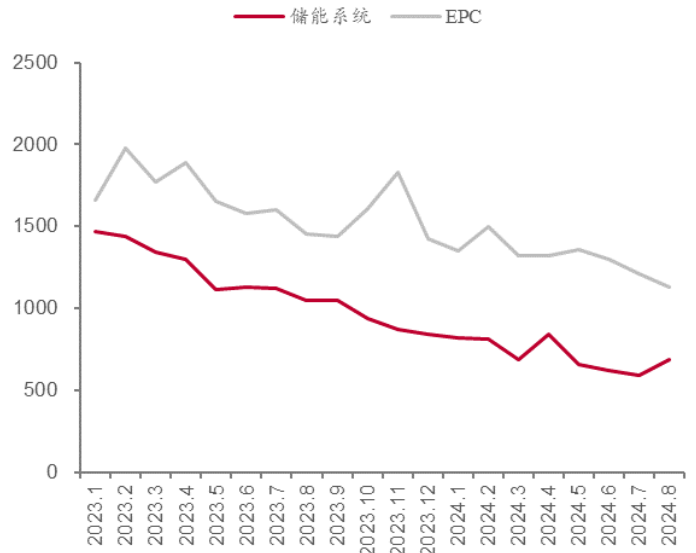
- 根据寻熵研究院和储能与电力市场的追踪统计, 2024 年 8 月国内招标项目储能规模合 4.15GW/11.24GWh。
- 中标价格方面: 8 月中标均价 (以 2 小时磷酸铁锂电池储能系统, 不含用户侧应用为例) 持续下行, 储能系统中标均价 689 元/kWh, 同比-34.50%, 环比+16.40%, 储能 EPC 中标均价 1131 元/kWh, 同比-22.37%, 环比-6.68%。

图表 12: 国内储能月度招标功率及招标容量



来源: CNESA, 中泰证券研究所

图表 13: 2023 年 1 月-2024 年 8 月中标项目储能系统和 EPC 中标均价趋势 (单位: 元/kWh)



来源: CNESA, 中泰证券研究所

##### 2) 本周储能政策及事件跟踪

- 四川攀枝花签约储能产业项目 9 个, 投资 77.6 亿
- 9 月 24 日, 攀枝花市储能产业投资推介会在成都举行, 集中签约储能

产业项目 9 个，投资金额 77.6 亿元。

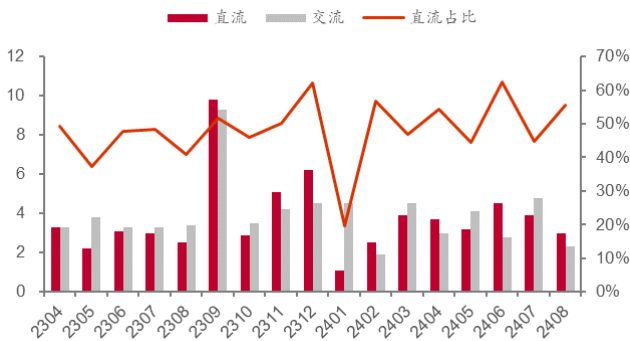
此次会议不仅见证了多项合作协议的签署，还发布了《攀枝花市储能产业投资机遇清单》，清单中列出了 15 个重点合作项目，涵盖钒电池储能、氢能制储输用、锂电新能源以及风光+抽水蓄能等多个领域，计划总投资额达到 454.5 亿元。

攀枝花作为四川储能专项支持政策重点应用试点示范地之一，凭借其丰富的钒钛资源、水风光资源以及优越的储能基础条件，近年来大力发展清洁能源产业。特别是攀枝花已组建了 30 亿元的绿色低碳产业基金，编制并实施了全国首个钒电池储能产业发展规划，多个关键项目也已竣工投产或进入试生产阶段，为发展千亿级储能材料产业提供了坚实支撑。

## 5、国内外充电桩数据跟踪

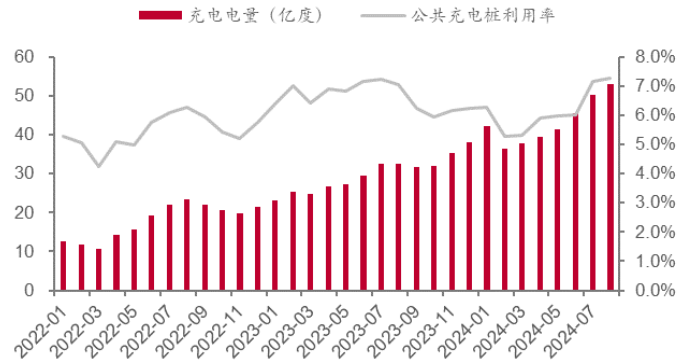
- 国内充电桩：2024 年 8 月比 2024 年 7 月公共充电桩增加 5.4 万台，7 月同比增长 43.6%。截至 2024 年 8 月，联盟内成员单位总计上报公共充电桩 326.3 万台，其中直流充电桩 146.1 万台、交流充电桩 180.1 万台。从 2023 年 9 月到 2024 年 8 月，月均新增公共充电桩约 8.3 万台。

图表 14：国内公共充电桩新增量（万台）



来源：CNESA，中泰证券研究所

图表 15：国内公共充电桩充电电量及利用率情况 (%)

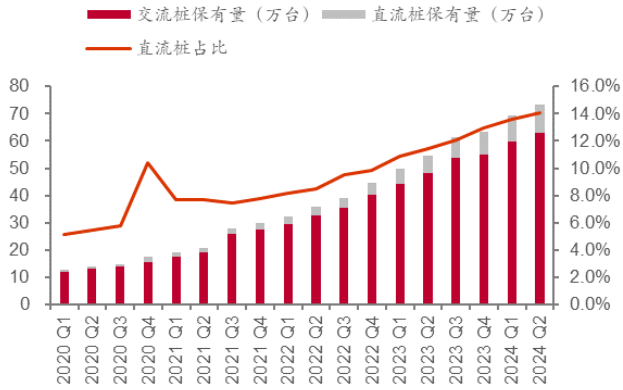


来源：CNESA，中泰证券研究所

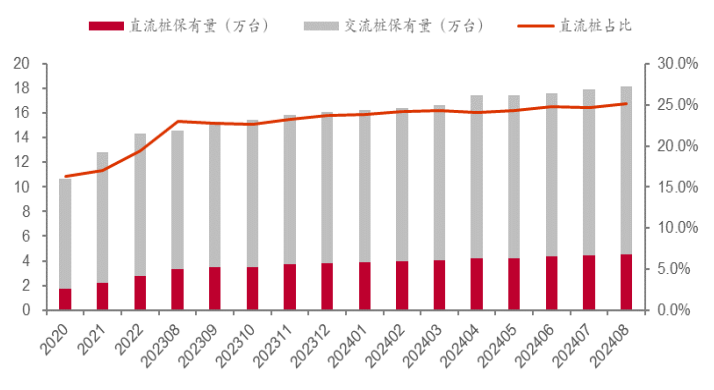
- 欧盟 27 国充电桩：截 2024 年 6 月末，欧盟 27 国公共充电桩保有量为 73.3 万台，较上季度增加 4.2 万台；其中直流桩保有量为 10.3 万台，较上季度增加 0.9 万台，占比为 14.1%。

图表 16：欧盟 27 国公共直流桩保有量（万台）及直流桩占比 (%)

图表 17：美国充电桩保有量（万台）及直流桩占比 (%)



来源: CNESA, 中泰证券研究所



来源: AFDC官网, 中泰证券研究所

- 美国: 截止 2024 年 8 月末, 美国公共充电桩保有量为 18.2 万台, 较上月增加 0.2 万台; 其中直流桩保有量为 4.6 万台, 较上月末增加 0.13 万台, 占比为 25.1%, 较上月增加 0.46 个百分点。

## 6、本周锂电池产业链价格跟踪

- 据第三方统计数据, 本周碳酸锂、六氟磷酸锂、金属钴、电解液价格有小幅上升, 金属镍价格有小幅波动, VC 价格保持稳定。
- 六氟: 24 年 9 月 27 日报价 5.5 万元/吨, 较 22 年 3 月高点累计降价 49.5 万元/吨;
- VC: 24 年 9 月 27 日报价 5.1 万元/吨, 较 22 年 3 月高点累计降价 22.7 万元/吨;
- 电解液: 24 年 9 月 27 日三元电解液报价 2.5 万元/吨, 较 22 年 3 月高点累计降价 11.5 万元。9 月 27 日铁锂电解液报价 2.0 万元/吨, 较 22 年 3 月高点累计降价 10.6 万元/吨;
- 碳酸锂: 24 年 9 月 27 日报价 7.6 万元/吨, 比 22 年 3 月高点下降 42.6 万元/吨;
- 金属镍: 24 年 9 月 27 日报价 12.9 万元/吨, 比 22 年 3 月高点下降 9.3 万元/吨;
- 金属钴: 24 年 9 月 27 日报价 17.2 万元/吨, 较 22 年 3 月高点降价 39.5 万元/吨;
- 电池成本: 按照中镍三元电池单耗测算, 11.1 万元的电解液降幅节约成本 103.9 元/kwh, 34.7 万元金属钴降幅节约成本 86.9 元/kwh, 9.4 万元金属镍降幅节约成本 51.3 元/kwh, 40.6 万元碳酸锂降幅节约成本 170.6 元/kwh, 合计在 412.8 元/kwh。
- 按照铁锂电池单耗测算, 10.4 万元的电解液降幅节约成本 127.0 元/kwh, 加上碳酸锂价格下降影响, 成本下降 382.8 元/kwh。

图表 18: 中镍三元电池成本变动情况

中镍三元电池	9月23日	9月24日	9月25日	9月26日	9月27日	降幅, 万 元/吨	单耗, kg/KWh	成本变 动, 元 /KWh
碳酸锂价格, 万元/吨	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	-42.6	0.4	-170.6
金属镍价格, 万元/吨	12.6	12.6	12.9	12.9	12.9	-9.3	0.6	-51.3
金属钴价格, 万元/吨	16.7	16.7	17.2	17.2	17.2	-39.5	0.2	-86.9
电解液价格, 万元/吨	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	-11.5	0.9	-103.9
六氟价格, 万元/吨	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	-49.5	0.1	-55.7
VC价格, 万元/吨	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	-22.7	0.0	-8.2
碳酸锂、镍、钴、电解液带来的中镍三元电池成本变化 (元/KWh)								-412.8

来源: SMM 电解液, wind, 同花顺, 中泰证券研究所

**图表 19: 磷酸铁锂电池成本变动情况**

磷酸铁锂电池	9月23日	9月24日	9月25日	9月26日	9月27日	降幅, 万 元/吨	单耗, kg/KWh	成本变 动, 元 /KWh
碳酸锂价格, 万元/吨	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	-42.6	0.6	-255.8
电解液价格, 万元/吨	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	-10.6	1.2	-127.0
六氟价格, 万元/吨	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	-49.5	0.2	-74.3
VC价格, 万元/吨	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	-22.7	0.0	-10.9
碳酸锂、电解液带来的磷酸铁锂电池成本变化 (元/KWh)								-382.8

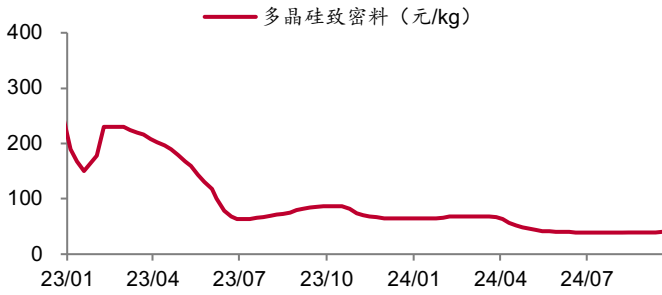
来源: SMM 电解液, wind, 同花顺, 中泰证券研究所

## 二、光伏：硅料硅片价格预计持稳，组件电池片价格持续承压

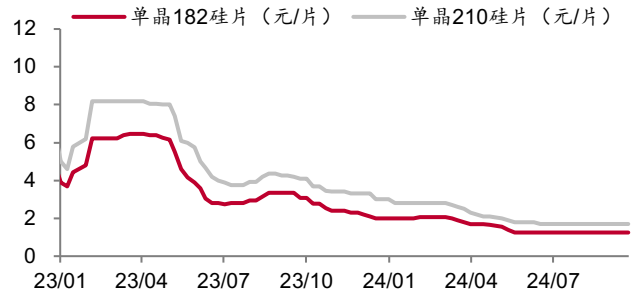
### 1、光伏产业链跟踪

- **本周硅料价格不变。**据 Infolink Consulting, 多晶硅致密料本周均价为 40.0 元/公斤, 周环比持平。多晶硅颗粒料本周均价为 36.5 元/公斤, 周环比持平。据索比咨询, 近期硅料企业继续维持减产状态, 四季度产量预计进一步下降。目前硅料库存水平依旧位于高位, 短期内价格上涨势头不足, 预计持稳运行。
- **本周硅片价格不变。**据 Infolink Consulting, P 型 182/210 硅片本周均价分别为 1.25/1.70 (元/片), 均与上周持平; N 型 182/210 硅片本周均价分别为 1.08/1.50 (元/片), 均与上周持平。据索比咨询, 近期硅片企业继续下调排产, 硅业分会数据显示, 9 月硅片产量预计维持在 45-46GW, 低于市场需求, 但目前终端需求不及预期, 电池组件端对涨价接受度低, 短期内预计价格持稳。

**图表 20: 硅料价格走势**
**图表 21: 单晶 P 型硅片价格走势 (150μm 厚度)**

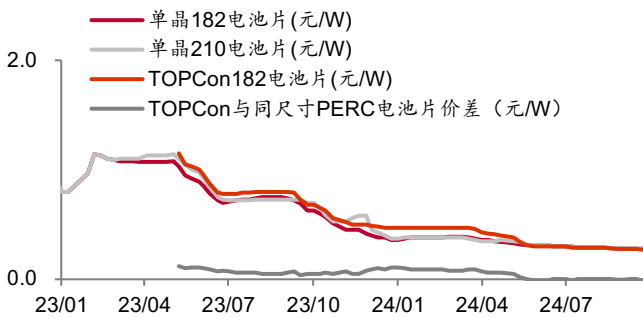


来源: Infolink Consulting, 中泰证券研究所

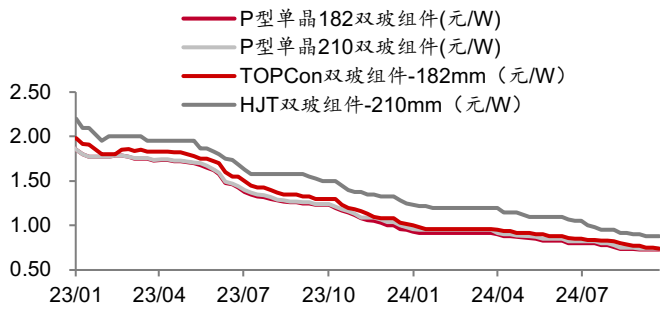


来源: Infolink Consulting, 中泰证券研究所

- 本周 N 型电池片价格下降。**据 Infolink Consulting, P 型 182/210 电池片本周均价为 0.280/0.285 (元/W), 周环比持平; TOPCon182 电池片本周均价为 0.270 (元/W), 周环比-3.6%。据索比咨询, 近期电池排产持稳, 9 月电池片产量预计约 50GW, 略高于组件产出。目前电池端库存仍处于高位, 电池片价格持续承压。
- 本周 N 型组件价格下降。**据 Infolink Consulting, P 型双玻 182/210 组件本周均价分别为 0.73/0.74 (元/W), 周环比持平; TOPCon 双玻 182 组件本周均价为 0.74 (元/W), 周环比-1.3%; HJT 双玻 210 组件本周均价为 0.88 (元/W), 周环比持平。据索比咨询, 近期国内终端项目推进一般, 海外订单尚未见明显增加。虽装机量较往年呈现增加趋势, 但增速不及产能增速, 需求支撑不足。目前组件厂家排产变动不大, 组件价格或进一步下跌。

**图表 22: 光伏电池片价格走势**


来源: Infolink Consulting, 中泰证券研究所

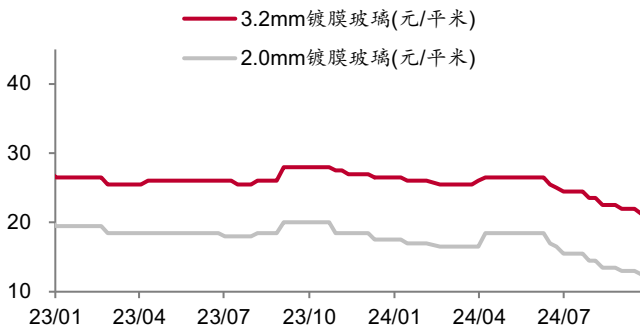
**图表 23: 光伏组件价格走势**


来源: Infolink Consulting, 中泰证券研究所

- 本周光伏玻璃价格下降。**据 Infolink Consulting, 3.2/2.0mm 镀膜玻璃本周均价分别为 21.25/12.5 (元/平方米), 周环比-3.4%/-3.8%。
- 本周光伏胶膜价格不变, 粒子价格不变。**据索比咨询, 透明 EVA 胶膜/白色 EVA 胶膜本周均价分别为 6.10/6.73 (元/平方米), 周环比均持平; POE 胶膜本周均价为 10.70 (元/平方米), 周环比持平。本周 EVA 粒子均价为 10300 (元/吨), 周环比持平, 下周石化库存压力不大, 对市场存在支撑, 而需求端变动成为左右市场价格的重要因素。10 月份需求端刚需依旧存在, 且需要密切关注光伏行业需求变动, 对市场的影响。年内 EVA 价格波动明显, 且下游企业利润压缩明显, 投机需求恐难有起色。多空交织之下, 预计下周 EVA 价格或僵持整理。

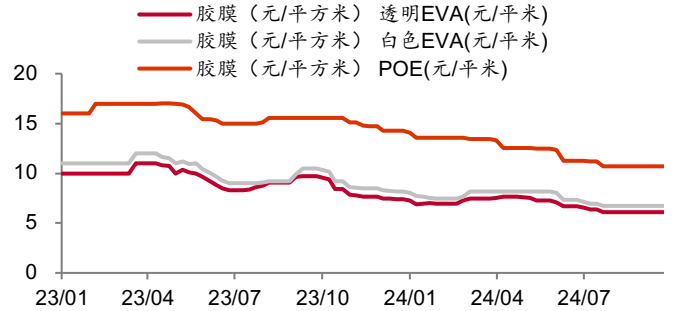


图表 24：光伏玻璃价格走势



来源: Infolink Consulting, 中泰证券研究所

图表 25：光伏胶膜价格走势



来源: 索比咨询, 中泰证券研究所

### 三、风电：帆石一海缆次回招标，帆石二 EPC 采购开启

#### 1、本周海风进展梳理

##### ■ 本周，国内各区域项目招投标进展：

- 广东：9月26日，中广核阳江帆石一海风项目次回 500kV 海底电缆及敷设招标，要求第一批交货日期为 2025 年 5 月 1 日；9月27日，中广核阳江帆石二海上风电场 EPC 总承包招标，本工程计划 2024 年 11 月 30 日开工，2025 年 12 月 30 日前完成全部并网发电。
- 福建：9月23日，三峡莆田平海湾海上风电场 DE 区风力发电机组（含塔筒）采购招标，本次招标容量 400MW，分两个标段，其中第一标段 200MW（单机容量 8MW 及以上），第二标段 200MW（单机容量 16MW 及以上），要求第一批次于 2025 年 3 月下旬供货，第二批 4 月至 6 月每月供货不少于 4 台套，第三批 7 月底前完成所有供货。
- 山东：9月19日，国家电投山东半岛南 Z1 场址海上风电项目前期咨询服务招标；9月27日，中核汇能青岛海上风电项目前期技术咨询及专题报告服务采购招标，该项目位于青岛市东部国管海域，场址中心离岸距离约 105km，水深 38-49m。
- 浙江：9月24日，中交三航局浙江苍南 1#海上风电项目钢管桩成品采购招标，合计采购钢管桩成品 2.8 万吨。
- 河北：9月27日，唐山乐亭月坨岛海上风电场一期工程海上升压站一次设备采购招标。

##### ■ 本周，国内各区域项目其他建设进展：

- 广东：9月20日，国家电投广东湛江徐闻 300MW 增容项目陆上集控中心受电一次成功，为后续海上升压站受电及风机并网奠定坚实基础。
- 广西：9月24日，广西防城港海上风电示范项目 A 场址标段一全容量并网发电。
- 山东：9月25日，大唐儋州 120 万千瓦项目陆上集控中心主楼主体结构成功封顶。

##### ■ 近期，全球其他区域情况：

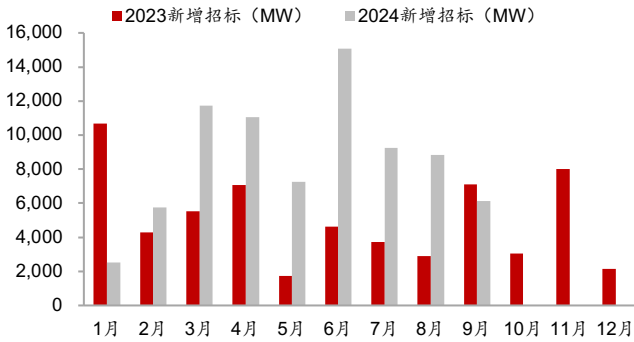
- 欧洲：9月24日，大金重工发布公告，表示近期与欧洲某海工企业签署《单桩基础制造和供应合同》，蓬莱大金将为波罗的海地区某海上风电项目提供10根超大型单桩产品，合同总金额约4600万欧元（折合人民币约3.61亿元）。该笔订单将于2025年交付完成。
- **海风需求催化，24-25年放量节奏提速。** #广东区域：帆石一取得用海变更批复并开启海缆招标、帆石二启动用海申请并且环评已受理、同时开启EPC招标，省管7GW竞配项目已全部完成核准且有0.9GW项目完成风机采购+0.5GW项目开启风机采购。#广西区域：防城港A场址标段一近期全容量并网；钦州项目已核准并完成EPC招标。#海南区域：CZ1-3项目已开工，万宁漂浮式项目完成风机以及风机基础招标，预计今年CZ7、CZ8、CZ9等3个海风示范项目也有望开工；#福建区域：连江外海、马祖岛、福建平潭A区、平潭长江澳项目已在今年陆续完成风机招标，此外莆田DE区开启风机招标、连江外海进一步启动海缆招投标工作。此外，近期6-8月长乐外海I区（北）、J区、K区完成核准。#浙江区域：23年至今有8GW+项目核准，有望陆续开工。其中瑞安1号、玉环2号、嵊泗3#/4#项目进展较快，已陆续完成风机或海缆采购。#江苏区域：2.65GW竞配项目均已核准并完成主要设备招标，有望年内开工。#上海区域：800MW竞配陆续启动招标。#山东区域：渤中G、半岛南U1/U2、半岛北N2、半岛北BW项目列为24年省重点项目，其中半岛南U1/U2已开工建设，渤中G、半岛北BW项目已核准并完成风机海缆招标。此外，半岛北K/L场址也在今年陆续开展风机、海缆招投标工作。其他区域：河北海风逐步破冰，唐山300MW、山海关500MW、秦皇岛JD1-2 500MW项目均在23-24年核准，唐山项目完成风机招标，山海关、祥云岛项目开启EPC招标；大连庄河场址V进入施工阶段，国电投大连花园口项目核准、有望逐步启动。

## 2、海陆风招标数据追踪

- 据不完全统计，对于陆上风电机组，陆上项目累计启动招标**77.7GW**（不含金开新能2024年度1GW框架招标、国电投4GW框架招标、新华水电2024年度1GW集采、中国能建2024年10GW集采、中广核2024-2025集采2.35GW、大唐2024-2025框架招标6GW、中石油2024年集采10.1GW），9月当前启动招标**6.1GW**。对于海上风电机组，2024年至今海上风电机组新增招标量**7781MW**。
- **装机量上看**，2024年1-8月累计新增装机**33.61GW**，同比+16.22%；其中8月新增装机**3.70GW**，同比+41.76%，环比-9.09%。
- **陆风招标分析**：本周，**1.0GW**项目启动风机采购招标。从区域看，从地区看，2024年至今，我国华北地区陆风累计新增招标容量占比最高，占比达到37.0%，新增招标容量为**28175MW**；其次为西北和东北地区，占比为32.6%/8.3%，招标量为**24751MW/6345MW**。从业主看，2024年至今，华电集团新增招标规模最大，共招标**9916MW**，占比为12.8%；国能集团新增招标**8895MW**，占比为11.5%，位列第二；华能集团新增招标**6892MW**，占比为8.9%，位居第三。

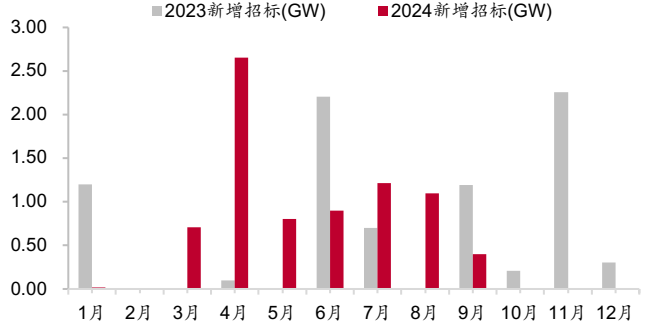
■ **海风招标分析：**本周，9月23日，三峡莆田平海湾海上风电场DE区400MW风力发电机组（含塔筒）采购招标。

**图表 26：陆风月度新增招标量 (MW)**



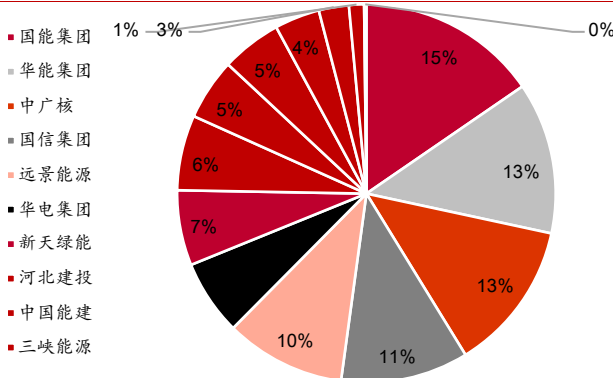
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

**图表 27：海风月度新增招标量 (GW)**



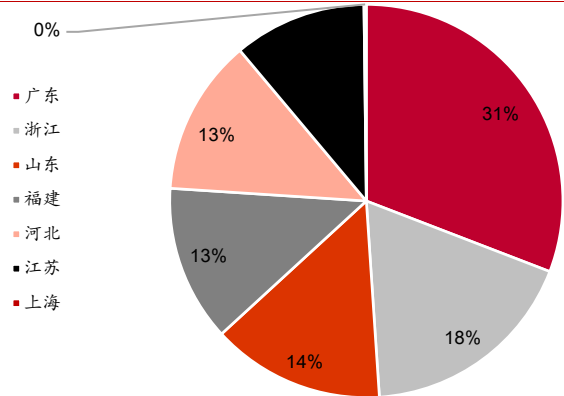
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计  
注：海风招标指海上风机招标项目（含EPC）

**图表 28：2024 年海风招标业主分布**



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

**图表 29：2024 年海风招标地区分布**



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

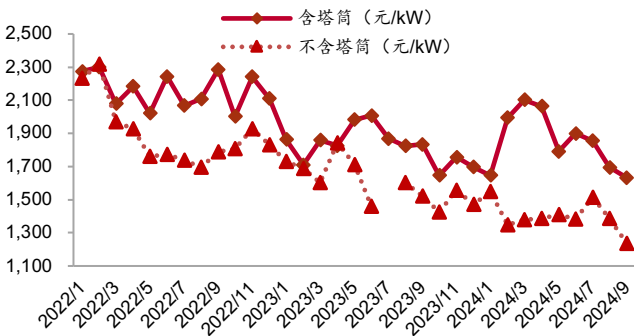
### 3、海陆风中标数据追踪

- **陆上：**2024年9月至今，陆风风电机组含塔筒的加权中标均价为 **1633元/kW**；陆风风电机组不含塔筒的加权中标均价为 **1237元/kW**。
- **海上：**2024年2月海上风机中标候选人均价 **3188元/kW**（都不含塔筒）；3月无开标项目；4月中标候选人均价 **3508元/kW**（含塔筒），5月无开标项目；6月中标候选人均价 **3025元/kW**（其中1GW不含塔筒）；7月中标候选人均价 **3671元/kW**（含塔筒）；8月中标候选人均价 **3134元/kW**（含塔筒）；9月中标候选人均价 **3082元/kW**（含塔筒）。
- **中标主机商分析（陆风）：**据不完全统计，2024年至今，远景能源、明阳智能、金风科技等厂商已累计中标 **67.5GW** 陆上项目（含国外中标项目）。其中，2024年至今，远景能源中标 **11187MW**，占比 16.8%；金风科技中标 **10902MW**，占比 16.2%；明阳智能中标 **10760MW**，占比 16.0%。
- **中标主机商分析（海风）：**据不完全统计，2024年初至今，海风累计中标 **5.64GW**（不含已开标未公布中标结果的项目），其中金风科技、东方电气、明阳智能中标 **2.4/0.9/0.9GW**，占比 43%/16%/16%。从各主机厂平均中标价格来看，我们统计平均价格最低的是明阳智能 2

941 元/kW（不含塔筒），最高的是华锐电气 3912 元/kW（主要系项目容量小，仅为 5 台风机采购）。

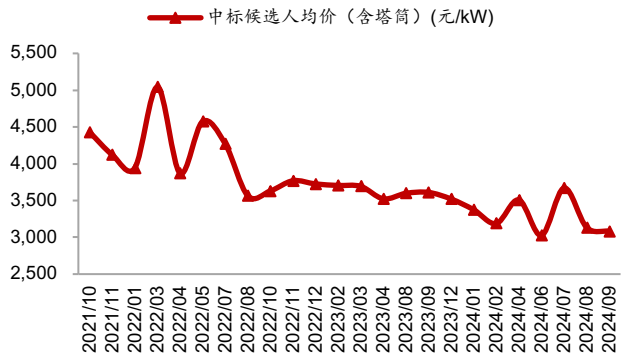
- **海风中标情况：**本周，9 月 23 日，三峡莆田平海湾海上风电场 DE 区风力发电机组（含塔筒）采购招标。
- **海缆招中标详情：**本周，9 月 26 日，中广核阳江帆石一海风项目次回 500kV 海底电缆及敷设招标，要求第一批交货日期为 2025 年 5 月 1 日。据不完全统计，2024 年起，国内共有 5.1GW/9 个海上风电项目进行海底电缆公开招标；8 个项目中标。亨通光电、中天科技、宝胜股份、起帆电缆分别中标 14.53/17.82/3.24/3.03 亿元（东缆也有中标，部分项目金额未公开）。

图表 30：陆风月度招标价格（元/KW）



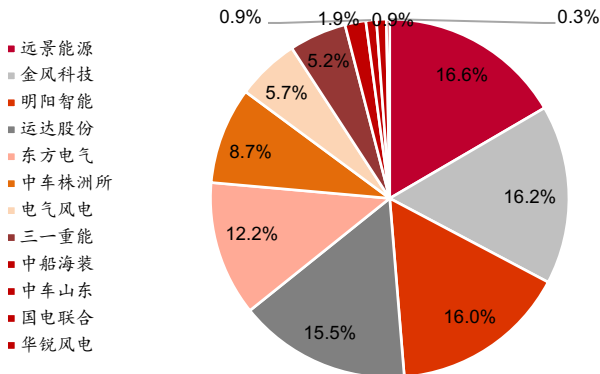
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 31：海风月度招标价格（元/KW）



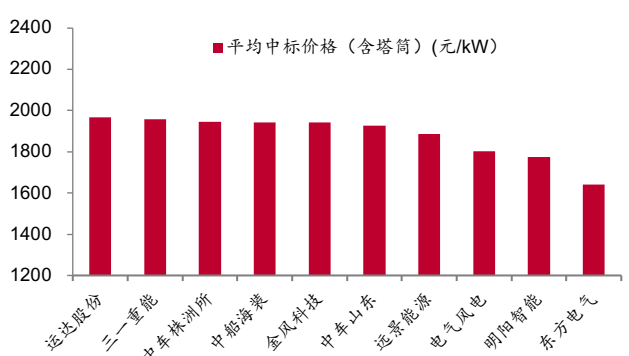
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 32：陆风中标规模分布（按主机商，2024 年）



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

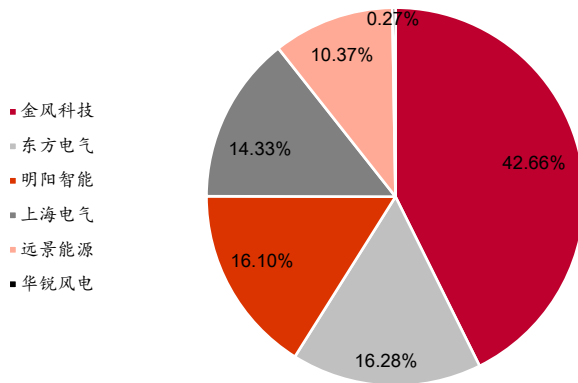
图表 33：陆风中标价格分布（2024 年）



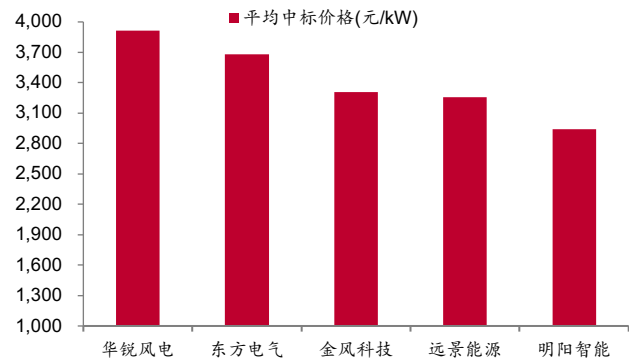
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 34：海风中标规模分布（按主机商，2024 年起至今）

图表 35：海风中标价格分布（2024 年起至今）



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

#### 4、“双碳”背景下，风电长期发展政策跟踪

- **风电大基地方面：**政策加持，风光大基地建设持温。此前，国家发改委环资司发布《能源绿色低碳转型行动成效明显——“碳达峰十大行动”进展（一）》，制定实施以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案，规划总规模约 **450GW**，其中**第一批风光大基地建设规模达 97.05GW**，截至 2024 年新春茶话会，并网完工 73GW，在建 24GW；**第二批大型风电光伏基地清单约 42GW**，涉及内蒙古、宁夏、新疆、青海、甘肃等省区，预计 2024 年建成，截止年初已有并网 2.6GW。**第三批基地项目清单已正式印发实施，总规模约 47.78GW**，其中青海 **5.53GW**，甘肃 **14.2GW**，内蒙古 **22.8GW**，山东、江苏、山西均有入选，截止 24 年初已有并网 128MW。
- **分散式风电方面：**“千乡万村驭风行动”叠加备案制即将到来，助推分散式风电发展提速。

  - 在审批制度层面，2022 年 5 月 30 日，国家发改委、能源局发布《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》，首次提出风电项目由核准制调整为备案制。此外，国家能源局于 2023 年 10 月 24 日发布的通知指出，在现有许可豁免政策基础上将分散式风电项目纳入许可豁免范围，不要求其取得业务许可证。该系列政策降低了风电建设门槛，有助于促进分散式风电发展。2024 年 4 月，《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》的落地再次促进风电的备案制变革，《通知》明确指出，要优化审批程序，鼓励各地对“千乡万村驭风行动”风电项目探索试行备案制。在已下发省级“驭风行动总体方案”的地区中，甘肃、山西、云南等均明确提出“探索试行备案制”。截至目前，北京、重庆、青海、宁夏、黑龙江、吉林、辽宁、福建、云南、湖南、贵州等 11 省（市）的风电项目核准权限留在省一级，甘肃、内蒙古、河北、山东、浙江、广东、天津、新疆维吾尔自治区和新疆生产建设兵团等地方核准权限下放至市（区）。此外，部分省市或自治区按风电站的不同类型划分核准权限。
  - 2024 年 3 月，国家发改委、国能局、农业农村部印发《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》，每个行政村不超过 20MW。据相关测算，目前全国约有 59 万个行政村，假如选其中具备条件的

10 万个村庄，在零散土地上安装 4 台 5 兆瓦机组，就可实现 20 亿千瓦的风电装机，发展潜力巨大。同时，该通知还对项目审批程序、并网消纳、市场机制和创新商业模式给予很大支持。2024 年 8 月 28 日，国家能源局发布关于印发《省（自治区、直辖市）“千乡万村驭风行动”总体方案编制大纲》的通知。

- 自 3 月份国家层面《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》发布后，安徽、甘肃、山西、内蒙古、宁夏、云南、陕西、湖北、江西、河北、广东先后推出“千乡万村驭风行动”省级行动方案。随着广东省“驭风行动”的落地，响应国家“驭风行动”并印发相关文件的省份已达 11 省。目前，安徽、甘肃、山西、内蒙古、宁夏、云南、陕西、河北、江西 9 省已发布工作通知或实施方案，湖北、广东就驭风行动工作方案征求意见。
- **老旧风场改造方面：**2022 年 6 月 1 日，“以大代小”退役改造行动在国家九部委联合发布的《“十四五”可再生能源发展规划》重点提出。2023 年 6 月 5 日，国家能源局发布《风电场改造升级和退役管理办法》的通知，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级。在风电领域，截至目前，北京市、山西省等 28 个省、市、自治区地方政府下发相关文件。其中，浙江、宁夏等地提出具体实施机组规模。2024 年 8 月 21 日，国家发改委、国家能源局关于印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级，并鼓励单机容量大、技术先进的行业主流机型替代原有小容量风电机组。
- **海上风电方面：**据我们统计，全国各省已发布的“十四五”海上风电规划总装机量近 60GW。此外，目前有 4 个省、市具备海上地方补贴政策，其中广东、山东补贴对象主要是在 24 年底前并网项目。
- **欧洲未来海风增量方面：**据 WindEurope，2023 年欧洲海风装机 3.8 GW，此外预测欧洲 2024~2030 年新增共计 94GW 海上风电装机量，2023-2030 年新增装机 CAGR 达 35.2%。欧洲化石能源供给受限及能源转型目标造就了欧洲未来可预期的广阔海上风电市场，随着供应链、利率等问题逐步好转，预计 2025 年及以后欧洲迎来海上风电新增装机高峰，为中国企业“出海”提供良好机遇。

图表 36：分散式风电相关政策梳理

省市	日期	相关政策	关键内容
全国	2022/5/30	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	首次提出风电项目由核准制调整为备案制。
全国	2023/10/24	《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理的通知》	在现有许可豁免政策基础上将分散式风电项目纳入许可豁免范围，不要求其取得业务许可证。
全国	2024/3/25	《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》	每个行政村不超过 20MW。据相关测算，目前全国约有 59 万个行政村，假如选其中具备条件的 10 万个村庄，在零散土地上安装 4 台 5 兆瓦机组，就可实现 20 亿千瓦的风电装机，发展潜力巨大。同时，该通知还对项目审批程序、并网消纳、市场机制和创新商业模式给予很大支持。
安徽	2024/4/17	《关于印发安徽省风电乡村振兴工程总体方案的通知》	全省 2022 年集体经济经营收益 20 万元以下村集体经济组，按照每个村 500 千瓦标准配置乡村振兴风电项目建设规模，以县为单位统一组织实施。全省规划实施乡村振兴风电项目装机规模 200 万千瓦左右，建成后每个低收入村每年增收 5 万元及以上。
甘肃	2024/5/22	《关于开展甘肃省“千家万户沐光行动”千乡万村驭风行动试点工作的通知》	试点项目每个市选择 1 个县，每个县选 1-2 个行政村，结合当地电网可承载能力，每个行政村规模不超过 20 兆瓦。
甘肃	2024/7/8	《甘肃省“千家万户沐光行动”千乡万村驭风行动试点工作方案》	在每个市选择一个县，每个县选择 1-2 个行政村，涉及除武威、张掖以外 12 个市州和兰州新区榆中县、皋兰县、永登县、会宁县、靖远县、景泰县、通渭县、岷县、宕昌县、西和县。

			县、永靖县等 11 个县（区）25 个行政村。试点项目应于 2024 年底完成审批，2025 年 6 月底前全部完成投产。
山西	2024/5/31	《山西省取风行动助力乡村振兴工程总体方案》	主要目标为，以市为单位，各市选取 2-5 个农村居民人均可支配收入较低的县，建成一批就地就近开发利用的乡村振兴风电项目，每个市不超过 20 万千瓦，每个县不超过 5 万千瓦，每个行政村不超过 2 万千瓦，全省规划下达乡村振兴风电项目规模 200 万千瓦左右，力争 2026 年底建成。
云南	2024/7/3	《云南省“千乡万村取风行动”总体方案》	以行政村为单位，分阶段建成一批就地就近开发利用的风电项目，原则上每个行政村不超过 20 兆瓦。从示范试点起步，稳步推广，全面发展。
内蒙古	2024/6/14	《内蒙古自治区“千乡（苏木）万村（嘎查）取风行动”实施方案》	以农村牧区风能资源和零散空闲土地资源为基础，综合考虑农村牧区分散式风电项目建设条件、配电网承载力、用地政策、支持生态环保和生产运行安全等，统筹布局、科学确定“千乡（苏木）万村（嘎查）取风行动”，项目规模和场址，确保项目建成后安全运行。原则上每个旗县（市、区）试点项目总规模不超过 50 兆瓦，单个试点查村项目规模不超过 20 兆瓦（开发区、移民示范区项目纳入所在旗县（市、区）统筹实施）。
宁夏	2024/6/27	《宁夏回族自治区“千乡万村取风行动”总体方案》	在全区选取风能资源好、具备电网接入和消纳条件、村集体经济经营收入较低的地区组织开展 35 万千瓦试点项目，其中：银川市 5 万千瓦、石嘴山市 4 万千瓦、吴忠市 18 万千瓦、固原市 4 万千瓦、中卫市 4 万千瓦。通过试点项目建设运营，探索形成“村企合作”的风电投资建设新模式和“共建共享”的收益分配新机制，助力乡村振兴重点县乡村集体经济经营收益有效提高，力争每万千瓦试点项目提高对应村集体年收入不低于 10 万元。结合试点经验，适时开展后续项目布局建设。
陕西	2024/7/1	《关于印发陕西省千乡万村取风行动方案的通知》	在充分尊重农民意愿的前提下，以县为单位选取农村居民人均可支配收入低的行政村，在市级初审、省级审核推进的基础上建成一批就地就近开发利用的御风行动风电项目。每个村项目容量不超过 20 兆瓦。御风行动项目原则上应于 2025 年 12 月底前核准开工，2026 年 12 月底前建成投产。
河北	2024/7/2	《河北省“千乡万村取风行动”试点工作方案》	原则上每个社区的市组织申报不超过一个试点县（市、区）、5 个试点乡镇、5 个试点村，雄安新区、辛集市、定州市不超过一个试点乡镇、一个试点村，三类试点不交叉重叠，原则上每个试点村规模不超过 2 万千瓦。更加侧重绿色低碳转型，结合农村能源革命，重点在工业园区、重点工业乡镇周边发展试点风电项目，实现就地就近消纳，确保 2026 年底前建成投运。
广东	2024/8/13	《广东省开展“千乡万村取风行动”试点，助力“百县千镇万村高质量发展工程”实施方案（征求意见稿）》	综合本地风资源条件、电网接入、土地条件和地方积极性等因素，每个地市最多选择 6 个村级集体经济组织每个行政村试点规模不超过 20 兆瓦，重点支持在省直机关及有关单位组纵向帮扶支持县域高质量发展的县以及省直和中职驻粤单位定点帮扶的镇开展试点，力争在 2025 年底前建成一批就地就近开发利用的风电项目。
江西	2024/6/24	《关于印发江西省“千乡万村取风行动”总体方案的通知》	在具备条件的县（市、区）域农村地区，以就地就近开发利用的分散式风电项目为主，以县为单位统一组织，分年分批次有序实施。先期重点在电网有消纳空间或具备调节能力电源的县（市、区）域开展试点，每个设区市统筹申报 1-2 个县，所在县不超过 4 万千瓦风电建设容量，后续结合试点实际逐步扩大范围，力争用 3-5 年时间完成。
湖北	2024/7/18	《关于征求湖北省“千乡万村取风行动”工作方案意见的函》	每个地市（含恩施自治州）可申报一个试点县（市、区），每个试点县市区原则上建设规模不超过 7 万千瓦，布点 7-10 个行政村，单个村不超过 2 万千瓦。潜江、仙桃市原则上建设规模不超过 3 万千瓦，布点 3-5 个行政村。天门市的乡村风电项目纳入国家农村能源革命试点县建设实施方案，不再重复申报，后续年度根据 2024 年度试点项目建设情况，对工作方案进行优化后持续推进实施。

来源：地方政府官网、中泰证券研究所

**图表 37：老旧风场改造相关政策梳理**

省市	日期	相关政策	关键内容
宁夏	2021/8/30	《关于开展宁夏老旧风电场“以大代小”更新试点的通知》	更新试点主要针对全区并网运行时间较长、单机容量在 1.5 兆瓦及以下、连续多年利用小时数低下、存在安全隐患的项目。到 2025 年，力争实现老旧风电场更新规模 200 万千瓦以上、增容规模 200 万千瓦以上，充分释放存量项目资源潜力，基本解决老旧风电场存在的突出问题，提升风电并网安全性、可靠性。
全国	2022/6/1	《“十四五”可再生能源发展规划》	积极推进资源优质地区老旧风电机组升级改造，提升风能利用效率。
全国	2023/6/16	《风电场改造升级和退役管理办法》	“鼓励并网运行超过 15 年或单机容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级，并网运行达到设计使用年限的风电场应当退役，经安全运行评估，符合安全运行条件可以继续运营。”
全国	2024/3/7	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	探索在风电等新兴领域开展高端装备再制造业务。加快风电产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
山西	2024/4/3	《山西省人民政府关于印发山西省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》	探索发展风电光伏等装备再制造业务。强化风电等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。探索在大同、忻州、朔州、运城等风电、光伏装机规模较大的市率先布局退役风电、光伏设备循环利用产业基地。
浙江	2024/4/9	《浙江省人民政府关于印发浙江省推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干举措的通知》	到 2027 年，完成风电装机升级改造 7 万千瓦以上。探索开展风电设备残余寿命评估，推进设备及关键部件梯次利用。
山东	2024/4/4	《山东省人民政府关于印发山东省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》	探索在风电等新兴领域开展高端装备再制造业务。加快风电产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
广东	2024/4/12	《广东省人民政府关于印发广东省推动十	推进旧设备或临近寿命期的旧设备和零件由设备报废改造 提升初始容量和寿命效率 推动旧由

		模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》	等新兴领域再制造产业发展，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。制修订退役光伏风电等回收利用标准。
河南	2024/4/16	《河南省人民政府关于印发河南省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》	探索在风电等新兴领域开展高端装备再制造业务。再制造产品设备质量特性和安全环保性能应不低于原型新品。加快风电等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
湖南	2024/4/11	湖南省人民政府关于印发《湖南省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知	探索风电等新兴领域开展高端装备再制造业务。强化风电等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。统筹探索布局退役风电、光伏设备循环利用产业基地。
天津	2024/4/16	《天津市人民政府关于印发天津市推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》	对具备条件的风电光伏等废旧产品设备及关键部件开展梯次利用。
福建	2024/4/17	福建省人民政府关于印发《福建省推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知	探索在风电光伏等新兴领域开展高端装备再制造业务。积极参与国家风力发电机及产品升级与退役等标准制定。围绕风电装备等重点领域，加强新技术新产品创新迭代，增强高端供给能力。
宁夏	2024/4/22	宁夏回族自治区人民政府关于印发《宁夏回族自治区推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》	对单机 1.5 兆瓦以下风电机组实施“以大代小”更新改造。开展老旧光伏电站升级试点，提升发电效率。到 2027 年，“三改联动”累计完成改造 560 万千瓦，老旧风电场更新改造 200 万千瓦以上。探索在风电光伏等新兴领域开展高端装备再制造业务。加快风电光伏等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
黑龙江	2024/4/19	黑龙江省人民政府关于印发《黑龙江省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知	支持单机容量小于 15 兆瓦的风机以旧换新、以大换小。加快风电光伏、动力电池等产品设备残余寿命评估技术研发，构建设备寿命评估方法和技术体系，有序推进产品设备及关键部件循环利用和梯次利用，率先发展风电设备中发电机、齿轮箱、主轴等部件以及光伏逆变器等相关零部件再制造。落实风力发电机及产品升级与退役等标准。
内蒙古	2024/4/22	内蒙古自治区人民政府关于印发自治区推动大规模设备更新和消费品以旧换新工作任务落实方案的通知	支持自治区风电光伏等优势装备制造企业在设备更新改造中加快发展，研究制定关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见。推动相关盟市风电光伏等退役新能源设备回收循环利用产业基地建设。结合自治区实际开展风电光伏设备管理、回收利用等标准研制，为国家相关标准体系提供有益补充。
河北	2024/4/22	河北省人民政府关于印发河北省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知	推动风电场上大压小改造升级。围绕研发设计、中试验证、检验检测等薄弱环节，更新升级一批检验检测设备。
重庆	2024/4/26	重庆市人民政府关于印发《重庆市推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	早期投运且存在设计缺陷的风电机组原则上应改尽改。探索开展风电等新兴领域的废弃产品残余使用年限评估，推进设备及关键部件梯次利用。积极开展风电设备循环利用等重大技术装备科技攻关。
贵州	2024/5/6	贵州省人民政府关于印发贵州省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知	推进风电光伏等领域设备再制造，加快风电光伏等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
北京	2024/4/27	北京市人民政府关于印发《北京市积极推动设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知	有序实施老旧风电设备更新，提高发电效率和年发电小时数，增加本地绿电供应。
广西	2024/4/28	广西壮族自治区人民政府关于印发《广西积极推动设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知	探索在风电光伏等新兴领域开展高端装备再制造业务。
青海	2024/4/28	青海省人民政府关于印发青海省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知	重点谋划推进风机叶片回收利用，探索在海南、海西等风电装机规模较大的地区率先布局退役风电设备循环利用产业基地。加快制定修订风电设备及产品升级和退役标准。
陕西	2024/4/29	陕西省人民政府关于印发推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干措施的通知	加强再制造产品评定，开展风电等产品设备残余寿命评估技术研发。加强风电光伏等回收利用。
江西	2024/4/29	江西省人民政府关于印发《江西省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知	结合实际推进风电机组设备更新升级。探索发展风电光伏等装备再制造业务。
吉林	2024/4/30	吉林省人民政府关于印发吉林省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知	布局风电退役设备循环利用产业链全程再生示范项目，建设东北地区风电设备再生利用区域中心。
安徽	2024/5/20	安徽省人民政府关于印发安徽省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知	探索在风电等新兴领域开展高端装备再制造业务。探索开展风电设备残余寿命评估，推进设备及关键部件梯次利用。探索开展风力发电机及产品升级与退役标准研制。
四川	2024/5/16	关于印发四川省以大规模技术改造带动工业领域设备更新行动方案的通知	开应退役风电等高端装备再制造，支持建设国家再制造产业集聚区。
湖北	2024/4/19	湖北省人民政府办公厅关于印发《湖北省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知	支持有条件的地方建设循环经济产业园，依托龙头企业，打造区域性风力发电设备机组等再生资源深加工产业集群，建设全国重要的循环经济集聚区。
海南	2024/5/24	海南省推动工业领域设备更新实施方案	聚焦海上风电装备等重点领域，加快推动典型应用场景创新应用，在关键技术装备领域突破一批标志性产品。
新疆	2024/5/28	新疆维吾尔自治区人民政府关于印发《自治区推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知	探索在哈密、昌吉、乌鲁木齐、喀什等风电装机规模较大的地(州、市)率先布局退役风电循环利用产业基地。探索发展风电光伏等装备再制造业务。强化风电等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
上海	2024/5/31	关于印发《上海市推动工业领域大规模设备更新和创新产品扩大应用的专项行动》的通知	探索在风电等新兴领域开展高端再制造业务加快风电等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。



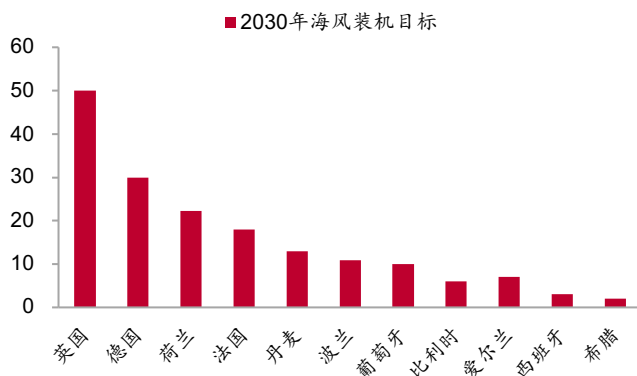
辽宁	2024/6/9	辽宁省人民政府关于印发《辽宁省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》	逐步开展风电场改造升级，参与风电设备及产品升级与退役标准研制。
四川	2024/5/11	四川省人民政府关于印发《四川省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知	开展退役风电设备等高端装备再制造，加快风电等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用。
西藏	2024/6/18	西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知	探索在风电领域开展高端装备再制造业务，有序推进风电等产品设备及关键部件梯次利用。
四川	2024/6/12	《省发展改革委关于规范我省陆上风电发展的通知》	按照新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新的决策部署，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级，实现土地资源风能资源、电网资源提质增效，提升风电场资源利用效率和发电水平。

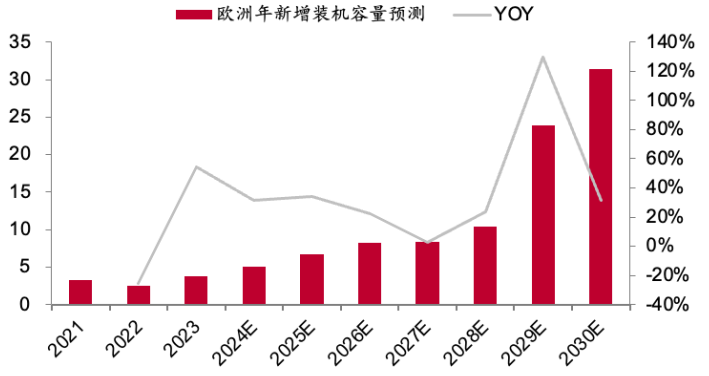
来源：地方政府官网，中泰证券研究所

**图表 38：海上国补退出，地补接力**

省份	发布时间	发布文公	贴范围	补贴标准
广东	2021/6/11	《促进海上风电有序开发和相关产业可持续发展的实施方案》	2018年底前已完成核准、在2022年至2024年全容量并网的省管海域项目，对2025年起并网的项目不再补贴	2022年、2023年、2024年全容量并网项目每千瓦分别补贴1500元、1000元、500元
山东	2022/4/1	山东省政府新闻办新闻发布会	对2022—2024年建成并网的“十四五”海上风电项目给予补贴	按照每千瓦800元、500元、300元的标准给予补贴，补贴规模分别不超过200万千瓦、340万千瓦、160万千瓦
浙江舟山	2022/7/5	《关于2022年风电、光伏项目开发建设有关事项的通知》	项目补贴期限为10年，从项目全容量并网的第二年开始，按等效年利用小时数2600小时进行补贴；2021年底前已核准项目，2023年底未实现全容量并网将不再享受省级财政补贴	2022年和2023年，全省享受海上风电省级补贴规模分别按60万千瓦和150万千瓦控制，补贴标准分别为0.03元/千瓦时和0.015元/千瓦时
上海	2022/11/24	《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》	本办法适用于本市2022—2026年投产发电的可再生能源项目，自2022年12月15日起实施，有效期至2026年12月31日。 包括在本市管辖海域范围建设的海上风电项目（近海海上风电项目）、在国家管辖海域范围建设并在本市消纳的海上风电项目（深远海海上风电项目）。	对企业投资的深远海海上风电项目和场址中心离岸距离大于等于50公里近海海上风电项目，根据项目建设规模给予投资奖励，分5年拨付，每年拨付20%。奖励标准为500元/千瓦，单个项目年度奖励金额不超过5000万元。 对场址中心离岸距离小于50公里近海海上风电项目，不再奖励。

来源：地方政府官网，中泰证券研究所

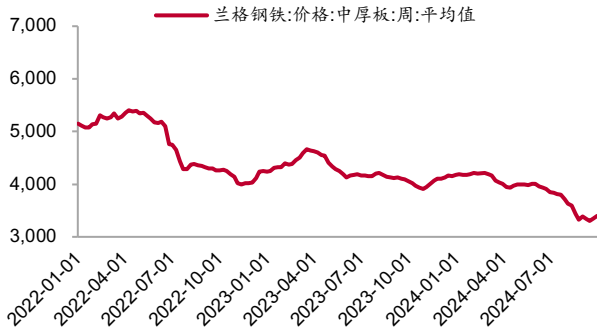
**图表 39：欧洲主要国家 2030 年海上风电累计装机目标（单位：GW）**

 来源：各国政府网站，GWEC，中泰证券研究所  
 注：法国是 2035 年目标，波兰是 2027 年目标

**图表 40：2024-2030 欧洲海上风电新增装机预测（单位：GW；%）**


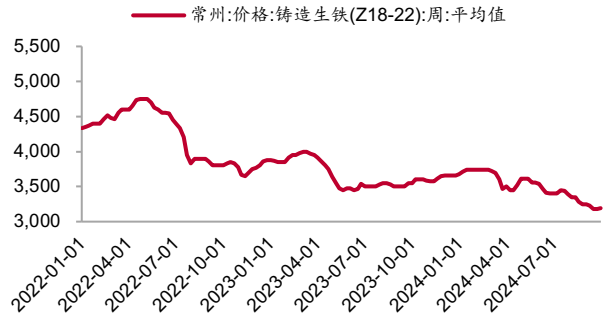
来源：WindEurope，中泰证券研究所

- 成本端变化情况：**风电零部件环节原材料成本占比普遍较高，对企业单位盈利水平具体一定影响。截至 9 月 21 日，中厚板均价 3337 元/吨，环比上周+1.3%，铸造生铁均价 3180 元/吨，环比上周持平，环氧树脂均价 13100 元/吨，环比上周持平。

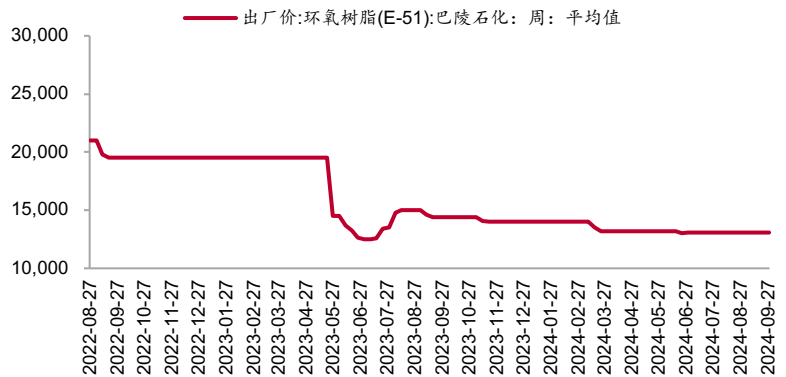
**图表 41：中厚板价格走势（元/吨）**
**图表 42：生铁价格走势（元/吨）**



来源: Wind, 中泰证券研究所



来源: Wind, 中泰证券研究所

**图表 43: 环氧树脂价格 (元/吨)**


来源: Wind, 中泰证券研究所

## 四、投资建议

- **锂电:** 1) 看好后续价格相对稳定, 成本有下降空间的环节, 电池推荐【宁德时代】【亿纬锂能】; 材料推荐【尚太科技】【天赐材料】, 建议关注【湖南裕能】【科达利】; 2) 看好快充渗透率提升带来的迭代机会, 推荐信德新材, 建议关注【黑猫股份】【天奈科技】; 3) 看好锂电新技术方向固态电池的主题行情, 建议关注【瑞泰新材】等
- **储能:** 全球大储需求多点开花, H2 有望戴维斯双击。展望 Q3, 光储发货加速叠加海外比例提升, 龙头业绩继续加速释放, 叠加在手订单支撑估值逐步切 25 年, 板块有望迎来戴维斯双击, 标的【上能电气】【阳光电源】【阿特斯】【科华数据】【盛弘股份】【禾望电气】【通润装备】等; 户储板块, Q3 发货有望再上台阶, 叠加 Q4 欧洲德语区需求修复、东北欧放量, 以及新兴市场进入发货小高峰, 排产有望继续向上并进一步强化市场对板块 25 年信心, 标的【德业股份】【艾罗能源】【锦浪科技】【禾迈股份】【固德威】【昱能科技】等
- **光伏:** 光伏迎 4 季度传统旺季, 10 月排产预计环比提升, 玻璃库存自 4 月来首次出现下降, 板块积极信号明显, 建议充分重视, 建议重视已充分体现经营韧性和阿尔法的光伏龙头: 【福斯特】【福莱特】【聚和材料】【中信博】【钧达股份】等; 同时建议积极关注主材龙头: 隆基绿能/晶科能源/晶澳科技/天合光能/通威股份/横店东磁等
- **风电:** H2 迎量价修复, 25 年量利也值得期待。近期, 英国公布新一轮

可再生能源拍卖结果，授予了海上风电项目合同合计 5.34GW，海外海风景气向上；国内海风重点项目陆续开工，下半年交付值得期待。帆石一用海变更批复并启动首回、次回海缆招标，帆石二提交用海申请并环评已受理、同时开启 EPC 招标，青洲五/七海缆集中送出工程环境影响文件审查。江苏和广东项目近期有望逐步开工，对应单桩企业已收到业主交付的备料款，交付量预计环比上半年明显提升，建议重点关注：

- 1、充分受益于国内外海风需求释放的**海缆龙头**：【东方电缆】【中天科技】【起帆电缆】等；**塔筒单桩龙头**：【大金重工】【天顺风能】【润邦股份】【泰胜风能】【海力风电】【天能重工】等
- 2、经营拐点向上叠加出海打开成长空间的**整机龙头**：【金风科技】【运达股份】【明阳智能】【三一重能】等
- 3、具备强阿尔法的细分**零部件龙头**，25 年量价齐升弹性可期：【金雷股份】【日月股份】等

## 五、风险提示

- 装机不及预期。
- 原材料大幅上涨。
- 竞争加剧。
- 研报使用的信息更新不及时风险。
- 第三方数据存在误差或滞后的风险

## 投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

**重要声明：**

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。