

## 行业周报

## 陕西光伏领跑计划有利于BC电池，大储迈向“双6”时代

## 强于大市（维持）

## 行情走势图



## 证券分析师

皮秀	投资咨询资格编号 S1060517070004 PIXIU809@pingan.com.cn
苏可	投资咨询资格编号 S1060524050002 suke904@pingan.com.cn
张之尧	投资咨询资格编号 S1060524070005 zhangzhiyao757@pingan.com.cn



## 平安观点：

- 本周（2025.1.20-2025.1.24）新能源细分板块行情回顾。风电指数（866044.WI）下跌0.85%，跑输沪深300指数1.39个百分点。截至本周，风电板块PE\_TTM估值约19.64倍。本周申万光伏设备指数（801735.SI）下跌2.51%，其中，申万光伏电池组件指数下跌2.27%，申万光伏加工设备指数下跌1.38%，申万光伏辅材指数下跌2.74%，当前光伏板块市盈率约33.99倍。本周储能指数（884790.WI）上涨2.09%，当前储能板块整体市盈率为25.34倍；氢能指数（8841063.WI）下跌0.12%，当前氢能板块整体市盈率为30.76倍。
- 本周重点话题
- 风电：GE需批量拆除故障海风项目叶片。根据4C Offshore的报道，近日，美国海洋能源管理局和安全与环境执法局已完成审查并批准Vineyard Wind 1海上风电场修订后的施工与运营计划，Vineyard Wind将拆除由GE Vernova位于加拿大Gaspé的叶片工厂生产的所有叶片，涉及22台已安装海上风机。本次审查结果表明，由GE加拿大Gaspé工厂生产的叶片存在批量的质量问题。美国Vineyard Wind 1海上风电项目采用GE Haliade-X 13MW机型，叶片长度107米，对应的叶轮直径220米，这是GE目前生产的最长的叶片，已应用于美国Vineyard Wind 1项目和英国Dogger Bank项目。近年，全球范围内风机质量问题频发，根据中国风能协会的研究结论，新品的推广节奏太快是导致重大风机质量问题的主要原因之一，2023年爆发的西门子-歌美飒陆上风机质量问题同样也归因于5.X MW平台陆上新品推广速度太快。其中，叶片质量问题最为常见，超大叶片不仅在设计和制造方面容易出问题，由于叶片制造属于人力密集型，也容易出现产品一致性偏低的问题，尤其在不同工厂之间。批量的风机质量问题将为风机企业带来巨大损失，这也给国内风机出海带来启示，那就是出海节奏应循序渐进，尽量规避未经批量运行和验证的风机产品出海。
- 光伏：陕西实施光伏领跑计划。近日，陕西省发改委印发《关于开展陕西省2025年风电、光伏发电项目开发建设有关工作的通知》，计划在2025年实施2GW的光伏领跑计划，组件转换效率要求为24.2%以上，通过企业承诺、市县申报、竞争配置的方式优选业主，优先纳入10GW年度指标。陕西是首个推出高效组件领跑计划的省份，有望形成示范效应，加速高效光伏组件产品的推广和相关电池技术的成熟。根据taiyangnews公布的2025年1月高效组件排行榜，目前批量商业化应用的组件产品中，组件转化效率能够达到24.2%的主要为BC电池组件产品；因此，从当前的各类电池技术转化效率情况看，BC技术有望成为本次光伏领跑计划的主要受益者。近期，主要电池组件上市公司披露2024

年业绩预告，多数企业实现大幅度亏损，这也凸显了当前同质化竞争背景下的行业困境。展望 2025 年，需求端的增速可能进一步放缓，光伏产业面临的供需形势方面的压力仍然较大，加快产业升级、加速技术迭代将是光伏行业走出困境的重要抓手，我们仍然判断 BC 等新型电池将是 2025 年光伏板块主要的投资机会点。

- **储能&氢能：三家电池企业联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯，大储系统和电芯迈向“双 6”时代。**1 月 22-24 日，鹏辉能源、瑞浦兰钧、楚能新能源官方公众号分别宣布，联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯；这一规格的储能电芯可集成为 6.9MWh 储能系统。中车株洲所提出“双 6”时代这一概念，即单颗电芯容量超过 600Ah、系统集成能量超过 6MWh。大电芯可以提高系统的体积能量密度、降低装配难度，从而有效降低储能系统的单位成本，具有推广优势。2024 年，国内大储电芯从 280Ah 逐步向 314Ah 切换，同时多家电芯厂商推出了下一代 600Ah+ 储能电芯产品。此次鹏辉能源、瑞浦兰钧、楚能新能源联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯，并推动储能系统向 6.9MWh 迈进，有望进一步推动储能系统扩容和降本。
- **投资建议。**风电方面，国内海上风电景气向上，出口形势向好，漂浮式商业化进程有望加速，建议重点关注明阳智能、东方电缆、亚星锚链等；陆上风电需求有望超预期，整机价格呈现企稳回升态势，建议关注金风科技、运达股份等。**光伏方面**，BC 电池产业趋势显现，重点关注帝尔激光、隆基绿能、爱旭股份；同时，积极关注政策引导和行业自律可能带来的组件、硅料等环节竞争形势优化，关注通威股份等。**储能方面**，海外大储竞争格局和盈利能力较好，需求增长确定性较强，重点关注阳光电源、上能电气；户储市场多点开花，建议关注在新兴市场扎实布局的德业股份等。**氢能方面**，建议关注积极卡位电解槽赛道、进入中能建短名单的华光环能，以及燃料电池系统环节领先的参与者亿华通等。
- **风险提示。**1) **电力需求增速不及预期的风险。**风电、光伏受宏观经济和用电需求的影响较大，如果电力需求增速不及预期，可能影响新能源的开发节奏。2) **部分环节竞争加剧的风险。**在双碳政策的背景下，越来越多的企业开始涉足风电、光伏制造领域，部分环节可能因为参与者增加而竞争加剧。3) **贸易保护现象加剧的风险。**国内光伏制造、风电零部件在全球范围内具备较强的竞争力，部分环节出口比例较高，如果全球贸易保护现象加剧，将对相关出口企业产生不利影响。4) **技术进步和降本速度不及预期的风险。**海上风电仍处于平价过渡期，如果后续降本速度不及预期，将对海上风电的发展前景产生负面影响；各类新型光伏电池的发展也依赖于后续的技术进步和降本情况，可能存在不及预期的风险。

# 正文目录

<b>一、</b>	<b>风电：GE 需批量拆除故障海风项目叶片</b>	<b>6</b>
1.1	本周重点事件点评	6
1.2	本周市场行情回顾	6
1.3	行业动态跟踪	7
<b>二、</b>	<b>光伏：陕西实施光伏领跑计划</b>	<b>11</b>
2.1	本周重点事件点评	11
2.2	本周市场行情回顾	11
2.3	行业动态跟踪	12
<b>三、</b>	<b>储能&amp;氢能：大储系统和电芯迈向“双 6”时代</b>	<b>16</b>
3.1	本周重点事件点评	16
3.2	本周市场行情回顾	16
3.3	行业动态跟踪	18
<b>四、</b>	<b>投资建议</b>	<b>21</b>
<b>五、</b>	<b>风险提示</b>	<b>21</b>

## 图表目录

图表 1	风电指数 ( 866044.WI ) 走势.....	6
图表 2	风电指数与沪深 300 指数走势比较.....	6
图表 3	风电板块本周涨幅前五个股.....	6
图表 4	风电板块本周跌幅前五个股.....	6
图表 5	Wind 风电板块市盈率 ( PE_TTM ) .....	7
图表 6	重点公司估值.....	7
图表 7	中厚板价格走势 ( 元/吨 ) .....	7
图表 8	铸造生铁价格走势 ( 元/吨 ) .....	7
图表 9	国内历年风机招标规模.....	8
图表 10	国内陆上风机平均投标价格走势 ( 元/kW ) .....	8
图表 11	2022 年以来国内部分海上风电项目风机招标价格相关情况 .....	8
图表 12	申万相关光伏指数趋势.....	12
图表 13	申万相关光伏指数涨跌幅.....	12
图表 14	光伏设备 ( 申万 ) 市盈率 ( PE_TTM ) .....	12
图表 15	重点公司估值.....	12
图表 16	多晶硅价格走势 .....	12
图表 17	单晶硅片价格走势 ( 元/片 ) .....	12
图表 18	TOPCon 电池价格走势 ( 元/W ) .....	13
图表 19	光伏组件价格走势 ( 元/W ) .....	13
图表 20	光伏玻璃价格走势 ( 元/平米 ) .....	13
图表 21	国内光伏月度新增装机量 ( GW ) .....	13
图表 22	太阳能电池 ( 含组件 ) 当月出口数量 ( 万个 ) .....	13
图表 23	太阳能电池 ( 含组件 ) 出口金额 ( 亿美元 ) .....	13
图表 24	国内大储及工商储产品所用电芯结构预测 ( GGII ) .....	16
图表 25	2024 年 SNEC 展会中展出 600+Ah 大电芯的厂商 .....	16
图表 26	Wind 储能指数 ( 884790.WI ) 走势 .....	16
图表 27	Wind 氢能指数 ( 8841063.WI ) 走势.....	16
图表 28	本周储能&氢能板块涨幅前五个股.....	17
图表 29	本周储能&氢能板块跌幅前五个股.....	17
图表 30	储能、氢能指数与沪深 300 走势比较.....	17
图表 31	Wind 储能、氢能板块市盈率 ( PE_TTM ) .....	17
图表 32	重点公司估值.....	17
图表 33	我国逆变器月度出口金额/亿元.....	18
图表 34	2024 年我国出口各洲逆变器金额/亿元.....	18
图表 35	国内储能项目月度完成招标容量 ( GWh ) .....	18

---

图表 36	国内储能系统投标加权平均报价 (元/Wh) .....	18
图表 37	美国大储项目月度新增投运功率/GW.....	18
图表 38	德国户储月度新增投运容量/MWh .....	18
图表 39	1 月国内氢能项目动态 .....	19

1

# 一、风电：GE 需批量拆除故障海风项目叶片

## 1.1 本周重点事件点评

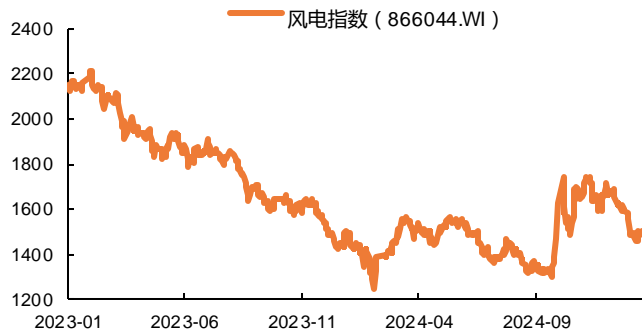
**事项：**根据 4C Offshore 的报道，近日，美国海洋能源管理局和安全与环境执法局已完成审查并批准 Vineyard Wind 1 海上风电场修订后的施工与运营计划，Vineyard Wind 将拆除由 GE Vernova 位于加拿大 Gasp é 的叶片工厂生产的所有叶片，涉及 22 台已安装海上风机。

**点评：**本次审查结果表明，由 GE 加拿大 Gasp é 工厂生产的叶片存在批量的质量问题。美国 Vineyard Wind 1 海上风电项目采用 GE Haliade-X 13MW 机型，叶片长度 107 米，对应的叶轮直径 220 米，这是 GE 目前生产的最长的叶片，已应用于美国 Vineyard Wind 1 项目和英国 Dogger Bank 项目。近年，全球范围内风机质量问题频发，根据中国风能协会的研究结论，新品的推广节奏太快是导致重大风机质量问题的主要原因之一，2023 年爆发的西门子-歌美飒陆上风机质量问题同样也归因于 5.X MW 平台陆上新品推广速度太快。其中，叶片质量问题最为常见，超大叶片不仅在设计和制造方面容易出问题，由于叶片制造属于人力密集型，也容易出现产品一致性偏低的问题，尤其在不同工厂之间。批量的风机质量问题将为风机企业带来巨大损失，这也给国内风机出海带来启示，那就是出海节奏应循序渐进，尽量规避未经批量运行和验证的风机产品出海。

## 1.2 本周市场行情回顾

本周（2025.1.20-2025.1.24），风电指数（866044.WI）下跌 0.85%，跑输沪深 300 指数 1.39 个百分点。截至本周，风电板块 PE\_TTM 估值约 19.64 倍。

图表1 风电指数（866044.WI）走势



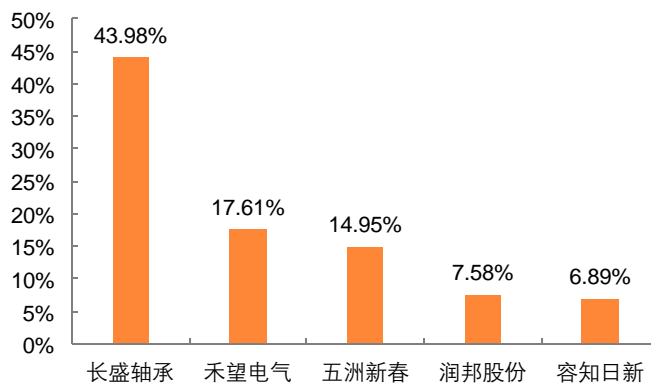
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表2 风电指数与沪深 300 指数走势比较

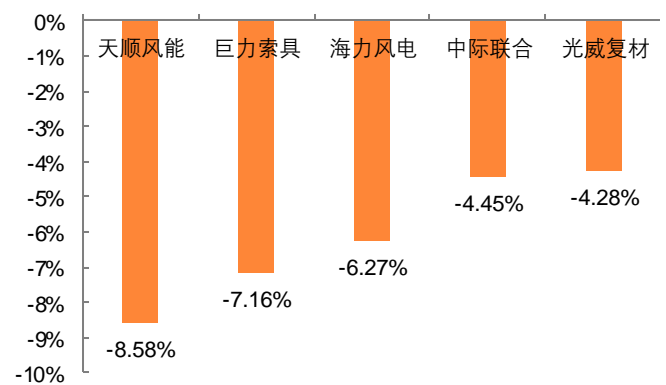
	截至 2025-1-24	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	风电指数 (866044)	-0.85	-4.36	-4.36
	沪深 300	0.54	-2.59	-2.59
相较沪深 300 (pct)		-1.39	-1.76	-1.76

资料来源：WIND，平安证券研究所

图表3 风电板块本周涨幅前五个股



图表4 风电板块本周跌幅前五个股



资料来源: WIND, 平安证券研究所

资料来源: WIND, 平安证券研究所

图表5 Wind 风电板块市盈率 (PE\_TTM)



资料来源: WIND, 平安证券研究所

图表6 重点公司估值

股票名称	股票代码	股票价格		EPS			P/E				评级
		2025-1-24	2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E	
东方电缆	603606.SH	53.20	1.45	1.71	2.35	3.50	36.7	31.1	22.6	15.2	推荐
明阳智能	601615.SH	10.62	0.16	1.00	1.51	2.03	66.4	10.6	7.0	5.2	推荐
金风科技	002202.SZ	9.91	0.32	0.69	0.83	1.06	31.0	14.4	11.9	9.3	推荐
大金重工	002487.SZ	20.08	0.67	0.76	1.03	1.41	30.0	26.4	19.5	14.2	推荐
天顺风能	002531.SZ	7.35	0.44	0.34	0.50	0.71	16.7	21.6	14.7	10.4	推荐
亚星锚链	601890.SH	7.73	0.25	0.29	0.33	0.38	30.9	26.7	23.4	20.3	推荐

资料来源: wind, 平安证券研究所

### 1.3 行业动态跟踪

#### 1.3.1 产业链动态数据

##### ■ 材料价格

本周国内中厚板价格环比上涨 1.1%，铸造生铁价格环比持平。

##### ■ 招标及中标情况

**陆上风机方面:** 1月24日, 华能巴彦淖尔市风电光伏一体化工程等3个风电项目共计1160MW风力发电机组及其附属设备集中采购预招标项目候选人公示。标段一第一中标候选人为三一重能, 投标报价为6.972亿元, 折合单价为1245元/kW; 标段二第一中标候选人为电气风电, 投标报价为7.95亿元, 折合单价为1325元/kW。

**海上风电方面:** 1月23日, 华润集团守正电子招标平台发布《华润阳江三山岛四海上风电场项目风力发电机组(含塔筒)货物及服务中标候选人公示》。项目规模共计500MW, 第一中标候选人为东方电气, 投标报价14.55亿元, 含塔筒单价2910元/kW。

图表7 中厚板价格走势 (元/吨)

图表8 铸造生铁价格走势 (元/吨)



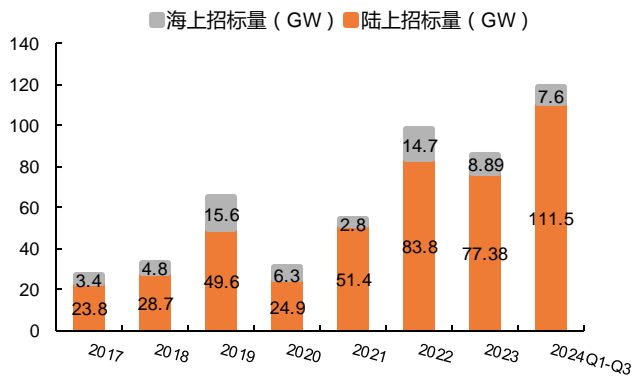


资料来源: WIND, 平安证券研究所



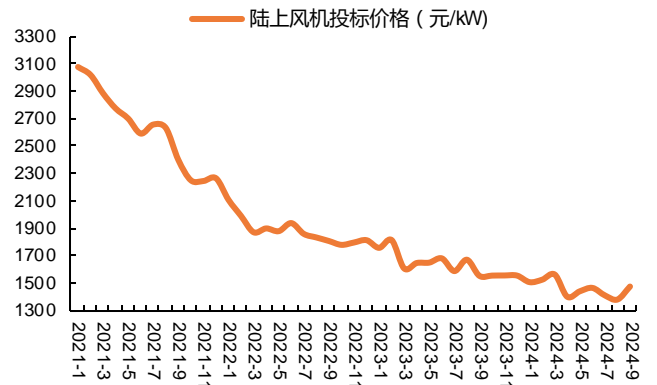
资料来源: WIND, 平安证券研究所

图表9 国内历年风机招标规模



资料来源: 金风科技财报演示PPT, 平安证券研究所

图表10 国内陆上风机平均投标价格走势 (元/kW)



资料来源: 金风科技财报演示PPT, 平安证券研究所

图表11 2022年以来国内部分海上风电项目风机招标价格相关情况

项目名称	开发商	规模 (MW)	中标企业	单机容量	中标金额 (亿元)	单价 (元/kWh)	中标时间	备注
三峡昌邑莱州湾一期	三峡集团	300	金风科技	>6MW	13.43	4477	2022.1	含塔筒
中广核象山涂茨海上风电场	中广核	280	中国海装		10.72	3830	2022.3	
国华投资山东渤中海上风电项目	国华能源	500	金风科技	7-8.5MW	19.14	3828	2022.4	
华能汕头勒门(二)	华能集团	594	电气风电	>=11MW	27.29	4595	2022.5	含塔筒
浙能台州1号	浙能集团	300	东方电气	7.5MW	10.64	3548	2022.6	含塔筒
华能苍南2号	华能集团	300	远景能源		11.76	3921	2022.7	含塔筒
中广核惠州港口二PA(北区)	中广核	210	远景能源	>=8MW	8.63	4109	2022.7	含塔筒
中广核惠州港口二PA(北区)	中广核	240	明阳智能	>=10MW	10.49	4372	2022.7	含塔筒
中广核惠州港口二PB	中广核	300	明阳智能	>=10MW	13.12	4372	2022.7	含塔筒
国华投资山东渤中B2	国华能源	500	电气风电	>=8.5MW	19.06	3811	2022.8	含塔筒
国电投湛江徐闻海风增容项目	国家电投	300	明阳智能		10.4	3468	2022.8	
国电电力象山1#海上风电场(二期)	国家能源集团	500	运达股份	8-9MW	16.53	3306	2022.8	含塔筒
华能大连庄河海上风电IV2场址	华能集团	200	中国海装	>=8MW	7.3	3650	2022.10	含塔筒
国家电投山东半岛南U场址一期	国家电投	450	明阳智能	>=8.5MW	16.16	3591	2022.11	含塔筒
中广核阳江帆石一	中广核	300	金风科技	>=10MW	11.67	3890	2022.11	含塔筒
中广核阳江帆石一	中广核	700	明阳智能	>=10MW	28.99	4067	2022.11	含塔筒
华能岱山1号(I标段)	华能集团	255	电气风电	>=8MW	9.6	3765	2022.11	含塔筒
龙源射阳1GW海上风电项目	国家能源集团	1000	远景能源	>=7MW	37.06	3706	2022.11	含塔筒
华能山东半岛北BW场址	华能集团	510	明阳智能	8.5	17.38	3407	2022.11	含塔筒



大唐南澳勒门 I 海上风电扩建项目	大唐集团	352	电气风电	>=11MW	11.72	3329	2022.12	
三峡能源山东牟平 BDB6#一期	三峡集团	300	金风科技	>=8.35MW	11.3	3767	2022.12	含塔筒
申能海南 CZ2 示范项目标段一	申能集团	600	电气风电	>=8MW	22.93	3822	2022.12	含塔筒
漳浦六鳌海上风电二期	三峡集团	200	金风科技	>=10MW	7.4	3701	2023.1	含塔筒
漳浦六鳌海上风电二期	三峡集团	100	东方电气	>=10MW	3.92	3921	2023.1	含塔筒
国华时代半岛南 U2 场址	国家能源集团	600	远景能源	8.5 MW	21.67	3611	2023.2	含塔筒
龙源电力海南东方 CZ8 场址	国家能源集团	500	明阳智能	>=10MW	18.69	3737	2023.3	含塔筒
华能岱山 1 号 ( II 标段 )	华能集团	51	远景能源	8.5 MW	1.83	3580	2023.3	含塔筒
山东能源渤中海上风电标段一	山东能源	400	中国海装	9-10MW	12.8	3200	2023.4	含塔筒
山东海卫半岛南 U 场址标段一	国家电投	225	中车风电	>=8.5MW	7.57	3364	2023.4	含塔筒
山东海卫半岛南 U 场址标段二	国家电投	225	明阳智能	>=8.5MW	7.93	3524	2023.4	含塔筒
大连庄河海上风电场址 V 项目	三峡集团	250	运达股份	>=8.5MW	8.82	3528	2023.4	含塔筒
三峡能源天津南港海风示范项目	三峡集团	204	东方电气	8.5MW	6.85	3360	2023.8	含塔筒
三峡江苏大丰海上风电项目	三峡集团	800	金风科技	6-8.5MW	30.83	3854	2023.8	含塔筒
华能海南临高海上风电场项目	华能集团	600	明阳智能	>=10MW	21.16	3527	2023.9	含塔筒
大唐海南儋州海上风电项目一场址	大唐集团	600	东方电气	10-11MW	22.19	3698	2023.9	含塔筒
漳浦六鳌海上风电二期	三峡集团	100	金风科技	>=15MW	3.54	3540	2023.12	含塔筒
大唐平潭长江澳续建工程	大唐集团	110	东方电气	10MW	4.05	3680	2024.1	含塔筒
平潭 A 区海上风电场项目	中能建	450	金风科技	>=13MW	13.93	3096	2024.1	含塔筒
唐山乐亭月坨岛海上风电场	国家能源集团	304	明阳智能	10MW	8.5	2797	2024.2	不含塔筒
中能建广西防城港项目	中能建	289	明阳、远景	8.X MW	8.19	2834	2024.3	不含塔筒
瑞安 1 号	华能集团	300	远景能源	>12MW	10.16	3388	2024.4	含塔筒
苍南 1#海上风电二期扩建工程	华润	200	远景能源	8.5MW	6.89	3443	2024.4	含塔筒
华能半岛北 L 场址	华能集团	504	远景能源	12-14MW	15.32	3039	2024.5	含塔筒
国信大丰 85 万千瓦海风项目	江苏国信	850	金风科技	8.5MW	31.63	3721	2024.6	含塔筒
马祖岛外 300MW 海上风电项目	龙源电力	300	金风科技	>=16MW	8.93	2977	2024.6	含塔筒
中广核帆石二项目标段二	中广核	400	金风科技	>=16MW	10.12	2530	2024.6	不含塔筒
中广核帆石二项目标段一&三	中广核	600	明阳智能	>=16MW	16.75	2792	2024.6	不含塔筒
上海金山一期	三峡	300	金风科技	8.5MW	11.22	3667	2024.7	含塔筒
华电阳江三山岛六	华电集团	500	金风科技	>=14MW	15.47	3094	2024.8	含塔筒
江门川岛二	国家能源集团	400	明阳智能	>=14MW	13.57	3392	2024.8	含塔筒
半岛北 K 场址	华能集团	504	东方电气	12-14MW	15.27	3030	2024.9	含塔筒
瑞安 1 号	华能集团	146	金风科技	>12MW	5.31	3636	2024.10	含塔筒
珠海高栏一	国家能源集团	500	远景能源	>=14MW	15.5	3100	2024.11	含塔筒
莆田平海湾 DE 区标段一	海峡发电	200	电气风电	>=8MW	6.59	3295	2024.11	含塔筒
莆田平海湾 DE 区标段二	海峡发电	200	金风科技	>=16MW	6.27	3135	2024.11	含塔筒
山海关海上风电一期	新天绿能	500	电气风电	8.5MW	16.8	3360	2024.11	含塔筒
汕尾红海湾三标段一	中广核	200	海装风电	>=14MW	4.94	2470	2024.12	不含塔筒
汕尾红海湾三标段二	中广核	300	明阳智能	>=14MW	7.62	2540	2024.12	不含塔筒
江门川岛一标段一	中广核	200	明阳智能	>=14MW	4.9	2435	2024.12	不含塔筒
江门川岛一标段二	中广核	200	远景能源	>=14MW	5.46	2730	2024.12	不含塔筒
阳江三山岛五标段一	中广核	200	金风科技	>=14MW	5.1	2552	2024.12	不含塔筒
阳江三山岛五标段二	中广核	300	明阳智能	>=14MW	7.62	2540	2024.12	不含塔筒
大连市花园口 I、II	国家电投	400	远景能源	>=10MW	12.97	3243	2024.12	含塔筒
崂泗 7 号	中广核	252	电气风电	>=12MW	6.51	2583	2024.12	不含塔筒

资料来源:各公司官网, 平安证券研究所

### 1.3.2 海外市场动态

**维斯塔斯在乌克兰拿单。**维斯塔斯近日从 DTEK 获得乌克兰 Tyiligulska 项目二期 384MW 风机订单，将提供 64 台维斯塔斯 6MW 级风电机组和为期 20 年的运维服务。机组预计将于 2025 年第一季度开始交付，并计划于 2026 年第四季度完成调试。( WindDaily, 1/25 )

**Inch Cape 项目 32 根超大型海上风电单桩开工制造。**近日，广州文船重工有限公司开始为苏格兰 Inch Cape 海上风电项目制造单桩基础。根据已签订的合同，广州文船重工将负责制造和运输 32 根 XXL 单桩。每根单桩最大直径为 11.5 米，长度达 110 米，重达 2700 吨，计划于 2025 年底交付。( 龙船风电网, 1/23 )

**Vineyard Wind 1 海风项目 22 套海上风机叶片将拆除。**在发生海上风机叶片断裂事故约六个月后，美国海洋能源管理局 ( BOEM ) 和安全与环境执法局 ( BSEE ) 已完成审查并批准 Vineyard Wind 1 海上风电场修订后的施工与运营计划 ( COP )。根据 BSEE 的指示，Vineyard Wind 将拆除由 GE Vernova 位于加拿大 Gasp é 的叶片工厂生产的所有叶片，这涉及 22 台已安装海上风机。( 龙船风电网, 1/23 )

### 1.3.3 国内市场动态

**上海 2025 年重大工程清单包括 6.1GW 海风项目。**1 月 23 日，《2025 年上海市重大工程清单》发布。其中，4 个海上风电项目入选重大工程清单，包括 1 个正式项目 ( 在建项目 306MW ) 和 3 个预备项目。总容量高达 6106MW。3 个预备项目中包含一个 4.3GW 深远海风电示范项目。( CWEA, 1/25 )

**福建省 2025 年度重点建设项目包含 7.5GW 海上风电项目。**1 月 23 日，福建省发改委官网发布《福建省发展和改革委员会关于印发 2025 年度省重点项目名单的通知》，公布 2025 年度省重点项目名单。其中涉及 16 个风电项目，规模共计 7.5GW，全部为海上风电项目。另有中船漳州海上风电产业园、远景漳浦智能风机研发制造项目和漳州开发区天顺重型风电海工装备制造智能制造项目等风电制造和产业园项目。( CWEA, 1/24 )

**江苏 7.65GW 海上风电竞配业主确定。**1 月 20 日，江苏省发改委发布《关于江苏省 2024 年度海上风电项目竞争性配置中选主体情况的公示》。经专家评审，确定本次江苏海上风电项目竞争性配置中选主体分别是龙源电力集团、江苏国信集团、华电集团、华能江苏、国电投江苏、华润电力江苏、大唐国际和三峡新能源牵头组成的联合体。( CWEA, 1/22 )

### 1.3.4 产业相关动态

**金风科技在巴西续写新篇。**近日，金风科技与国电投巴西成功签约，将为其在巴西东北部里约格朗德北部州的两座新建风电场安装 17 台 GWH182-6.2MW 风力发电机组，并提供长达 30 年的运维服务。这是金风科技在巴西首个属地供货的项目，也是巴西风电产业发展的又一实践成果。( CWEA, 1/24 )

**青岛华斯壮入选《绿色技术推广目录 (2024 年版)》。**近日，国家发展改革委等部门发布关于印发《绿色技术推广目录 (2024 年版)》的通知。青岛华斯壮预应力钢管构架式风电机组塔架技术入选。( CWEA, 1/21 )

**中国中车研制 12.5 兆瓦沙戈荒用风电机组“凌风号”在松原基地下线。**1 月 19 日，国内应用于沙戈荒地区的超大功率风电机组——“凌风号”在吉林中车松原新能源装备产业园成功下线。作为国内首个下线的 12 兆瓦级陆上风电机组，“凌风号”将成为陆风时代挺进沙戈荒大基地的“驭风利器”。( CWEA, 1/20 )

**60 支中国风电叶片出口印度。**1 月 17 日，载运 60 支远景能源 EN-156 风电叶片的中国籍“恒远发展”轮从盐城港射阳港区出境，驶往印度坎德拉港。这是今年盐城首批出口海外的风电叶片。( WindDaily, 1/21 )

### 1.3.5 上市公司公告

■ **明阳智能:关于变更首席财务官的公告**

公司于近日收到公司首席财务官梁才发先生提交的书面申请，因业务发展需要，梁才发先生申请辞去公司首席财务官职务，该书面申请自送达公司董事会之日起生效。公司于 2025 年 1 月 24 日召开第三届董事会第十六次会议，审议通过了《关于变更首席财务官的议案》，同意聘任房猛先生为公司首席财务官。(公告日期: 1/25)

#### ■ 金雷股份:2024 年度业绩预告

2024 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 1.7-2.4 亿元，同比下降 58.72%至 41.72%。报告期内，风电产品价格尤其是铸件产品价格有所下降，从而影响公司整体盈利水平。(公告日期: 1/24)

#### ■ 新强联:2024 年度业绩预告

2024 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 0.55-0.80 亿元，同比下降 78.66%-85.33%。报告期内非经常性损益预计对净利润的影响额约为 8,000-9,000 万元，其中交易性金融资产和其他非流动金融资产公允价值变动影响净利润金额为 11,829.85 万元。(公告日期: 1/21)

#### ■ 天顺风能:2024 年度业绩预告

2024 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 2.0-2.5 亿元，同比下降 68.56%-74.85%。2024 年，公司持续战略收缩陆上风电装备制造业务，原陆上塔筒事业部和叶片事业部重整为陆上风能装备事业部，进一步收缩陆上风电制造业务，导致交付量下降；海工事业部由于下游客户工期延期，项目交付出现延迟，导致海工产品交付量下降。(公告日期: 1/21)

#### ■ 海力风电:2024 年度业绩预告

2024 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 6,326.83 万元-7,732.79 万元，扭亏为盈。2024 年度，公司账龄相对较长的应收账款逐步回款，账龄结构整体改善，信用减值损失同比下降；公司参股投资的海上风电场全年发电上网电量增加，使得投资收益同比上升。(公告日期: 1/23)

#### ■ 天能重工:2024 年度业绩预告

2024 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润为亏损 2.15-3.33 亿元，同比由盈转亏。(公告日期: 1/24)

## 二、光伏：陕西实施光伏领跑计划

### 2.1 本周重点事件点评

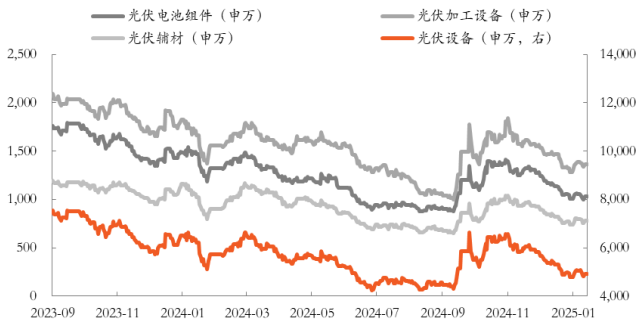
**事件：**近日，陕西省发改委印发《关于开展陕西省 2025 年风电、光伏发电项目开发建设有关工作的通知》，计划在 2025 年实施 2GW 的光伏领跑计划，组件转换效率要求为 24.2%以上，通过企业承诺、市县申报、竞争配置的方式优选业主，优先纳入 10GW 年度指标。

**点评：**陕西是首个推出高效组件领跑计划的省份，有望形成示范效应，加速高效光伏组件产品的推广和相关电池技术的成熟。根据 taiyangnews 公布的 2025 年 1 月高效组件排行榜，目前批量商业化应用的组件产品中，组件转化效率能够达到 24.2%的主要为 BC 电池组件产品；因此，从当前的各类电池技术转化效率情况看，BC 技术有望成为本次光伏领跑计划的主要受益者。近期，主要电池组件上市公司披露 2024 年业绩预告，多数企业实现大幅度亏损，这也凸显了当前同质化竞争背景下的行业困境。展望 2025 年，需求端的增速可能进一步放缓，光伏产业面临的供需形势方面的压力仍然较大，加快产业升级、加速技术迭代将是光伏行业走出困境的重要抓手，我们仍然判断 BC 等新型电池将是 2025 年光伏板块主要的投资机会点。

### 2.2 本周市场行情回顾

本周(2025.1.20-2025.1.24)，申万光伏设备指数(801735.SI)下跌 2.51%，跑输沪深 300 指数 3.05 个百分点。截至本周，申万光伏设备指数(PE\_TTM)估值约 33.99 倍。

图表12 申万相关光伏指数趋势



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表13 申万相关光伏指数涨跌幅

截至2025-01-25	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	光伏电池组件	-2.27	-6.42	-6.42
	光伏加工设备	-1.38	-3.75	-3.75
	光伏辅材	-2.74	-2.20	-2.20
	光伏设备	-2.51	-4.49	-4.49
	沪深300	0.54	-2.59	-2.59
相较沪深300 (pct)	光伏电池组件	-2.81	-3.82	-3.82
	光伏加工设备	-1.91	-1.16	-1.16
	光伏辅材	-3.28	0.39	0.39
	光伏设备	-3.05	-4.49	-1.90

资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表14 光伏设备 (申万) 市盈率 (PE\_TTM)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表15 重点公司估值

股票名称	股票代码	股票价格		EPS				P/E				评级
		2025-1-24	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E		
通威股份	600438.SH	20.71	3.02	-1.08	0.27	0.84	6.9	-19.2	77.0	24.7	推荐	
隆基绿能	601012.SH	14.96	1.42	-0.99	0.22	0.83	10.5	-15.1	67.9	17.9	推荐	
迈为股份	300751.SZ	94.93	3.27	3.93	4.89	5.58	29.0	24.1	19.4	17.0	推荐	
捷佳伟创	300724.SZ	62.70	4.70	7.94	6.95	4.97	13.3	7.9	9.0	12.6	推荐	
帝尔激光	300776.SZ	61.21	1.69	2.15	2.57	3.14	36.2	28.4	23.8	19.5	推荐	

资料来源: Wind, 平安证券研究所

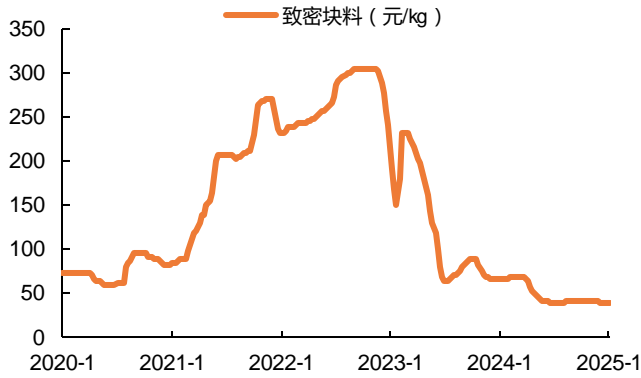
## 2.3 行业动态跟踪

### 2.3.1 产业链动态数据

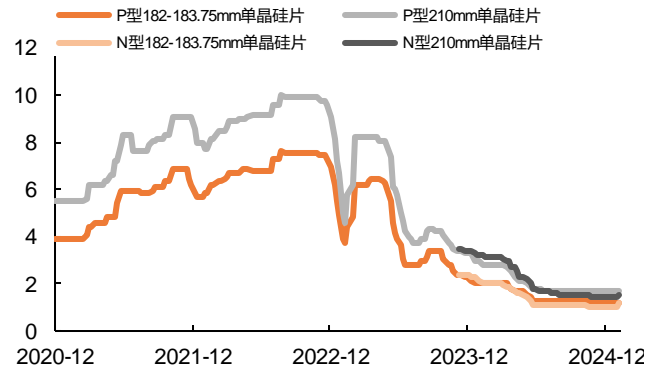
本周 InfoLink Consulting 暂停光伏产品价格更新。根据国家能源局数据, 2024 年国内新增光伏装机约 277.17GW, 同比增长约 28%。

图表16 多晶硅价格走势

图表17 单晶硅片价格走势 (元/片)

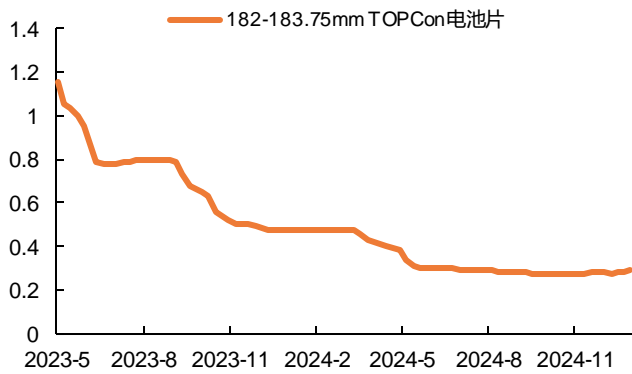


资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所



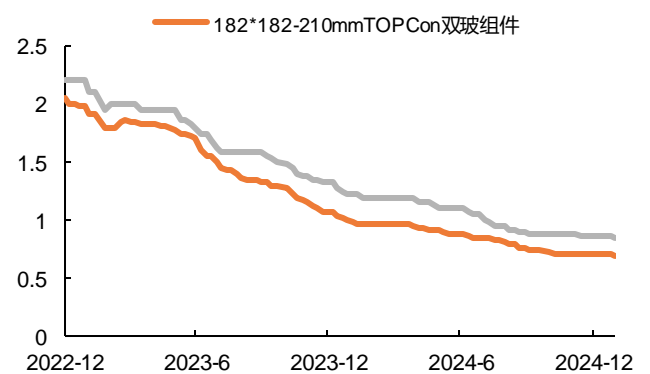
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表18 TOPCon 电池价格走势 (元/W)



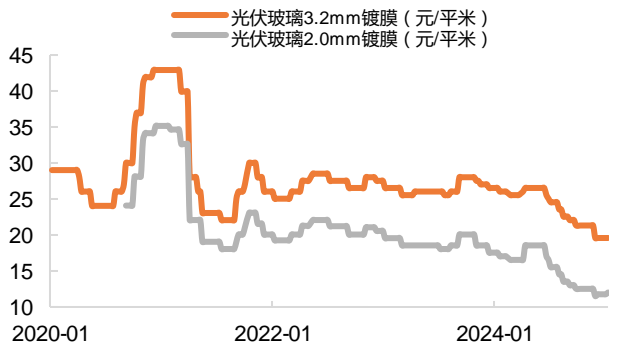
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表19 光伏组件价格走势 (元/W)



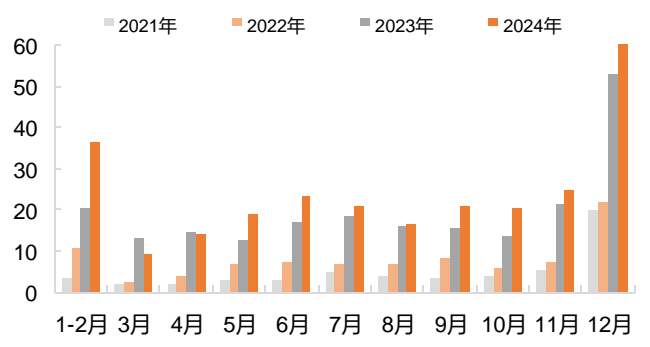
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表20 光伏玻璃价格走势 (元/平米)



资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表21 国内光伏月度新增装机量 (GW)

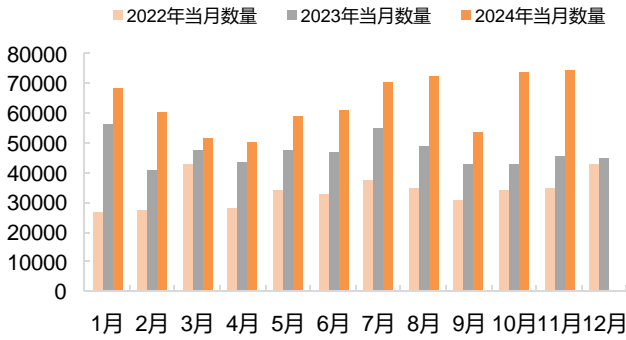


资料来源: 国家能源局, 平安证券研究所

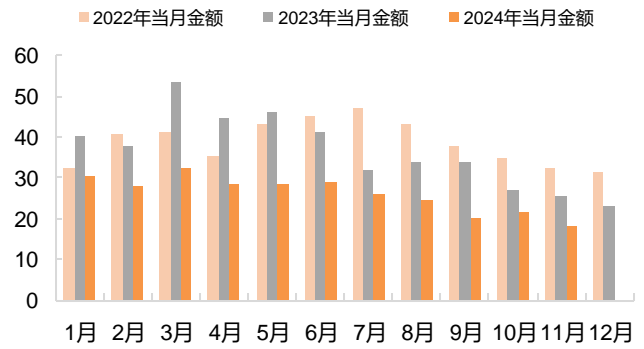
图表22 太阳能电池 (含组件) 当月出口数量 (万个)

图表23 太阳能电池 (含组件) 出口金额 (亿美元)





资料来源: 海关总署, 平安证券研究所



资料来源: 海关总署, 平安证券研究所

### 2.3.2 海外市场动态

**美国 IRA 补贴资金遭叫停。**近日, 美国总统特朗普签署了一项行政令, 要求联邦机构立即暂停《通胀削减法案》(IRA) 的资金审批。据悉, 该行政令要求所有联邦机构立即停止发放 IRA 下的资金, 包括但不限于赠款、贷款和其他拨款。特朗普团队声称此举旨在筹措减税资金, 但并未明确说明回收的具体金额以及涉及的特定行业。( 索比光伏网, 1/24 )

**晶科能源在日本起诉隆基专利侵权。**近日, 据日本东京地方法院公告显示, 晶科能源股份有限公司的控股子公司上饶新源越动科技发展有限公司向日本东京地方法院提起专利侵权诉讼, 起诉 LONGi Solar Technology 株式会社 (隆基太阳能科技株式会社) 侵犯其发明专利权, 要求 LONGi Solar Technology 株式会社停止侵权行为并赔偿因侵权行为造成的经济损失。该案件已被日本东京地方法院正式立案受理。( 光伏們, 1/24 )

### 2.3.3 国内市场动态

**山东: 2025 年新并网分布式光伏按 15% 参与电力交易, 承担市场费用。**1 月 24 日, 山东省能源局发布《关于进一步明确 2025 年新增新能源项目参与电力市场相关事项的通知》, 就新增项目范围、结算电量及入市交易方式给出规定, 部分入市新增新能源光伏项目范围更加明确。通知指出, 2025 年-2026 年, 山东省新增项目参与市场结算电量按照新增风电项目(含分散式风电)可自主选择全电量或 30% 发电量参与电力市场, 新增光伏发电项目(含分布式光伏)可自主选择全电量或 15% 发电量参与电力市场。( 光伏們, 1/25 )

**大唐启动 22.5GW 光伏组件招标。**1 月 23 日, 中国大唐电子采购平台发布 2025-2026 年度光伏组件框架采购招标公告。根据文件, 此次招标共划分为三个标段, 组件规格包含 TOPCon、异质结和 BC 组件, 其中异质结标段规模 2GW, BC 标段规模 1GW。( 光伏們, 1/24 )

**分布式光伏管理办法正式出台。**1 月 23 日, 国家能源局正式印发《分布式光伏发电开发建设管理办法》, 就分布式光伏在备案、并网等方面给出新的要求。一般工商业分布式光伏可选择全部自发自用或者自发自用余电上网模式; 采用自发自用余电上网的, 年自发自用电量占发电量的比例, 由各省级能源主管部门结合实际确定。( 光伏們, 1/23 )

**国家能源局: 2024 年光伏新增 277.2GW。**1 月 21 日, 国家能源局发布了《2024 年全国电力工业统计数据》, 截止到 2024 年底, 全国风电、太阳能累计装机分别达到 52068 万千瓦、88666 万千瓦, 2024 年全国风电、太阳能新增装机分别达到 7925 万千瓦、27717 万千瓦。( 光伏們, 1/21 )

**陕西启动 10GW 风、光竞配: 含 2GW 光伏领跑。**1 月 9 日, 陕西省发改委印发《关于开展陕西省 2025 年风电、光伏发电项目开发建设有关工作的通知》, 确定 2025 年新增 10GW 风电、光伏保障性指标, 计划在 2025 年实行 2GW 的光伏领跑计划, 组件转换效率要求为 24.2% 以上, 通过企业承诺、市县申报、竞争配置的方式优选业主, 优先纳入 10GW 年度指标。( 光伏們, 1/20 )

### 2.3.4 产业相关动态

**TCL 中环子公司 10GW 组件工厂落户内蒙古。**近日，环晟新能源 10GW 高效太阳能组件智慧工厂一期项目产品量产下线仪式在内蒙古呼和浩特市赛罕区金山高新区举行，标志着该项目正式建成投产。据了解，该项目总投资 45.66 亿元，其中一期 5GW 项目于 2024 年 8 月份陆续设备进场调试。( 索比光伏网, 1/24 )

**中国光伏行业协会拟针对光伏组件组织开展质量抽检。**为推动行业重回高质量发展，保护客户利益，在行业主管部门的指导下，中国光伏行业协会响应行业呼吁，拟联合中国电子技术标准化研究院和权威第三方质检机构，将针对组件产品特别是分布式市场的光伏组件开展质量抽检工作。( 中国光伏行业协会, 1/24 )

### 2.3.5 上市公司公告

#### ■ TCL 中环:2024 年度业绩预告

预计 2024 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为-82 至-89 亿元。受硅片产品价格下跌及存货处理影响，自二季度初出现毛利亏损，并加速进入现金成本亏损阶段；新能源电池组件业务相对竞争力不足，在行业周期底部进一步拖累经营业绩；此外，公司海外子公司 Moxon 正处于经营转型期，对报告期内业绩造成一定影响。( 公告日期: 1/24 )

#### ■ 天合光能:2024 年年度业绩预告

经财务部门初步测算，公司预计 2024 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为-380,000.00 万元到-320,000.00 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将出现亏损。预计 2024 年年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-560,000.00 万元到-500,000.00 万元。( 公告日期: 1/24 )

#### ■ 协鑫集成:2024 年度业绩预告

预计 2024 年实现归属于母公司所有者的净利润约为 0.55 至 0.80 亿元，同比下降 49.28%至 65.13%。( 公告日期: 1/24 )

#### ■ 金博股份:2024 年年度业绩预告

预计 2024 年年度实现归属于母公司所有者的净利润与上年同期相比，将出现亏损，实现归属于母公司所有者的净利润为 69,000.00 万元左右。( 公告日期: 1/24 )

#### ■ 爱旭股份:2024 年年度业绩预告

经财务部门初步测算，预计公司 2024 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为-475,000 万元至-585,000 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，业绩由盈转亏。( 公告日期: 1/24 )

#### ■ 高测股份:2024 年年度业绩预亏公告

经财务部门初步测算，预计 2024 年年度实现归属于母公司所有者的净利润与上年同期（法定披露数据）相比，将出现亏损，实现归属于母公司所有者的净利润为-7,400.00 万元到-3,700.00 万元。( 公告日期: 1/24 )

#### ■ 福莱特:2024 年年度业绩预减的公告

经财务部门初步测算，公司预计 2024 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 9.38 亿元到 10.76 亿元，与上年同期相比，预计减少 16.84 亿元到 18.22 亿元，同比减少 61.00%到 66.00%。( 公告日期: 1/23 )

#### ■ 钧达股份:2024 年度业绩预告

预计 2024 年实现归属于母公司所有者的净利润约为-5.5 至-6.5 亿元。2024 年度，公司海外销售占比从 2023 年度 4.69%大幅提升至 23.94%，一定程度减少公司业绩亏损。( 公告日期: 1/22 )

#### ■ 中信博:2024 年年度业绩预增公告

经财务部门初步测算，预计 2024 年度实现归属于母公司所有者的净利润约 63,500.00 万元，与上年同期相比，将增加约



28,995.81 万元，同比增加约 84.04%。(公告日期: 1/21)

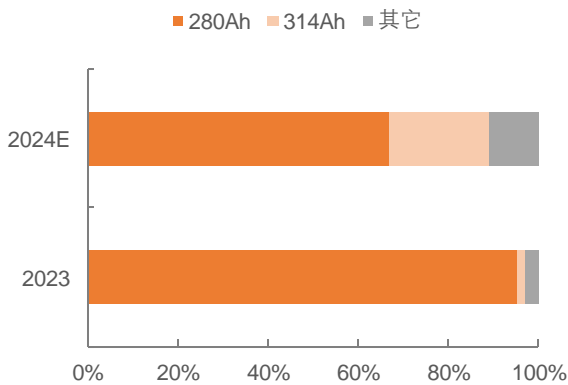
### 三、 储能&氢能：大储系统和电芯迈向“双 6”时代

#### 3.1 本周重点事件点评

**事件：**中车株洲所联合三家电池企业分别推出 688Ah 储能电芯。1 月 22-24 日，鹏辉能源、瑞浦兰钧、楚能新能源官方公众号分别宣布，联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯；这一规格的储能电芯可集成为 6.9MWh 储能系统。中车株洲所提出“双 6”时代这一概念，即单颗电芯容量超过 600Ah、系统集成能量超过 6MWh。

**点评：**储能电芯及系统进一步向大容量迈进。降低系统成本是大储规模推广的重要驱动力，也是储能电池厂商形成竞争优势的重要差异点。大电芯可以提高系统的体积能量密度、降低装配难度，从而有效降低储能系统的单位成本，具有推广优势。2024 年，国内大储电芯从 280Ah 逐步向 314Ah 切换，EESA 统计，2024 上半年国内锂电储能（大储）项目中，314Ah 电芯渗透率约 9.7%。随着 314Ah 电芯量产规模提升和成本下降，314Ah 电芯渗透率将进一步提升，GGII 预计，2024 年 300Ah+ 储能锂电池在国内大储和工商储产品中的渗透率有望提升至 20% 以上。314Ah 电芯产品渗透的同时，多家电芯厂商推动电池新品迭代，2024 年内，国内已有多家电芯厂商已推出 600Ah 以上的下一代电芯产品。此次鹏辉能源、瑞浦兰钧、楚能新能源联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯，并推动储能系统向 6.9MWh 迈进，有望进一步推动储能系统扩容和降本。

图表24 国内大储及工商储产品所用电芯结构预测 (GGII)



资料来源：GGII，平安证券研究所

图表25 2024 年 SNEC 展会中展出 600+Ah 大电芯的厂商

厂商	标称容量
欣旺达	625Ah
瑞浦兰钧	625Ah
楚能新能源	625Ah
亿纬锂能	628Ah
南都电源	690Ah
昆宇电源	720Ah

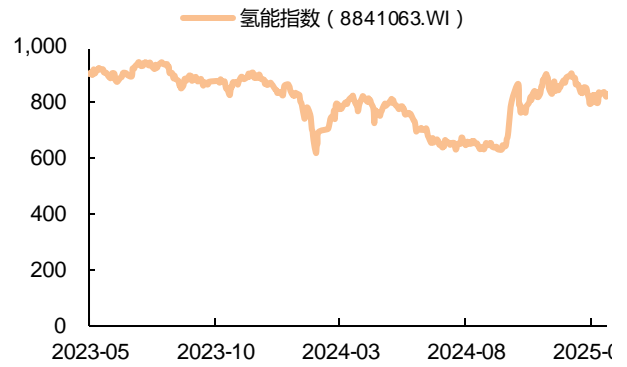
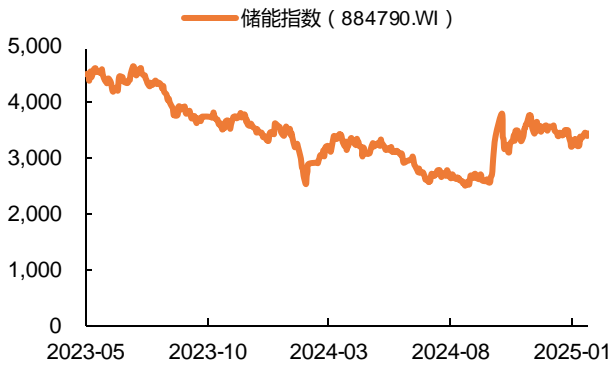
资料来源：北极星储能网，平安证券研究所

#### 3.2 本周市场行情回顾

本周（1 月 20 日-1 月 24 日）储能指数上涨 2.09%，跑赢沪深 300 指数 1.55 个百分点；氢能指数下跌 0.12%，跑输沪深 300 指数 0.66 个百分点。本周储能&氢能板块涨幅前五个股为：祥鑫科技(28.24%)、好利科技(21.64%)、盛弘股份(15.13%)、长盈精密(10.24%)、贝斯特(9.4%)。截至本周，Wind 储能指数整体市盈率（PE TTM）为 25.34 倍；Wind 氢能指数整体市盈率（PE TTM）为 30.76 倍。

图表26 Wind 储能指数 (884790.WI) 走势

图表27 Wind 氢能指数 (8841063.WI) 走势

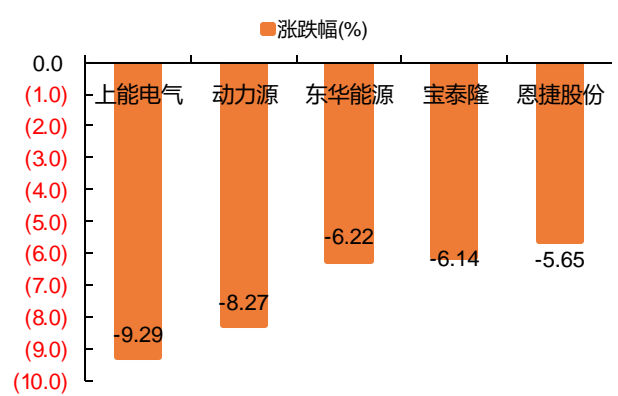
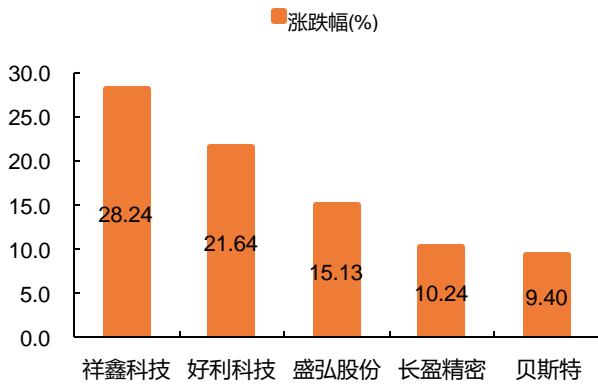


资料来源: wind, 平安证券研究所

资料来源: wind, 平安证券研究所

图表28 本周储能&氢能板块涨幅前五个股

图表29 本周储能&氢能板块跌幅前五个股



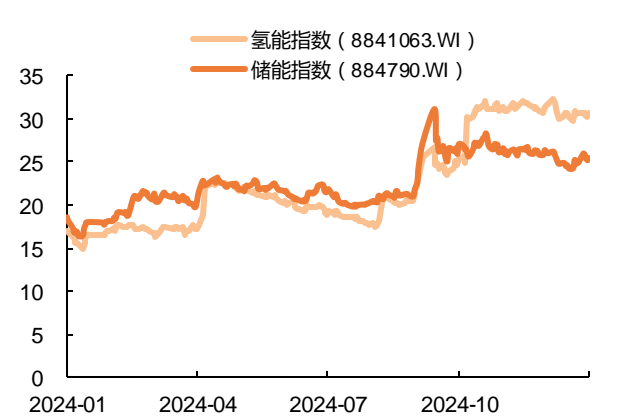
资料来源: wind, 平安证券研究所

资料来源: wind, 平安证券研究所

图表30 储能、氢能指数与沪深300走势比较

图表31 Wind 储能、氢能板块市盈率 (PE\_TTM)

截至 2025-01-24	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	储能指数	2.09	1.75	1.75
	氢能指数	-0.12	-0.47	-0.47
	沪深300	0.54	-2.59	-2.59
相较沪深300 (pct)	储能指数	1.55	4.34	4.34
	氢能指数	-0.66	2.12	2.12



资料来源: wind, 平安证券研究所

资料来源: wind, 平安证券研究所

图表32 重点公司估值

公司名称	股票代码	股票价格				EPS				P/E				评级	
		2025/1/24	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E		2026E
阳光电源	300274	74.14	4.55	5.74	7.02	7.81	16.3	12.9	10.6	9.5	16.3	12.9	10.6	9.5	推荐
德业股份	605117	87.55	2.78	4.91	6.41	7.69	31.5	17.8	13.7	11.4	31.5	17.8	13.7	11.4	推荐
鹏辉能源	300438	25.97	0.09	-0.37	0.79	1.03	303.3	-70.2	32.9	25.2	303.3	-70.2	32.9	25.2	推荐

上能电气	300827	39.15	0.80	1.54	2.53	3.47	49.2	25.4	15.5	11.3	推荐
------	--------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	----

资料来源: wind, 平安证券研究所

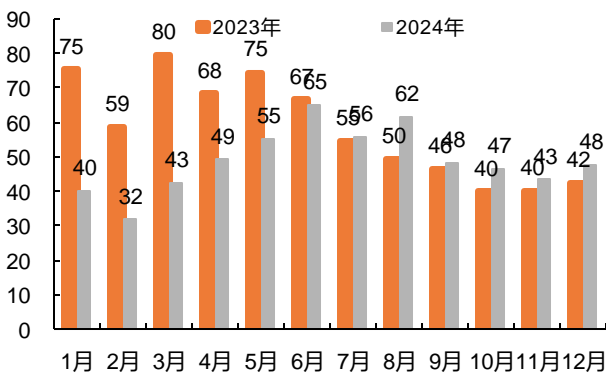
### 3.3 行业动态跟踪

#### 3.3.1 产业链动态数据

**储能：国内市场方面**，根据寻熵研究院和储能与电力市场的追踪统计，12月国内储能市场共计完成了151项储能招投标。12月完成的储能系统和EPC(含设备)采招规模为12.49GW/31.86GWh。2h储能系统均价连续3个月环比提升，12月2h储能系统平均报价为0.695元/Wh，环比上涨11.3%。

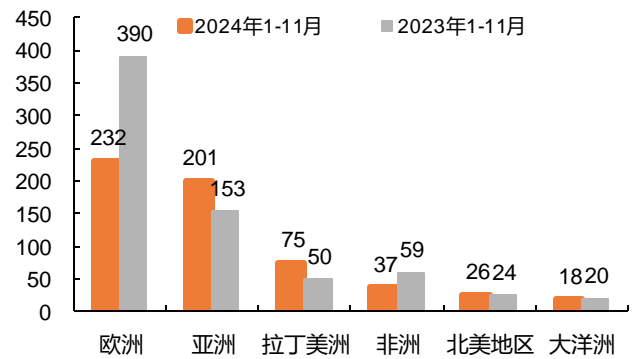
**海外市场方面**，根据EIA数据，2024年12月，美国大储新增装机2.13GW，同/环比分别+56%/+286%。2024年，美国大储累计新增装机10.43GW，同比增长63.8%。根据海关总署数据，2024年12月，我国逆变器出口金额48亿元，同/环比分别+12%/+10%。1-12月，我国逆变器出口金额共计588亿元，同比减少16%。

图表33 我国逆变器月度出口金额/亿元



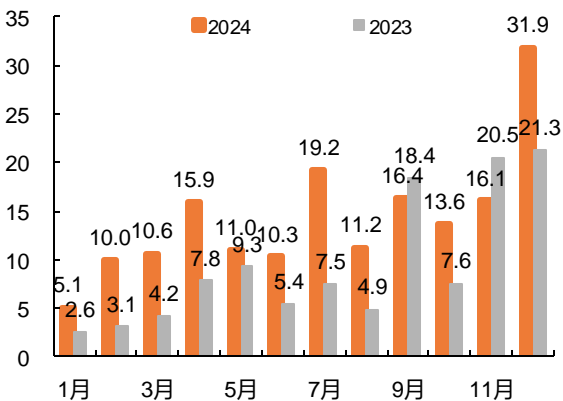
资料来源: 海关总署, 平安证券研究所

图表34 2024年我国出口各洲逆变器金额/亿元



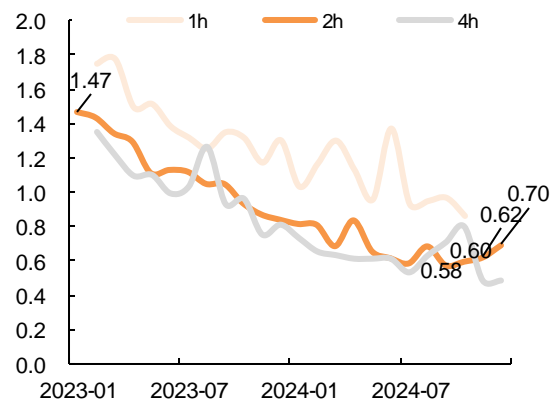
资料来源: 海关总署, 平安证券研究所

图表35 国内储能项目月度完成招标容量(GWh)



资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

图表36 国内储能系统投标加权平均报价(元/Wh)

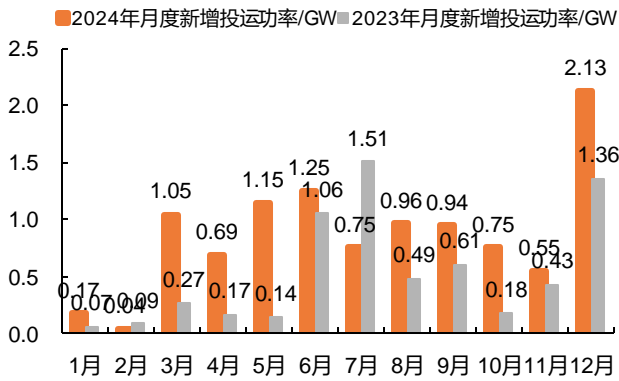


资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

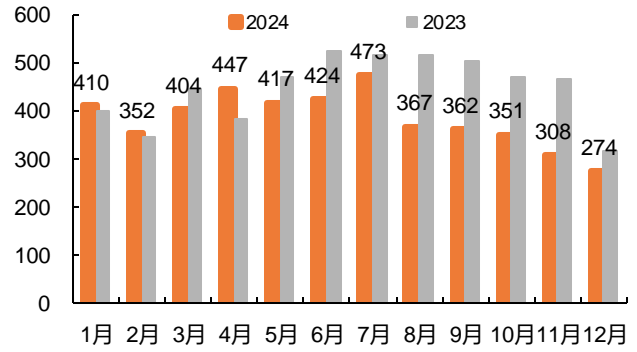
部分月份无1h/4h项目或未公布1h/4h项目招标均价。为了图线连贯, 使用前后月份价格算术平均值。

图表37 美国大储项目月度新增投运功率/GW

图表38 德国户储月度新增投运容量/MWh



资料来源: EIA, 平安证券研究所



资料来源: Battery Charts, MaStR, 平安证券研究所

注: 该网站为滚动更新, 最新月份统计可能不完全。

**氢能: 国内氢能项目动态跟踪:** 1月1-24日, 国内共有5个绿氢项目更新动态, 具体如下。

图表39 1月国内氢能项目动态

项目状态	更新时间	名称	省份	绿电装机 /MW	氢气产能/万吨/年	用氢场景
规划/签约	2025/1/6	华电正能圣圆伊金霍洛旗风光制氢一体化项目	内蒙古	120	0.29	燃料电池车
规划/签约	2025/1/7	中能建敖汉旗及元宝山区风光制氢一体化项目	内蒙古		2.3	合成氨
规划/签约	2025/1/10	晋储(乌拉特中旗)甘其毛都口岸加工园区绿电制氢项目	内蒙古		6	
规划/签约	2025/1/14	中碳航投科尔沁右翼前旗风光制氢氨醇一体化项目	内蒙古		4.48	
规划/签约	2025/1/14	磴口陕耀氢能新能源有限公司风光制氢一体化项目	内蒙古		0.60	

资料来源: 氢云链, 北极星氢能网, 势银氢链, 平安证券研究所整理

### 3.3.2 海外市场动态

**储能: 阿联酋启动全球最大储能项目, 宁德时代成首选供应商。** 近日, 全球可再生能源和可持续城市发展的领导者马斯达尔 (Masdar) 宣布, 选择宁德时代作为其在阿联酋 RTC (round the clock) 项目中的首选电池储能系统供应商。阿联酋 RTC 项目是全球迄今为止最大的太阳能和电池联合储能项目, 包括总容量达 19GWh 的电池储能项目, 以及 5.2GW 的光伏项目, 总投资超 60 亿美元。宁德时代将在此次合作中为马斯达尔提供天恒电池储能系统。(宁德时代官方公众号, 01/19)

**氢能: 阳光氢能签约阿曼电解水制氢项目最大份额。** 1月18日, 阳光氢能与印度 ACME 集团成功签署供货合同, 成为中标阿曼 320MW 绿色合成氨项目水电解制氢系统最大份额的企业。这标志着阳光氢能与 ACME 集团在中东绿色能源项目上的深度合作正式起步。这一项目是 ACME 集团在中东绿色能源布局的核心工程, 计划 2026 年底前投产, 初期产能达每天 300 吨绿色氨气, 助力阿曼能源结构转型和可持续发展。根据合同, 阳光氢能将为该项目提供多套 1000Nm<sup>3</sup>/h ALK 制氢装备及全生命周期的柔性制氢解决方案, 并于 2025 年内完成交付。(阳光氢能官方公众号, 01/19)

**储能: Eskom 实现连续 300 天不限电, 系 2018 年以来首次。** 据南非政府网消息, 截至 2025 年 1 月 21 日, Eskom 将实现一个自 2018 年 6 月以来从未出现过的里程碑——连续 300 天不实施限电。自 2022 年 7 月南非总统拉马福萨提出能源行动计划以来, Eskom 积极响应并实施了自身的发电恢复计划。Eskom 在 2024 年 8 月分享了其对 2024 年 9 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日期间夏季电力供应的预测。由于发电结构的改善, 公司预测夏季可能会出现不限电减载的情况。这一预测至今保持不变, 显示了 Eskom 对未来电力供应的信心。2024 年 Eskom 计划外停电平均量为 12,040 兆瓦, 比夏季基准量 13,000 兆瓦低了 960 兆瓦。(SACETA, 01/20)

**储能: 上能电气顺利供货埃及首个公用事业级储能系统项目。** 近日, 上能电气为埃及 Abydos 储能项目提供的 5MW 集中式变流升压一体机顺利发货, 是上能电气携手天合光能, 助力埃及推进绿色能源转型, 实现国际化战略的一次重大突破。作为埃及首个应用公用事业级电池储能系统的项目, Abydos 储能项目总容量超 300MWh。上能电气为该项目提供 5MW 集中

式储能系统解决方案，以其卓越的性能和可靠性，为客户提供了高效、安全的解决方案，赢得了市场的高度认可。(上能电气官方公众号, 01/21)

### 3.3.3 国内市场动态

**储能：国家能源局：2024 年新型储能新增投运 42.37GW/101.13GWh。**1 月 23 日，国家能源局举行新闻发布会介绍新型储能发展相关情况。2024 年，“发展新型储能”首次写入政府工作报告。日前颁布实施的《中华人民共和国能源法》规定，推进新型储能高质量发展，发挥各类储能能在电力系统中的调节作用。2024 年，新型储能保持快速发展态势，装机规模突破 7000 万千瓦。截至 2024 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 7376 万千瓦/1.68 亿千瓦时 (73.76GW/168GWh)，约为“十三五”末的 20 倍，较 2023 年底增长超过 130%。根据国家能源局之前披露的数据，截至 2023 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 3139 万千瓦/6687 万千瓦时 (31.39GW/66.87GWh)。因此计算，2024 年，中国新型储能新增投运 42.37GW/101.13GWh。(储能与电力市场, 01/23)

### 3.3.4 产业相关动态

**储能：南都电源再度中标万国 1.2GW 数据中心项目。**南都电源中标万国数据 2025 年度高压锂电数据中心框采项目，公司为主供中标人 (第一中标人)。根据万国数据战略合作要求，南都电源 2025 年度针对该项目产能配属不低于 1.2GW。南都电源作为最早进入数据中心行业的企业之一，具有三十年研发、生产、应用的深厚积淀，自主研发的数据中心后备电源产品及行业级整体解决方案可广泛应用于数据中心。在国内，公司先后与万国数据、字节跳动、阿里巴巴等头部多家大型互联网企业、服务商及金融机构形成长期合作；在海外，公司入选美国大型数据中心非美国本土品牌电池优选供应商，并成功进入亚太、拉美等大型数据管理中心高端市场。(南都电源官方公众号, 01/24)

### 3.3.5 上市公司公告

#### ■ 德业股份:2024 年年度业绩预增公告

经公司财务部门初步测算，预计 2024 年实现归母净利润 29-31 亿元，同比增加 61.9%-73.1%。2024 年度，海外光储市场需求增长更具区域性特点，亚非拉市场由于国家电网基础设施陈旧，电力短缺对可并离网切换的户用储能产品需求持续高增，欧洲市场如德国市场因其高电价更侧重对储能产品经济性的需求，乌克兰市场则由于地缘政治影响更侧重用电的刚性需求，因此市场需求持续增长，2024 年储能逆变器与储能电池包收入利润同比增长。公司家电业务依托多年行业深耕，如除湿机、太阳能空调等产品收入利润上升趋势明显。(公告日期: 01/22)

#### ■ 华宝新能:2024 年度业绩预告

经公司财务部门初步测算，预计 2024 年实现归母净利润 2.0-2.5 亿元，实现扭亏为盈。公司实现业绩增长的原因主要包括：1.公司凭借品牌力和产品竞争力的持续提升，以及内部降本增效取得的成效，实现了营业收入和净利润的快速增长；2.随着公司库存成本的优化、原材料采购价格的回落以及产品降本措施的不断推进，公司毛利率同比有所提升；3.公司通过精准投放广告及高效复用营销素材等措施，降低了销售费用率；同时积极调整组织架构、优化人力成本结构，有效降低了管理费用。(公告日期: 01/22)

#### ■ 鹏辉能源:2024 年度业绩预告

经公司财务部门初步测算，预计 2024 年实现归母净亏损 1.65-2.32 亿元，由盈转亏。2024 年，由于上游材料碳酸锂价格有较大幅度下跌，再加上市场竞争原因，公司储能锂电产品单位售价降幅较大，从而影响了收入和毛利；产品降价也导致期末计提了较大金额存货跌价准备，从而影响盈利。由于个别客户信用问题，计提了较大金额坏账准备，影响盈利。(公告日期: 01/23)

#### ■ 固德威:2024 年年度业绩预告

经公司财务部门初步测算，预计 2024 年实现归母净亏损 5,200-6,500 万元，由盈转亏。公司 2024 年度业绩较上年同期变化的主要原因如下：1.公司毛利较高的逆变器和电池的境外销量同比大幅下滑，毛利较低的户用光伏系统境内销量同比大幅增加，导致总体毛利较大减少；2.为保持各类产品的技术创新和更新迭代，增强产品的竞争力，公司持续加大研发投入，



研发费用同比增加；3.受境外汇兑损益影响，财务费用同比增加；4.为增强公司竞争力，公司通过引进优秀销售、管理人员，加强市场开拓能力、提升管理水平，使得销售费用、管理费用同比增加。（公告日期：01/24）

## 四、投资建议

**风电：GE 需批量拆除海风叶片。**根据 4C Offshore 的报道，近日，美国海洋能源管理局和安全与环境执法局已完成审查并批准 Vineyard Wind 1 海上风电场修订后的施工与运营计划，Vineyard Wind 将拆除由 GE Vernova 位于加拿大 Gaspé 的叶片工厂生产的所有叶片，涉及 22 台已安装海上风机。本次审查结果表明，由 GE 加拿大 Gaspé 工厂生产的叶片存在批量的质量问题。美国 Vineyard Wind 1 海上风电项目采用 GE Haliade-X 13MW 机型，叶片长度 107 米，对应的叶轮直径 220 米，这是 GE 目前生产的最长的叶片，已应用于美国 Vineyard Wind 1 项目和英国 Dogger Bank 项目。近年，全球范围内风机质量问题频发，根据中国风能协会的研究结论，新品的推广节奏太快是导致重大风机质量问题的主要原因之一，2023 年爆发的西门子-歌美飒陆上风机质量问题同样也归因于 5.X MW 平台陆上新品推广速度太快。其中，叶片质量问题最为常见，超大叶片不仅在设计和制造方面容易出问题，由于叶片制造属于人力密集型，也容易出现产品一致性偏低的问题，尤其在不同工厂之间。批量的风机质量问题将为风机企业带来巨大损失，这也给国内风机出海带来启示，那就是出海节奏应循序渐进，尽量规避未经批量运行和验证的风机产品出海。

**光伏：陕西实施光伏领跑计划。**近日，陕西省发改委印发《关于开展陕西省 2025 年风电、光伏发电项目开发建设有关工作的通知》，计划在 2025 年实施 2GW 的光伏领跑计划，组件转换效率要求为 24.2% 以上，通过企业承诺、市县申报、竞争配置的方式优选业主，优先纳入 10GW 年度指标。陕西是首个推出高效组件领跑计划的省份，有望形成示范效应，加速高效光伏组件产品的推广和相关电池技术的成熟。根据 taiyangnews 公布的 2025 年 1 月高效组件排行榜，目前批量商业化应用的组件产品中，组件转化效率能够达到 24.2% 的主要为 BC 电池组件产品；因此，从当前的各类电池技术转化效率情况看，BC 技术有望成为本次光伏领跑计划的主要受益者。近期，主要电池组件上市公司披露 2024 年业绩预告，多数企业实现大幅度亏损，这也凸显了当前同质化竞争背景下的行业困境。展望 2025 年，需求端的增速可能进一步放缓，光伏产业面临的供需形势方面的压力仍然较大，加快产业升级、加速技术迭代将是光伏行业走出困境的重要抓手，我们仍然判断 BC 等新型电池将是 2025 年光伏板块主要的投资机会点。

**储能&氢能：三家电池企业联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯，大储系统和电芯迈向“双 6”时代。**1 月 22-24 日，鹏辉能源、瑞浦兰钧、楚能新能源官方公众号分别宣布，联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯；这一规格的储能电芯可集成为 6.9MWh 储能系统。中车株洲所提出“双 6”时代这一概念，即单颗电芯容量超过 600Ah、系统集成能量超过 6MWh。大电芯可以提高系统的体积能量密度、降低装配难度，从而有效降低储能系统的单位成本，具有推广优势。2024 年，国内大储电芯从 280Ah 逐步向 314Ah 切换，同时多家电芯厂商推出了下一代 600Ah+储能电芯产品。此次鹏辉能源、瑞浦兰钧、楚能新能源联合中车株洲所推出 688Ah 储能电芯，并推动储能系统向 6.9MWh 迈进，有望进一步推动储能系统扩容和降本。

**投资建议。**风电方面，国内海上风电景气向上，出口形势向好，漂浮式商业化进程有望加速，建议重点关注明阳智能、东方电缆、亚星锚链等；陆上风电需求有望超预期，整机价格呈现企稳回升态势，建议关注金风科技、运达股份等。**光伏方面**，BC 电池产业趋势显现，重点关注帝尔激光、隆基绿能、爱旭股份；同时，积极关注政策引导和行业自律可能带来的组件、硅料等环节竞争形势优化，关注通威股份等。**储能方面**，海外大储竞争格局和盈利能力较好，需求增长确定性较强，重点关注阳光电源、上能电气；户储市场多点开花，建议关注在新兴市场扎实布局的德业股份等。**氢能方面**，建议关注积极卡位电解槽赛道、进入中能建短名单的华光环能，以及燃料电池系统环节领先的参与者亿华通等。

## 五、风险提示

**1、电力需求增速不及预期的风险。**风电、光伏受宏观经济和用电需求的影响较大，如果电力需求增速不及预期，可能影响新能源的开发节奏。

**2、部分环节竞争加剧的风险。**在双碳政策的背景下，越来越多的企业开始涉足风电、光伏制造领域，部分环节可能因为参

与者增加而竞争加剧。

**3、贸易保护现象加剧的风险。**国内光伏制造、风电零部件在全球范围内具备较强的竞争力，部分环节出口比例较高，如果全球贸易保护现象加剧，将对相关出口企业产生不利影响。

**4、技术进步和降本速度不及预期的风险。**海上风电仍处于平价过渡期，如果后续降本速度不及预期，将对海上风电的发展前景产生负面影响；各类新型光伏电池的发展也依赖于后续的技术进步和降本情况，可能存在不及预期的风险。



## 平安证券研究所投资评级：

### 股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对市场表现在  $\pm 10\%$  之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于市场表现 10% 以上）

### 行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于市场表现 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对市场表现在  $\pm 5\%$  之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场表现 5% 以上）

### 公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

### 免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2025 版权所有。保留一切权利。

## 平安证券

### 平安证券研究所

电话：4008866338

#### 深圳

深圳市福田区益田路 5023 号平安金融  
融中心 B 座 25 层

#### 上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融  
大厦 26 楼

#### 北京

北京市丰台区金泽西路 4 号院 1 号楼  
丽泽平安金融中心 B 座 25 层