

## 行业周报

## 陆风整机出海步伐加快，光伏行业自律有望达成共识

## 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（2024.12.2-12.6）新能源细分板块行情回顾。风电指数（866044.WI）上涨0.72%，跑输沪深300指数0.73个百分点。截至本周，风电板块PE\_TTM估值约21.81倍。本周申万光伏设备指数（801735.SI）下跌2.08%，其中，申万光伏电池组件指数下跌1.54%，申万光伏加工设备指数下跌2.14%，申万光伏辅材指数下跌3.78%，当前光伏板块市盈率约40.99倍。本周储能指数（884790.WI）上涨0.44%，当前储能板块整体市盈率为26.34倍；氢能指数（8841063.WI）上涨3.41%，当前氢能板块整体市盈率为31.64倍。
- 本周重点话题
- 风电：陆风整机出海步伐加快。近期，国内头部风电整机企业在出海方面动作频频：三一重能哈萨克斯坦风电装备制造基地开工仪式成功举办；远景能源与哈萨克斯坦本土企业签署战略合作协议，计划在哈萨克斯坦建立本地化智能风机和智慧储能系统生产基地。近年，随着国内陆上风机技术的进步以及性价比的提升，同时国内陆风市场竞争加剧，头部整机企业加快了出海步伐。2024年以来，国内风机企业出海模式进一步升级，从过去的哪里有订单就去哪里逐步转变为到在不同区域和国家建立属地化布局，除了上述提及的三一重能和远景能源到中亚投资建厂以外，国内风机企业也在其他市场投资建厂和深耕。2024年8月，金风科技巴西风电装备制造基地投运，该装备制造基地位于巴西巴伊亚州的卡马萨里市，预计年产能达到150台；远景能源则持续在印度市场深耕，2024年在印度已斩获超5GW新增订单，全年订单总量有望突破6GW。整体来看，陆风整机出海是明确的产业趋势，国内头部陆风整机企业在出海方面将逐步步入收获期。
- 光伏：行业自律有望达成共识。根据中国光伏行业协会报道，为全面贯彻落实中共中央政治局会议有关“要强化行业自律，防止‘内卷式’恶性竞争”的会议精神，维护光伏行业市场公平竞争秩序，推动行业高质量健康发展，中国光伏行业协会于2024年12月5日在四川宜宾举行关于促进光伏产业高质量可持续发展专题座谈会。与会企业代表就如何防止“内卷式”恶性竞争进行了充分探讨，并在上一轮会议基础上，就下一步工作进行了安排，坚决致力于促进光伏行业的健康发展。根据中国光伏行业协会披露信息，硅料、硅片、电池片、组件环节的33家主要企业参与了本次会议，我们判断这些主要参与企业在行业自律层面达成了一定的共识，有望推动后续各个环节产量的削减、库存的降低，进而助力产品价格的企稳回暖和盈利水平的改善。尽管自律的效果还有待进一步观察，我们整体判断当前产品价格和企业盈利水平大概率已经见底。

或处于底部区间。同时，我们认为，虽然政策层面监管以及光伏行业协会监督有望一定程度避免光伏产业陷入恶性低价竞争的局面，但较难扭转当前供给过剩和供需宽松的整体形势。

- **储能&氢能：Solaredge 退出储能业务。**总部位于以色列的光储逆变器企业 SolarEdge 宣布将关闭并出售其储能业务及相关资产，将资源集中在太阳能技术及相关产品。欧洲户储市场需求承压，供给端竞争也较为严苛，海外企业在激烈竞争中面临一定压力。除 Solaredge 外，德国企业 SMA 也在 9 月底启动了整个集团的全面重组和转型计划，聚焦大型解决方案，减少在家庭和工商业板块的部署。在国际市场竞争中，我国户储企业以优良的制造和成本控制能力赢得市场份额，并将业务区域向新兴市场等地区扩张，在市场需求承压的情况下，部分领先企业仍表现出较为优良的盈利能力。我国户储企业竞争实力强劲，但欧盟当局也意识到竞争对本土逆变器产业带来的压力，正在酝酿保护性政策。若后续欧盟对本土逆变器产业推出保护性政策，可能影响欧洲市场竞争格局，我国企业在欧洲市场的拓展也有可能受到影响。
- **投资建议。风电方面，**海上风电进入新一轮景气周期，需求形势和供给格局俱优，看好海上风电板块性投资机会。海缆方面，建议重点关注头部海缆企业东方电缆、中天科技等；整机方面，建议重点关注明阳智能、金风科技、运达股份；同时建议关注管桩出口头部企业大金重工以及受益于漂浮式海风发展的亚星锚链。**光伏方面，**建议关注电池新技术和竞争格局相对较好的光伏玻璃、胶膜等辅材环节的投资机会，潜在受益标的包括帝尔激光、隆基绿能、爱旭股份、福莱特、福斯特等。**储能方面，**建议关注海外大储市场地位领先的阳光电源，扎实布局户储新兴市场的德业股份；**氢能方面，**关注在绿氢项目投资运营环节重点布局的企业，包括吉电股份和相关风机制造企业等。
- **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：陆风整机出海步伐加快</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：行业自律有望达成共识</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：Solaredge 退出储能业务</b>	<b>15</b>
3.1	本周重点事件点评	15
3.2	本周市场行情回顾	15
3.3	行业动态跟踪	17
<b>四、</b>	<b>投资建议</b>	<b>20</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 ) .....	8
图表 8	T300 碳纤维价格走势 .....	8
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.....	11
图表 13	申万相关光伏指数涨跌幅 .....	11
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	Wind 储能指数 ( 884790.WI ) 走势 .....	16
图表 25	Wind 氢能指数 ( 8841063.WI ) 走势.....	16
图表 26	本周储能&氢能板块涨幅前五个股.....	16
图表 27	本周储能&氢能板块跌幅前五个股.....	16
图表 28	储能、氢能指数与沪深 300 走势比较.....	16
图表 29	Wind 储能、氢能板块市盈率 ( PE_TTM ) .....	16
图表 30	重点公司估值.....	17
图表 31	我国逆变器月度出口金额/亿元.....	17
图表 32	1-10 月我国出口各洲逆变器金额/亿元.....	17

---

图表 33	国内储能项目月度完成招标容量 ( GWh ) .....	18
图表 34	国内储能系统投标加权平均报价 ( 元/Wh ) .....	18
图表 35	美国大储项目月度新增投运功率/GW.....	18
图表 36	德国户储月度新增投运容量/MWh .....	18
图表 37	11 月国内氢能项目动态 .....	18

# 一、 风电：陆风整机出海步伐加快

## 1.1 本周重点事件点评

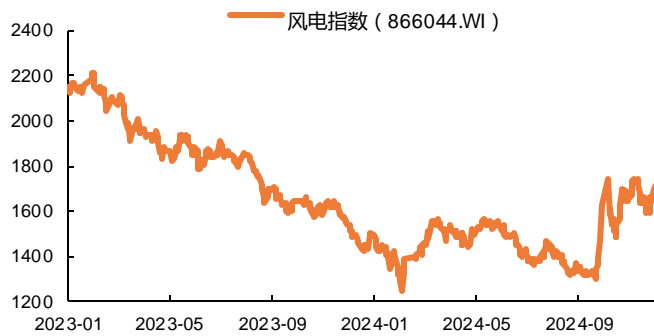
**事项：**近期，国内头部风电整机企业在出海方面动作频频：三一重能哈萨克斯坦风电装备制造基地开工仪式成功举办；远景能源与哈萨克斯坦本土企业签署战略合作协议，计划在哈萨克斯坦建立本地化智能风机和智慧储能系统生产基地。

**点评：**近年，随着国内陆上风机技术的进步以及性价比的提升，同时国内陆风市场竞争加剧，头部整机企业加快了出海步伐。2024 年以来，国内风机企业出海模式进一步升级，从过去的哪里有订单就去哪里逐步转变为到在不同区域和国家建立属地化布局，除了上述提及的三一重能和远景能源到中亚投资建厂以外，国内风机企业也在其他市场投资建厂和深耕。2024 年 8 月，金风科技巴西风电装备制造基地投运，该装备制造基地位于巴西巴伊亚州的卡马萨里市，预计年产能达到 150 台；远景能源则持续在印度市场深耕，2024 年在印度已斩获超 5GW 新增订单，全年订单总量有望突破 6GW。整体来看，陆风整机出海是明确的产业趋势，国内头部陆风整机企业在出海方面将逐步步入收获期。

## 1.2 本周市场行情回顾

本周（2024.12.2-12.6），风电指数（866044.WI）上涨 0.72%，跑输沪深 300 指数 0.73 个百分点。截至本周，风电板块 PE\_TTM 估值约 21.81 倍。

图表1 风电指数（866044.WI）走势



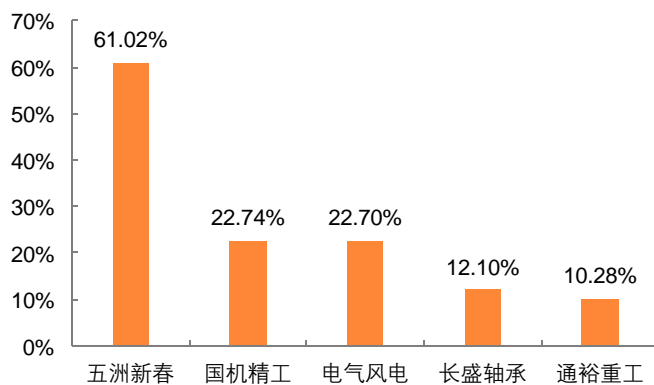
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表2 风电指数与沪深 300 指数走势比较

	截至 2024-12-6	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	风电指数 (866044)	0.72	0.72	11.81
	沪深 300	1.44	1.44	15.80
相较沪深 300 (pct)		-0.73	-0.73	-3.99

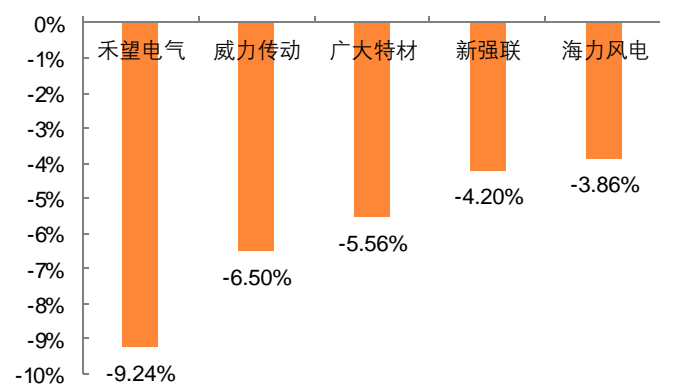
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表3 风电板块本周涨幅前五个股



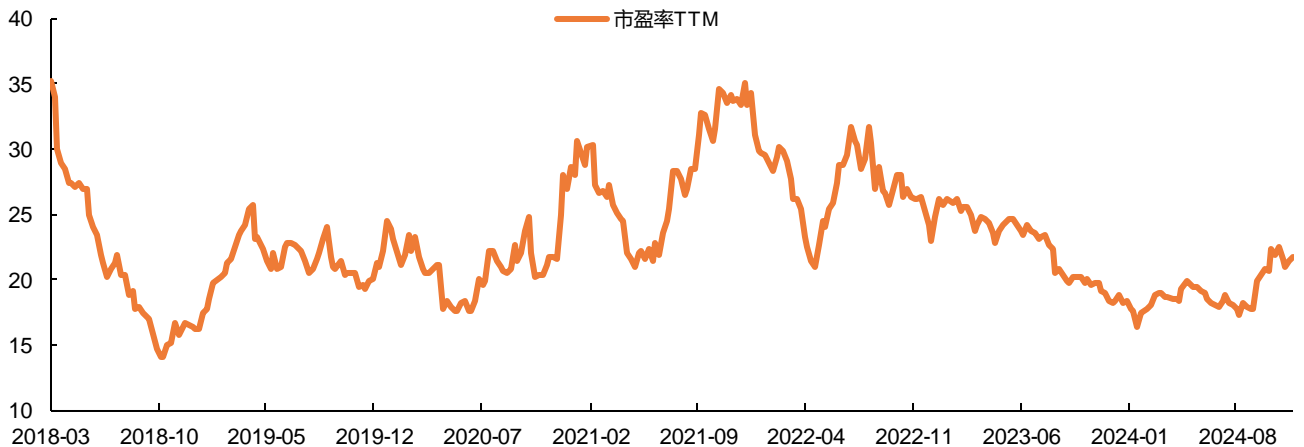
资料来源：WIND，平安证券研究所

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

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
		2024-12-6	2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E		
东方电缆	603606.SH	57.45	1.45	1.71	2.35	3.50	39.6	33.6	24.4	16.4	推荐	
明阳智能	601615.SH	14.08	0.16	1.00	1.51	2.03	88.0	14.1	9.3	6.9	推荐	
金风科技	002202.SZ	10.99	0.32	0.69	0.83	1.06	34.3	15.9	13.2	10.4	推荐	
大金重工	002487.SZ	22.65	0.67	0.76	1.03	1.41	33.8	29.8	22.0	16.1	推荐	
天顺风能	002531.SZ	9.08	0.44	0.34	0.50	0.71	20.6	26.7	18.2	12.8	推荐	
亚星锚链	601890.SH	8.47	0.25	0.29	0.33	0.38	33.9	29.2	25.7	22.3	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

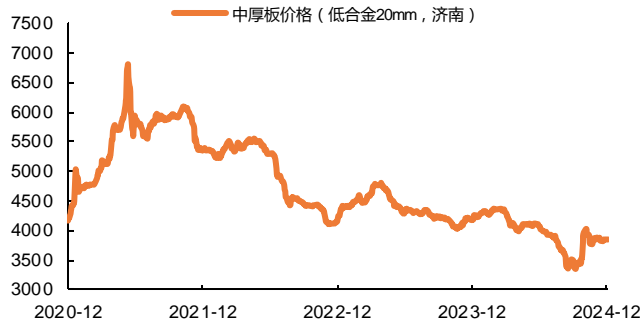
本周国内中厚板价格环比持平, T300 碳纤维价格环比持平。

#### ■ 招标及中标情况

**陆上风机方面:** 近日, 中广核内蒙古兴安盟科右中旗 200MW 风电项目、突泉县 200MW 风电项目中标结果尘埃落定, 金风科技中标, 订单总金额 7.04 亿元。

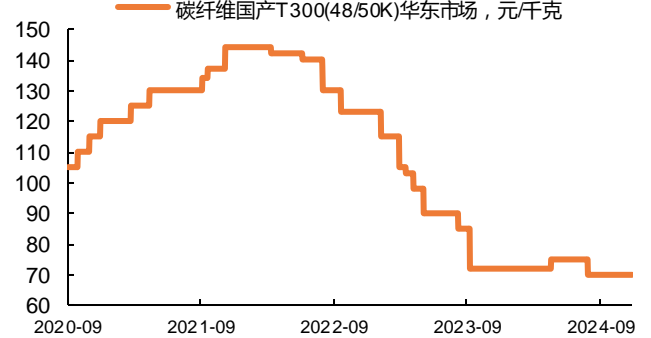
**海上风电方面:** 2月6日, 中广核电子商务平台发布中广核广东汕尾红海湾三 500MW 海上风电场风电机组设备采购(一标段)、(二标段)中标候选人公示的公告, 一标段(200MW)第一中标候选人为中船海装风电有限公司, 投标报价 4.94 亿元, 二标段(300MW)第一中标候选人为明阳智能, 投标报价 7.62 亿元。

图表7 中厚板价格走势（元/吨）



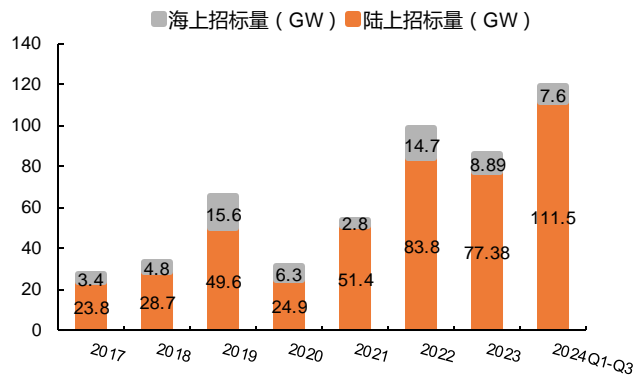
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表8 T300 碳纤维价格走势



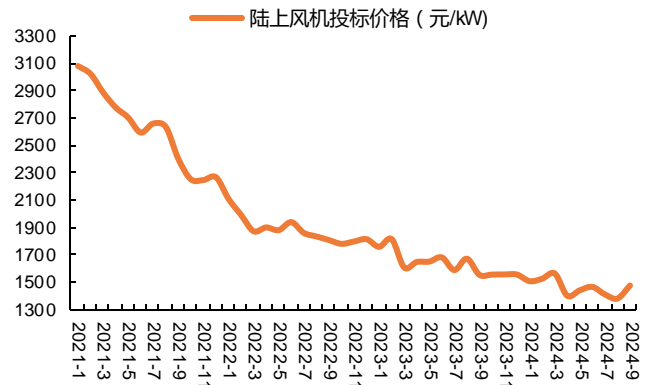
资料来源：WIND，平安证券研究所

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/kW)	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
漳浦六鳌海上风电场二期	三峡集团	200	金风科技	>=10MW	7.4	3701	2023.1	含塔筒
漳浦六鳌海上风电场二期	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
漳浦六鳌海上风电场二期	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

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

**美国 2000MW 海上风电场最终获批。**2024 年 12 月 3 日, 美国内政部海洋能源管理局 (BOEM) 最终批准了马里兰海上风电项目 ( Maryland Offshore Wind Project ) 的建设和运营计划。这是美国最大海上风电项目之一, 项目完成后, 可为超过 71.8 万户家庭供电。这是美国内政部 2024 年 9 月发布决策记录后, BOEM 对该项目所需的最终批准。( CWEA, 12/4 )

**壳牌计划停止新海上风电投资。**12月4日，荷兰石油巨头壳牌宣布计划停止新的海上风电投资，并拆分其电力部门，旨在提高盈利能力。壳牌发言人表示：“虽然我们不会领导新的海上风电发展，但我们仍然对商业条款可以接受的收购感兴趣。”未来将继续开发已在建的海上风电项目。(WindDaily, 12/7)

**谋局中东，运达股份 & 日本丸红高层会晤。**近日，运达股份党委副书记、总经理程晨光率队赴日本拜访丸红株式会社东京总部，双方围绕沙特风电项目、国际制氢制氨市场发展及风电与新能源消纳新布局等议题展开深入交流，并重磅官宣了沙特第四轮风电项目海外融资关闭的相关讯息。丸红株式会社电力板块执行总裁、首席运营官原田悟，氢能团队总经理生岛渡口出席会晤。(WindDaily, 12/5)

**远景能源落子中亚。**近日，远景能源与哈萨克斯坦本土企业签署战略合作协议，计划在哈萨克斯坦建立本地化智能风机和智慧储能系统生产基地，辐射亚欧乃至全球可再生能源市场。(WindDaily, 12/7)

### 1.3.3 国内市场动态

**广西北海 274MW 陆上风电项目竞配结果公示，金风科技、天顺风能中选。**12月5日，广西北海市发展和改革委员会发布《关于2024年北海市第二批陆上风电、集中式光伏发电项目竞争性配置评分结果的公示》。根据公示，申报规模共计27.4万千瓦，申报单位涉及金风科技和天顺风能。其中，金风科技15万千瓦，天顺风能12.4万千瓦。(风芒能源, 12/5)

**福建长乐两个海上风电项目获核准。**日前，福建省发改委核准批复了两个海上风电项目，包括：长乐B区（调整）海上风电场项目和长乐外海I区（南）海上风电场项目，两个项目装机容量共428MW。(CWEA, 12/4)

**国能 2024 年第五批 1.8GW 风电机组集采招标，含“以大代小”项目。**12月4日，国家能源集团发布《2024年第五批1799.3MW风力发电机组集团级集中采购公开招标项目招标公告》。项目分为四个标包，共包括17个风电项目，其中，标包二包括两个“以大代小”风电项目，总规模为159.3MW，为龙源电力玉门风电场“以大代小”110MW项目、三十里井子一期“以大代小”49.3MW项目。(CWEA, 12/5)

**广西分散式风电开发政策出台。**12月2日，广西壮族自治区发展和改革委员会、广西壮族自治区能源局、广西壮族自治区农业农村厅发布《关于推进广西分散式风电开发建设的通知》。根据梳理摸排，广西壮族自治区提出力争到2025年全区实施建设分散式风电项目约300万千瓦。(CWEA, 12/5)

### 1.3.4 产业相关动态

**118米！时代新材陆上风电叶片长度再次刷新。**12月4日，时代新材自主研发的TMT118AA陆上风电叶片在江苏盐城顺利下线。该款叶片长118米，扫风面积达4.5万平方米，相当于6个足球场的面积，是时代新材目前生产的长度最长、功率等级最高的陆上风电叶片。该叶片将适配12.5MW整机。(CWEA, 12/7)

**广西风电塔筒基地+风电项目开工。**据滨州北海经济开发区消息，12月5日，北海经济开发区举行上海电气研砣风电塔筒智能制造北海基地与中瑞恒丰晟日风电项目开工仪式。上海电气研砣风电塔筒智能制造北海基地项目投产后年可生产250套高端绿色钢混风电塔筒，生产的188米钢混塔筒属于世界最高，年产值20亿元。(龙船风电网, 12/6)

**三一重能哈萨克斯坦风电装备制造基地开工。**近日，三一重能哈萨克斯坦风电装备制造基地开工仪式成功举办。据悉，该项目总投资1.14亿美元（折合人民币约8.31亿元）。(龙船风电网, 12/3)

### 1.3.5 上市公司公告

■ **运达股份:关于对外投资暨关联交易的公告**

为降低风机成本、保障供应链安全，公司拟与公司参股公司招运（辽宁）新能源有限公司共同设立运达招运北方（辽宁）新材料有限公司，公司持股 80%、招运公司持股 20%；并以招运新材料公司为主体投资建设太平湾叶片生产基地，项目总投资 51,972 万元。设计产量 200 套/年，规划 4 条产线，计划分两期建设。（公告日期：12/6）

■ 运达股份:关于延长公司 2024 年度向特定对象发行股票股东大会决议有效期及相关授权有效期的公告

鉴于公司 2024 年度向特定对象发行股票的决议有效期及相关授权有效期临近，为确保公司本次向特定对象发行股票工作持续、有效、顺利推进，董事会提请股东大会审议批准将本次向特定对象发行股票相关决议的有效期及相关授权的有效期自原届满之日延长 12 个月，即延长至 2026 年 1 月 29 日。（公告日期：12/6）

## 二、光伏：行业自律有望达成共识

### 2.1 本周重点事件点评

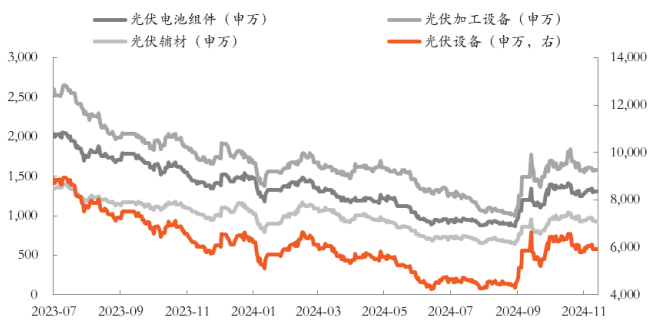
**事件：**根据中国光伏行业协会报道，为全面贯彻落实中共中央政治局会议有关“要强化行业自律，防止‘内卷式’恶性竞争”的会议精神，维护光伏行业市场公平竞争秩序，推动行业高质量健康可持续发展，中国光伏行业协会于 2024 年 12 月 5 日在四川宜宾举行关于促进光伏产业高质量可持续发展专题座谈会。与会企业代表就如何防止“内卷式”恶性竞争进行了充分探讨，并在上一轮会议基础上，就下一步工作进行了安排，坚决致力于促进光伏行业的健康可持续发展。

**点评：**根据中国光伏行业协会披露信息，硅料、硅片、电池片、组件环节的 33 家主要企业参与了本次会议，我们判断这些主要参与企业在行业自律层面达成了一定的共识，有望推动后续各个环节产量的削减的库存的降低，进而助力产品价格的企稳回暖和盈利水平的改善。尽管自律的效果还有待进一步观察，我们整体判断当前产品价格和企业盈利水平大概率已经见底或处于底部区间。同时，我们认为，虽然政策层面监管以及光伏行业协会监督有望一定程度避免光伏产业陷入恶性低价竞争的局面，但较难扭转当前供给过剩和供需宽松的整体形势。

### 2.2 本周市场行情回顾

本周（12 月 2 日-12 月 6 日），申万光伏设备指数（801735.SI）下跌 2.08%，跑输沪深 300 指数 3.52 个百分点。截至本周，申万光伏设备指数（PE\_TTM）估值约 40.99 倍。

图表12 申万相关光伏指数趋势



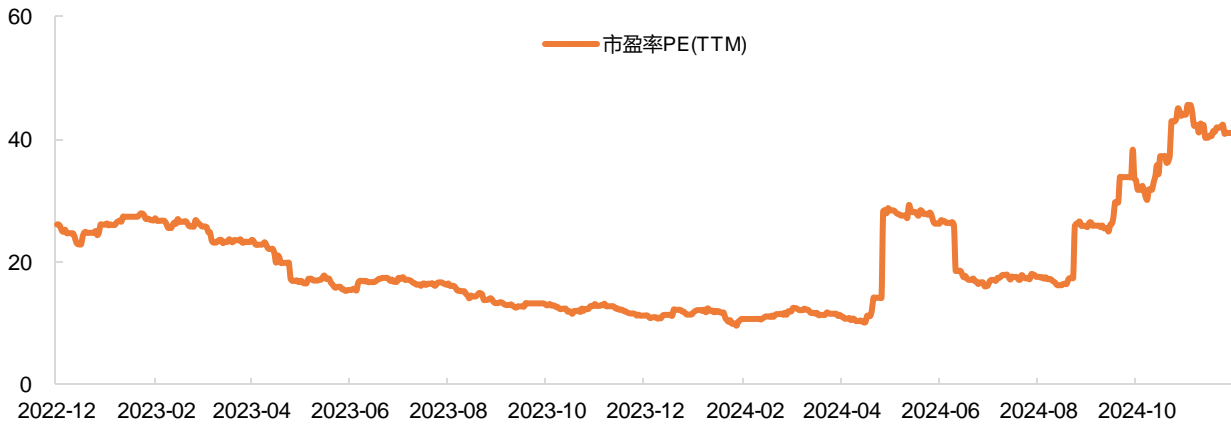
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表13 申万相关光伏指数涨跌幅

截至2024-12-07	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	光伏电池组件	-1.54	-1.54	-14.49
	光伏加工设备	-2.14	-2.14	-17.57
	光伏辅材	-3.78	-3.78	-15.57
	光伏设备	-2.08	-2.08	-9.27
	沪深300	1.44	1.44	15.80
相较沪深300 (pct)	光伏电池组件	-2.98	-2.98	-30.29
	光伏加工设备	-3.59	-3.59	-33.37
	光伏辅材	-5.23	-5.23	-31.37
	光伏设备	-3.52	-2.08	-25.07

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
		2024-12-6	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	
通威股份	600438.SH	26.01	3.02	-1.08	0.27	0.84	8.6	-24.1	96.7	31.0	推荐
隆基绿能	601012.SH	17.85	1.42	-0.99	0.22	0.83	12.6	-18.0	81.0	21.4	推荐
迈为股份	300751.SZ	119.73	3.27	3.93	4.89	5.58	36.6	30.4	24.5	21.5	推荐
捷佳伟创	300724.SZ	68.60	4.70	7.94	6.95	4.97	14.6	8.6	9.9	13.8	推荐
帝尔激光	300776.SZ	71.74	1.69	2.15	2.57	3.14	42.5	33.3	27.9	22.8	推荐

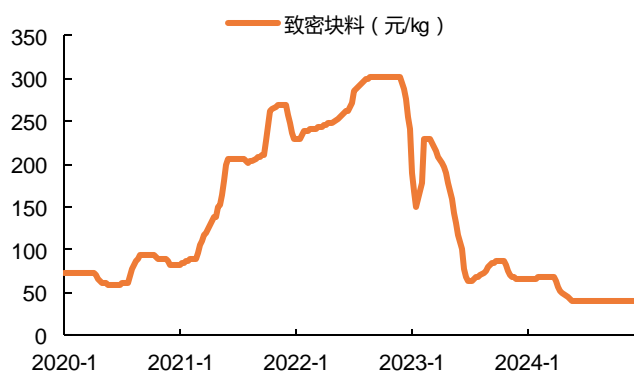
资料来源：Wind，平安证券研究所

## 2.3 行业动态跟踪

### 2.3.1 产业链动态数据

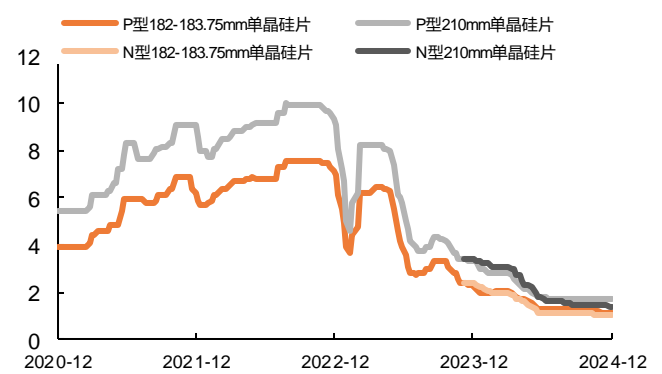
根据 InfoLink Consulting 统计，本周 N 型 182-183.75mm 单晶硅片、182-183.75mm TOPCon 电池片、182\*182-210mm TOPCon 双玻组件成交均价环比持平；多晶硅致密块料价格环比下降 1.3%，光伏玻璃 2.0mm 镀膜价格环比上涨 2.2%。

图表16 多晶硅价格走势



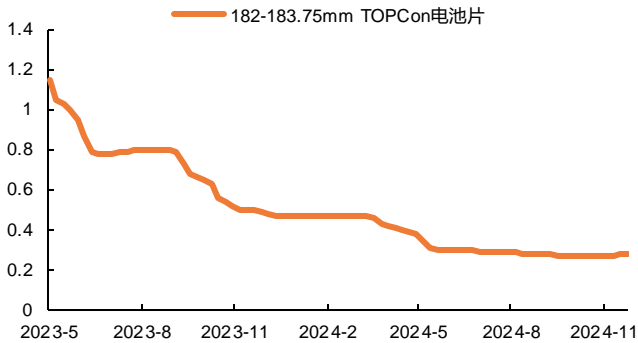
资料来源：InfoLink Consulting，平安证券研究所

图表17 单晶硅片价格走势（元/片）



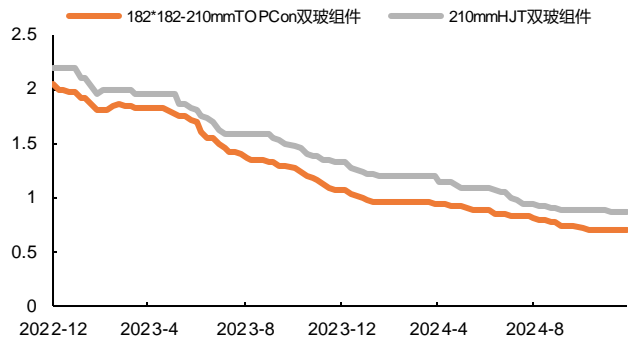
资料来源：InfoLink Consulting，平安证券研究所

图表18 TOPCon 电池价格走势 (元/W)



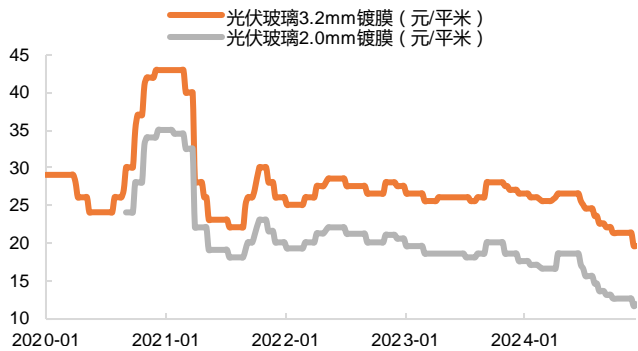
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表19 光伏组件价格走势 (元/W)



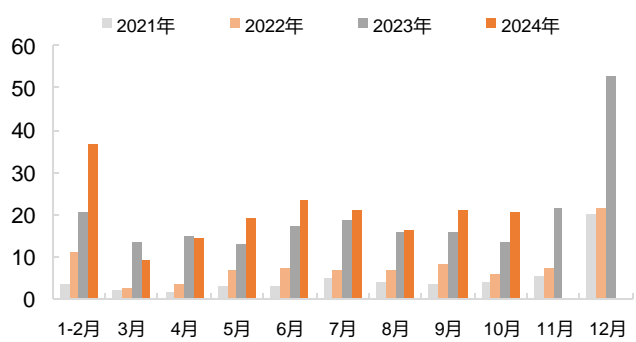
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表20 光伏玻璃价格走势 (元/平米)



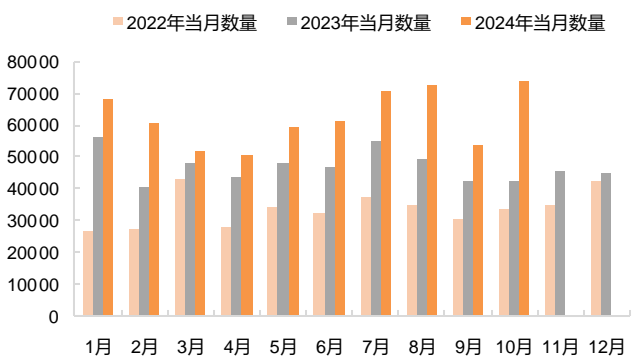
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表21 国内光伏月度新增装机量 (GW)



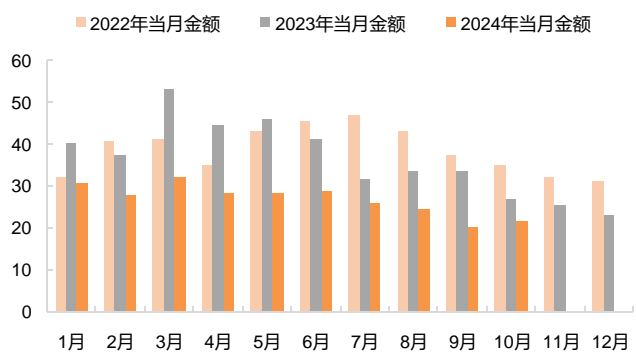
资料来源: 国家能源局, 平安证券研究所

图表22 太阳能电池 (含组件) 当月出口数量 (万个)



资料来源: 海关总署, 平安证券研究所

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

### 2.3.2 海外市场动态

**1-10月南非光伏新增装机量为961MW。**根据SAPVIA的数据,南非2024年1~10月新增961MW光伏项目,2023年同期新增装机量为2,430MW。SAPVIA表示,2024年的光伏新增装机均来自私营部门项目。目前有495MW的公用事业光伏项目正在建设中,预计有375MW将在2024年并网,有120MW在2026年初建成并网。此外,还有880MW项目正在后期规划中,计划于2025年开工建设。(集邦新能源,12/3)

**美国数百万块太阳能电池板要补缴 30%-230%关税。**据彭博社报道，美国于 2022 年 11 月-2024 年 6 月期间从东南亚免税进口的太阳能板现可能需要补缴 30%-230%的关税，因其没有在 12 月 3 日的截止日前被投入使用，涉及到的电池板数量或高达数百万块。这项规定来自美国海关和边境保护局（CBP）的最新发布的法案，旨在防止进口商过度囤积的行为。（索比光伏网，12/7）

**欧洲组件年末清仓，报价创新低。**sun.store 发布 11 月份 pv.index 报告，业务发展主管 Krzysztof Rejek 表示，“11 月份的价格下跌趋势仍在持续，所有细分市场都创下新低，有些组件的报价甚至接近 0.05 欧元/Wp(0.383 元/Wp)。在年末清仓行动的推动下，分销商继续采取清仓策略。”（PV-Tech，12/5）

### 2.3.3 国内市场动态

**中广核发布 2025 年组件集采。**12 月 6 日，中广核新能源发布 2025 年度光伏组件设备框架集采。此次框架采集共划分为 2 个包件；共计分为 7 个标段，总规模为 10.5GW。每家企业同一包中，只能中一个标段。（PV-Tech，12/7）

**33 家光伏企业签订自律公约，未来或执行配额制。**12 月 6 日，市场消息称，多家光伏企业已联合签署自律公约。多位光伏组件和电池企业人士证实，行业内占据至少 80%-90% 产能的厂商已达成配额协议并签字。一位光伏企业高管透露：“此次签署自律公约的企业超过 30 家。根据公约内容，各企业将从下个月起执行配额制度，对产能进行严格管控。”（索比光伏网，12/6）

**浙江：统调光伏 10%电量通过现货市场交易。**11 月 29 日，浙江省发展改革委，浙江能源监管办，浙江省能源局印发关于《2025 年浙江省电力市场化交易方案》的通知。通知提到，统调光伏自愿参与中长期市场绿电交易，10%电量通过现货市场交易，90%电量（暂定）分配政府授权合约，执行政府定价；非统调光伏自愿参与中长期市场绿电交易，其中分布式以聚合方式参与。（CPIA，12/2）

**河北冀北电网分布式光伏入市方案：试点阶段 20%电量参与市场。**12 月 3 日，河北省发展和改革委员会发布关于印发冀北电网分布式光伏参与电力市场工作方案的通知，为服务分布式光伏健康发展，健全配套政策与市场机制，按照“试点先行、分批推进、全面入市”的原则分阶段推动分布式光伏参与市场。第一阶段组织开展短期试点，理顺市场机制与工作流程，结合试点情况优化完善政策规则和市场机制，适时调整交易组织频次。试点期间，接入 10 千伏及以上电压等级的分布式光伏，暂按上网电量的 20%参与绿电市场，鼓励采用聚合方式参与交易。（光伏們，12/5）

### 2.3.4 产业相关动态

**0.5mg/w 纯银耗量，东方日升革新异质结金属化成本。**目前在东方日升的异质结伏曦电池片产线上，铜浆的测试导入和量产工作正在有条不紊地展开。从目前的产线结果来看，铜浆在异质结产品上的应用，已经取得了非常好的结果，在保证电池效率的情况下，能够使得电池单瓦纯银耗量由现在的 6mg/W 达到 0.5mg/W！（PV-Tech，12/3）

**天合光能引领行业共迈 TOPCon 2.0 时代，至尊 N 型全场景化产品功率升级达 760W。**12 月 4 日，在中国光伏行业协会上，天合光能发布基于新一代 i-TOPCon Ultra 技术的全新升级的全场景至尊 N 型大中小版型组件产品，组件功率均实现了 30—40W 的提升：大版型组件功率高达 760W，中版型功率高达 670W，小版型功率高达 495W，全面适用于大型地面电站、工商业及山地等复杂地形及多种场景，全面满足客户多样化需求。升级产品将于明年第二季度实现全面量产交付，第一期规划交付产能 10GW，并将根据市场需求灵活调整保障充足供应。（CPIA，12/6）

**爱旭股份与 SolarToday 正式签署战略合作协议。**11 月 27 日，爱旭股份与欧洲知名太阳能行业分销商 SolarToday 在杜塞尔多夫光伏展上正式签署战略合作协议，双方将围绕 N 型 ABC 组件在海外市场的拓展进行深度合作，共同推动更新质、更高效的光伏产品在全球化市场的应用，助力全球能源转型。（爱旭股份，12/6）

### 2.3.5 上市公司公告

■ **TCL 中环:关于参与 Moxon 重组暨获美国外国投资委员会审查批复的公告**

公司及 Maxeon 就本次参与 Maxeon 重组事项共同向美国外国投资委员会提交了一份联合自愿申报。经 CFIUS 审查并签署相关国家安全协议后，CFIUS 认定不存在与 TCL 中环（或其子公司）对 Maxeon 公司投资相关的任何未解决的国家安全问题。据此，本次交易涉及的 CFIUS 审查已经完成。公司及 Maxeon 将继续积极推进业务组合和重点区域市场的重大战略重组。（公告日期：12/2）

#### ■ 阿特斯:关于自愿披露公司控股股东 2024 年第三季度业绩以及 2024 年第四季度及 2025 年度经营展望的公告

CSIQ2024 年第四季度预计总收入在 15 亿至 17 亿美元（按 11 月 30 日汇率计算，折合人民币约 107.85 亿至 122.23 亿元）之间，毛利率预计在 16%至 18%之间。CSIQ2024 年四季度预计组件出货量在 8.0 至 8.5 吉瓦之间，2025 年预计在 30 至 35 吉瓦之间。CSIQ2024 年四季度预计储能系统出货量在 2.0 至 2.4 吉瓦时之间，2025 年预计在 11 至 13 吉瓦时之间。（公告日期：12/5）

## 三、 储能&氢能：Solaredge 退出储能业务

### 3.1 本周重点事件点评

**事件：Solaredge 退出储能业务。**近日，总部位于以色列的光储逆变器企业 SolarEdge 宣布将关闭并出售其储能业务及相关资产，预计将裁员约 12%，接近 500 名员工，主要为韩国工厂相关员工。SolarEdge 临时首席执行官 Ronen Faier 表示，在经历了收入和利润大幅下滑的“困难时期”，公司决定关闭储能部门，这一决定预计节省季度运营费用约 750 万美元。同时该公司还打算出售与储能部门相关的资产，其中包括在韩国的锂离子电池电芯和电池组制造厂。SolarEdge 决定将资源集中在其最具竞争力和成长潜力的核心领域——太阳能技术及相关产品。

点评：

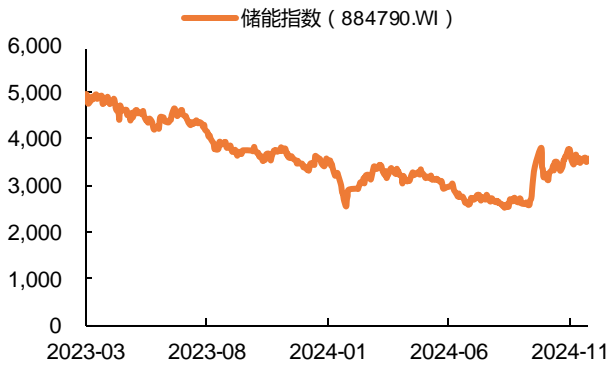
户储市场需求承压、供给端竞争也较为严苛，海外企业在激烈竞争中面临一定压力。欧洲户储市场需求承压，主要由于第一大市场德国户用光储渗透率较高、增速下降，以及意大利、西班牙、比利时等市场补贴退坡等因素影响。EASE 预计 2024/2025 年新增装机分别为 4.6/4.2GW，装机较 2023 年的 6.9GW 下滑明显。Solaredge 并非欧洲企业，但主要面向欧美市场，其退出储能业务的决定一定程度反映了户储需求和供给端面临的压力。无独有偶，德国企业 SMA 也在 9 月底启动了整个集团的全面重组和转型计划，聚焦大型解决方案，或将减少在家庭和工商业板块的部署。

我国企业在户储市场竞争中实力出色，但后续政策端或面临不确定性。在国际市场竞争中，我国户储企业以优良的制造和成本控制能力赢得市场份额，并将业务区域向新兴市场等地区扩张，在市场需求承压的情况下，部分领先企业仍表现出较为优良的盈利能力。欧洲当局意识到竞争对欧盟逆变器产业带来的压力，正在考虑推出保护性政策，11 月，SolarPower Europe 发布声明，呼吁欧洲政策制定者考虑关于智能和安全电气化的欧洲共同利益重要项目（IPCEI），保证欧盟在逆变器领域的领导地位，并呼吁出台针对欧洲逆变器行业保护的具体政策。若后续欧盟对本土逆变器产业推出保护性政策，可能影响欧洲市场竞争格局，我国企业在欧洲市场的拓展也有可能受到影响。

### 3.2 本周市场行情回顾

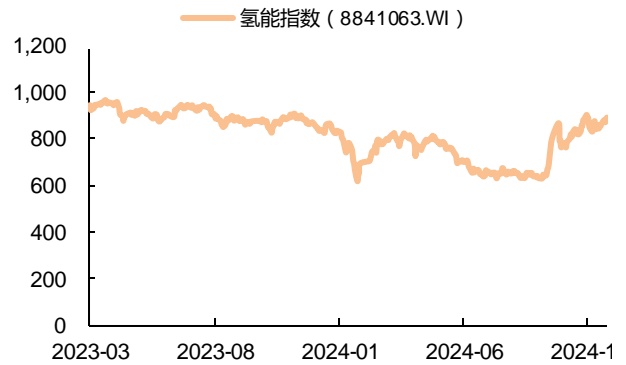
本周（12 月 2 日-12 月 6 日）储能指数上涨 0.44%，跑输沪深 300 指数 1.00 个百分点；氢能指数上涨 3.41%，跑赢沪深 300 指数 1.96 个百分点。本周储能&氢能板块涨幅前五个股为：宝泰隆(27.14%)、贝斯特(20.17%)、阳煤化工(15.55%)、金通灵(13.54%)、长盈精密(12.65%)。截至本周，Wind 储能指数整体市盈率（PE TTM）为 26.34 倍；Wind 氢能指数整体市盈率（PE TTM）为 31.64 倍。

图表24 Wind 储能指数 (884790.WI) 走势



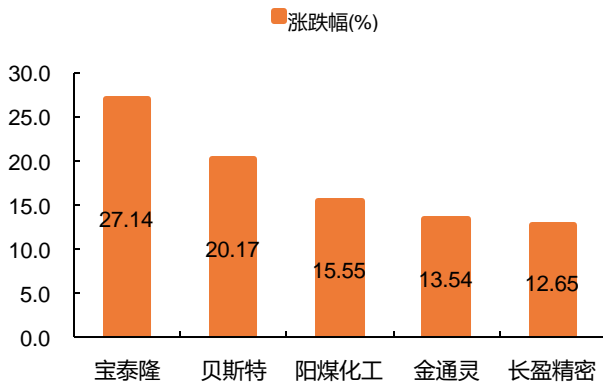
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表25 Wind 氢能指数 (8841063.WI) 走势



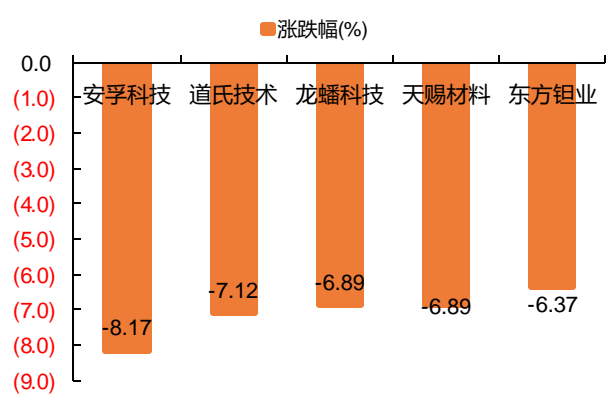
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表26 本周储能&氢能板块涨幅前五个股



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表27 本周储能&氢能板块跌幅前五个股



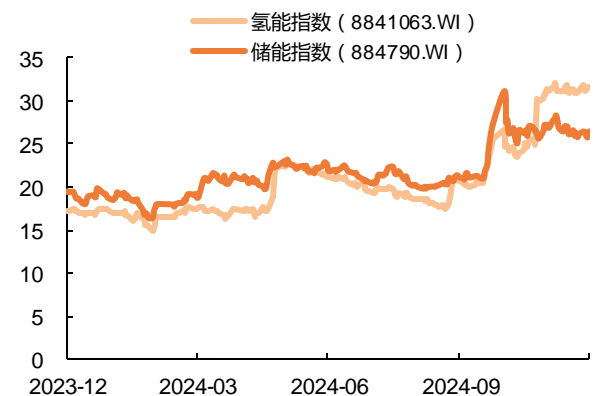
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表28 储能、氢能指数与沪深300 走势比较

截至 2024-12-06	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	储能指数	0.44	0.44	-1.45
	氢能指数	3.41	3.41	3.44
	沪深 300	1.44	1.44	15.80
相较沪深 300 (pct)	储能指数	-1.00	-1.00	-17.25
	氢能指数	1.96	1.96	-12.36

资料来源: wind, 平安证券研究所

图表29 Wind 储能、氢能板块市盈率 (PE\_TTM)



资料来源: wind, 平安证券研究所



图表30 重点公司估值

公司名称	股票代码	股票价格		EPS				P/E				评级
		2024/12/6	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E		
阳光电源	300274	80.69	4.55	5.74	7.02	7.81	17.7	14.1	11.5	10.3	推荐	
德业股份	605117	87.69	2.78	4.91	6.41	7.69	31.6	17.9	13.7	11.4	推荐	
鹏辉能源	300438	32.45	0.09	0.21	0.72	1.01	378.9	154.5	45.1	32.1	推荐	
吉电股份	000875	5.59	0.25	0.35	0.42	0.49	22.3	15.9	13.3	11.4	未评级	

资料来源: wind, 平安证券研究所; 未覆盖公司盈利预测采用wind一致预测

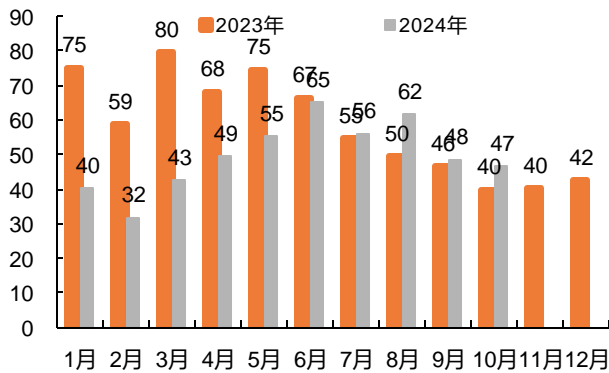
### 3.3 行业动态跟踪

#### 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，11月国内储能市场共计完成了97项储能招投标。11月完成的储能系统和EPC（含设备）采招规模为6.45GW/16.07GWh。2h储能系统均价环比提升，11月2h储能系统平均报价为0.624元/Wh，环比上涨4%。

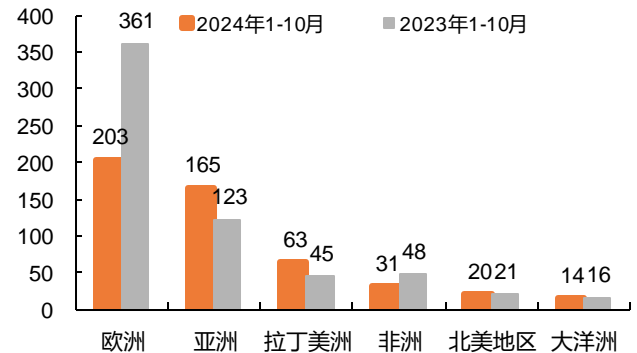
**海外市场方面**，根据EIA数据，2024年10月，美国大储新增装机754MW，同/环比分别+317%/-20%。1-10月，美国大储累计新增装机7.75GW，同比增长69%。根据海关总署数据，10月，我国逆变器出口金额47亿元，同/环比分别+17%/-4%。

图表31 我国逆变器月度出口金额/亿元



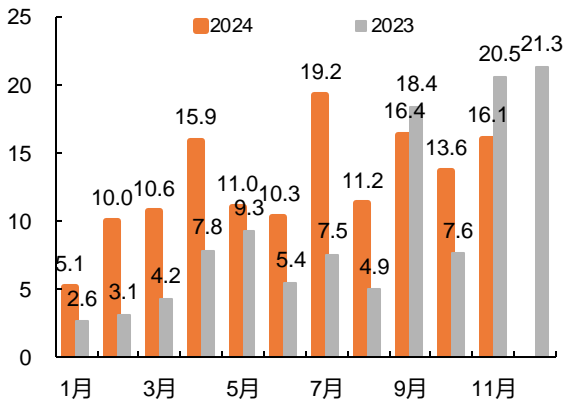
资料来源: 海关总署, 平安证券研究所

图表32 1-10月我国出口各洲逆变器金额/亿元



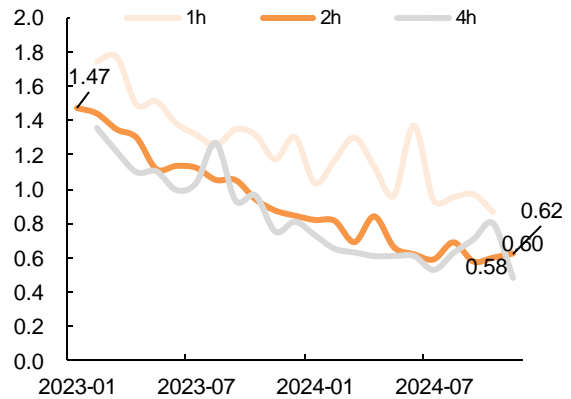
资料来源: 海关总署, 平安证券研究所

图表33 国内储能项目月度完成招标容量 (GWh)



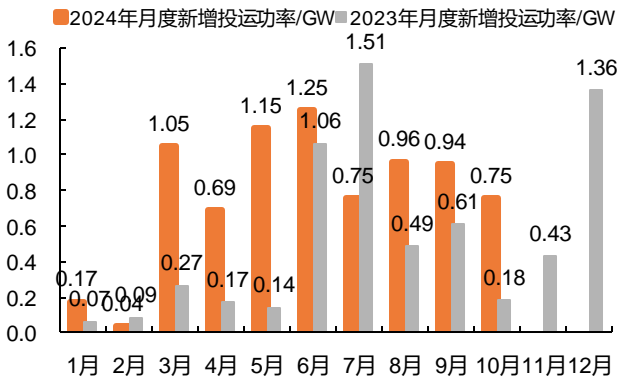
资料来源: 储能与电力市场, 寻燊研究院, 平安证券研究所

图表34 国内储能系统投标加权平均报价 (元/MWh)



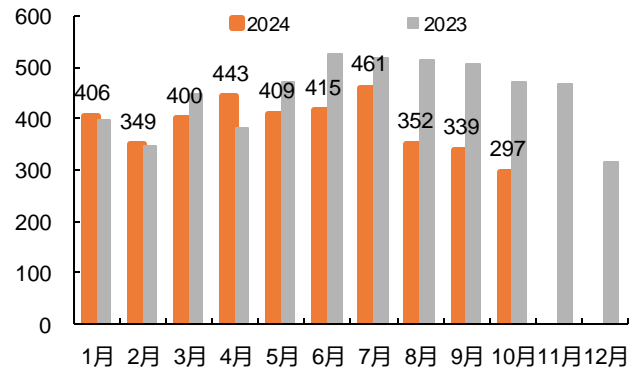
资料来源: 储能与电力市场, 寻燊研究院, 平安证券研究所  
部分月份无 1h/4h 项目或未公布 1h/4h 项目招标均价。为了图线连贯, 使用前后月份价格算术平均值。

图表35 美国大储项目月度新增投运功率/GW



资料来源: EIA, 平安证券研究所

图表36 德国户储月度新增投运容量/MWh



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: 11月, 国内共有9个绿氢项目更新动态, 具体如下。

图表37 11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
在建	2024/11/4	中国氢氨谷宁夏太阳能绿氢制储输用一体化项目(一期)	宁夏		1.65	
规划/签约	2024/11/6	鄂尔多斯市元隆能源70万吨/年绿色甲醇示范项目(一期)	内蒙古	2000	6.25	合成甲醇
在建	2024/11/6	中煤鄂尔多斯能源化工有限公司10万吨/年“液态阳光”项目	内蒙古	625	2.10	合成甲醇
招投标	2024/11/11	新疆俊瑞巴音郭勒州轮台县新能源规模化制绿氢项目	新疆		3	
规划/签约	2024/11/13	吉林龙源新能源双辽市“风光绿色氢醇制航空煤油”一体化示范项目	吉林		3.5	航空燃料
在建	2024/11/14	深圳能源鄂托克旗风光制氢一体化合成绿氢项目	内蒙古	500	2.00	合成氨、外销

规划/签约	2024/11/14	中鹏未来江西省九江市彭泽县绿色新能源项目	江西		8.13	合成甲醇
招投标	2024/11/18	亿华通风氢一体化源网荷储综合示范工程项目(一期)	河北	200	1	燃料电池车
规划/签约	2024/11/21	远景兴安盟能源物联网零碳制氢项目	内蒙古	1250	5.62	合成氨

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：德国突发户储火灾事故，LG 电池将被批量更换。**德国 North Rhine-Westphalia 的 Werne 一处住宅的户用储能系统发生火灾。涉事产品是德国储能企业 E3/DC 的储能系统，内部采用了 LG 电池。为此，储能公司 E3/DC 正在计划更换同一批次的 LG 电池。E3/DC 称，通过消防队行动期间拍摄的照片可以确认，发生火灾的系统是采用了制造商 LG Energy Solution 电池模块的家用储能系统 S10E 6.5，该储能项目于 2019 年安装投入运营。但造成火灾的详细原因尚不清楚。E3/DC 解释说，“从被灭火的电池模块外观来看，它在发生火灾时的行为似乎是符合标准的。”E3/DC 也表示，正在配合 LG Energy Solution 进行事故调查，而作为预防措施，E3/DC 将更换同一生产批次的电池模块，共有 77 个客户受到影响。( 新能源产业家, 12/2 )

**氢能：澳大利亚推出可再生氢生产税收抵免法案。**澳大利亚气候变化和能源部长克里斯·鲍文宣布，澳大利亚即将向议会提交《2024 澳大利亚制造未来（生产税收抵免和其他措施）法案》。这项法案的主要目的是推动可再生氢生产，并为原住民企业拓展业务范围。具体措施包括：1) 制氢税收激励：从 2027-28 财年开始，澳大利亚政府将对每公斤可再生氢提供 2 澳元的税收抵免，每个项目最多可享受 10 年优惠。这一举措旨在鼓励企业投资可再生氢项目。2) 支持关键矿物加工：除氢能外，法案还将支持用于制造风力涡轮机、太阳能电池板和电动汽车等产品的关键矿物的加工。3) 明确投资环境：该法案将为企业提供明确的投资政策，鼓励其加大对澳大利亚可再生氢和关键矿产项目的投入。( FuelCellChina, 12/3 )

**氢能：欧盟启动第二轮氢能银行拍卖，预算达 12 亿欧元，每公斤绿氢补贴 4 欧元。**12 月 3 日，欧盟委员会宣布，第二轮欧洲氢能银行拍卖正式启动，此次拍卖将拿出 12 亿欧元的预算，用于支持绿氢生产项目。资金来源：这笔资金来源于欧盟排放交易体系的收入，通过创新基金进行分配。参与条件：项目开发商可以在 2025 年 2 月 20 日前提交申请，补贴的上限为每公斤绿氢 4 欧元。相比之下，第一轮拍卖的补贴上限为每公斤 4.5 欧元。项目周期：成功中标的公司需要在 9 个月内签署协议，并在 5 年内开始氢气生产。此次拍卖对来自中国的电解槽设备设置了限制，每个项目从中国采购的电解槽组件（包括表面处理、电堆生产和电堆组装等环节）比例不得超过 25%，以应对欧洲企业对中国电解槽厂商的竞争担忧。( FuelCellChina, 12/4 )

**储能：阳光电源签署 1.5 GWh 东南亚电池储能协议。**12 月 6 日，阳光电源与菲律宾 Citicore Renewable Energy Corporation ( CREC ) 签署 1.5 GWh 电池储能 ( BESS ) 协议。这是迄今为止东南亚最大的储能供应协议。阳光电源的储能解决方案将集成到 CREC 的光伏项目中，提高菲律宾可再生能源的效率和可持续性。根据协议，CREC 将采购 1.5GWh 阳光电源的储能系统，还将得到工程和建造设计服务的支持，以确保与 CREC 的光伏项目的集成。( 光储星球, 12/7 )

### 3.3.3 国内市场动态

**储能：国家能源局发言，虚拟电厂将成新型电力系统的新生力量。**12 月 5 日，国家能源局发布《关于支持电力领域新型经营主体创新发展的指导意见》。国家能源局就《指导意见》答记者问时表示，为适应高比例可再生能源消纳需求，电力领域不断涌现出各类与传统发供电形式不同的新型经营主体，这些新型经营主体灵活调节能力强，是新型电力系统的新生力量。《指导意见》明确：新型经营主体是具备电力、电量调节能力且具有新技术特征、新运营模式的配电环节各类资源，分为单一技术类新型经营主体和资源聚合类新型经营主体。其中，单一技术类新型经营主体主要包括分布式光伏、分散式风电、储能等分布式电源和可调节负荷；资源聚合类新型经营主体主要包括虚拟电厂（负荷聚合商）和智能微电网。文件鼓励虚拟电厂聚合分布式光伏、分散式风电、新型储能、可调节负荷等资源，为电力系统提供灵活调节能力。( EESA 储能云, 12/5 )

### 3.3.4 产业相关动态

**氢能：湖北首个氢能装备质检中心即将开工建设。**石化机械子公司筹建的湖北省制氢及加氢装备质量检验检测中心，近日通过省市场监督管理局专家组现场论证，这意味着湖北省首家氢能装备质检中心将开工建设。未来，这一检验检测中心将填补省内在氢能装备产品试验检测方面的空白。石化机械此前已成立氢能装备分公司，经过近 3 年发展，石化机械氢能产业初具规模，能提供加氢、制氢、供氢等一体化解决方案。今年 11 月，又成立中石化氢能机械（武汉）有限公司，以打造“世界知名氢能装备专业化公司”为目标。氢能装备的研发制造迅速进步，对装备性能的检验检测能力也需要配套完善，进而形成规范的产品标准，湖北省制氢及加氢装备质量检验检测中心应运而生。（氢云链，12/5）

**氢能：1600 公里氢能走廊迈入实践阶段。**全国最长的氢能回形走廊——津晋冀氢能回形走廊正式迈入实践阶段。一辆载重 49 吨的氢燃料电池卡车自武安华丰物流园区驶出，历经一天的行驶顺利抵达天津港，完成了首次卸货任务。随后，在附近的加氢站进行快速氢气补给，继续北上前往山西太原清徐美锦钢铁。在途中，车辆还分别在泊头荣程和清徐华盛站点进行了氢气补给，确保了整个行程的顺利进行。当卡车满载焦炭完成在山西的卸货任务后，再次启程返回武安，整个往返行程超过 1600 公里。津晋冀氢能回形走廊连接天津、山西和河北三地，形成了一条高效、绿色、清洁的运输通道。本次氢能走廊的成功运行，充分展现了中国在氢能技术领域的实力，为氢能长距离运输树立了信心。（氢云链，12/4）

### 3.3.5 上市公司公告

本周暂无重点公司公告。

## 四、投资建议

**风电：陆风整机出海步伐加快。**近期，国内头部风电整机企业在出海方面动作频频：三一重能哈萨克斯坦风电装备制造基地开工仪式成功举办；远景能源与哈萨克斯坦本土企业签署战略合作协议，计划在哈萨克斯坦建立本地化智能风机和智慧储能系统生产基地。近年，随着国内陆上风电机技术的进步以及性价比的提升，同时国内陆风市场竞争加剧，头部整机企业加快了出海步伐。2024 年以来，国内风机企业出海模式进一步升级，从过去的哪里有订单就去哪里逐步转变为到在不同区域和国家建立属地化布局，除了上述提及的三一重能和远景能源到中亚投资建厂以外，国内风机企业也在其他市场投资建厂和深耕。2024 年 8 月，金风科技巴西风电装备制造基地投运，该装备制造基地位于巴西巴伊亚州的卡马萨里市，预计年产能达到 150 台；远景能源则持续在印度市场深耕，2024 年在印度已斩获超 5GW 新增订单，全年订单总量有望突破 6GW。整体来看，陆风整机出海是明确的产业趋势，国内头部陆风整机企业在出海方面将逐步步入收获期。

**光伏：行业自律有望达成共识。**根据中国光伏行业协会报道，为全面贯彻落实中共中央政治局会议有关“要强化行业自律，防止‘内卷式’恶性竞争”的会议精神，维护光伏行业市场公平竞争秩序，推动行业高质量健康可持续发展，中国光伏行业协会于 2024 年 12 月 5 日在四川宜宾举行关于促进光伏产业高质量可持续发展专题座谈会。与会企业代表就如何防止“内卷式”恶性竞争进行了充分探讨，并在上一轮会议基础上，就下一步工作进行了安排，坚决致力于促进光伏行业的健康可持续发展。根据中国光伏行业协会披露信息，硅料、硅片、电池片、组件环节的 33 家主要企业参与了本次会议，我们判断这些主要参与企业在行业自律层面达成了一定的共识，有望推动后续各个环节产量的削减的库存的降低，进而助力产品价格的企稳回暖和盈利水平的改善。尽管自律的效果还有待进一步观察，我们整体判断当前产品价格和企业盈利水平大概率已经见底或处于底部区间。同时，我们认为，虽然政策层面监管以及光伏行业协会监督有望一定程度避免光伏产业陷入恶性低价竞争的局面，但较难扭转当前供给过剩和供需宽松的整体形势。

**储能&氢能：Solaredge 退出储能业务。**总部位于以色列的光储逆变器企业 SolarEdge 宣布将关闭并出售其储能业务及相关资产，将资源集中在太阳能技术及相关产品。欧洲户储市场需求承压，供给端竞争也较为严苛，海外企业在激烈竞争中面临一定压力。除 Solaredge 外，德国企业 SMA 也在 9 月底启动了整个集团的全面重组和转型计划，聚焦大型解决方案，减少在家庭和工商业板块的部署。在国际市场竞争中，我国户储企业以优良的制造和成本控制能力赢得市场份额，并将业务区域向新兴市场等地区扩张，在市场需求承压的情况下，部分领先企业仍表现出较为优良的盈利能力。我国户储企业竞争实力强劲，但欧盟当局也意识到竞争对本土逆变器产业带来的压力，正在酝酿保护性政策。若后续欧盟对本土逆变器产业推出保护性政策，可能影响欧洲市场竞争格局，我国企业在欧洲市场的拓展也有可能受到影响。

**投资建议。**风电方面，海上风电进入新一轮景气周期，需求形势和供给格局俱优，看好海上风电板块性投资机会。海缆方面，建议重点关注头部海缆企业东方电缆、中天科技等；整机方面，建议重点关注明阳智能、金风科技、运达股份；同时

建议关注管桩出口头部企业大金重工以及受益于漂浮式海风发展的亚星锚链。**光伏方面**，建议关注电池新技术和竞争格局相对较好的光伏玻璃、胶膜等辅材环节的投资机会，潜在受益标的包括帝尔激光、隆基绿能、爱旭股份、福莱特、福斯特等。**储能方面**，建议关注海外大储市场地位领先的阳光电源，扎实布局户储新兴市场的德业股份；**氢能方面**，关注在绿氢项目投资运营环节重点布局的企业，包括吉电股份和相关风机制造企业等。

## 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±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±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 2024 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