

行业周报

光伏制造龙头大力布局中东，阳光电源获沙特储能大单

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（2024.7.15-7.19）新能源细分板块行情回顾。风电指数（866044.WI）上涨 0.98%，跑输沪深 300 指数 0.94 个百分点。截至本周，风电板块 PE_TTM 估值约 18.34 倍。本周申万光伏设备指数（801735.SI）上涨 4.8%，其中，申万光伏电池组件指数上涨 1.29%，申万光伏加工设备指数上涨 2.35%，申万光伏辅材指数下跌 0.65%，当前光伏板块市盈率约 17.76 倍。本周储能指数（884790.WI）上涨 2.10%，当前储能板块整体市盈率为 22.17 倍；氢能指数（8841063.WI）下跌 1.33%，当前氢能板块整体市盈率为 19.92 倍。
- 本周重点话题
- 风电：国内风机企业有望主导漂浮式海风市场。据 Recharge 报道，明阳智能有望参与意大利某个 2.8GW 大型漂浮式项目。全球大部分海域的水深超过 60 米，适合采用漂浮式技术，包括意大利所处的地中海海域；多个国家规划了批量的漂浮式海上风电项目，包括英国、法国、韩国等，而制约漂浮式海上风电发展的核心因素是经济性。目前，国内已经完成多个漂浮式海上风电样机工程，并正在开展万宁漂浮式海上风电示范项目建设，供应链成熟度远高于欧美，漂浮式项目造价水平明显更低。更重要的是，国内风机企业在漂浮式技术方面重点攻关，已经取得突破性进展，其中最具有代表性的是明阳双转子漂浮式风机技术。2024 年 7 月，历经五年研制的“明阳天成号”双转子漂浮式样机完成组装，准备启航前往预定安装海域。“明阳天成号”两座塔筒呈“V”字形排列，搭载两台 8.3 兆瓦海上风机，总容量达到 16.6 兆瓦，可应用于水深 35 米以上的全球广泛海域，整座风电平台排水总量约 1.5 万吨。该项技术的应用和推广有望大幅降低漂浮式海风投资成本并扩大国内在漂浮式方面的技术优势。在欧盟加强风电领域贸易保护的背景下，意大利开发商仍优先考虑以明阳智能作为 2.8GW 大型漂浮式项目的风机供应商，反映了国内漂浮式技术的超高性价比。我们判断，未来国内风机企业在漂浮式风机方面的技术和成本优势将高于常规海上风机和陆上风机，国内整机企业有望主导全球漂浮式海风市场。
- 光伏：制造龙头大力布局中东。近日，晶科能源和 TCL 中环宣布，拟与 Vision Industries、沙特公共投资基金 PIF 设立合资公司，分别在沙特建设 10GW 电池以及 20GW 硅片产能。2024 年以来，国内新能源企业加快布局中东市场已经成为现象级事件，此前，协鑫科技和钧达股份已经计划在中东投资颗粒硅和电池片产能，本次除了晶科和中环以外，还有国内风机龙头远景能源也计划在沙特投资建厂，凸显了中东市场对国内新能源制造企业吸引力的提升。我们认为，国内光伏企业争相投资中东与当前的出口形势有关。2024 年以来，美国和印度的光伏贸易保护政策加码，光伏产品出口美国和印度的难度大幅提升；欧洲、巴西等大型市场经历过去两到三年的快速增长之后，一定程度呈现需求增速下滑的迹

象；根据德国联邦网络局披露的数据，2024 上半年德国光伏新增装机约 7.5GW，同比增速在 10%以内。在此背景下，新兴市场的重要性明显提升，而放眼全球，中东可能是光伏发展潜力最为突出的新兴市场。首先，中东用电体量较大且增速高，2023 年总发电量达到 1.46 万亿度电，同比增长 5.1%，过去十年的发电量复合增速为 3.8%；第二，中东地区有得天独厚的光照资源，年均太阳辐射量普遍在 2000 千瓦时/平方米以上，高于中国光照资源最好的西北部地区，是全球范围内光伏资源最好的区域之一；第三，中东主要国家能源转型意识强、经济基础较好、政策支持力度大，出台了包括“沙特 2030 愿景”、“2050 年阿联酋能源战略”等战略规划。因此，我们判断中东地区的光伏发展潜力巨大，有望成为国内光伏制造龙头的兵家必争之地。

- **储能&氢能：阳光电源签约沙特 7.8GWh 储能项目。**7 月 15 日，阳光电源与沙特 ALGIHAZ 成功签约全球最大储能项目，容量高达 7.8GWh。阳光电源将部署 1500 余套 PowerTitan2.0 液冷储能系统，项目 2024 年开始交付，2025 年全容量并网运行。该订单单价尚未披露，若按 1 元/Wh 单价粗略估算，到 2025 年交付完成，该订单可贡献收入约 78 亿元（2023 年公司营收 722 亿元）。沙特阿拉伯光照资源丰富、经济富裕，作为中东重要产油国，当局长期存在自上而下推动能源转型的诉求。随着光伏和储能逐渐接近平价，沙特主权基金等主体推广新能源投资的积极性进一步提升。沙特阿拉伯的电网基础设施建设水平相对较弱，因此新能源光伏项目往往需要大比例配储，大储发展空间广阔，中东地区或将成为我国大储企业出海的新增长极。
- **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；管桩方面，建议关注大金重工、天顺风能、海力风电；同时建议关注受益于漂浮式海风发展的亚星锚链以及布局海风铸造主轴的金雷股份；**光伏方面**，建议关注 OBB、双面 poly 等光伏新技术和光伏玻璃、胶膜等辅材环节的投资机会，潜在受益标的包括迈为股份、帝尔激光、捷佳伟创、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

一、	风电：国内风机企业有望主导漂浮式海风市场	6
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
二、	光伏：光伏制造龙头大力布局中东	11
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	13
三、	储能&氢能：阳光电源签约沙特 7.8GWh 储能项目	16
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
四、	投资建议	20
五、	风险提示	21

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.....	7
图表 4	风电板块本周跌幅前五个股.....	7
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.....	12
图表 13	申万相关光伏指数涨跌幅	12
图表 14	本周光伏设备 (申万) 跌幅后五个股.....	12
图表 15	本周光伏设备 (申万) 跌幅前五个股.....	12
图表 16	光伏设备 (申万) 市盈率 (PE_TTM)	12
图表 17	重点公司估值.....	13
图表 18	多晶硅价格走势	13
图表 19	单晶硅片价格走势 (元/片)	13
图表 20	PERC 与 TOPCon 电池价格走势 (元/W)	13
图表 21	光伏组件价格走势 (元/W)	13
图表 22	光伏玻璃价格走势 (元/平米)	14
图表 23	树脂及胶膜价格走势 (元/吨, 元/平米)	14
图表 24	Wind 储能指数 (884790.WI) 走势	17
图表 25	Wind 氢能指数 (8841063.WI) 走势.....	17
图表 26	本周储能&氢能板块涨幅前五个股	17
图表 27	本周储能&氢能板块跌幅前五个股	17
图表 28	储能、氢能指数与沪深 300 走势比较	17
图表 29	Wind 储能、氢能板块市盈率 (PE_TTM)	17
图表 30	重点公司估值.....	18
图表 31	国内储能项目月度完成招标容量 (GWh)	18
图表 32	国内储能系统投标加权平均报价 (元/Wh)	18
图表 33	美国大储项目月度新增投运功率/GW.....	19
图表 34	德国储能项目月度新增投运容量/MWh	19
图表 35	7 月国内氢能项目动态	19

一、风电：国内风机企业有望主导漂浮式海风市场

1.1 本周重点事件点评

事项：据 Recharge 报道，明阳智能有望获得一个欧洲大型海上风电项目的风电订单，一家意大利开发商透露，几乎可以确认明阳智能将参与其开发的一个 2.8GW 大型漂浮式项目。

点评：全球大部分海域的水深超过 60 米，适合采用漂浮式技术，包括意大利所处的地中海海域；多个国家规划了批量的漂浮式海上风电项目，包括英国、法国、韩国等，而制约漂浮式海上风电发展的核心因素是经济性。目前，国内已经完成多个漂浮式海上风电样机工程，并正在开展万宁漂浮式海上风电示范项目建设，供应链成熟度远高于欧美，漂浮式项目造价水平明显更低。更重要的是，国内风机企业在漂浮式技术方面重点攻关，已经取得突破性进展，其中最具代表性的是明阳双转子漂浮式风机技术。2024 年 7 月，历经五年研制的“明阳天成号”双转子漂浮式样机完成组装，准备启航前往预定安装海域。“明阳天成号”两座塔筒呈“V”字形排列，搭载两台 8.3 兆瓦海上风机，总容量达到 16.6 兆瓦，可应用于水深 35 米以上的全球广泛海域，整座风电平台排水总量约 1.5 万吨。该项技术的应用和推广有望大幅降低漂浮式海风投资成本并扩大国内在漂浮式方面的技术优势。在欧盟加强风电领域贸易保护的背景下，意大利开发商仍优先考虑以明阳智能作为 2.8GW 大型漂浮式项目的风机供应商，反映了国内漂浮式技术的超高性价比。我们判断，未来国内风机企业在漂浮式风机方面的技术和成本优势将高于常规海上风机和陆上风机，国内整机企业有望主导全球漂浮式海风市场。

1.2 本周市场行情回顾

本周（2024.7.15-7.19），风电指数（866044.WI）上涨 0.98%，跑输沪深 300 指数 0.94 个百分点。截至本周，风电板块 PE_TTM 估值约 18.34 倍。

图表1 风电指数（866044.WI）走势



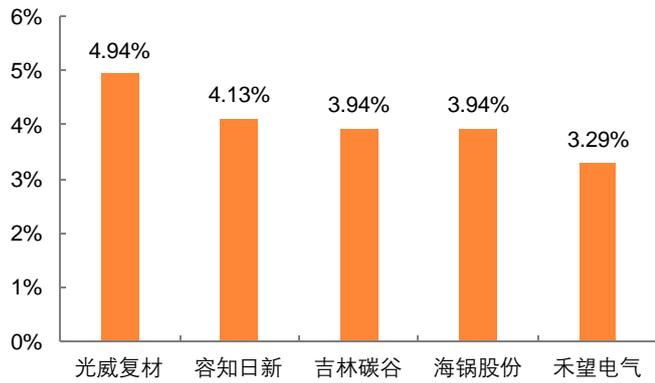
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表2 风电指数与沪深 300 指数走势比较

	截至 2024-7-19	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	风电指数 (866044)	0.98	-1.32	-6.86
	沪深 300	1.92	2.23	3.14
相较沪深 300 (pct)		-0.94	-3.55	-10.00

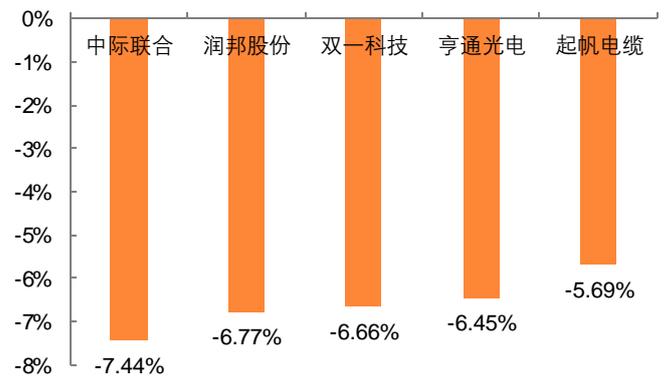
资料来源：WIND，平安证券研究所

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
		2024-7-19	2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E	
东方电缆	603606.SH	46.18	1.45	1.76	2.84	3.54	31.8	26.2	16.3	13.0	推荐
明阳智能	601615.SH	9.29	0.16	0.90	1.54	2.02	58.1	10.3	6.0	4.6	推荐
金风科技	002202.SZ	6.97	0.32	0.59	0.80	1.00	21.8	11.8	8.7	7.0	推荐
大金重工	002487.SZ	20.16	0.67	1.00	1.22	1.77	30.1	20.2	16.5	11.4	推荐
天顺风能	002531.SZ	7.71	0.44	0.70	0.91	1.18	17.5	11.0	8.5	6.5	推荐
亚星锚链	601890.SH	7.03	0.25	0.30	0.35	0.42	28.1	23.4	20.1	16.7	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下降 1.0%，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，国家能源集团 2024 年第二批 2503.75MW 风力发电机组集团级集中采购和华润重能新疆天山北麓新能源基地项目风力发电机组（含塔筒、锚栓锚板）货物及服务开标。标包一为海上风电项目，项目容量为 400MW，最低折合单价为 2806 元/kW；标包二项目容量为 300MW，最低折合单价为 1909 元/kW；标包三总容量为 320MW，最低折合单价为 2290 元/kW；标包四采购容量为 470MW，最低折合单价为 1350 元/kW；标包五项目容量为 500MW，最低折合单价为 1236 元/kW；标包六总容量为 513.75MW，最低折合单价为 1688 元/kW。

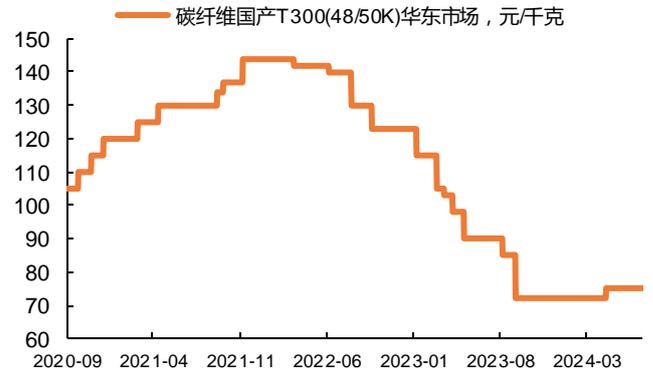
海上风电方面：本周无更新的海上风机招标和中标信息。

图表7 中厚板价格走势（元/吨）



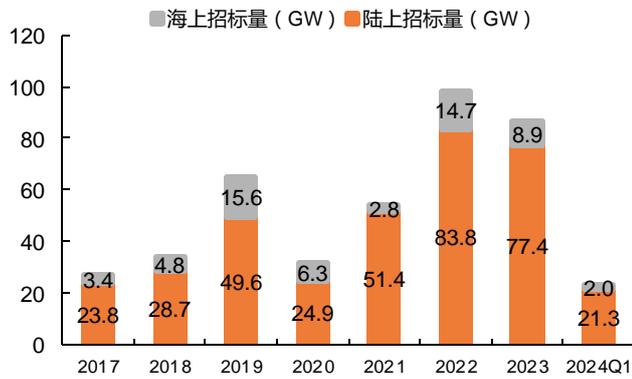
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表8 T300 碳纤维价格走势



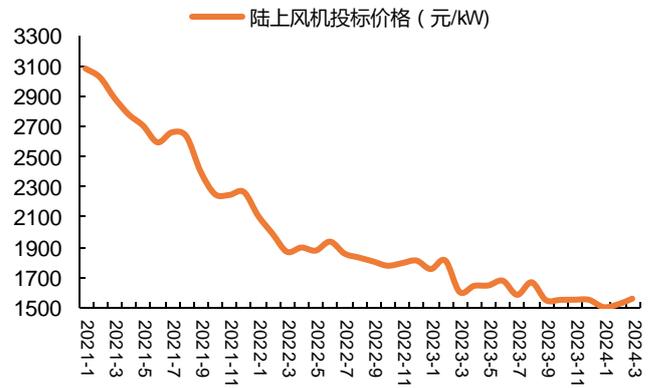
资料来源：WIND，平安证券研究所

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

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

维斯塔斯最强陆上机型首台样机完成安装。最新消息显示, 维斯塔斯于本月初宣布已在丹麦 Osterlid 测试中心成功安装了其最大的陆上风电机组 EnVentus V172-7.2 MW, 并计划于 2024 年 7 月底开始发电。V172-7.2MW 机型于 2022 年 4 月推出, 与前一代产品 V162-6.2MW 相比, 7.2MW 机型的年发电量 (AEP) 提高了 12%。(CWEA, 7/18)

RWE 在澳大利亚获得首个海上风电场。7月17日，RWE 获得澳大利亚政府颁发的可行性许可证，允许在维多利亚州吉普斯兰海岸外巴斯海峡肯特群岛附近开发海上风电场。该地区是澳大利亚首个指定的海上风电开发区。RWE 获得了肯特海上风电场项目为期 7 年的专属海底权利，该许可还允许 RWE 申请建造和运营风电场的商业许可权限，期限长达 40 年。(CWEA, 7/20)

美国 806MW Vineyard 海风项目 GE Haliade-X 13MW 机组叶片坠落。美东时间 7 月 13 日，美国 Vineyard 海风项目中的一只风电机组叶片在周六的一次“海上事故”中受损。此次叶片坠落事故已是涉 GE Haliade-X 13MW 海上机组的第二起事故，今年 5 月，英国 Dogger Bank A 海上风电项目中已安装的风机上的单只叶片受损，调查显示，该事故是由于安装过程中的问题所致。就在此次海上机组发生叶片坠落事故之前的 6 月 28 日，通用电气公司刚刚遭到一场天价赔偿的诉讼，这是由于 GE 为总计安装了 531 台 GE 机组的美国俄克拉荷马州 999MW Traverse 风电项目和另外两个风电项目提供的数百台风电机组出现大批量质量缺陷，其中包含发电机多种问题+叶片破损+轴承失效。(东亚能源产业观察, 7/17)

1.3.3 国内市场动态

河北 500MW 海上风电项目 EPC 中标候选人公示。7月16日，河北省招标投标公共服务平台发布《山海关海上风电一期 500 兆瓦平价示范项目设计、采购、施工（EPC）总承包工程中标候选人公示》的公告。公告显示，第一中标候选人为山东电力工程咨询院有限公司，投标报价为 32.1633 亿元，折合单价为 6433 元/kW。(风芒能源, 7/17)

1-6 月风电新增装机 25.84GW。7月20日，国家能源局发布 1-6 月份全国电力工业统计数据。截至 6 月底，全国累计发电装机容量约 30.7 亿千瓦，同比增长 14.1%。其中，太阳能发电装机容量约 7.1 亿千瓦，同比增长 51.6%；风电装机容量约 4.7 亿千瓦，同比增长 19.9%。1-6 月份，全国新增风电装机容量 2584 万千瓦，同比增长 285 万千瓦。(CWEA, 7/20)

上海市规划 2930 万千瓦深远海风电。近日，上海市政协召开“推进能源结构转型，助推上海实施双碳战略”重点提案专题督办办理推进会。记者从会上获悉，深远海风电是上海市未来可持续开发的最大绿电资源宝库，市发改委已编制规划并获得国家批复，总规模 2930 万千瓦，全部建成后每年可提供约 1000 亿千瓦时绿电。(龙船风电网, 7/20)

大唐海南最大海上风电项目首台 10MW 机组吊装成功。7月16日，随着 1 号风力发电机组直径为 242 米的叶轮在 140 米高空与主机完成精准对接，大唐海南儋州 120 万千瓦海上风电项目首台风机吊装成功，实现了项目又一重要里程碑节点标志着项目正式进入风机批量化、大规模安装阶段。(CWEA, 7/19)

秦皇岛海上风电项目竞谈方案编制招标。日前，中国华能集团电子商务平台发布《秦皇岛国管海域海上风电项目竞谈方案编制项目招标公告》。根据公告，秦皇岛市拟组织开展国管海域海上风电项目竞谈工作，项目建设地点为秦皇岛附近海域，本项目预计装机容量 50 万千瓦。(CWEA, 7/16)

广东 7000MW 省管海域海上风电项目全部核准。7月18日，广东省湛江市徐闻县发展和改革局发布《关于中核集团新华发电湛江徐闻东二海上风电项目核准的批复》，同意建设该项目。至此，广东省 2023 年省管海域海上风电竞争配置项目全部完成核准。(龙船风电网, 7/20)

1.3.4 产业相关动态

运达年产 3GW 风电智造总装基地开工建设。7月15日，总投资 25 亿元的贵州铜仁万山风电智造总装产业基地项目在万山区高楼坪乡青年湖村正式开工建设，标志着铜仁市现代能源“风电开发+产业”发展正式拉开帷幕后。项目全面建成投产后将实现年产风电主机 3000MW、储能装备 4000MWh、共享储能电站 400MW/800MWh，预计可实现年产值 100 亿元以上。(CWEA, 7/15)

明阳有望获得欧洲 2.8GW 漂浮式风电大单。据 Recharge 网站消息，明阳智能有望获得一个欧洲大型海上风电项目的风电订单。一家跟明阳有过合作的意大利开发商透露，几乎可以确认明阳智能将参与其开发的一个 2.8GW 大型漂浮式项目。(CWEA, 7/17)

远景将在沙特成立风电装备合资企业。7月16日，全球领先的新型能源系统企业远景科技集团与沙特公共投资基金（PIF）、沙特能源设备公司 Vision Industries 共同宣布将在沙特成立风电装备合资公司，携手加速中东地区的新能源发展，推动迈向更清洁、更可持续的未来。（CWEA，7/17）

金风新签约格鲁吉亚 206MW 风电项目。近日，金风科技成功签约在格鲁吉亚的首个风电项目——Ruisi 206MW 风电项目，标志着金风科技业务已遍及全球6大洲，41个国家。Ruisi 项目位于格鲁吉亚中部 Gori 市附近，项目总容量 206MW，是格鲁吉亚目前单体容量最大的风电项目。经过严格的技术可靠性、方案经济性、可融资性等多维度遴选，项目最终选用 33 台金风科技 GWH171-6.25MW 机组。（CWEA，7/16）

1.3.5 上市公司公告

■ 三一重能:关于以集中竞价交易方式回购公司股份比例达到总股本 1%暨回购进展公告

截至 2024 年 7 月 18 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购股份 12,306,105 股，占公司总股本 1,226,404,215 股的比例为 1.0034%，与上次披露数相比增加 0.0475%，回购成交的最高价为 29.32 元/股、最低价为 22.23 元/股，支付的资金总额为人民币 318,758,295.51 元（不含交易费用）。（公告日期：7/19）

■ 运达股份:关于转回资产减值准备的公告

近日，公司收到上海市第一中级人民法院支付的执行款 2,978.84 万元，上述金额包括需由中机国能承担的公司所垫付的诉讼、评估等费用。扣除相关费用后，本次转回资产减值准备共计 6,741.48 万元，转回后，中机国能应收账款坏账准备余额为 0 万元。本次转回减值准备 6,741.48 万元，增加当期利润总额 6,741.48 万元。（公告日期：7/15）

二、光伏：光伏制造龙头大力布局中东

2.1 本周重点事件点评

事件：近日，晶科能源和 TCL 中环宣布，拟与 Vision Industries、沙特阿拉伯公共投资基金 PIF 设立合资公司，分别在沙特建设 10GW 电池以及 20GW 硅片产能。

点评：2024 年以来，国内新能源企业加快布局中东市场已经成为现象级事件，此前，协鑫科技和钧达股份已经计划在中东投资颗粒硅和电池片产能，本次除了晶科和中环以外，还有国内风机龙头远景能源也计划在沙特投资建厂，凸显了中东市场对国内新能源制造企业的吸引力的提升。我们认为，国内光伏企业争相投资中东与当前的出口形势有关。2024 年以来，美国和印度的光伏贸易保护政策加码，光伏产品出口美国和印度的难度大幅提升；欧洲、巴西等大型市场经历过去两到三年的快速增长之后，一定程度呈现需求增速下滑的迹象；根据德国联邦网络局披露的数据，2024 上半年德国光伏新增装机约 7.5GW，同比增速在 10%以内。在此背景下，新兴市场的重要性明显提升，而放眼全球，中东可能是光伏发展潜力最为突出的新兴市场。首先，中东用电量较大且增速高，据 Energy Institute，2023 年总发电量达到 1.46 万亿度电，同比增长 5.1%，过去十年的发电量复合增速为 3.8%；第二，中东地区有得天独厚的光照资源，根据世界银行统计，中东地区年均太阳辐射量普遍在 2000 千瓦时/平方米以上，高于中国光照资源最好的西北部地区，是全球范围内光伏资源最好的区域之一；第三，中东主要国家能源转型意识强、经济基础较好、政策支持力度大，出台了包括“沙特 2030 愿景”、“2050 年阿联酋能源战略”等战略规划。因此，我们判断中东地区的光伏发展潜力巨大，有望成为国内光伏制造龙头的兵家必争之地。

2.2 本周市场行情回顾

本周（7月15日-7月19日），申万光伏设备指数（801735.SI）上涨 4.8%，跑赢沪深 300 指数 2.88 个百分点。其中，申万光伏电池组件指数（857352.SI）上涨 1.29%，跑输沪深 300 指数 0.63 个百分点；申万光伏加工设备指数（857355.SI）

上涨 2.35%，跑赢沪深 300 指数 0.44 个百分点；申万光伏辅材指数（857354.SI）下跌 0.65%，跑输沪深 300 指数 2.57 个百分点。截至本周，申万光伏设备指数（PE_TTM）估值约 17.76 倍。

图表12 申万相关光伏指数趋势



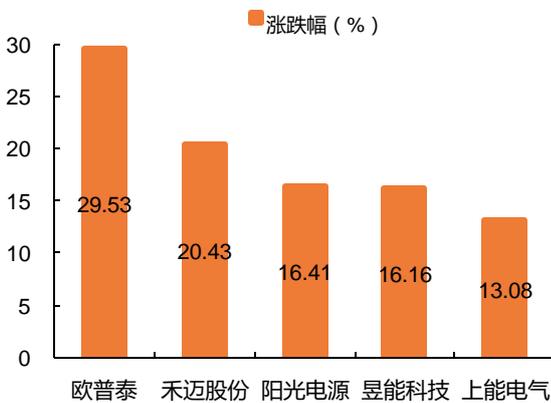
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表13 申万相关光伏指数涨跌幅

截至2024-07-19	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	光伏电池组件	1.29	-0.16	-37.19
	光伏加工设备	2.35	1.35	-29.23
	光伏辅材	-0.65	-2.01	-33.69
	光伏设备	4.80	4.28	-27.45
	沪深300	1.92	2.23	3.14
相较沪深300 (pct)	光伏电池组件	-0.63	-2.39	-40.33
	光伏加工设备	0.44	-0.89	-32.37
	光伏辅材	-2.57	-4.24	-36.84
	光伏设备	2.88	2.04	-30.59

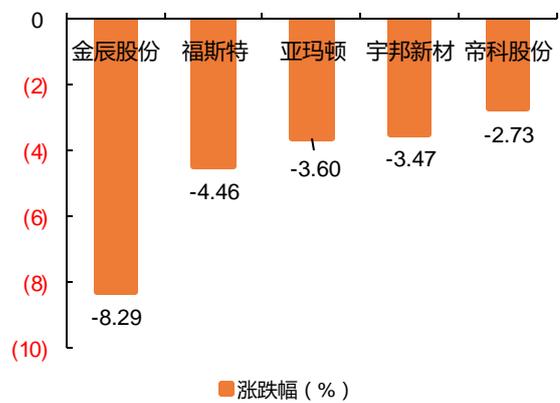
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表14 本周光伏设备（申万）跌幅后五个股



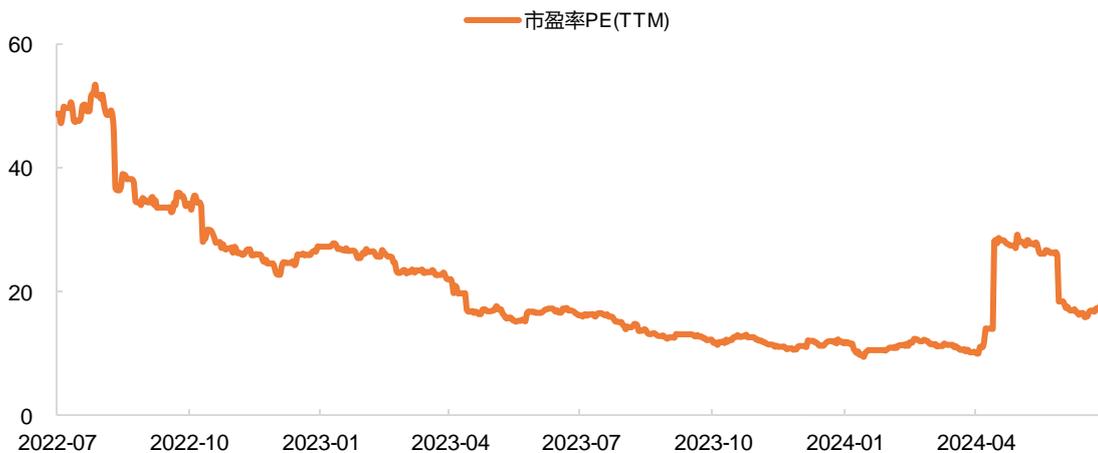
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表15 本周光伏设备（申万）跌幅前五个股



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表16 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17 重点公司估值

股票名称	股票代码	股票价格		EPS			P/E			评级	
		2024-7-19	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E		2026E
通威股份	600438.SH	18.31	3.02	0.14	0.75	1.17	6.1	127.0	24.5	15.7	推荐
隆基绿能	601012.SH	14.39	1.42	-0.11	0.45	0.95	10.1	-127.7	31.7	15.1	推荐
迈为股份	300751.SZ	112.40	3.27	4.59	6.21	7.97	34.3	24.5	18.1	14.1	推荐
捷佳伟创	300724.SZ	56.84	4.69	8.76	10.53	9.70	12.1	6.5	5.4	5.9	推荐
帝尔激光	300776.SZ	47.13	1.69	2.29	2.83	3.37	27.9	20.6	16.7	14.0	推荐
阿特斯	688472.SH	10.06	0.79	1.00	1.31	1.62	12.8	10.1	7.7	6.2	未评级
福斯特	603806.SH	14.55	0.71	0.99	1.21	1.44	20.5	14.7	12.1	10.1	未评级

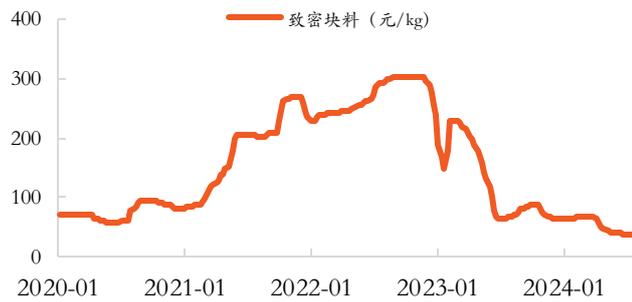
资料来源: Wind, 平安证券研究所; 未覆盖公司盈利预测采用 Wind 一致预测

2.3 行业动态跟踪

2.3.1 产业链动态数据

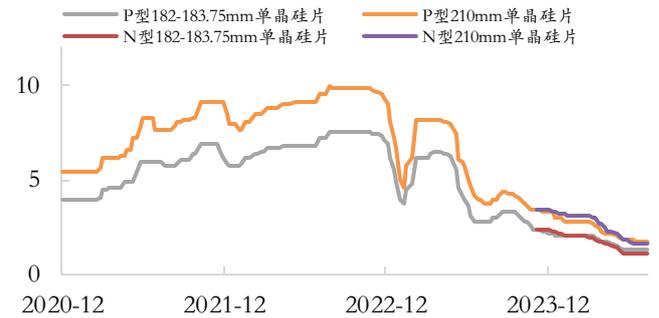
根据 InfoLink Consulting 统计, 本周多晶硅致密块料、N 型 182-183.75mm 单晶硅片、182-183.75mm TOPCon 电池片、182*182-210mm TOPCon 双玻组件、光伏玻璃 2.0mm 镀膜成交均价均环比持平。

图表18 多晶硅价格走势



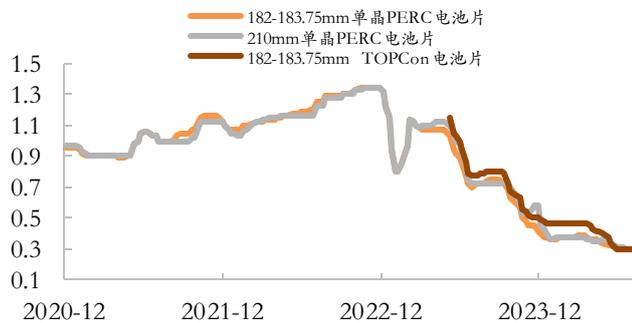
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表19 单晶硅片价格走势 (元/片)



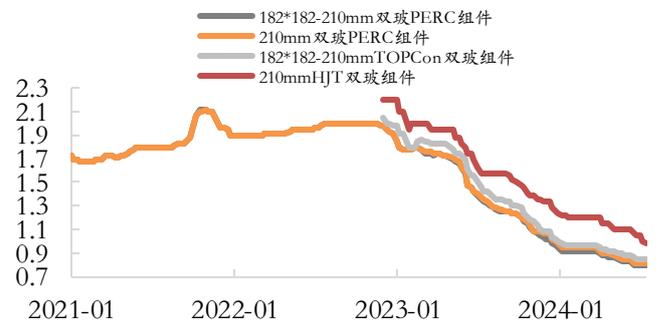
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表20 PERC 与 TOPCon 电池价格走势 (元/W)



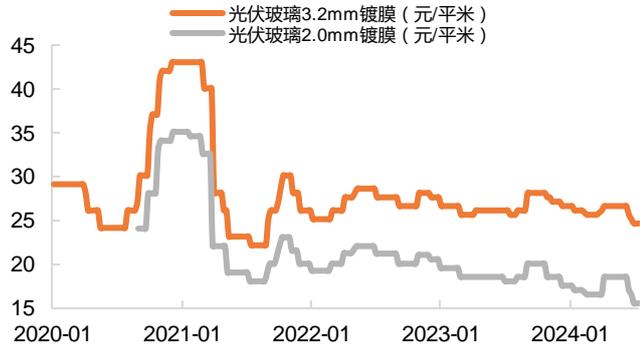
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表21 光伏组件价格走势 (元/W)



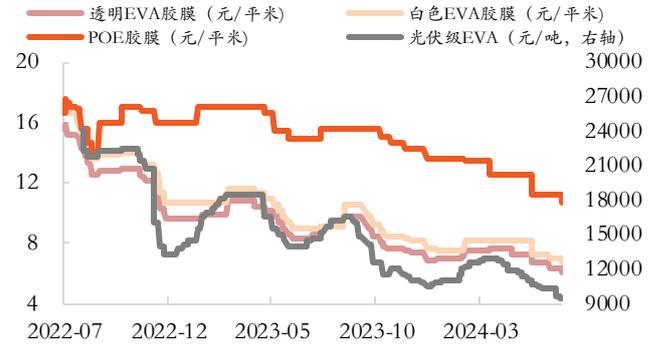
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表22 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23 树脂及胶膜价格走势（元/吨，元/平米）



资料来源：SMM，平安证券研究所

2.3.2 海外市场动态

美国 First Solar 宣布对多家企业启动 TOPCon 电池专利侵权调查。7月19日，美国最大薄膜太阳能公司 First Solar 宣布，已对几家晶体硅电池制造商展开调查，指控其可能侵犯 TOPCon 专利。First Solar 于 2013 年收购了 TetraSun 及其知识产权组合。在收购之前，这家总部位于加利福尼亚州的初创公司率先推出了大尺寸晶体硅片的专有电池架构和制造工艺。此前，这家美国公司宣布拥有 Topcon 电池制造相关的专利。（光伏情报处，7/19）

德国联邦网络局披露 2024 上半年光伏装机数据。根据德国联邦网络局披露数据，截至 2024 年上半年，德国累计光伏装机约 90.3GW，较 2023 年底增加约 7.5GW，其中三分二的增量来自包括阳台光伏在内的建筑光伏。去年同期，德国新增光伏装机约 7GW。（德国联邦网络局，7/19）

2.3.3 国内市场动态

大唐 2024-2025 年光伏逆变器框架招标。7月16日，大唐集团 2024-2025 年度光伏逆变器框架招标，该项目分为 3 个标段，标段一为大功率组串式逆变器，容量为 12GW；标段二为集中式逆变器，容量为 3GW；标段三为分布式组串逆变器，容量为 1GW。本次框架采购合同有效期自框架采购合同签订之日起至 2025 年 6 月 30 日止。（光伏們，7/17）

三大光伏治沙项目同日开工，合计规模 4.9GW。7月12日，在新疆和田地区和塔克拉玛干沙漠边缘的墨玉县喀瓦克乡，于田民丰 350 万千瓦光伏治沙项目、皮山沙漠锁边 80 万千瓦光伏治沙项目、墨玉县 60 万千瓦光伏治沙项目同日举行开工仪式，三大项目装机容量共 4.9GW。（光伏們，7/14）

贵州能源集团 600MW 光伏 EPC 开标。7月16日，贵州能源集团普定百万千瓦级光伏基地项目一期标段一 600MWp 光伏场区 EPC 总承包工程中标候选人公示，第一中标候选人为中国电建集团贵州工程有限公司，投标报价 125312 万元，折合单价 2.09 元/瓦。（光伏們，7/17）

中核 HJT 集采大单中标候选人公布，最低 0.81 元/W。7月18日，中核汇能及新华发电 2024-2025 年度 2GW 异质结 HJT 光伏组件设备集中采购中标候选人公布，入围企业来自于东方日升新能源股份有限公司、安徽华晟新能源科技股份有限公司、安徽国晟新能源科技有限公司、山东泉为新能源科技有限公司、珠海鸿钧新能源有限公司。从中标价格来看，均价 0.833 元/W，单价最低为 0.81 元/W，由东方日升报出。据 TrendForce 集邦咨询中国光伏产业招投标数据库统计，2024 年 H1 国内组件集采招标容量约为 108GW，其中 N 型组件招标量已达 90.3GW，占比 84%，HJT 组件招标量为 3.7GW。（TrendForce，7/19）

2.3.4 产业相关动态

爱旭 ABC&TOPCon 实证对比数据出炉, ABC 组件单瓦发电增益 9.55%。该项目位于宁夏回族自治区银川市(北纬 38.5 度,东经 106.2 度),总装机容量为 145.835kW,主要设计安装在宁夏电力设计院的楼顶。在楼顶区域,12 块爱旭 ABC 双面双玻组件标称功率 630W,14 块 TOPCon 双面双玻组件标称功率 590W,同等面积的 ABC 组件较 TOPCon 功率高出 40W。在本次统计的 84 天有效数据期内,爱旭 ABC 组件稳定保持了高发电性能,累计单千瓦发电量较 TOPCon 组件高 9.55%。(爱旭股份,7/16)

一道新能京山基地 10GW 高效组件项目投产仪式隆重举行。2024 年 7 月 13 日,一道新能京山基地 10GW 高效组件项目投产仪式在湖北京山隆重举行。一道新能京山基地坐落于京山市经济开发区,规划建设 10GW N 型高效光伏组件、2GW 光伏电池生产线及配套设施,其中一期项目总投资 20 亿元,截止到 2023 年底共计产出 3.18GW 高效光伏组件。随着二期项目首块高效组件的下线,标志着一道新能京山基地 10GW 高效组件进入全面投产阶段。(一道新能,7/14)

光伏玻璃停火窑炉增多。7 月国内新增一座窑炉点火,产能为 1200 吨/天,7 月冷修共六座窑炉,产能为 3500 吨/天,其中安徽地区冷修五座窑炉,产能为 2900 吨/天,浙江地区冷修一座窑炉,产能为 600 吨/天。SMM 了解到,本次产线集中冷修的原因主要为窑炉年限达到,行情影响虽有,但不是主要原因。预计后续冷修产能逐渐增多,其中多为 17 年左右点火窑炉,单线窑炉产能均低于 1000 吨/天。(SMM,7/17)

10GW TOPCon 电池及组件项目签约。近日,德力西集团有限公司 10GW N 型 Topcon 电池与 10GW 光伏组件生产项目正式签约落地京津中关村科技城,这是宝坻区今年以来引进的单体投资最大项目。(全球光伏,7/16)

越秀新能源获 30 亿增资。7 月 12 日,越秀资本发布关于控股子公司越秀租赁对越秀新能源增资的公告。为进一步推动公司向绿色化、专业化转型升级,同意公司控股子公司广州越秀融资租赁有限公司向越秀新能源增资 30 亿元人民币。(光伏們,7/15)

2.3.5 上市公司公告

■ 天合光能:关于在手订单情况的自愿性披露公告

2024 年上半年,光伏行业装机继续实现较快增长。公司持续发挥全球化品牌、渠道及大尺寸 N 型 TOPCon 产品的优势,业务持续稳定增长。截至 2024 年 6 月 30 日,公司在手订单余额为 362.69 亿元(未含税)。(公告日期:7/18)

■ 帝尔激光:2024 年半年度业绩预告

上半年归属于上市公司股东的净利润 2.25-2.4 亿元,同比增长 29.15%-37.76%;扣非后净利润 2.125-2.275 亿元,同比增长 26.69%-35.63%。(公告日期:7/18)

■ TCL 中环:关于中东项目投资签约暨与 Vision Industries Company 合作进展的公告

公司基于自身的技术和先进制造优势,以及全球化发展需要,拟与 Vision Industries、沙特阿拉伯公共投资基金 PIF 的子公司 Renewable Energy Localization Company 签署《股东协议》,设立合资公司,共同在沙特建设年产 20GW 光伏晶体晶片项目,总投资额预计约为 20.8 亿美元。TCL 中环通过新加坡全资子公司 LumeTech S.A.P.TE.LTD.持股 40%,RELC 持股 40%,Vision Industries 持股 20%。(公告日期:7/16)

■ 晶科能源:关于全资子公司与沙特公共投资基金等相关方签订股东协议的公告

公司全资子公司晶科中东与沙特阿拉伯王国公共投资基金 PIF 全资子公司 Renewable Energy Localization Company,以及 Vision Industries Company 签订《股东协议》,在沙特阿拉伯王国成立合资公司建设 10GW 高效电池及组件项目,合资公司将纳入公司合并报表范围。项目总投资约 36.93 亿沙特里亚尔(约合 9.85 亿美元),资金来源为合资公司自有或自筹资金。(公告日期:7/16)

■ 中信博:关于跟踪支架系统在手订单情况的自愿性披露公告

截至 2024 年 6 月 30 日,公司在手订单约 66.69 亿元(未含税),其中跟踪支架约 55.49 亿元,同比增长约 183.11%。(公告日期:7/15)

■ 奥特维:2024 年半年度业绩预告的自愿性披露公告

经财务部初步测算，2024 年上半年实现营业收入 419,681.65 万元到 446,187.86 万元，同比增长 66.71%到 77.24%。归属于母公司所有者的净利润为 72,589.73 万元到 77,174.34 万元，同比增长 38.92%到 47.70%。(公告日期：7/14)

■ 中信博:员工持股平台大宗交易减持股份计划完成暨减持结果的公告

近日，公司收到融博、中智万博发来的《员工持股平台大宗交易减持股份结果的告知函》。融博已通过大宗交易方式累计减持 1,944,640 股，占减持计划披露日总股本的比例为 1.4318%；中智万博已通过大宗交易方式累计减持 771,681 股（复权后股数），占减持计划披露日总股本的比例为 0.5682%。(公告日期：7/19)

■ 阿特斯:2024 年上半年经营情况的自愿性披露公告

预计 2024 年上半年实现归母净利润为 12 亿元到 14 亿元。2024 年一季度公司实现组件出货量 6.3GW，较去年同期增长 3.28%，其中北美市场占比超 20%。预计 2024 年第二季度组件出货量约 8GW，环比增长 27%。今年第一季度，公司大储产品交付量已基本与 2023 年全年持平；第二季度公司大储产品交付量相比第一季度预计将保持 50%以上增长；2024 年全年，公司大储产品的出货量预计将达到 6-6.5GWH，相比 2023 年增长 500%左右。(公告日期：7/17)

三、 储能&氢能：阳光电源签约沙特 7.8GWh 储能项目

3.1 本周重点事件点评

事件：阳光电源签约沙特 7.8GWh 储能项目。7 月 15 日，阳光电源与沙特 ALGIHAZ 成功签约全球最大储能项目，容量高达 7.8GWh。该项目的三个站点分别位于沙特的 Najran、Madaya 和 KhamisMushait 地区，2024 年开始交付，2025 年全年容量并网运行，将有效提高沙特电网稳定性和可靠性，助力沙特“2030 愿景”实现。阳光电源将部署 1500 余套 PowerTitan2.0 液冷储能系统，采用 AC 存储一体化设计，能量密度高，帮助客户节省 55%的用地面积。预计项目并网后，可实现超 15 年长寿命周期运营。(阳光电源官方公众号，07/15)

点评：龙头再获大单，看好中东市场储能发展机遇。阳光凭借优秀的产品力、交付能力和全球口碑获取沙特大单，订单单价尚未披露，若按 1 元/Wh 单价粗略估算，到 2025 年交付完成，该订单可贡献收入约 78 亿元（2023 年公司营收 722 亿元），为公司业绩贡献新的增长。近期，中东光储市场动态频频，再获关注。沙特阿拉伯光照资源丰富、经济富裕，作为中东重要产油国，当局长期存在自上而下推动能源转型的诉求。随着光伏和储能接近平价，沙特地区推广大型光储项目的积极性进一步提升，主权基金等主体积极推动新能源产业投资。沙特阿拉伯的电网基础设施建设水平相对较弱，因此新能源光伏项目往往需要大比例配储，大储发展空间广阔，中东地区或将成为我国大储企业出海的新增长极。

3.2 本周市场行情回顾

本周（7 月 15 日-7 月 19 日）储能指数上涨 2.10%，跑赢沪深 300 指数 0.18 个百分点；氢能指数下跌 1.33%，跑输沪深 300 指数 3.25 个百分点。本周储能&氢能板块涨幅前五个股为：ST 易事特(23.44%)、欣旺达(17.87%)、阳光电源(16.41%)、凯美特气(15.37%)、金龙汽车(14.71%)。截至本周，Wind 储能指数整体市盈率（PE TTM）为 22.17 倍；Wind 氢能指数整体市盈率（PE TTM）为 19.92 倍。

图表24 Wind 储能指数 (884790.WI) 走势



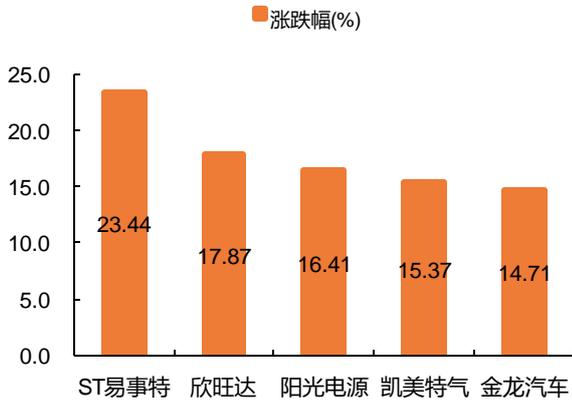
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表25 Wind 氢能指数 (8841063.WI) 走势



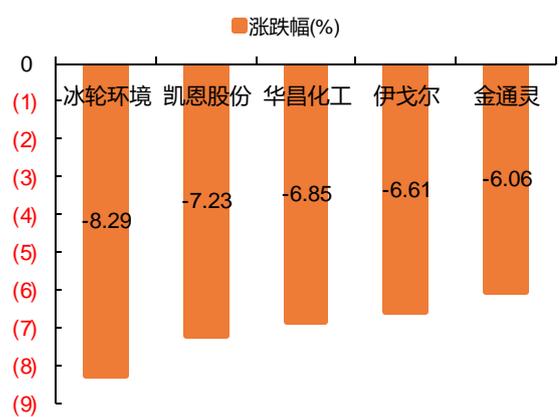
资料来源: wind, 平安证券研究所

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 2024-07-19	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	储能指数	2.10	1.20	-23.25
	氢能指数	-1.33	-1.15	-24.05
相较沪深300 (pct)	沪深300	1.92	2.23	3.14
	储能指数	0.18	-1.04	-26.40
	氢能指数	-3.25	-3.39	-27.20

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
		2024/7/12	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E		
阳光电源	300274	72.30	4.55	5.37	6.29	7.21	15.9	13.5	11.5	10.0	推荐	
鹏辉能源	300438	18.74	0.09	0.88	1.20	1.57	218.9	21.3	15.6	11.9	推荐	
德业股份	605117	95.96	2.81	4.10	5.08	6.15	34.2	23.4	18.9	15.6	未评级	
吉电股份	000875	5.13	0.33	0.42	0.52	0.59	15.8	12.3	9.9	8.8	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

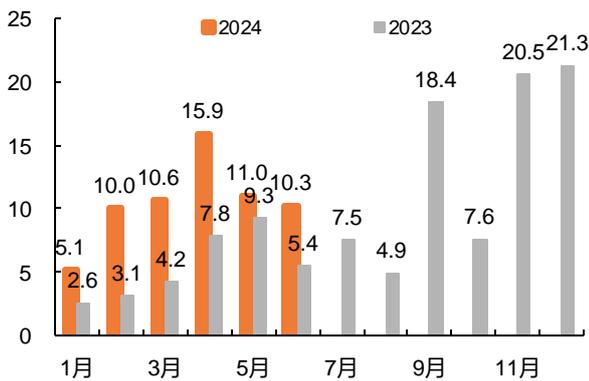
3.3 行业动态跟踪

3.3.1 产业链动态数据

储能: 国内市场方面, 据储能与电力市场统计, 2024年7月第一周, 国内在建/并网储能项目总规模7.68GWh, 第二周在建/并网储能项目总规模4.12GWh, 第三周在建/并网储能项目总规模5.45GWh。

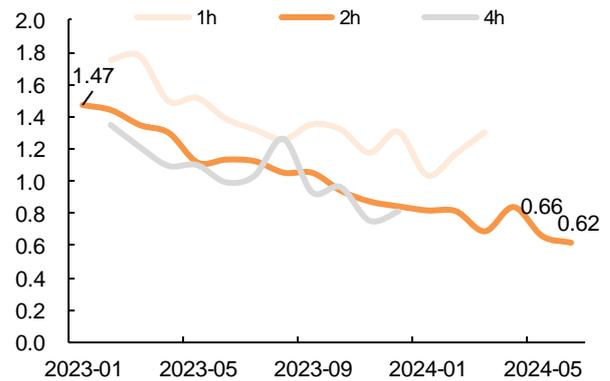
海外市场方面, 5月美国大储新增装机1.07GW, 同比增长645%, 环比增长57%。1-5月, 美国大储累计新增装机2.99GW, 同比增长310%。

图表31 国内储能项目月度完成招标容量 (GWh)



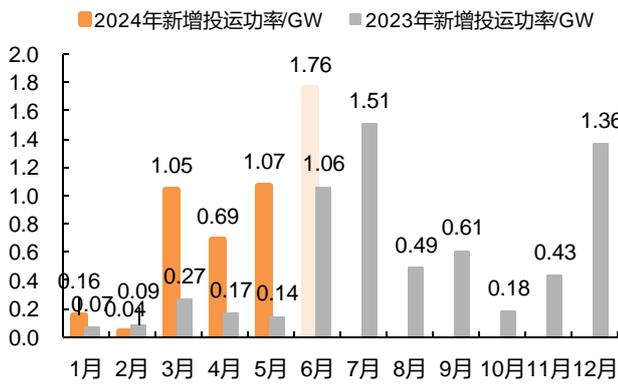
资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

图表32 国内储能系统投标加权平均报价 (元/Wh)



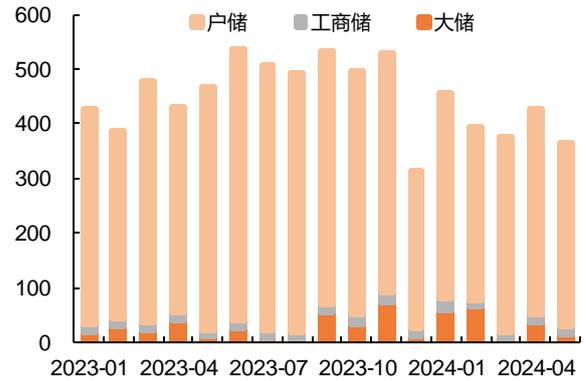
资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

图表33 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; 注: 6月为估计值, 采用6月计划装机项目中, 状态为“TS(已建成未投运)”项目全部容量+“V(建设比例超过50%)”项目容量的一半, 加总估计。

图表34 德国储能项目月度新增投运容量/MWh



资料来源: Battery Charts, MaStR, 平安证券研究所

注: 该网站为滚动更新, 根据以往跟踪情况, 最新月份(2024.5)统计可能不完全, 导致数字偏小。我们每周更新最新月份数字。

氢能: 国内氢能项目动态跟踪: 本周, 国内共有 1 个绿氢项目更新动态。7 月 16 日, 国华投资国华(沧州)综合能源有限公司 10 万吨年合成氨及配套项目电解水制氢设备及附属设备采购公开招标中标候选人公示。第一中标候选人为中车株洲所, 投标报价为 5678 万元; 第二中标候选人为阳光氢能, 投标报价为 6227 万元。本项目划分为一个标包, 招标范围包括 13 台 1000Nm³/h 电解槽, 以及配套气液处理设备。

图表35 7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/标方/h	氢气产能/万吨/年	用氢场景
在建	2024/7/1	内蒙古自治区四子王旗风光储氢氨一体化示范项目	内蒙古	240		9	合成氨
招投标	2024/7/1	鄂尔多斯市伊金霍洛旗圣圆能源风光制氢加氢一体化项目(二期)	内蒙古	50	14000	0.38	燃料电池车
规划/签约	2024/7/2	宁夏吴忠太阳山 800MW 光伏绿氢项目	宁夏	800			
规划/签约	2024/7/2	中船通辽市 90 万千瓦风电制氢制甲醇项目	内蒙古		120000	3.21	合成甲醇
招投标	2024/7/3	10 万吨/年液态阳光——二氧化碳加绿氢制甲醇技术示范项目	内蒙古	625		2.10	合成甲醇
规划/签约	2024/7/12	中国能建中电工程克拉玛依市风光制氢制绿色航煤项目	新疆	1000		1	绿色航煤
规划/签约	2024/7/12	中国石油吐哈油田分公司米东区 70 万千瓦光伏制氢项目	新疆	700		2	炼化
招投标	2024/7/16	国华投资河北沧州“绿港氢城”新能源项目	河北		13000	0.88	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: 特斯拉签约 15.3GWh 储能大单。 7 月 18 日, 美国新能源公司 Intersect Power 公告, 到 2030 年, 特斯拉将为 Intersect Power 的太阳能+储能项目组合提供 15.3 GWh Megapack 电池储能系统。签约订单中, 近 10 GWh 的储能系统将会被用于 Intersect Power 在加利福尼亚州和德克萨斯州的四个项目, 预计将于 2027 年底投入运营, 其中包括美国最大的储能项目。剩余的 Megapack 将用于 Intersect Power 后续的太阳能+储能项目, 项目将于 2028 年-2030 年上线。此前, 特斯拉已为 Intersect Power 太阳能+储能项目提供了 2.4GWh 的 Megapack 储能系统, 项目正在有序建设中。(中关村储能产业技术联盟, 07/19)

3.3.3 国内市场动态

氢能：《煤电低碳化改造建设行动方案（2024—2027年）》印发，绿氨掺烧应用或将加速。7月15日，《煤电低碳化改造建设行动方案（2024—2027年）》印发。《行动方案》提出了煤电低碳化改造建设工作的目标：到2025年，首批煤电低碳化改造建设项目全部开工，转化应用一批煤电低碳发电技术，相关项目度电碳排放较2023年同类煤电机组平均碳排放水平降低20%左右；到2027年，煤电低碳发电技术路线进一步拓宽，建设和运行成本显著下降，相关项目度电碳排放较2023年同类煤电机组平均碳排放水平降低50%左右。具体改造方案有三种路线：一是生物质掺烧，二是绿氨掺烧，三是碳捕集利用与封存。（氢能联盟CHA，07/17）

3.3.4 产业相关动态

储能：海辰储能与土耳其 Maxxen 达成战略合作协议。近日，海辰储能与土耳其可再生能源领域工程公司 Kontek Energy 的全资子公司 Maxxen，在土耳其伊斯坦布尔宣布达成战略合作协议，Maxxen 公司将作为海辰储能在土耳其的独家战略合作伙伴，共同提升双方在本地及国际市场的竞争力。根据协议，双方就电池储能系统和海辰储能授权模式“Powered by HiTHIUM”在土耳其的使用达成独家战略合作。（储能领跑者联盟，07/17）

3.3.5 上市公司公告

■ 阳光电源:关于回购公司股份方案的公告

公司拟使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分人民币普通股 A 股股份，用于后期实施员工持股计划或股权激励计划。本次回购的资金总额不低于人民币 5 亿元（含）且不超过人民币 10 亿元（含），回购股份价格不超过 97.00 元/股（含），回购股份的实施期限为自董事会审议通过回购股份方案之日起 12 个月内；在回购股份价格不超过人民币 97.00 元/股条件下，本次回购股份约为 515 万股至 1031 万股，约占公司已发行总股本的比例为 0.25%至 0.50%。（公告日期：07/14）

■ 上能电气:关于回购公司股份方案的公告

公司拟通过集中竞价交易方式以自有资金回购公司部分 A 股股份，用于后期实施股权激励计划。本次回购资金总额不低于 2,600 万元且不超过 3,600 万元，回购价格不超过人民币 36 元/股（含）。以拟回购价格上限和回购金额区间测算，回购数量为 72.22 万股至 100 万股，占公司总股本比例为 0.20%至 0.28%。

■ 南网储能:关于投资建设广西灌阳、贵港、玉林抽水蓄能电站的公告

公司发布 3 篇公告，宣布将投资建设广西灌阳、贵港、玉林 3 座抽水蓄能电站。灌阳抽蓄项目投资总额约 80.47 亿元，规划装机 1.2GW；贵港抽蓄项目投资总额约 81.17 亿元，规划装机 1.2GW；玉林抽蓄项目投资总额约 83.12 亿元，规划装机 1.2GW。三个项目均预计“十五五”期间全部建成投产。（公告日期：07/15）

四、 投资建议

风电：国内风机企业有望主导漂浮式海风市场。据 Recharge 报道，明阳智能有望参与意大利某个 2.8GW 大型漂浮式项目。全球大部分海域的水深超过 60 米，适合采用漂浮式技术，包括意大利所处的地中海海域；多个国家规划了批量的漂浮式海上风电项目，包括英国、法国、韩国等，而制约漂浮式海上风电发展的核心因素是经济性。目前，国内已经完成多个漂浮式海上风电样机工程，并正在开展万宁漂浮式海上风电示范项目建设，供应链成熟度远高于欧美，漂浮式项目造价水平明显更低。更重要的是，国内风机企业在漂浮式技术方面重点攻关，已经取得突破性进展，其中最具代表性的是明阳双转子漂浮式风机技术。2024 年 7 月，历经五年研制的“明阳天成号”双转子漂浮式样机完成组装，准备启航前往预定安装海域。“明阳天成号”两座塔筒呈“V”字形排列，搭载两台 8.3 兆瓦海上风机，总容量达到 16.6 兆瓦，可应用于水深 35 米以上的全球广泛海域，整座风电平台排水总量约 1.5 万吨。该项技术的应用和推广有望大幅降低漂浮式海风投资成本并扩大国内在漂浮式方面的技术优势。在欧盟加强风电领域贸易保护的背景下，意大利开发商仍优先考虑以明阳智能作为 2.8GW 大型漂浮式项目的风机供应商，反映了国内漂浮式技术的超高性价比。我们判断，未来国内风机企业在漂浮式风机方面的技术

和成本优势将高于常规海上风机和陆上风机，国内整机企业有望主导全球漂浮式海风市场。

光伏：制造龙头大力布局中东。近日，晶科能源和 TCL 中环宣布，拟与 Vision Industries、沙特公共投资基金 PIF 设立合资公司，分别在沙特建设 10GW 电池以及 20GW 硅片产能。2024 年以来，国内新能源企业加快布局中东市场已经成为现象级事件，此前，协鑫科技和钧达股份已经计划在中东投资颗粒硅和电池片产能，本次除了晶科和中环以外，还有国内风机龙头远景能源也计划在沙特投资建厂，凸显了中东市场对国内新能源制造企业吸引力的提升。我们认为，国内光伏企业争相投资中东与当前的出口形势有关。2024 年以来，美国和印度的光伏贸易保护政策加码，光伏产品出口美国和印度的难度大幅提升；欧洲、巴西等大型市场经历过去两到三年的快速增长之后，一定程度呈现需求增速下滑的迹象；根据德国联邦网络局披露的数据，2024 上半年德国光伏新增装机约 7.5GW，同比增速在 10%以内。在此背景下，新兴市场的重要性明显提升，而放眼全球，中东可能是光伏发展潜力最为突出的新兴市场。首先，中东用电量较大且增速高，2023 年总发电量达到 1.46 万亿度电，同比增长 5.1%，过去十年的发电量复合增速为 3.8%；第二，中东地区有得天独厚的光照资源，年均太阳辐射量普遍在 2000 千瓦时/平方米以上，高于中国光照资源最好的西北部地区，是全球范围内光伏资源最好的区域之一；第三，中东主要国家能源转型意识强、经济基础较好、政策支持力度大，出台了包括“沙特 2030 愿景”、“2050 年阿联酋能源战略”等战略规划。因此，我们判断中东地区的光伏发展潜力巨大，有望成为国内光伏制造龙头的兵家必争之地。

储能&氢能：阳光电源签约沙特 7.8GWh 储能项目。7 月 15 日，阳光电源与沙特 ALGIHAZ 成功签约全球最大储能项目，容量高达 7.8GWh。阳光电源将部署 1500 余套 PowerTitan2.0 液冷储能系统，项目 2024 年开始交付，2025 年全容量并网运行。该订单单价尚未披露，若按 1 元/Wh 单价粗略估算，到 2025 年交付完成，该订单可贡献收入约 78 亿元（2023 年公司营收 722 亿元）。沙特阿拉伯光照资源丰富、经济富裕，作为中东重要产油国，当局长期存在自上而下推动能源转型的诉求。随着光伏和储能逐渐接近平价，沙特主权基金等主体推广新能源投资的积极性进一步提升。沙特阿拉伯的电网基础设施建设水平相对较弱，因此新能源光伏项目往往需要大比例配储，大储发展空间广阔，中东地区或将成为我国大储企业出海的新增长极。

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；管桩方面，建议关注大金重工、天顺风能、海力风电；同时建议关注受益于漂浮式海风发展的亚星锚链以及布局海风铸造主轴的金雷股份。**光伏方面**，建议关注 OBB、双面 poly 等光伏新技术和光伏玻璃、胶膜等辅材环节的投资机会，潜在受益标的包括迈为股份、帝尔激光、捷佳伟创、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