

行业周报

明阳海风出口再获突破，硅料月度产量环比大幅下降

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（2024.8.5-8.9）新能源细分板块行情回顾。风电指数（866044.WI）下跌 1.55%，跑赢沪深 300 指数 0.01 个百分点。截至本周，风电板块 PE_TTM 估值约 18.12 倍。本周申万光伏设备指数（801735.SI）上涨 1.4%，其中，申万光伏电池组件指数上涨 0.45%，申万光伏加工设备指数下跌 2.26%，申万光伏辅材指数上涨 3.16%，当前光伏板块市盈率约 17.46 倍。本周储能指数（884790.WI）下跌 2.05%，当前储能板块整体市盈率为 19.86 倍；氢能指数（8841063.WI）下跌 1.74%，当前氢能板块整体市盈率为 18.52 倍。
- 本周重点话题
- 风电：明阳智能海风出口再获突破。8月8日，明阳智能、意大利海风项目开发商 Renexia 和意大利商业与制造业部（MIMIT）部长 Adolfo Urso 三方签署谅解备忘录（MoU），明确明阳智能为意大利 2.8GW 漂浮式海上风电项目提供风机产品（单机容量 18.8MW 的漂浮式风机产品），同时明阳智能需要在意大利投资建厂（投资额约 5 亿欧元）。本次备忘录的签订表明明阳智能获得意大利政府的背书，我们认为打动意大利政府的是先进的风机产品（单机容量 18.8MW，领先欧美企业的主流产品，实现项目机位点的大幅减少）、本地化生产（明阳和 Renexia 的合资公司将在未来 90 天内明确具体的投资建厂的厂址，预计带来 1100 个工作机会）以及强大的交付能力（Renexia 宣称选择明阳能够确保该项目首批风机产品在 2026 年上半年交付）。随着本次备忘录的签订，明阳意大利订单落地的置信度大幅提升，尤其是获得意大利政府的支持扫清了欧洲贸易保护的担忧，具有非常重要的意义。上个月，明阳成为德国 297MW 海风项目的优选供应商。我们认为，目前国内海上风机出口的核心问题是贸易保护，如果贸易保护的隐忧消退，国内海上风机企业依托技术优势在内的多方面竞争优势，有望在海外市场获得巨大的突破。
- 光伏：硅料月度产量环比大幅下降。根据硅业分会披露数据，7 月国内多晶硅产量是 13.8 万吨，环比下降 14.5%，月度产量已经从 4 月的 18.6 万吨降到 7 月的 13.8 万吨，预计 8 月产量和 7 月基本持平。2024 年一季度大全能源多晶硅现金成本为 4.05 万元/吨（不含税），目前多晶硅全行业处于全面亏损状态，随着硅料月度产量的持续下降以及下游硅片企业可能的补库存行为，硅料价格有可能呈现小幅反弹，我们判断硅料价格已经基本见底或处于底部区间。展望未来，一方面，硅料新产能仍在持续释放，2024 年二季度通威云南二期以及大全包头二期项目投产，下半年通威包头三期等新产能有望陆续投产；另一方面，目前硅料产量的环比下降主要因为部分硅料生产企业策略性选择检修，并非实质性退出和出清；因此，硅料供需宽松的形势没有明显改善，价格持续反弹的动能不强。延伸到硅片、电池、组件等环节，其供需形势和硅料整体类似，

我们判断短期内光伏组件主产业链尚不具备通过快速出清推动竞争格局优化的条件。相比于出清，短期内更值得期待的是技术迭代推动竞争格局的优化，目前头部电池组件企业在电池技术路线方面的选择呈现较大差异，未来有望演变为竞争力的差异。

- **储能&氢能：Solaredge、SMA 发布 Q2 财报，全球逆变器市场需求分化。**海外两大逆变器领先企业 Solaredge、SMA 发布二季度财报，二季度营收和净利均呈现环比改善。根据两家企业财报及业绩说明会披露信息来看，全球逆变器市场需求呈现分化，欧洲分布式（户用、工商业）市场仍存在不确定性，美国大机、新兴市场需求表现较好。分市场来看，两家企业均反映欧洲分布式光伏逆变器需求存在较大不确定性，主要市场荷兰受到政策端影响，需求较为疲软；同时欧洲市场去库进度仍将持续一定时间。Solaredge 反映新兴市场光储、美国户储需求增速较快；SMA 则反映美国大储贡献了较为可观的业绩增量。全球光储逆变器需求呈现分化，我们看好需求确定性较强的美欧大储、新兴市场户储，以及微逆等受到政策鼓励的细分赛道；国内企业覆盖市场更广、涉猎新兴市场，且产业链成本控制优势强于海外对标企业，全年有望呈现较海外竞争对手更为亮眼的业绩表现。
- **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，潜在受益标的包括迈为股份、帝尔激光、隆基绿能、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：明阳智能海风出口再获突破.....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：硅料月度产量环比大幅下降..... 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..... 12

三、 储能&氢能：海外逆变器巨头 Q2 财报出炉.....15

3.1 本周重点事件点评 15

3.2 本周市场行情回顾 16

3.3 行业动态跟踪..... 17

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.....	11
图表 13	申万相关光伏指数涨跌幅	11
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.....	12
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)	13
图表 23	树脂及胶膜价格走势 (元/吨, 元/平米)	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	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.....	17
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.....	18
图表 34	德国户储月度新增投运容量/MWh	18
图表 35	7 月国内氢能项目动态	18

一、 风电：明阳智能海风出口再获突破

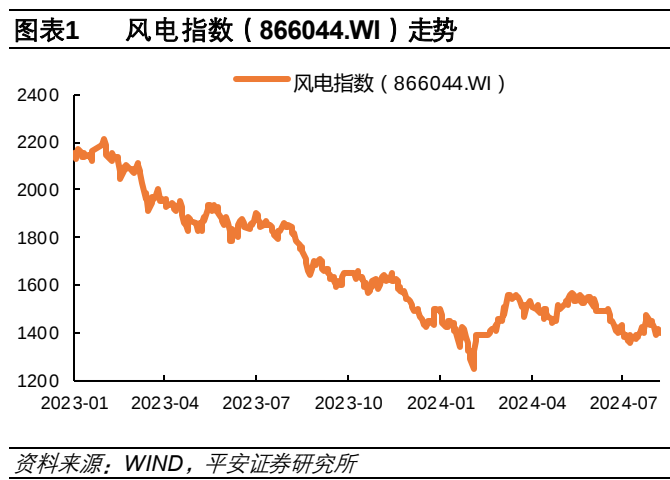
1.1 本周重点事件点评

事项：8月8日，明阳智能、意大利开发商 Renexia 和意大利商业与制造业部（MIMIT）部长 Adolfo Urso 三方签署谅解备忘录（MoU）。

点评：本次签订的备忘录明确明阳智能为意大利 2.8GW 漂浮式海上风电项目提供风机产品（单机容量 18.8MW 的漂浮式风机产品），同时明阳智能需要在意大利投资建厂（投资额约 5 亿欧元）。本次备忘录的签订表明明阳智能获得意大利政府的背书，我们认为打动意大利政府的是先进的风机产品（单机容量 18.8MW，领先欧美企业的主流产品）、本地化生产（意大利没有大型风机企业，明阳和 Renexia 的合资公司将在未来 90 天内明确具体的投资建厂的厂址，预计带来 1100 个工作机会）以及强大的交付能力（Renexia 宣称选择明阳能够确保该项目首批风机产品在 2026 年上半年交付）。2022 年，明阳为意大利首个海风项目 Beleolico 提供了 10 台 3MW 产品，为后续进一步拓展意大利市场和本次签署 MOU 奠定了基础。随着本次备忘录的签订，明阳意大利订单落地的置信度大幅提升，尤其是获得意大利政府的支持扫清了欧洲贸易保护的担忧，具有重要的意义。上个月，明阳成为德国 297MW 海风项目的优选供应商。我们认为，目前国内海上风机出口的核心问题是贸易保护，如果贸易保护的隐忧消退，国内海上风机企业依托技术优势在内的多方面竞争优势，有望在海外市场获得巨大的突破。

1.2 本周市场行情回顾

本周（2024.8.5-8.9），风电指数（866044.WI）下跌 1.55%，跑赢沪深 300 指数 0.01 个百分点。截至本周，风电板块 PE_TTM 估值约 18.12 倍。

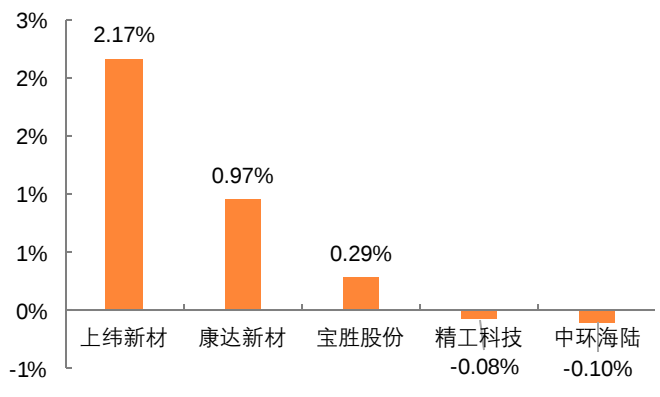


图表2 风电指数与沪深 300 指数走势比较

截至 2024-8-9		周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	风电指数 (866044)	-1.55	-3.73	-6.75
	沪深 300	-1.56	-3.21	-2.90
相较沪深 300 (pct)		0.01	-0.52	-3.85

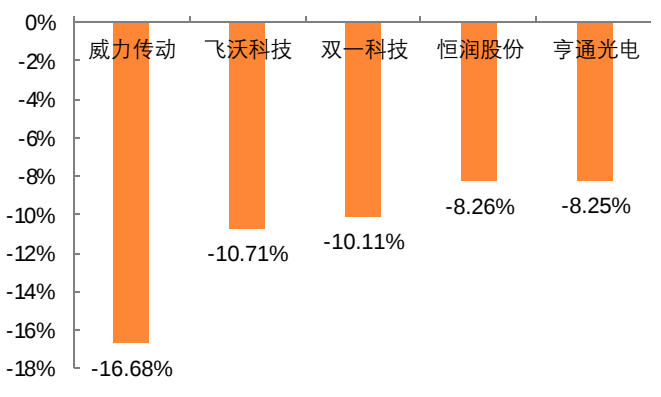
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表3 风电板块本周涨幅前五个股



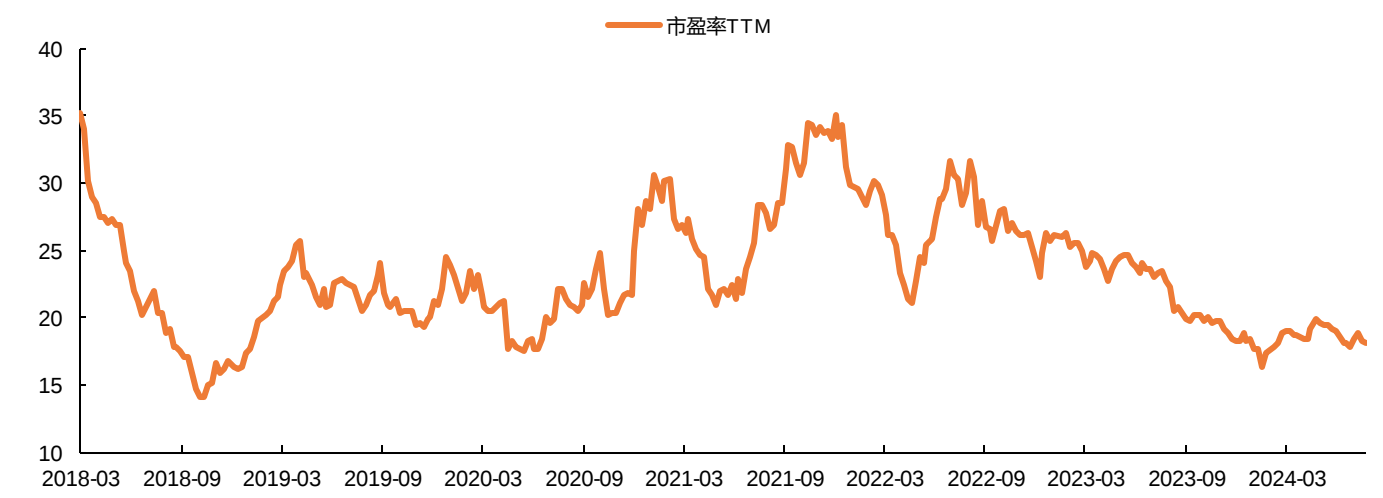
资料来源: WIND, 平安证券研究所

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
		2024-8-9	2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E		
东方电缆	603606.SH	48.42	1.45	1.76	2.84	3.54	33.4	27.5	17.0	13.7	推荐	
明阳智能	601615.SH	9.49	0.16	0.90	1.54	2.02	59.3	10.5	6.2	4.7	推荐	
金风科技	002202.SZ	7.73	0.32	0.59	0.80	1.00	24.2	13.1	9.7	7.7	推荐	
大金重工	002487.SZ	20.75	0.67	1.00	1.22	1.77	31.0	20.8	17.0	11.7	推荐	
天顺风能	002531.SZ	7.92	0.44	0.70	0.91	1.18	18.0	11.3	8.7	6.7	推荐	
亚星锚链	601890.SH	7.00	0.25	0.30	0.35	0.42	28.0	23.3	20.0	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 1.1%，T300 碳纤维价格环比持平。

■ 招标及中标情况

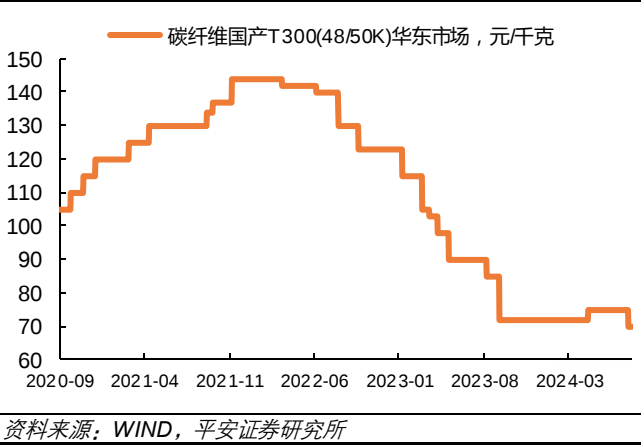
陆上风机方面：8月7日，中泰新能源托克逊自备绿电替代风电项目风力发电机组(含塔、锚栓组合件)设备采购一标段（704MW）中标候选人公示，第一中标候选人为运达股份，投标报价为7.8362亿元，折合单价为1757元/kW。

海上风电方面：本周无更新的海上风机招标和中标信息。

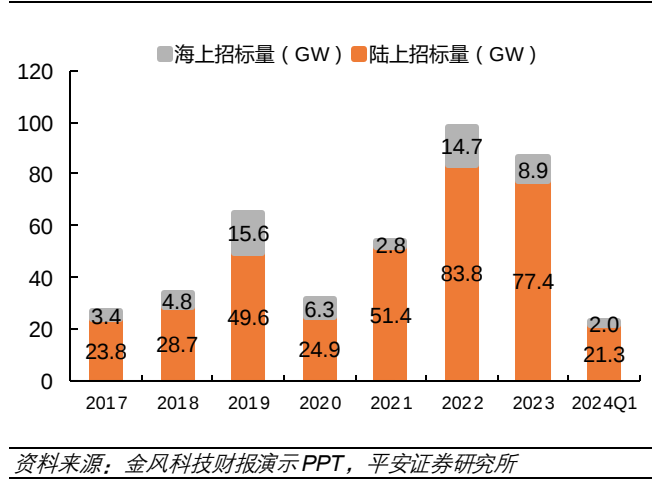
图表7 中厚板价格走势（元/吨）



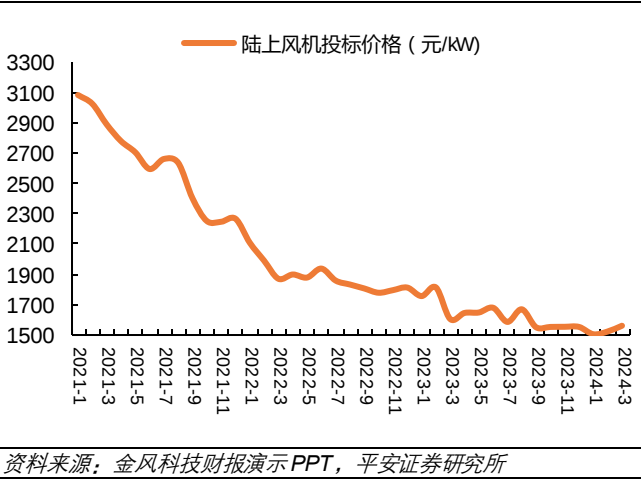
图表8 T300 碳纤维价格走势



图表9 国内历年风机招标规模



图表10 国内陆上风机平均投标价格走势（元/kW）



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

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

明阳智能获海外海上风电大单, 还将斥资 40 亿元建厂。8 月 8 日, 明阳智能、意大利开发商 Renexia 和意大利商业与制造业部 (MIMIT) 部长 Adolfo Urso 三方签署谅解备忘录 (MoU), 目的是在意大利建立风机组件生产基地, 并为 Renexia 的 Med Wind 浮式海上风电项目提供 18.8MW 浮式风机。根据协议, 明阳智能将与 Renexia 共同成立一家新公司, 负责建立风机生产基地并管理意大利境内风电机组生产业务。风机组件生产基地总投资 5 亿欧元, 预计将创造 1100 个工作岗位。(龙船风电网, 8/9)

韩国发布海风项目竞配路线图。8月8日，韩国贸易、工业和能源部公布未来海风项目竞配计划，到2026年上半年，韩国计划开展7-8GW的海上风电项目竞配，其中2024年10月开展一轮，竞配规模约1.5-2GW，2025年竞配规模3-3.5GW，2026年竞配规模2-3GW，包含固定式和漂浮式两种技术类型。(东亚能源产业观察，8/10)

1.3.3 国内市场动态

辽宁省管7GW和国管6.1GW海上风电项目获批。据媒体报道，辽宁省“十四五”海上风电规划已获批。其中，省管海上风电700万千瓦，国管海上风电610万千瓦。要求2025年前省管开工200万千瓦。(CWEA，8/9)

中广核辽宁500MW海上风电项目可研报告采购重新招标。8月7日，中广核电子商务平台发布《中广核新能源辽宁葫芦岛绥中500MW海上风电项目可研报告编制采购项目(重新招标)招标公告》。公告显示，在绥中区域共规划有2个海上风电场，其中省管H1场址装机80万千瓦、国管场址6#装机100万千瓦。政府已取得H1场址用海预审文件。本项目场址为H1，目标容量为50万千瓦。(CWEA，8/8)

金风秦皇岛900MW风电项目获核准批复，含500MW海风项目。日前，河北省秦皇岛行政审批局公布《关于金风抚宁区400MW风力发电项目核准变更的批复》《关于金风抚宁区100MW风力发电项目(储备类)核准变更的批复》《关于金风昌黎县200MW风力发电项目二期核准的批复》《关于金风秦皇岛JD1-2(50万千瓦)海上风电项目核准的批复》等4个项目的核准批复和核准变更批复文件。4个项目总装机容量900W，其中秦皇岛项目为500MW海上风电项目。(CWEA，8/7)

内蒙古再废止超5.57GW新能源项目。8月8日，内蒙古能源局公布内蒙古第三批新能源废止项目清单。根据《清单》，此次共废止16个新能源项目，规模合计5.5723GW。分为风光制氢一体化项目、工业园区绿色供电项目、火电灵活性改造消纳新能源项目、全额自发自用项目、燃煤自备电厂可再生能源替代工程等5类项目。(风芒能源，8/9)

1.3.4 产业相关动态

金风科技、东方电气等4家整机商分羹华润超3.38GW风机采购。8月9日，重能新疆天山北麓新能源基地项目风力发电机组I、II、III标段(含塔筒、锚栓锚板)货物及服务中标候选人公示。8月8日，华润新能源曹县481.25MW风电项目风力发电机组(含塔筒)设备采购及服务中标候选人等公示。根据公示，华润此次共公布5个风机采购项目第一中标候选人，规模共计3.38125GW。金风科技预中标1.9GW，项目规模最大；东方电气预中标900MW，排名第二；中车株洲所预中标约481MW风机采购项目，位居第三。(风芒能源，8/9)

全球最高混塔风电机组吊装成功。8月3日，遂溪江洪乐民100MW风电项目完成了首台185米混塔风电机组吊装，轮毂中心高度相当于60层楼，刷新全球陆上风电塔筒的最高纪录。遂溪项目总装机容量达到100MW，共22台机组，全部采用了中车株洲所针对台风频发地区特别设计的WT4550D195H185双馈型风力发电机组。(风芒能源，8/7)

三峡能源、东方电缆、北投能源三方合作。8月8日，广西北部湾投资集团与三峡能源、东方电缆举行工作座谈。大家围绕下一步合作进行了深入交流，并由北投集团直属企业北投能源集团与三峡能源、东方电缆签订投资合作框架协议。(龙船风电网，8/7)

1.3.5 上市公司公告

■ 双一科技:2024年半年度报告

2024年上半年，公司实现营业收入3.64亿元，比去年同期增长14.50%，归属于上市公司股东的净利润2,352.67万元，较去年同期下降47.27%，归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润2,962.93万元，比去年同期下降36.79%。(公告日期：8/7)

■ 明阳智能:关于变更部分募集资金投资项目的公告

原项目名称汕尾海洋工程基地（陆丰）项目明阳智能海上风电产业园工程项目。变更募集资金投向的金额：剩余募集资金89,111.20万元及该项目利息净额2,943.12万元（利息收入扣减手续费支出，具体以转出当日募集资金银行余额为准），其中明阳新民堡项目拟使用募集资金金额20,111.20万元以及利息净额2,943.12万元，合计23,054.32万元、明阳察北项目拟使用募集资金金额为69,000万元。（公告日期：8/5）

■ 恒润股份:关于5%以上股东所持部分股份被司法冻结的公告

公司5%以上股东承立新先生持有公司股份数量为74,949,421股，占公司总股本的17.00%；承立新先生本次被司法冻结数量为20,828,596股，占其所持股份比例27.79%，占公司总股本的4.72%。（公告日期：8/6）

二、 光伏：硅料月度产量环比大幅下降

2.1 本周重点事件点评

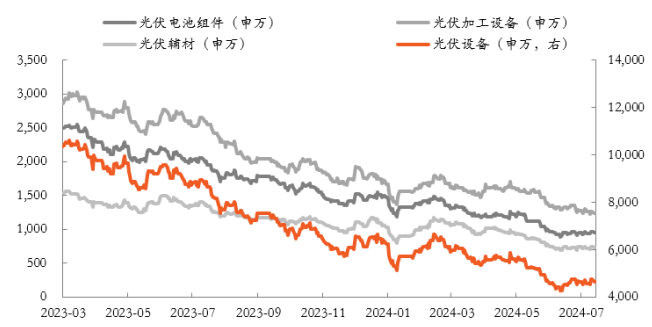
事件：根据硅业分会统计数据，本周多晶硅价格大体维持稳定，部分新签订单触底反弹，n型棒状硅成交价格区间为3.80-4.30万元/吨，成交均价为4.04万元/吨，环比上涨1%。根据硅业分会披露数据，7月国内多晶硅产量是13.8万吨，环比下降14.5%，月度产量已经从4月的18.6万吨降到7月的13.8万吨，预计8月产量和7月基本持平。

点评：2024年一季度大全能源多晶硅现金成本为4.05万元/吨（不含税），目前多晶硅全行业处于全面亏现金状态，随着硅料月度产量的持续下降以及下游硅片企业可能的补库存行为，硅料价格有可能呈现小幅反弹，我们判断硅料价格已经基本见底或处于底部区间。展望未来，一方面，硅料新产能仍在持续释放，2024年二季度通威云南二期以及大全包头二期项目投产，下半年通威包头三期等新产能有望陆续投产；另一方面，目前硅料产量的环比下降主要因为部分硅料生产企业策略性选择检修，并非实质性退出和出清；因此，硅料供需宽松的形势没有明显改善，价格持续反弹的动能不强。延伸到硅片、电池、组件等环节，其供需形势和硅料整体类似，我们判断短期内光伏组件主产业链尚不具备通过快速出清推动竞争格局优化的条件。相比于出清，短期内更值得期待的是技术迭代推动竞争格局的优化，目前头部电池组件企业在电池技术路线方面的选择呈现较大差异，未来有望演变为竞争力的差异。

2.2 本周市场行情回顾

本周（8月5日-8月9日），申万光伏设备指数（801735.SI）上涨1.4%，跑赢沪深300指数2.96个百分点。其中，申万光伏电池组件指数（857352.SI）上涨0.45%，跑赢沪深300指数2.01个百分点；申万光伏加工设备指数（857355.SI）下跌2.26%，跑输沪深300指数0.7个百分点；申万光伏辅材指数（857354.SI）上涨3.16%，跑赢沪深300指数4.72个百分点。截至本周，申万光伏设备指数（PE_TTM）估值约17.46倍。

图表12 申万相关光伏指数趋势



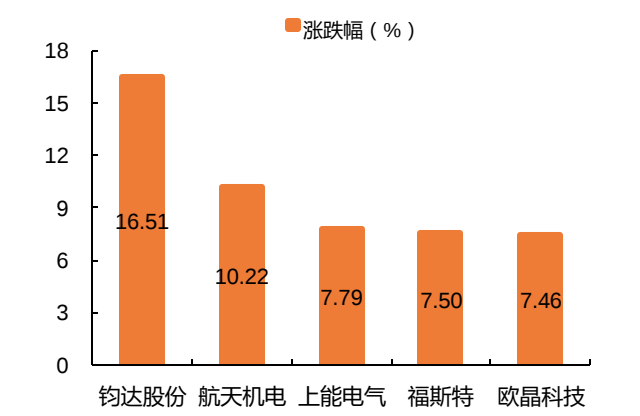
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表13 申万相关光伏指数涨跌幅

截至2024-08-09	指数	周	月	年初至今
涨跌幅（%）	光伏电池组件	0.45	-2.13	-38.10
	光伏加工设备	-2.26	-5.61	-35.68
	光伏辅材	3.16	-1.44	-33.60
	光伏设备	1.40	-1.50	-29.18
	沪深300	-1.56	-3.21	-2.90
相较沪深300（pct）	光伏电池组件	2.01	1.08	-35.20
	光伏加工设备	-0.70	-2.40	-32.78
	光伏辅材	4.72	1.77	-30.70
	光伏设备	2.96	1.71	-26.28

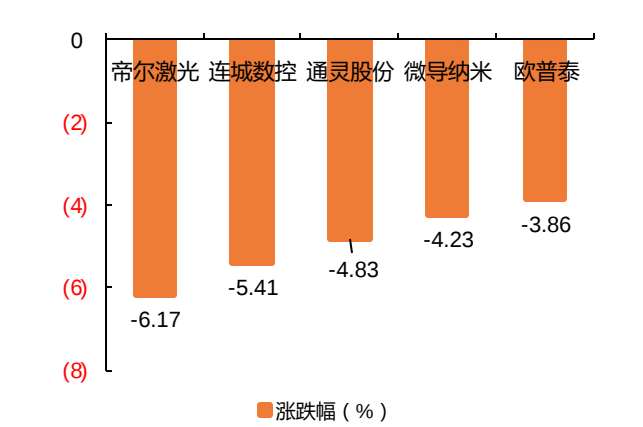
资料来源：Wind，平安证券研究所

图表14 本周光伏设备（申万）涨幅前五个股



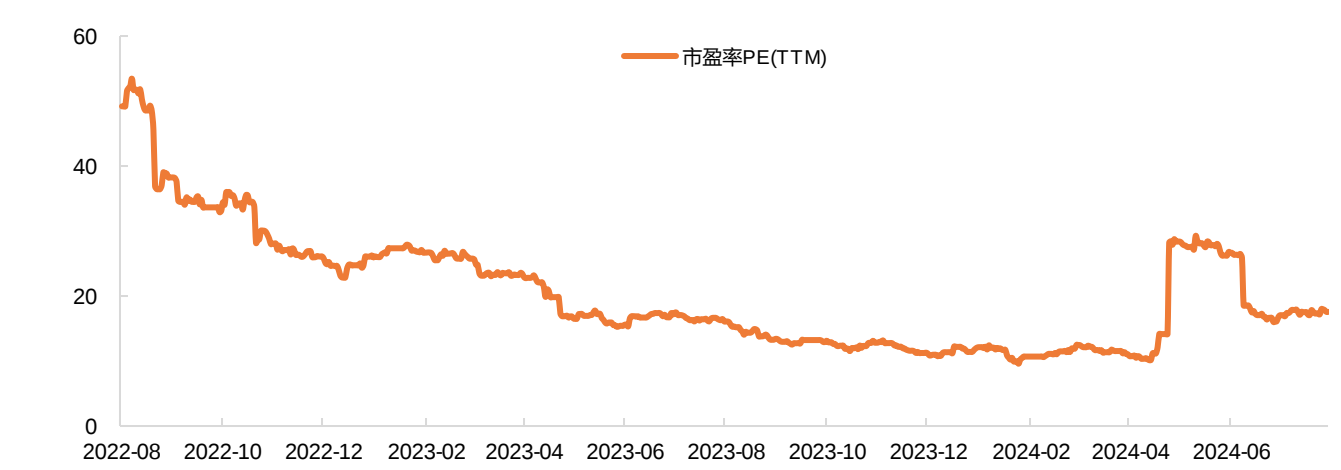
资料来源: Wind, 平安证券研究所

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	
		2024-8-9	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E		2026E
通威股份	600438.SH	18.67	3.02	0.14	0.75	1.17	6.2	129.5	25.0	16.0	推荐
隆基绿能	601012.SH	13.81	1.42	-0.11	0.45	0.95	9.7	-122.5	30.4	14.5	推荐
迈为股份	300751.SZ	105.34	3.27	4.59	6.21	7.97	32.2	22.9	17.0	13.2	推荐
捷佳伟创	300724.SZ	48.02	4.69	8.76	10.53	9.70	10.2	5.5	4.6	5.0	推荐
帝尔激光	300776.SZ	45.00	1.69	2.29	2.83	3.37	26.6	19.6	15.9	13.4	推荐
阿特斯	688472.SH	9.73	0.79	0.96	1.26	1.59	12.4	10.2	7.7	6.1	未评级
福斯特	603806.SH	15.91	0.71	0.99	1.21	1.45	22.4	16.1	13.2	11.0	未评级

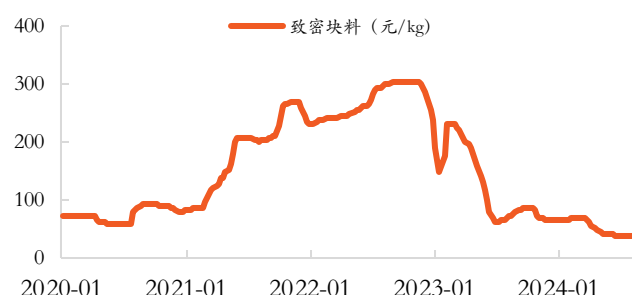
资料来源: Wind, 平安证券研究所; 未覆盖公司盈利预测采用 Wind 一致预测

2.3 行业动态跟踪

2.3.1 产业链动态数据

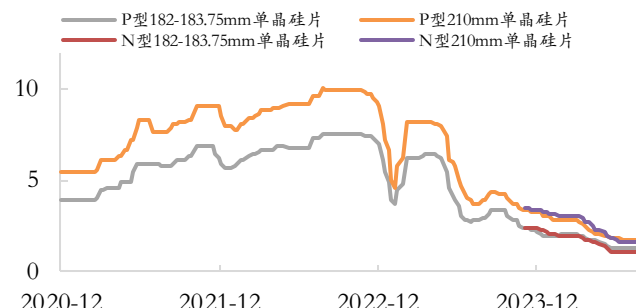
根据 InfoLink Consulting 统计，本周多晶硅致密块料、N 型 182-183.75mm 单晶硅片、182-183.75mm TOPCon 电池片、光伏玻璃 2.0mm 镀膜成交均价均环比持平，182*182-210mmTOPCon 双玻组件成交均价环比下降 1.2%。

图表18 多晶硅价格走势



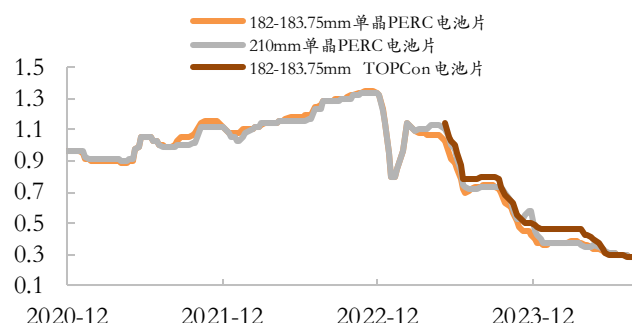
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表19 单晶硅片价格走势 (元/片)



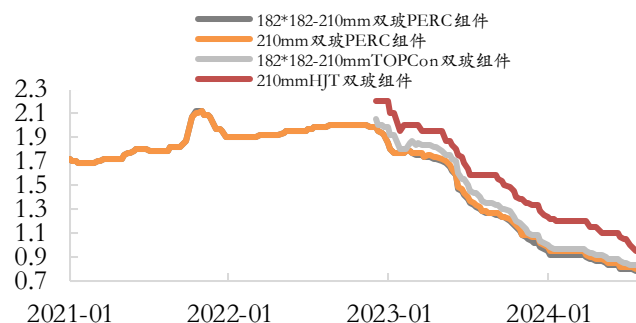
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表20 PERC 与 TOPCon 电池价格走势 (元/W)



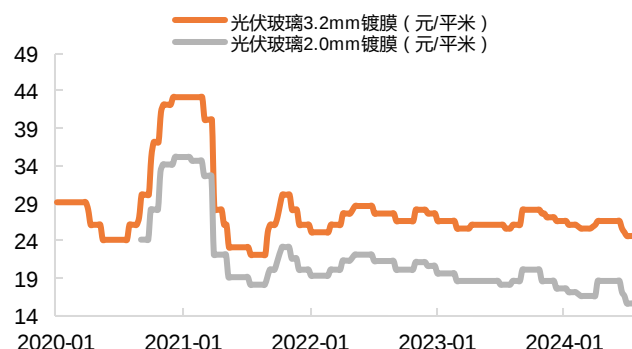
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表21 光伏组件价格走势 (元/W)



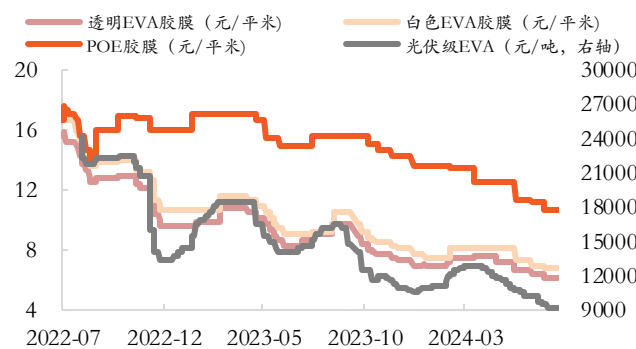
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

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

美国向韩华提供 15 亿美元贷款，用于佐治亚州的太阳能工厂。美国能源部周四表示，已向韩国 Qcells 提供高达 14.5 亿美元的有条件贷款担保，以支持该公司在佐治亚州 Cartersville 的太阳能制造厂。该机构的贷款项目办公室表示，这笔资金将帮助 Qcells 建造一个 25 亿美元的工厂，该工厂将生产太阳能电池板以及太阳能电池、硅锭和硅片等相关材料。据悉，韩华的本次贷款项目有望成为美国最大的硅锭和硅片厂，解决供应链的关键早期阶段问题。(SOLARZOOM, 8/9)

美国光伏巨头 SunPower 申请破产并逐步缩减业务。据悉，美国太阳能巨头 SunPower(SPWR.US)在特拉华州申请破产，并计划逐步缩减业务，结束了这家曾经备受尊崇的美国太阳能公司长达数十年的经营。这家屋顶太阳能公司在向美国特拉华州破产法院提交的破产法第 11 章申请中，列出了 10 亿至 100 亿美元的资产和负债。该公司的大股东包括法国能源巨头道达尔(TTE.US)。(SOLARZOOM, 8/6)

2.3.3 国内市场动态

中节能拟 20 亿元投建内蒙古 50 万千瓦防沙治沙光伏一体化项目。为继续扩大自身光伏电站装机规模，保持行业领先地位，公司拟以下属子公司中节能达拉特旗太阳能科技有限公司作为主体，投资建设“中节能太阳能达拉特旗 50 万千瓦防沙治沙光伏一体化项目”，规划投资总额约 20.15 亿元。根据有关可研报告，该项目全部投资财务内部收益率(税后)约为 5.49%，项目投资回收期(税后)约为 14.08 年，资本金内部收益率(税后)约为 9.27%。(光伏們, 8/9)

云南 3.4GW 光伏优选结果：华能、云南能投、中核领衔。近日，云南大理州、楚雄州、丽江、峨山县等部分市县陆续公布了 2024 年第一批新能源业主优选结果，规模总计约 2.7GW。与此同时，部分地市的 2023 年第二批新能源业主优选也在有序推进中，规模约 0.75GW。从总体来看，近期公示的指标规模华能、云南能投、中核、华电等所获规模较多，其次为中国电建、正泰、中国南水北调、国家能源集团、中广核、大唐等央企，规模均超 100MW。(光伏們, 8/7)

华能发布首个新能源类 REITs。近日，华能国际-通榆电力新能源基础设施投资碳中和绿色资产支持专项计划在上交所成功发行。项目发行规模 48.01 亿元、利率 2.28%，创造了集团公司新能源类 REITs 发行价格最低、市场发行利率最低两项纪录。本次底层资产是华能国际电力股份有限公司持有的风电及光伏发电设施，总装机容量 945.80MW，是中国华能集团有限公司旗下的首单新能源类 REITs、首单绿色碳中和类 REITs。(光伏們, 8/7)

云南公布首期分布式光伏可开放容量。近日，南方电网云南电网公布云南首期分布式光伏可开放容量，云南电网公司供电区域内的 26 个国家整县屋顶分布式光伏试点县（市、区）分布式光伏可开放容量总计 195 万千瓦。(光伏們, 8/7)

2.3.4 产业相关动态

华晟电池工厂实现异质结行业实际产出超设计产能。近日，华晟宣城电池 C4 车间凭借不懈的努力与创新精神，实现了产能重大突破——6、7 月连续两月产能分别达到 251.45MW 与 252.36MW，均超越月设计产能 250MW，首开异质结电池行业超设计产能之先河。(SOLARZOOM, 8/6)

乐山高新区公布 10GW 异质结电池项目公示图。8 月 5 日，乐山高新区管委会公布了一项 10GW 高效异质结(HDT)电池片项目(一期 5GW)规划方案公示图。公示图显示，该项目建设单位为四川铄阳异质结新能源有限公司。四川铄阳异质结新能源有限公司实控人为钧石能源，第二大股东为乐山高新创新科技发展集团。(SOLARZOOM, 8/5)

中核汇能 2GW 异质结组件中标结果出炉，5 家企业中标。8 月 5 日，中核汇能及新华发电 2024-2025 年度异质结（HJT）光伏组件设备集中采购中标结果正式公布，共计 5 家企业中标，分别为东方日升、泉为科技、国晟新能源、鸿钧新能源、华晟新能源。(SOLARZOOM, 8/5)

2.3.5 上市公司公告

■ 通威股份:关于公司新增借款及对外提供担保的进展公告

截至 2024 年 7 月 31 日，公司借款余额为 70,293,407,767.81 元，相较于 2023 年末公司借款余额 43,611,348,406.28 元增加 26,682,059,361.53 元。(公告日期: 8/5)

■ 天宜上佳:2024 年半年度业绩预告的自愿性披露公告

经财务部门初步测算，预计 2024 年半年度实现营业收入为 51,117.49 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，预计将减少 46,084.47 万元，同比减少 47.41%。预计 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润为-49,278.57 万元，与上年

同期（法定披露数据）相比，预计将减少 62,452.34 万元，同比下降 474.07%。（公告日期：8/9）

■ 奥特维:关于债券持有人及其一致行动人可转债持有比例变动达到 10%的公告

公司于 2024 年 8 月 6 日收到公司实际控制人、一致行动人葛志勇先生、李文先生的告知函，获悉李文先生以及葛志勇先生担任执行事务合伙人的奥创、奥利于 2024 年 8 月 6 日通过上海证券交易所交易系统以大宗交易方式合计减持“奥维转债”1,822,660 张，占发行总量的 15.99%。葛志勇先生在此期间持有可转债数量无变动。（公告日期：8/6）

三、 储能&氢能：海外逆变器巨头 Q2 财报出炉

3.1 本周重点事件点评

事件 1：Solaredge 发布 24Q2 财报。第二季度，Solaredge 实现营收 2.65 亿美元，同比减少 73%，环比增长 30%；非 GAAP 净亏损 1.01 亿美元，较 Q1 净亏损 1.09 亿美元环比收窄。公司预计第三季度实现营业收入 2.6-2.9 亿美元，环比 2~+9%。业务结构来看，公司光伏业务在美国/欧洲/其他国际市场营收分别为 0.97/0.88/0.56 亿美元，占比分别为 40%/37%/23%；公司 Q2 工商业/户用产品发货分别占 65%和 35%。公司 Q2 渠道销售额约为 5.2 亿美元（环增 18%），但由于库存影响，Q2 实现收入明显低于下游销售额。公司各细分业务板块表现如下：

美国市场：1) 市场整体：公司认为美国户用需求平稳，业绩增长主要由于公司与大型安装商密切合作，公司在美国的市场渗透率提升。2) 下游渠道销售额：Q2 户用光伏渠道销售额环比+32%，户用电池环比+55%，工商业光伏环比+18%。3) 库存水平：公司认为在美国的库存将在到 2024Q3 末正常化。

欧洲市场：1) 市场整体：欧洲需求增长相对缓慢，荷兰市场表现较弱，市场需求连续第三个季度下降。2) 下游渠道销售额：户用产品销售额环比+10%，其中逆变器和优化器+6%，电池+20%；工商业光伏环比-3%。3) 库存水平：公司欧洲产品的去库进程可能会延续到 2025 年初。

其它市场：其它国际市场销售高速增长，公司渠道销售额同比增长 43%，泰国市场增长显著。

事件 2：SMA 发布 24H1 财报。上半年，公司实现营收 7.59 亿欧元，同比减少 2.5%；EBITDA 0.81 亿欧元，同比减少 35.7%；净利润 0.44 亿欧元，同比减少 57.4%。公司预计全年实现营收 15.5-17 亿欧元，EBITDA 0.8-1.3 亿欧元。公司下调业绩指引，主要由于户用和工商业板块需求波动+库存高企，导致营收和盈利不及预期；大型逆变器业务板块表现强劲。2024 年上半年末，公司库存水平 7.12 亿欧元，较 2023 年底的 5.59 亿欧元增加 27%。公司计划进行库存管理，在未来 1 个月内将库存水平降低 0.8-1.0 亿欧元。公司各细分业务板块表现如下：

分市场情况：公司 24H1 在 EMEA、美洲、亚太地区实现营收分别为 3.8/3.1/0.7 亿欧元，占比分别为 50%/41%/9%。上半年，公司营收贡献占比前三大市场分别是美国、德国和澳大利亚。具体来看，公司 EMEA 营收同比-35%，主要由于欧洲分布式产品营收下滑；美洲营收同比+100%，主要由于美国大型光储电站需求提升。

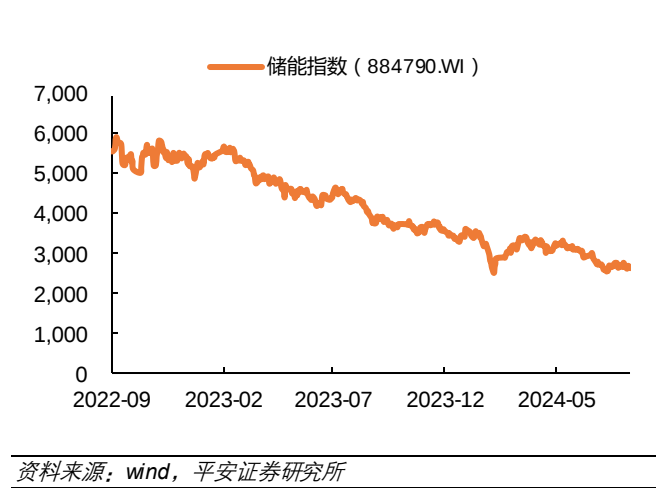
分产品情况：营收来看，上半年公司大型逆变器业务板块实现营收 5.36 亿欧元（同比+109%）；工商业 1.14 亿欧元（同比-41%）；户用 1.10 亿欧元（同比-66%）。大型逆变器/工商业/户用产品营收占比分别为 71%/15%/14%。EBIT 来看，上半年公司大型逆变器业务板块 EBIT 1.01 亿欧元（同比+1022%）；工商业 EBIT -0.45 亿欧元（由正转负，同比-743%）；户用 0.22 亿欧元（由正转负，同比-124%）。

点评：欧洲分布式市场存在不确定性，美国大机、新兴市场需求表现较好。海外两大逆变器领先企业 Solaredge、SMA 发布二季度财报，二季度营收和净利均呈现环比改善。分市场来看，两家企业均反映欧洲分布式光伏逆变器需求存在较大不确定性，主要市场荷兰受到政策端影响，需求较为疲软；同时欧洲市场去库进度仍将持续一定时间。Solaredge 反映新兴市场光储、美国户储需求增速较快；SMA 则反映美国大储贡献了较为可观的业绩增量。全球光储逆变器需求呈现分化，我们看好需求确定性较强的美国大储、新兴市场户储，以及微逆等受到政策鼓励的细分赛道；国内企业覆盖市场更广、涉猎新兴市场，且产业链成本控制优势强于海外对标企业，全年有望呈现较海外竞争对手更为亮眼的业绩表现。

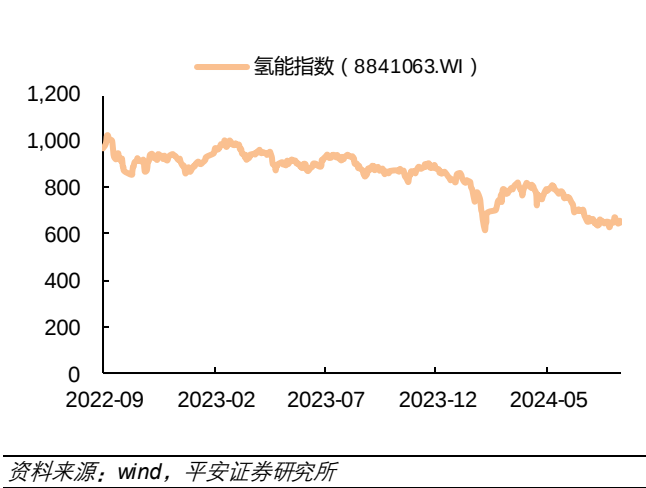
3.2 本周市场行情回顾

本周（8月5日-8月9日）储能指数下跌 2.05%，跑输沪深 300 指数 0.49 个百分点；氢能指数下跌 1.74%，跑输沪深 300 指数 0.18 个百分点。本周储能&氢能板块涨幅前五个股为：长城电工(16.51%)、上能电气(7.79%)、宝丰能源(5.5%)、嘉化能源(5.43%)、阳光电源(4.96%)。截至本周，Wind 储能指数整体市盈率（PE TTM）为 19.86 倍；Wind 氢能指数整体市盈率（PE TTM）为 18.52 倍。

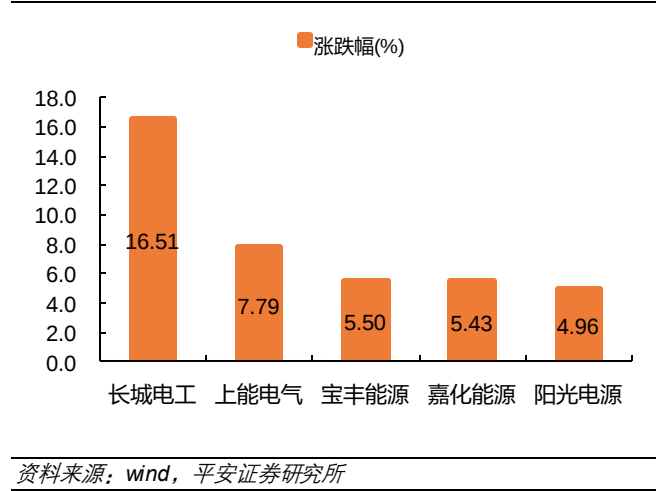
图表24 Wind 储能指数 (884790.WI) 走势



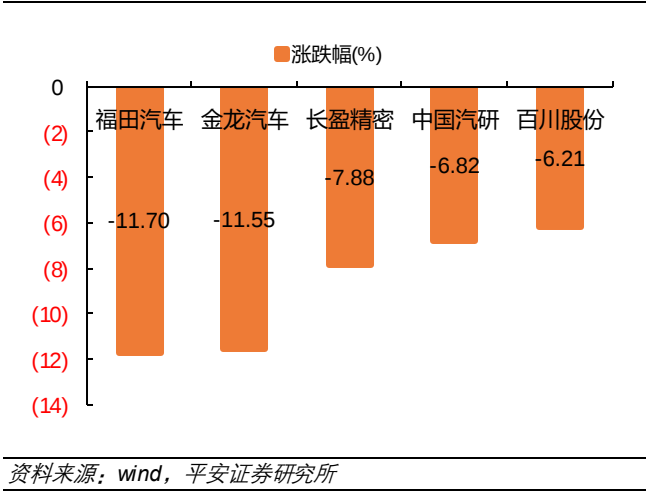
图表25 Wind 氢能指数 (8841063.WI) 走势



图表26 本周储能&氢能板块涨幅前五个股



图表27 本周储能&氢能板块跌幅前五个股

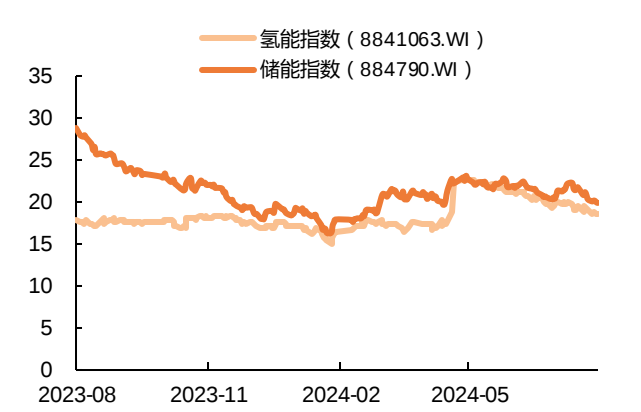


图表28 储能、氢能指数与沪深 300 走势比较

截至 2024-08-09	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	储能指数	-2.05	-4.62	-26.70
	氢能指数	-1.74	-3.19	-24.26
	沪深 300	-1.56	-3.21	-2.90
相较沪深 300 (pct)	储能指数	-0.49	-1.41	-23.80
	氢能指数	-0.18	0.01	-21.36

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
		2024/8/9	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	
阳光电源	300274	69.80	4.55	5.37	6.29	7.21	15.3	13.0	11.1	9.7	推荐
鹏辉能源	300438	17.49	0.09	0.88	1.20	1.57	204.2	19.9	14.6	11.1	推荐
德业股份	605117	96.38	2.81	4.63	5.78	6.87	34.3	20.8	16.7	14.0	推荐
吉电股份	000875	5.02	0.33	0.42	0.49	0.57	15.4	11.9	10.2	8.9	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

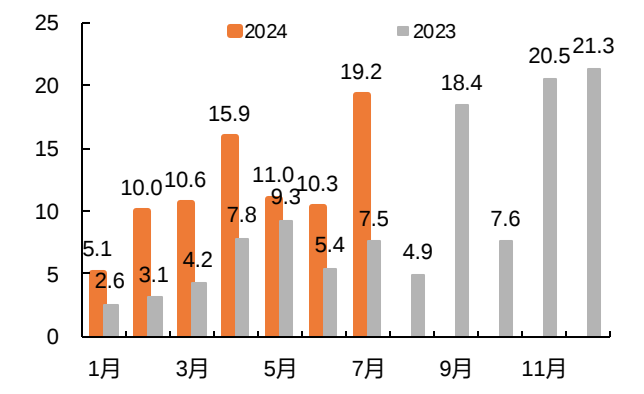
3.3 行业动态跟踪

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、储能与电力市场统计，7 月国内储能市场共计完成了 83 项电化学储能招投标，储能系统和 EPC（含设备）总规模为 7.79GW/19.22GWh。投标报价进一步下探，7 月，2 小时储能系统报价区间为 0.5-1.031 元/Wh，平均报价为 0.592 元/Wh，同比下降 50.1%，环比下降 4.8%；4 小时储能系统报价区间为 0.46-0.695 元/Wh，平均报价为 0.531 元/Wh。

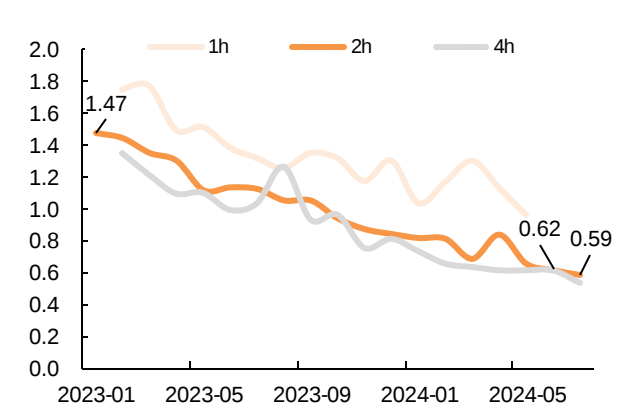
海外市场方面，2024 年上半年，美国大储累计新增装机 4.23GW，同比增长 136%。2024 年上半年，德国户储累计新增装机 2.27GWh，同比减少 11.1%。

图表31 国内储能项目月度完成招标容量 (GWh)



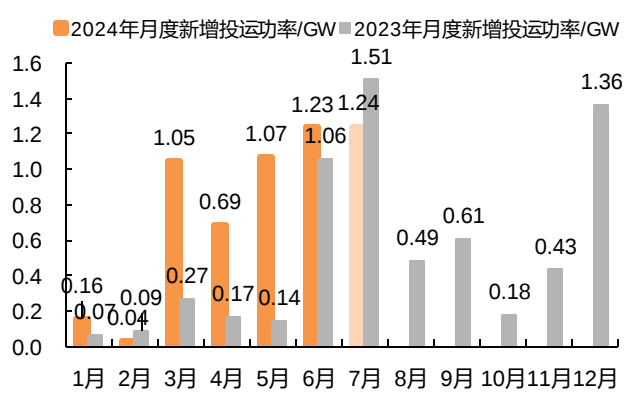
资料来源：储能与电力市场，寻熵研究院，平安证券研究所

图表32 国内储能系统投标加权平均报价 (元/Wh)



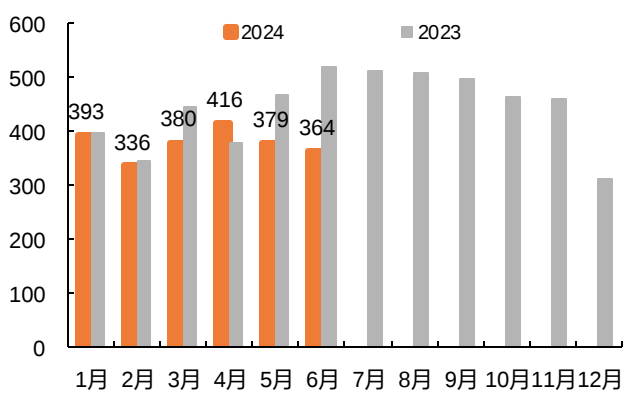
资料来源：储能与电力市场，寻熵研究院，平安证券研究所

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：7月为估计值，采用7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%）”项目的40%，加总估计。

图表34 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，根据以往跟踪情况，最新月份（2024.6）统计可能不完全。我们每周更新最新月份数字。

氢能：国内氢能项目动态跟踪：7月，国内共有15个绿氢项目更新动态，具体如下。

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
规划/签约	2024/7/19	科尔沁右翼前旗国电投长江生态制氢储项目	内蒙古	220000	5.89	氢储能
规划/签约	2024/7/19	锡林郭勒盟多伦县绿氢制氨制醇一体化项目	内蒙古	460000	13.00	合成氨、合成甲醇
招投标	2024/7/21	新疆俊瑞温宿规模化制绿氢项目	新疆	40000	1.44	
规划/签约	2024/7/24	中国能建新疆疏勒县 100 万吨氢基一体化项目	新疆		13	合成氨、合成甲醇
规划/签约	2024/7/25	氢通内蒙古通辽开鲁 1GW 风光制氢制氨一体化项目	内蒙古	1000	5	合成氨
招投标	2024/7/25	新疆志臻绿氢能源有限公司绿电规模化制氢、氨项目	新疆		2.36	合成氨
在建	2024/7/29	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

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：比亚迪或将成为英国 400 MW/2.4GWh 储能项目的电池供应商。7 月 29 日，英国多塞特郡（Dorset）议员批准了灵活能源基础设施开发商 Statera Energy 的全球最大 BESS 项目之一。项目总规模为 400 MW/2.4 GWh。Statera 尚未公开表示计划使用哪家 BESS 或系统集成商，但根据视知产研院了解，该项目的规划文件透露，项目很可能选择比亚迪 MC Cube 储能系统，这一系统的温控和消防系统得到了项目方的认可。（视知产研院，08/06）

3.3.3 国内市场动态

储能：三部委印发 2024-2027 新型电力系统行动方案。国家发展改革委、国家能源局、国家数据局日前印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027 年）》。文件中，与储能相关的内容如下：

- 一、电力系统稳定保障行动指出：提升新型主体涉网性能，针对新能源、电动汽车充电基础设施、新型储能等快速发展的实际，制修订并网技术标准和管理要求，确保涉网性能达标；推进构网型技术应用。
- 二、新能源系统友好性能提升行动指出：改造升级一批已配置新型储能但未有效利用的新能源电站，建设一批提升电力供应保障能力的系统友好型新能源电站，提高可靠出力水平。
- 三、电力系统调节能力优化行动指出：建设一批共享储能电站。在用好常规调节措施的基础上，聚焦新型储能优化系统调节能力。针对部分地区短期内新能源快速发展、系统调节需求快速提升的实际，科学开展调节能力需求分析，在确保安全的前提下，布局一批共享储能电站，同步完善调用和市场化运行机制，提升系统层面的电力保供和新能源消纳能力。探索应用一批新型储能技术。围绕不同应用场景对爬坡速率、容量、长时间尺度调节及经济性、安全性的需求，探索建设一批液流电池、飞轮、压缩空气储能、重力储能、二氧化碳储能、液态空气储能、钠离子电池、铅炭电池等多种技术路线的储能电站。通过合理的政策机制，引导新型储能电站的市场化投资运营。（中关村储能产业技术联盟，08/06）

3.3.4 产业相关动态

储能：世界最大容量构网型高压直挂储能项目投运，由南瑞继保供货。7 月 28 日，青海海西州 224.5MW/889MWh 宝库储能电站项目全站并网成功。该储能电站是目前世界规模最大的常规+构网型联合运行储能项目，同时也是世界容量最大的构网型高压直挂储能项目。南瑞继保为该项目提供了整套 104.8MW/430.4MWh 构网型高压直挂式储能系统。宝库储能电站是青海投运的首套构网型高压直挂式储能项目，后续在建的海南州贡玛储能电站（50MW/200MWh）、国能海南州塔拉储能电站（25MW/104.8MWh）、陕煤大柴旦源网荷储一体化项目储能电站（51MW/160.8MWh）等正在紧锣密鼓地现场安装调试，项目均采用南瑞继保构网型高压直挂式储能装备。（北极星储能网，08/05）

储能：国内单体最大的电化学储能电站成功并网，采用阳光电源储能系统。近日，由华电（海西）新能源有限公司建设的青海海西州托格若格共享储能电站全容量并网。电站规模 270MW/1080MWh，是目前国内单体最大的电化学储能电站，也

是高海拔地区规模最大的智能化共享储能项目。本项目共投运 51 套阳光电源 PowerTitan 液冷储能系统，从安装、施工、调试到并网仅用 25 天。得益于关键设备全栈自研，PowerTitan 储能系统出厂前即已完成预安装和联调，设备到站即并网。现场作业时间从 90 天降至 25 天，比业内平均水平提速 70%+。（阳光光储充，08/07）

3.3.5 上市公司公告

■ 科陆电子:关于全资子公司签订储能合同的进展公告

公司的全资子公司 CL Energy Storage Corporation（科陆美国公司）于 2024 年 7 月与美国某客户签订了电池储能系统供应合同，科陆美国公司将向该客户销售集装箱式电池储能系统合计约 600MWh，具体内容详见公司 2024 年 7 月 25 日公告。近日，科陆美国公司与该客户协商一致，就原合同签订了《电池储能系统供应合同变更&重述》，对原合同的部分内容进行了重新约定。本次合同变更后，科陆美国公司向该客户销售集装箱式电池储能系统的容量由 600MWh 变更为 800MWh，合同金额、交期、技术协议等内容随容量变化进行相应调整。科陆美国公司与该客户签署变更合同，主要是基于业主对电网补电能力扩容提出了变更需求，经双方友好协商，对原合同的部分事项做出调整。若项目顺利实施，将对公司未来经营业绩产生积极的影响。（公告日期：08/07）

■ 蜀道装备:2024 年半年度报告

2024 年上半年，公司实现营业收入 1.52 亿元，同比增长 32.84%；归母净利润 16.7 万元，同比减少 97.62%。上半年，公司氢能业务相关进展如下：基于蜀道集团的应用场景，牵头负责完成了蜀道集团“氢能产业实施方案”的编制，规划布局氢能产业链“制、储、加、用”等环节装备制造的技术研发，同步推进氢能示范项目包括：武侯区首座加氢站应用示范项目、国内地方性铁路氢能动力机车示范项目、化工园区制氢及氢化工厂项目、“成渝氢走廊”加氢网络建设项目等。（公告日期：08/07）

四、投资建议

风电：明阳智能海风出口再获突破。8 月 8 日，明阳智能、意大利海风项目开发商 Renexia 和意大利商业与制造业部（MIMIT）部长 Adolfo Urso 三方签署谅解备忘录（MoU），明确明阳智能为意大利 2.8GW 漂浮式海上风电项目提供风机产品（单机容量 18.8MW 的漂浮式风机产品），同时明阳智能需要在意大利投资建厂（投资额约 5 亿欧元）。本次备忘录的签订表明明阳智能获得意大利政府的背书，我们认为打动意大利政府的是先进的风机产品（单机容量 18.8MW，领先欧美企业的主流产品，实现项目机位点的大幅减少）、本地化生产（明阳和 Renexia 的合资公司将在未来 90 天内明确具体的投资建厂的厂址，预计带来 1100 个工作机会）以及强大的交付能力（Renexia 宣称选择明阳能够确保该项目首批风机产品在 2026 年上半年交付）。随着本次备忘录的签订，明阳意大利订单落地的置信度大幅提升，尤其是获得意大利政府的支持扫清了欧洲贸易保护的担忧，具有非常重要的意义。上个月，明阳成为德国 297MW 海风项目的优选供应商。我们认为，目前国内海上风机出口的核心问题是贸易保护，如果贸易保护的隐忧消退，国内海上风机企业依托技术优势在内的多方面竞争优势，有望在海外市场获得巨大的突破。

光伏：硅料月度产量环比大幅下降。根据硅业分会披露数据，7 月国内多晶硅产量是 13.8 万吨，环比下降 14.5%，月度产量已经从 4 月的 18.6 万吨降到 7 月的 13.8 万吨，预计 8 月产量和 7 月基本持平。2024 年一季度大全能源多晶硅现金成本为 4.05 万元/吨（不含税），目前多晶硅全行业处于全面亏现金状态，随着硅料月度产量的持续下降以及下游硅片企业可能的补库存行为，硅料价格有可能呈现小幅反弹，我们判断硅料价格已经基本见底或处于底部区间。展望未来，一方面，硅料新产能仍在持续释放，2024 年二季度通威云南二期以及大全包头二期项目投产，下半年通威包头三期等新产能有望陆续投产；另一方面，目前硅料产量的环比下降主要因为部分硅料生产企业策略性选择检修，并非实质性退出和出清；因此，硅料供需宽松的形势没有明显改善，价格持续反弹的动能不强。延伸到硅片、电池、组件等环节，其供需形势和硅料整体类似，我们判断短期内光伏组件主产业链尚不具备通过快速出清推动竞争格局优化的条件。相比于出清，短期内更值得期待的是技术迭代推动竞争格局的优化，目前头部电池组件企业在电池技术路线方面的选择呈现较大差异，未来有望演变为竞争力的差异。

储能&氢能：Solaredge、SMA 发布 Q2 财报，全球逆变器市场需求分化。海外两大逆变器领先企业 Solaredge、SMA 发布二季度财报，二季度营收和净利均呈现环比改善。根据两家企业财报及业绩说明会披露信息来看，全球逆变器市场需求呈现分化，欧洲分布式（户用、工商业）市场仍存在不确定性，美国大机、新兴市场需求表现较好。分市场来看，两家企业均反映欧洲分布式光伏逆变器需求存在较大不确定性，主要市场荷兰受到政策端影响，需求较为疲软；同时欧洲市场去库进度仍将持续一定时间。Solaredge 反映新兴市场光储、美国户储需求增速较快；SMA 则反映美国大储贡献了较为可观的业绩增量。全球光储逆变器需求呈现分化，我们看好需求确定性较强的美欧大储、新兴市场户储，以及微逆等受到政策鼓励的细分赛道；国内企业覆盖市场更广、涉猎新兴市场，且产业链成本控制优势强于海外对标企业，全年有望呈现较海外竞争对手更为亮眼的业绩表现。

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，潜在受益标的包括迈为股份、帝尔激光、隆基绿能、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 $\pm 10\%$ 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：

此报告旨为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。



平安证券研究所			电话：4008866338
深圳	上海	北京	
深圳市福田区益田路 5023 号平安金融 中心 B 座 25 层	上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融 大厦 26 楼	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	