

行业周报

隆基扩产 BC 二代高效电池，韩国企业加快布局海风产业

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

研究助理

张之尧 一般证券从业资格编号
S1060122070042
zhangzhiyao757@pingan.com.cn



平安观点：

- **本周（2024.7.8-7.12）新能源细分板块行情回顾。**风电指数（866044.WI）下跌 0.32%，跑输沪深 300 指数 1.53 个百分点。截至本周，风电板块 PE_TTM 估值约 17.86 倍。本周申万光伏设备指数（801735.SI）上涨 2.48%，其中，申万光伏电池组件指数上涨 1.97%，申万光伏加工设备指数下跌 0.66%，申万光伏辅材指数上涨 3.74%，当前光伏板块市盈率约 16.94 倍。本周储能指数（884790.WI）上涨 3.38%，当前储能板块整体市盈率为 21.33 倍；氢能指数（8841063.WI）上涨 1.63%，当前氢能板块整体市盈率为 19.86 倍。
- **本周重点话题**
- **风电：韩国企业加快布局海风产业。**近日，韩国头部炼油和石化设备制造商 GS Entec 宣布，将在未来两年内投资 3000 亿韩元（2.17 亿美元）来扩建公司旗下生产海上风电机组基础结构的厂区，该笔投资将推动公司能够生产用于海上风电的各种尺寸的单桩。2023 年 GS Entec 与全球海上单桩生产商荷兰 Sif 签订合同，独家使用该公司持有的海上机组单桩技术，目前 GS Entec 已经获得了韩国永光落月 364MW 海上风电项目的 64 根单桩订单。除了 GS Entec，韩国还有重山风电、现代集团等企业布局海上风电管桩。在海缆方面，LS 是传统的海缆龙头企业，已经在欧洲和中国台湾批量获取海上风电送出缆和集电缆订单，包括 ±500kV 的柔直送出海缆，近期，公司计划 2027 年之前投资 6.8 亿美元在美国建设一家电缆工厂，进一步拓展美国海上风电市场；此外，大韩电缆公司也在韩国布局海上风电海缆生产基地，已经在韩国海风市场获得集电海缆订单，并计划进一步拓展送出海缆业务。整体来看，韩国企业在海上风电海缆和管桩方面已经形成一定规模的产业布局，未来可能是国内相关海风企业拓展海外市场的主要竞争对手之一。
- **光伏：隆基逆势扩产 BC 二代高效电池。**本周，隆基发布 2024 年半年度业绩预告，并公告拟在陕西省西咸新区泾河新城投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计总投资金额 320,626 万元（含流动资金）。今年上半年，隆基推出自主研发的高效 HPBC 2.0 电池技术，依托公司最新开发的 N 型泰睿硅片和先进的复合钝化技术，电池效率可高达 26.6%，组件端产品功率高达 660W。隆基认为经过充分的研发论证、生态链搭建以及市场推广，BC 二代技术已经具备大规模量产条件，为加快推动产业化，拟投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计 2024 年底开始投产，2025 年 6 月全部投产。本项目总投资 320,626 万元，单 GW 投资约 2.6 亿，介于 TOPCon 与 HJT 之间。今年上半年，受制于光伏行业整体供需错配、各环节主要产品市场销售价格大幅下降的影响，隆基预计归属于上市公司股东的净亏损为 48-55 亿元，短期盈利承压。本次加快 BC 二代高效产品的规模化量产，推进新产品于今年四季度开始批量供货，有望

通过高壁垒技术突破行业同质化竞争格局，进一步打造公司的竞争能力和优势。值得关注的是，本周工信部就《光伏制造行业规范条件（2024 年本）》和《光伏制造行业规范公告管理办法（2024 年本）》公开征求意见，在新建项目最低资本金比例、光伏产品技术指标等方面提出了更高的要求。在供给端政策收紧的背景下，隆基坚定围绕 BC 技术平台扩产布局，显示了光伏龙头对技术研判的底气，当前光伏主产业链价格进入底部区间，光伏龙头技术迭代推动落后产能出清、供给端格局优化值得期待。

- **储能&氢能：上半年国内储能装机 14.4GW/35.4GWh。** EESA 统计，上半年国内储能项目装机共计 14.40GW/35.39GWh，已达到 23 年全年装机规模的 69%，装机规模快速增长。从装机应用场景来看，独立储能为主导，电网侧（独立储能为主）装机占比 63.3%，电源侧（新能源配储为主）装机占比 29.5%。项目规模来看，GWh 级大容量项目落地数量增加，电池和压缩空气路线兼有。此外，314Ah 电芯在储能项目中的落地速度加快，2024 上半年国内锂电储能（大储）项目中，314Ah 电芯渗透率达到了约 9.7%；考虑到上半年国内 314Ah 大电芯已有 GWh 级别的集采项目开启，下半年 314Ah 电池在国内大储项目端的渗透率有望提升。国内储能需求增势强劲，同时供给端新技术继续迭代，市场充满活力。与此同时，国内大储仍存在商业模式尚未跑通、调用率不足、价格内卷等问题，随着国内电力市场建设持续推进，后续有望缓慢得到改善，我们将持续关注国内储能供需及项目端进展情况。
- **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 0BB、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：韩国企业加快布局海风产业	5
1.1	本周重点事件点评	5
1.2	本周市场行情回顾	5
1.3	行业动态跟踪	6
二、	光伏：隆基逆势扩产 BC 二代高效电池	10
2.1	本周重点事件点评	10
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：上半年国内储能装机 14.4GW/35.4GWh	15
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
四、	投资建议	19
五、	风险提示	20

图表目录

图表 1	风电指数 (866044.WI) 走势.....	5
图表 2	风电指数与沪深 300 指数走势比较.....	5
图表 3	风电板块本周涨幅前五个股.....	5
图表 4	风电板块本周跌幅前五个股.....	5
图表 5	Wind 风电板块市盈率 (PE_TTM)	6
图表 6	重点公司估值.....	6
图表 7	中厚板价格走势 (元/吨)	7
图表 8	T300 碳纤维价格走势	7
图表 9	国内历年风机招标规模.....	7
图表 10	国内陆上风机平均投标价格走势 (元/kW)	7
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	7
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.....	11
图表 15	本周光伏设备 (申万) 跌幅前五个股.....	11
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	12
图表 19	单晶硅片价格走势 (元/片)	12
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	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.....	16
图表 31	国内储能项目月度完成招标容量 (GWh)	17
图表 32	国内储能系统投标加权平均报价 (元/Wh)	17
图表 33	美国大储项目月度新增投运功率/GW.....	17
图表 34	德国储能项目月度新增投运容量/MWh	17
图表 35	6 月国内氢能项目动态	18

一、 风电：韩国企业加快布局海风产业

1.1 本周重点事件点评

事项：近日，韩国头部炼油和石化设备制造商 GS Entec 宣布，将在未来两年内投资 3000 亿韩元（2.17 亿美元）来扩建公司旗下生产海上风电机组基础结构的厂区，该笔投资将推动公司能够生产用于海上风电的各种尺寸的单桩。

点评：2023 年 GS Entec 与全球海上单桩生产商荷兰 Sif 签订合同，独家使用该公司持有的海上机组单桩技术，目前 GS Entec 已经获得了韩国永光落月 364MW 海上风电项目的 64 根单桩订单。除了 GS Entec，韩国还有重山风电、现代集团等企业布局海上风电管桩。在海缆方面，LS 是传统的海缆龙头企业，已经在欧洲和中国台湾批量获取海上风电送出缆和集电缆订单，包括 ±500kV 的柔直送出海缆，近期，公司计划 2027 年之前投资 6.8 亿美元在美国建设一家电缆工厂，进一步拓展美国海上风电市场；此外，大韩电缆公司也在韩国布局海上风电海缆生产基地，已经在韩国海风市场获得集电海缆订单，并计划进一步拓展送出海缆业务。整体来看，韩国企业在海上风电海缆和管桩方面已经形成一定规模的产业布局，未来可能是国内相关海风企业拓展海外市场的主要竞争对手之一。

1.2 本周市场行情回顾

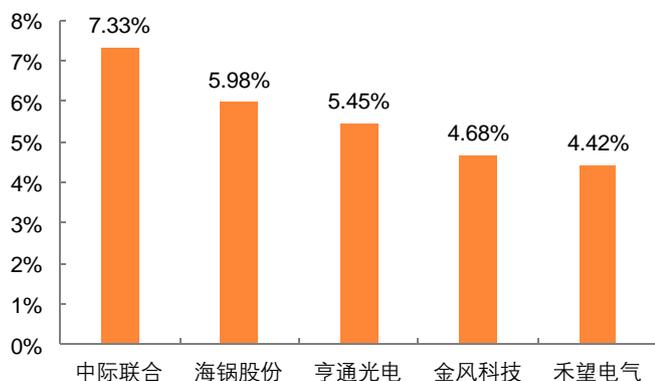
本周（2024.7.8-7.12），风电指数（866044.WI）下跌 0.32%，跑输沪深 300 指数 1.53 个百分点。截至本周，风电板块 PE_TTM 估值约 17.86 倍。

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



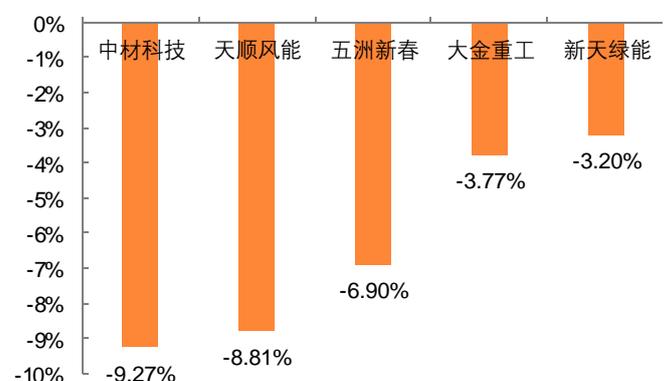
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表2 风电指数与沪深 300 指数走势比较

	截至 2024-7-12	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	风电指数 (866044)	-0.32	-2.27	-7.76
	沪深 300	1.20	0.31	1.20
相较沪深 300 (pct)		-1.53	-2.58	-8.96

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)



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
		2024-7-12	2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E	
东方电缆	603606.SH	47.35	1.45	1.76	2.84	3.54	32.7	26.9	16.7	13.4	推荐
明阳智能	601615.SH	9.28	0.16	0.90	1.54	2.02	58.0	10.3	6.0	4.6	推荐
金风科技	002202.SZ	6.94	0.32	0.59	0.80	1.00	21.7	11.8	8.7	6.9	推荐
大金重工	002487.SZ	20.41	0.67	1.00	1.22	1.77	30.5	20.4	16.7	11.5	推荐
天顺风能	002531.SZ	7.87	0.44	0.70	0.91	1.18	17.9	11.2	8.6	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 1.0%，T300 碳纤维价格环比持平。

■ 招标及中标情况

陆上风机方面: 7月8日, 华电发布《华电集团新能源产业相关项目工程新疆华电达坂城 50 万千瓦风电项目风力发电机组设备(含塔架、箱变)采购批次评标结果公示》等 3 个公告。新疆华电达坂城 50 万千瓦风电项目第一中标候选人为金风科技, 投标报价为 8.807 亿元, 折合单价为 1761 元/kW; 新疆华电木垒 40 万千瓦风电项目第一中标候选人为东方电气, 投标报价为 6.872 亿元, 折合单价为 1718 元/kW。

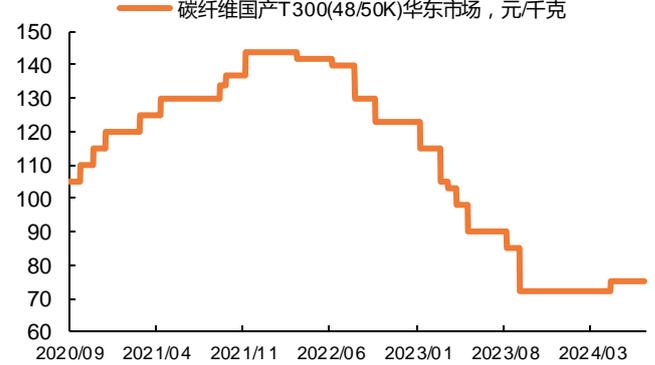
海上风电方面: 本周无更新的海上风机招标和中标信息。

图表7 中厚板价格走势（元/吨）



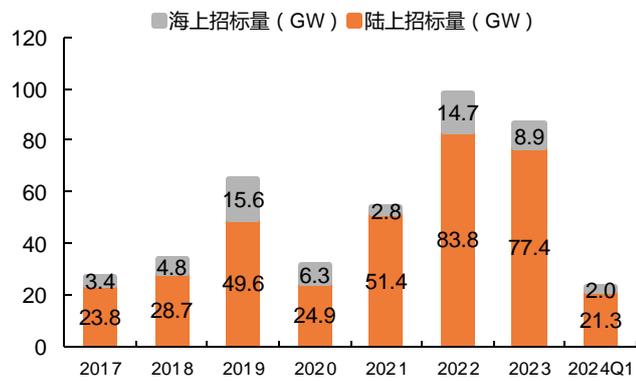
资料来源：WIND，平安证券研究所

图表8 T300 碳纤维价格走势



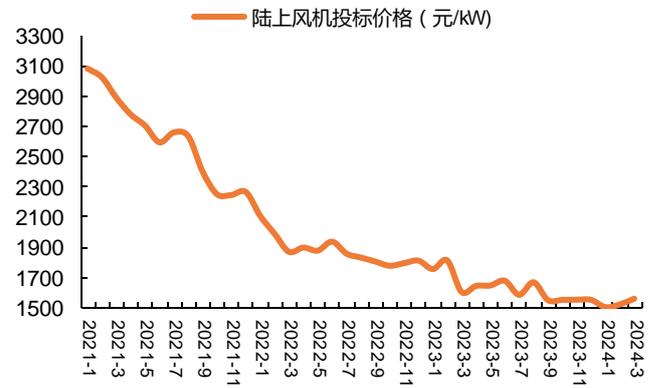
资料来源：WIND，平安证券研究所

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
漳浦六鳌海上风电二期	三峡集团	200	金风科技	>=10MW	7.4	3701	2023.1	含塔筒
漳浦六鳌海上风电二期	三峡集团	100	东方电气	>=10MW	3.92	3921	2023.1	含塔筒
国华时代半岛南 U2 场址	国家能源集团	600	远景能源	8.5 MW	21.67	3611	2023.2	含塔筒
龙源电力海南东方 CZ8 场址	国家能源集团	500	明阳智能	>=10MW	18.69	3737	2023.3	含塔筒
华能岱山 1 号 (II 标段)	华能集团	51	远景能源	8.5 MW	1.83	3580	2023.3	含塔筒
山东能源渤中海上风电标段一	山东能源	400	中国海装	9-10MW	12.8	3200	2023.4	含塔筒
山东海卫半岛南 U 场址标段一	国家电投	225	中车风电	>=8.5MW	7.57	3364	2023.4	含塔筒
山东海卫半岛南 U 场址标段二	国家电投	225	明阳智能	>=8.5MW	7.93	3524	2023.4	含塔筒
大连庄河海上风电场址 V 项目	三峡集团	250	运达股份	>=8.5MW	8.82	3528	2023.4	含塔筒
三峡能源天津南港海风示范项目	三峡集团	204	东方电气	8.5MW	6.85	3360	2023.8	含塔筒
三峡江苏大丰海上风电项目	三峡集团	800	金风科技	6-8.5MW	30.83	3854	2023.8	含塔筒
华能海南临高海上风电场项目	华能集团	600	明阳智能	>=10MW	21.16	3527	2023.9	含塔筒
大唐海南儋州海上风电项目一场址	大唐集团	600	东方电气	10-11MW	22.19	3698	2023.9	含塔筒
漳浦六鳌海上风电二期	三峡集团	100	金风科技	>=15MW	3.54	3540	2023.12	含塔筒
大唐平潭长江澳续建工程	大唐集团	110	东方电气	10MW	4.05	3680	2024.1	含塔筒
平潭 A 区海上风电场项目	中能建	450	金风科技	>=13MW	13.93	3096	2024.1	含塔筒
唐山乐亭月坨岛海上风电场	国家能源集团	304	明阳智能	10MW	8.5	2797	2024.2	不含塔筒
中能建广西防城港项目	中能建	289	明阳、远景	8.X MW	8.19	2834	2024.3	不含塔筒
瑞安 1 号	华能集团	300	远景能源	>12MW	10.16	3388	2024.4	含塔筒
苍南 1# 海上风电二期扩建工程	华润	200	远景能源	8.5MW	6.89	3443	2024.4	含塔筒
华能半岛北 L 场址	华能集团	504	远景能源	12-14MW	15.32	3039	2024.5	含塔筒
国信大丰 85 万千瓦海风项目	江苏国信	850	金风科技	8.5MW	31.63	3721	2024.6	含塔筒
马祖岛外 300MW 海上风电项目	龙源电力	300	金风科技	>=16MW	8.93	2977	2024.6	含塔筒
中广核帆石二项目标段二	中广核	400	金风科技	>=16MW	10.12	2530	2024.6	不含塔筒
中广核帆石二项目标段一&三	中广核	600	明阳智能	>=16MW	16.75	2792	2024.6	不含塔筒

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 800MW 海上风电租赁区易主。美国开发商 Dominion 公司决定收购西班牙 Iberdrola 位于弗吉尼亚海岸附近海上风电项目 (CVOW) 场址北部的美国海上风电租赁区。据介绍, Iberdrola 通过其美国子公司 Avangrid 与 Dominion Energy 的全资子公司弗吉尼亚电能公司 (VEPC) 签署了一份协议, 由后者收购前者拥有的 Kitty Hawk North 海上风电租赁区 (北部租赁区, 可支持 800MW 项目开发)。该租赁区位于在建的 CVOW 项目以北约 40 公里处, 预计交易完成后项目将更名为 CVOW-South, 但该项交易还须经美国 BOEM 和当地政府的相关批准。(CWEA, 7/9)

超国产单桩完工, 直供欧洲。近日, 大金重工在蓬莱基地完成了 Thor 海上风电场的首套单桩基础的制造。Thor 海上风电场位于丹麦北海, 装机容量 1000MW, 开发商为 RWE。去年 4 月, RWE 选择大金重工和 EEW 作为该项目的基础供应商, 两家将各供应 36 套单桩基础。今年 2 月, 大金重工进行了首次切割, 正式开工, 直到最近完成了首套基础。这批无过渡段单桩基础长 100 米, 重约 1500 吨, 将支撑起西门子歌美飒 SG 14-236 DD。(欧洲海上风电, 7/12)

史上最深高压海缆测试成功。近日, 电缆巨头普睿司曼成功完成了 500kV 高压直流海底电缆超深水铺设海试, 水深 2150 米创造了行业新纪录。该项目的业主单位为总部位于意大利罗马的输电运营商 Terna, 合同签订于 2021 年, 普睿司曼负责

设计、供货、安装总长度 1500 公里的海底电缆，用于连通撒丁岛、西西里岛和坎帕尼亚的电力网络，合同价值约 17 亿欧元。(欧洲海上风电，7/11)

韩国 GS 集团投资 2.17 亿美元加码入局海风基础结构制造业务。本周二，韩国头部炼油+石化设备制造商 GS Entec 宣布，将在未来两年内投资 3000 亿韩元（2.17 亿美元）来扩建公司旗下生产海上风电机组基础结构的厂区。该笔投资将推动公司能够生产用于海上风电机组的各种尺寸及形状的单桩，从而增强其在全球市场的竞争力。2023 年，GS Entec 与全球海上单桩生产商荷兰 Sif 签订了一项合同，独家使用该公司持有的海上机组单桩技术。GS Entec 公司于今年 3 月份在旗下的韩国蔚山工厂开始生产单桩产品。(东亚能源产业观察，7/10)

1.3.3 国内市场动态

国内最大陆上风电机组即将在新疆哈密伊吾安装。7月8日，哈密市伊吾县淖毛湖风区戈壁滩上，新疆御风新能源有限公司 40 万千瓦风电项目建设正酣。新疆御风新能源有限公司 40 万千瓦风电项目总投资 15 亿元左右，计划安装风力发电机组 47 台，其中 32 台单机容量为 8.5 兆瓦（1 兆瓦等于 1000 千瓦），15 台单机容量为 15 兆瓦，同时配套建设 1 座 220 千伏升压汇集站，目前土建等工程已完成 50% 左右。(CWEA，7/11)

宁夏 2024 年 3.8GW 保障性并网风电项目申报通知。7月8日，宁夏回族自治区发改委发布《关于开展 2024 年保障性并网风电项目申报工作的通知》。通知工作目标部分指出，按照宁夏 2024-2025 年可再生能源电力消纳责任权重预期目标，综合考虑全社会用电量、外送电量、电网接入、消纳能力等因素，拟安排 2024 年保障性并网风电项目规模不超过 380 万千瓦，其中：银川市 40 万千瓦、吴忠市 150 万千瓦、中卫市 150 万千瓦、固原市 40 万千瓦。(CWEA，7/8)

三峡阳江青洲六海上风电项目导管架发运。7月8日，振华重装承建的青洲六海上风电导管架项目首批三套导管架在舟山基地顺利发运。青洲六海上风电导管架项目共 6 套导管架，为四腿式桁架结构，单个导管架总重约为 1580 吨，高约 61 米。完工后将分两个批次发运至阳江市阳西县沙扒镇附近海域的三峡阳江青洲六期海上风电场。本次发运为首批次发运。(龙船风电网，7/10)

1.3.4 产业相关动态

中广核汕尾“伏羲一号”网箱装备建造完工。7月10日，中广核汕尾“伏羲一号”风渔融合示范项目网箱装备在广东省江门新会建造完工，将于近日运抵中广核汕尾后湖海上风电场海域开启海上安装及联合调试作业，标志着中国南海开阔海域首例抗台风型现代化海洋牧场科技平台即将正式投运。(CWEA，7/13)

明阳 900MW 海风项目、远景零碳风电制造基地开工签约。7月4日，在位于海南省东方市的湘琼先进制造业共建产业园，东方市 2024 年 7 月项目集中开工·合作企业签约仪式举行。当天，东方市政府分别与明阳智慧能源集团北京科技有限公司、远景能源有限公司签约了明阳海上风电制氢和氢能综合利用示范暨百万吨级绿色电氢氨醇实证项目、远景零碳风电配套设备制造基地产业链项目。(CWEA，7/9)

全球单体容量最大漂浮式风电平台“明阳天成号”正式亮相。7月12日，全球单体容量最大的 16.6MW 漂浮式风电平台“明阳天成号”启航仪式在中船黄埔文冲造船厂举办，中山市委书记、市人大常委会主任郭文海主礼启航仪式。“明阳天成号”于 7 月 3 日完成吊装，经过各项调试准备工作后正式亮相，并将择日拖航至广东阳江海域。(风芒能源，7/12)

张传卫与巴斯夫集团执行董事会成员兼首席技术官柯迪文会谈。7月7日，明阳集团创始人、董事长张传卫在中山会见巴斯夫执行董事会成员兼首席技术官 Stephan Kothrade (柯迪文)，双方就进一步深化合作交换了意见。柯迪文一行先后参观调研全球单体容量最大漂浮式风电平台“明阳天成号”、天成实验室、大数据中心，并关注明阳海上风电创新研发情况。(明阳集团，7/9)

东方电气 1GW 风电项目首台吊装。近日，东方风电全体干部职工深入贯彻落实俞培根书记调研讲话精神，全面推进东方电气木垒 100 万千瓦风电项目各生产节点目标，顺利实现首台机组吊装任务。该项目计划安装 124 台东方电气风电股份有限

公司自主研发的半直驱风力发电机组，同时配套建设 100 兆瓦/200 兆瓦时储能系统、新建一座 220 千伏汇集站。(WindDaily, 7/13)

1.3.5 上市公司公告

■ 东方电缆:关于中标相关项目的提示性公告

国网浙江省、湖北省、安徽省电力公司，厦门市供电服务有限公司，宁波市轨道永盈供应链有限公司，福建省亿力建设工程有限公司，广东电网能源发展有限公司等公司招标采购的电力电缆，陆缆系统合计中标金额约 4.98 亿元人民币。中电建华东院海底电缆约 0.8 亿元，英国 SSE 公司海底电缆约 1.5 亿元、Inch Cape Offshore 公司海底电缆约 18 亿元，海缆系统合计中标金额约 20.30 亿元人民币。(公告日期: 7/8)

■ 天顺风能:2024 年半年度业绩预告

2024 年上半年归属于上市公司股东的净利润 21,240 万元 - 25,960 万元，同比下降 55.23%-63.37%。2024 年上半年，公司继续延续收缩陆上风电装备制造业务战略目标，仅挑选高质量订单进行承接；同时，一季度北方冬歇期和二季度南方强降雨等情况，导致各制造基地覆盖范围内项目进度不及预期，预计下半年陆上风电装备制造板块的塔架和叶片交付量比上半年会有明显提升。在海上风电板块，2024 年上半年受项目开工进度影响基本没有新项目交付。(公告日期: 7/9)

■ 天顺风能:关于子公司签署日常经营合同的自愿性公告

近日，天顺风能（苏州）股份有限公司全资子公司江苏长风海洋装备制造有限公司，南通长风新能源装备科技有限公司分别承接华润连江外海海上风电场项目合计 9 台导管架制作加工项目，总计 16,411.5 吨。(公告日期: 7/9)

■ 中际联合:2024 年半年度业绩预告

公司预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润为 13,000.00 万元到 14,500.00 万元，同比增长 58.99%到 77.34%；公司预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 11,300.00 万元到 12,800.00 万元，同比增长 62.09%到 83.61%。(公告日期: 7/10)

■ 宝胜股份:2024 年半年度业绩预减公告

公司预计 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润 1,000 万元到 2,000 万元，与上年同期相比，同比减少 66.71%到 83.35%；预计 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 0 万元到 500 万元，与上年同期相比，同比减少 90.87%到 100.00%。(公告日期: 7/10)

■ 恒润股份:2024 年半年度业绩预告

公司财务部门初步测算，预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润为-2,650.00 万元到-3,600.00 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将出现亏损；预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-3,400.00 万元到-4,650.00 万元。(公告日期: 7/10)

二、光伏：隆基逆势扩产 BC 二代高效电池

2.1 本周重点事件点评

事件：本周，隆基绿能发布 2024 年半年度业绩预告，并公告拟在陕西省西咸新区泾河新城投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计总投资金额 320,626 万元（含流动资金）。

点评：今年上半年，隆基推出自主研发的高效 HPBC 2.0 电池技术，依托公司最新开发的 N 型泰睿硅片和先进的复合钝化技术，电池效率可高达 26.6%，组件端产品功率高达 660W。隆基认为经过充分的研发论证、生态链搭建以及市场推广，

BC 二代技术已经具备大规模量产条件，为加快推动产业化，拟投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计 2024 年底开始投产，2025 年 6 月全部投产。本项目总投资 320,626 万元，单 GW 投资约 2.6 亿，介于 TOPCon 与 HJT 之间。今年上半年，受制于光伏行业整体供需错配、各环节主要产品市场销售价格大幅下降的影响，隆基预计归属于上市公司股东的净亏损为 48-55 亿元，短期盈利承压。本次加快 BC 二代高效产品的规模化量产，推进新产品于今年四季度开始批量供货，有望通过高壁垒技术突破行业同质化竞争格局，进一步打造公司的竞争能力和优势。值得关注的是，本周工信部就《光伏制造行业规范条件（2024 年本）》和《光伏制造行业规范公告管理办法（2024 年本）》公开征求意见，在新建项目最低资本金比例、光伏产品技术指标等方面提出了更高的要求。在供给端政策收紧的背景下，隆基坚定围绕 BC 技术平台扩产布局，显示了光伏龙头对技术研判的底气，当前光伏主产业链价格进入底部区间，光伏龙头技术迭代推动落后产能出清、供给端格局优化值得期待。

2.2 本周市场行情回顾

本周（7 月 8 日-7 月 12 日），申万光伏设备指数（801735.SI）上涨 2.48%，跑赢沪深 300 指数 1.27 个百分点。其中，申万光伏电池组件指数（857352.SI）上涨 1.97%，跑赢沪深 300 指数 0.76 个百分点；申万光伏加工设备指数（857355.SI）下跌 0.66%，跑输沪深 300 指数 1.87 个百分点；申万光伏辅材指数（857354.SI）上涨 3.74%，跑赢沪深 300 指数 2.53 个百分点。截至本周，申万光伏设备指数（PE_TTM）估值约 16.94 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

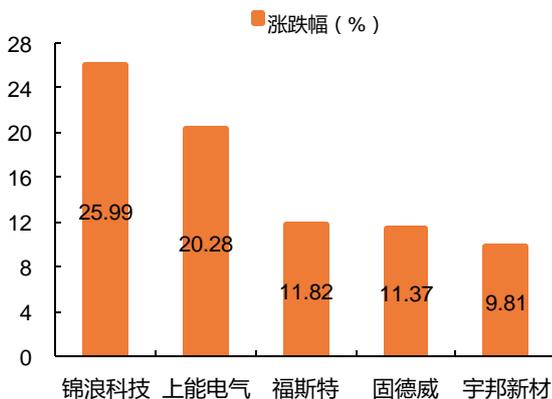
图表13 申万相关光伏指数涨跌幅

截至 2024-07-12	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	光伏电池组件	1.97	-1.43	-37.98
	光伏加工设备	-0.66	-0.98	-30.86
	光伏辅材	3.74	-1.36	-33.26
	光伏设备	2.48	-0.50	-30.77
相较沪深300 (pct)	光伏电池组件	0.76	-1.74	-39.19
	光伏加工设备	-1.87	-1.30	-32.06
	光伏辅材	2.53	-1.67	-34.46
	光伏设备	1.27	-0.81	-31.98

资料来源: Wind, 平安证券研究所

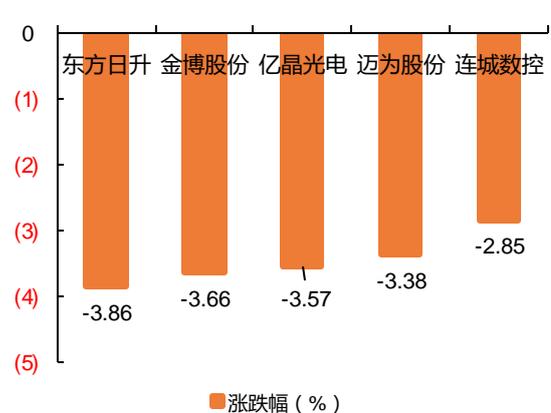
本周，光伏设备（申万）涨幅前五个股为：锦浪科技(25.99%)、上能电气(20.28%)、福斯特(11.82%)、固德威(11.37%)、宇邦新材(9.81%)。

图表14 本周光伏设备（申万）跌幅后五个股



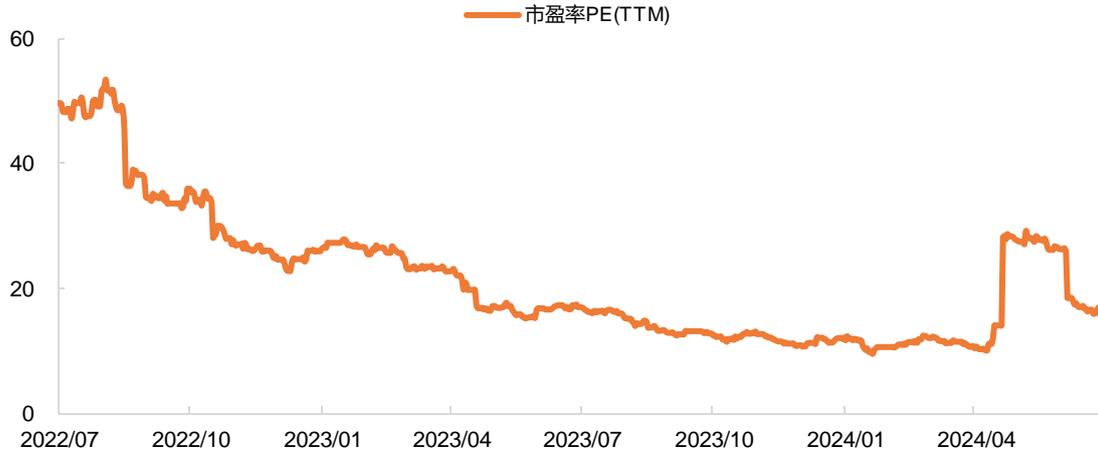
资料来源: Wind, 平安证券研究所

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	
		2024-7-12	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E		2026E
通威股份	600438.SH	17.37	3.02	0.14	0.75	1.17	5.8	120.5	23.3	14.9	推荐
隆基绿能	601012.SH	14.18	1.42	-0.11	0.45	0.95	10.0	-125.8	31.2	14.9	推荐
迈为股份	300751.SZ	109.07	3.27	4.59	6.21	7.97	33.3	23.8	17.6	13.7	推荐
捷佳伟创	300724.SZ	57.19	4.69	8.76	10.53	9.70	12.2	6.5	5.4	5.9	推荐
帝尔激光	300776.SZ	46.88	1.69	2.29	2.83	3.37	27.8	20.5	16.6	13.9	推荐
阿特斯	688472.SH	9.52	0.79	1.00	1.33	1.66	12.1	9.5	7.1	5.7	未评级
福斯特	603806.SH	15.23	0.71	0.99	1.21	1.44	21.5	15.4	12.6	10.6	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、光伏玻璃 2.0mm 镀膜成交均价环比持平，182-183.75mm TOPCon 电池片、182*182-210mm TOPCon 双玻组件成交均价环比分别下降 3.3%、1.2%。

图表18 多晶硅价格走势



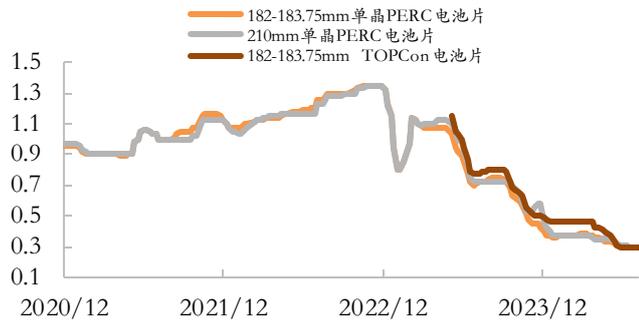
资料来源：InfoLink Consulting，平安证券研究所

图表19 单晶硅片价格走势（元/片）



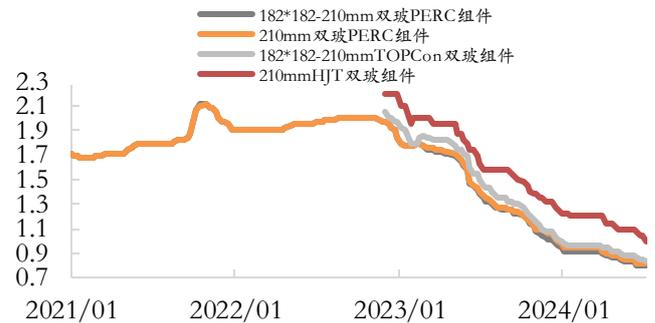
资料来源：InfoLink Consulting，平安证券研究所

图表20 PERC 与 TOPCon 电池价格走势 (元/W)



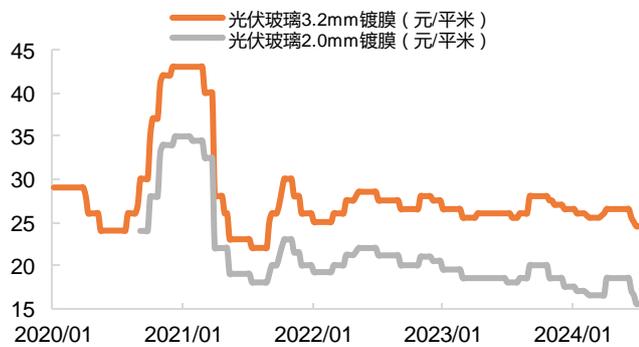
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

图表21 光伏组件价格走势 (元/W)



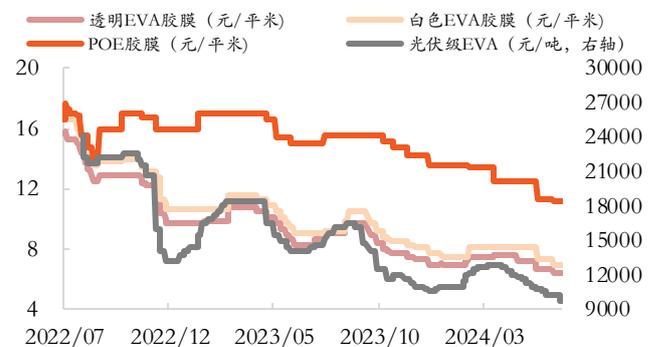
资料来源: InfoLink Consulting, 平安证券研究所

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

南非对进口晶硅光伏组件加征 10%关税。近日, 南非国际贸易管理委员会(ITAC)在其官方网站发布通告, 宣布对进口晶体硅光伏组件和太阳能面板实施 10%的关税措施, 该政策现已正式生效。ITAC 在声明中阐释, 此举旨在保护国内电池板制造商免受低价进口产品的冲击, 吸引更多投资, 并进一步推动本地光伏产业链的发展。(索比光伏网, 7/8)

德国光伏企业 Enersol 准备关停工厂。据报道, 电池产品制造商 sonnen 旗下的德国屋顶太阳能光伏和储能系统安装商 Enersol 将于 2024 年 10 月停止运营。该公司表示, Enersol 并未破产, 其母公司 sonnen 将继续为 Enersol 客户提供保修支持。德国太阳能和储能市场需求下降是该公司做出关闭决定的原因之一, 另一个原因是, 公司发展过快, 积累了过多的库存, 同时也缺乏熟练劳动力。(北极星光伏网, 7/10)

2.3.3 国内市场动态

工信部: 引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目。7月9日工信部对《光伏制造行业规范条件(2024年本)》《光伏制造行业规范公告管理办法(2024年本)》(征求意见稿)公开征求意见。《光伏制造行业规范条件(2024年本)》中提到, 引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目, 加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。新建和改扩建光伏制造项目, 最低资本金比例为 30%。(SOLARZOOM, 7/9)

商务部对欧盟进行贸易投资壁垒调查, 涉及光伏风电等产品。10日, 商务部公告, 就中国机电产品进出口商会申请请求对欧盟依据《关于扭曲欧盟内部市场的外国补贴条例》及其实施细则对中国企业调查中采取的相关做法, 决定自 2024 年 7 月 10 日起进行贸易投资壁垒调查。公告称, 中国机电产品进出口商会提出申请时主要涉及铁路机车、光伏、风电、安检设备

等产品。根据《对外贸易壁垒调查规则》的规定，商务部可以采用问卷、听证会、实地调查等方式向利害关系方了解情况，进行调查。(SOLARZOOM, 7/11)

2.3.4 产业相关动态

隆基官宣 BC 二代高效电池扩产。12 日晚，隆基绿能发布公告，隆基绿能于 2024 年上半年推出自主研发的高效 HPBC 2.0 电池技术，经过充分的研发论证、生态链搭建以及市场推广，隆基绿能 BC 二代技术已经具备大规模量产条件。为加快推动 BC 二代技术产业化，根据产能布局规划，拟在陕西省西咸新区泾河新城投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计总投资额 32.06 亿元（含流动资金）。(索比光伏网, 7/13)

鸿钧新能源 4GW 电池+6GW 组件项目正式签约。近日，广东鸿钧聚能新能源有限公司举行 HJT 电池及组件项目签约仪式。据了解，该项目分为两期进行建设，一期投资约 20 亿元，建设 2GW 电池+2GW 组件生产基地以及太阳能光伏先进技术创新中心项目；二期投资约 20 亿元，建设 2GW 电池+4GW 组件生产基地，以及钙钛矿电池中试基地项目。(维科网光伏, 7/12)

一道新能&中电工程签订新能源战略合作协议。近日，一道新能源科技股份有限公司与中国电力工程顾问集团有限公司签订战略合作协议，标志着双方在绿色能源领域的合作迈入崭新阶段。本次合作，双方将深度融合各自在信息资源、业务渠道、技术、管理、资金、人才、市场、规划、设计、工程总承包等方面的优势，全面深化在新能源项目开发、高效设备供应链构建、工商业分布式能源解决方案、以及前沿海上海漂浮光伏技术等关键领域的合作。(智汇光伏, 7/11)

国华 HG14 海上光伏 1000MW 项目获批。近日，经国务院批准，山东省东营市海域内的国华 HG14 海上光伏 1000MW 项目正式获得了自然资源部的批复发证，这标志着它成为山东省首个获得国务院正式批准的立体确权海上光伏项目。根据协议内容，该项目预计总投资将达到 80 亿元，旨在建设一个装机容量为 1000MW 的光伏电站。该项目将采用分块发电、集中并网的技术方案，并通过海缆连接至新建的 220kV 陆上升压站，同时还将建设一座配套的储能站。(维科网光伏, 7/9)

京东方加码钙钛矿，拟 8.71 亿扩建电池线项目。近日，安徽合肥新站高新区管委会发布合肥京东方光能科技有限公司高效钙钛矿薄膜太阳能电池中试线项目环评征求意见稿公示。该项目环评影响书显示，合肥京东方光能科技有限公司拟投资 8.71 亿元在合肥京东方显示技术有限公司 10.5 代线(B9)厂区内建设“高效钙钛矿薄膜太阳能电池中试线项目”。(PV-Tech, 7/9)

2.3.5 上市公司公告

■ 隆基绿能：2024 年半年度业绩预告

经财务部门初步测算，预计公司 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的净亏损为 48.00 亿元到 55.00 亿元，与上年同期相比，将出现亏损。预计 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净亏损为 48.39 亿元到 55.39 亿元。受制于光伏行业整体供需错配、各环节主要产品市场销售价格大幅下降的影响，导致与上年同期相比，本报告期内增量不增收、对参股硅料企业的投资收益减少，预计计提存货减值金额 45 亿元到 48 亿元，短期盈利承压。(公告日期：7/9)

■ 爱旭股份：2024 年半年度业绩预告

经财务部门初步测算，预计公司 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润为亏损 140,000.00 万元至 200,000.00 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，业绩由盈转亏。预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为亏损 210,000.00 万元至 270,000.00 万元。报告期内，光伏市场竞争加剧、光伏产品价格持续下跌，公司主营业务盈利能力下降，存货跌价准备大幅增加，对业绩造成较大负面影响。(公告日期：7/9)

■ 通威股份：2024 年半年度业绩预告

经财务部门初步测算，预计公司 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润约为-30 亿元至-33 亿元左右，与上年同期相比将出现亏损。预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润约为-30 亿元至-33 亿元左右。上半年公司光伏业务主营产品高纯晶硅、太阳能组件销量继续实现同比大幅增长，太阳能电池销量受部分产能技改升级影响，同比基本持平。但受产业链各环节市场价格全面大幅下降且持续低迷影响，上半年公司光伏业务经营产生亏损。(公告日期：7/9)

■ TCL 中环：2024 年半年度业绩预告

预计公司 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润约为-29 亿元至-32 亿元左右，与上年同期相比将出现亏损。预计 2024 年半年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润约为-33 亿元至-36 亿元左右。报告期内，光伏产业链硅料、硅片以及电池片等主要环节产品价格下跌，至 2024 年第二季度，各产业环节基本处于销售价格和成本倒挂、普遍亏损甚至现金成本亏损的状态，经营业绩承压。公司 2024 年半年度预计实现归属于上市公司股东的净利润为负但依旧保持经营性净现金流为正，坚守经营底线。（公告日期：7/9）

三、 储能&氢能：上半年国内储能装机 14.4GW/35.4GWh

3.1 本周重点事件点评

事件：上半年国内储能装机 14.4GW/35.4GWh。第三方机构储能领跑者联盟（EESA）发布上半年国内储能装机统计数据，据其统计，上半年国内储能项目装机共计 14.40GW/35.39GWh，已达到 23 年全年装机规模的 69%。

点评：

装机应用场景来看，独立储能为主导。EESA 统计，从装机结构来看，上半年装机中电网侧储能占比最高，为 63.3%，以独立储能电站为主，台区储能等微电网项目总量较低但增速较高；电源侧储能次之，共计占比 29.5%，以风光配储为主；用户侧共计占比 7.1%，以工商业储能为主，户储在国内应用有小比例提升。

GW 级大容量项目落地数量增加。根据储能与电力市场统计，2024 年上半年国内新增并网的储能项目单体规模开始超过 1GWh，上半年实现并网的 GWh 级单体项目数量达到了 4 个，其中锂电和压缩空气储能项目各两个。两个锂电项目分别为中船哈密风储一体化配套 300MW/1.2GWh 储能、东营津辉一期 500MW/1GWh 项目；两个 300MW 压缩空气储能项目包括中能建湖北应城项目和中储国能山东肥城项目。

314Ah 大电芯开始投入应用。2024 上半年，314Ah 电芯在储能项目中的落地速度加快，电工时代、中车株洲所、阳光电源、奇点能源等集成商均有应用 314Ah 电芯的储能项目落地。EESA 统计，2024 年上半年国内锂电储能（大储）项目中，314Ah 电芯渗透率达到了约 9.7%。根据 GGII，上半年国内国能信控、中国电气装备集团两大央企开启 GWh 级别的储能电芯集采，其中 314Ah 标段的采购规模占 7 成以上。后续储能电芯 314Ah 对 280Ah 的替代或将加速，除 314Ah 外将会有更多的大电芯项目在年底前落地。

需求端，国内储能装机规模增势强劲，大型项目开始落地；供给端，新技术、314Ah 电芯等新趋势迭代仍在继续，国内储能市场仍充满活力。与此同时，国内大储仍存在商业模式尚未跑通、调用率不足、价格内卷等问题，随着国内电力市场建设持续推进，后续有望缓慢得到改善，我们将持续关注国内储能供需及项目端进展情况。

3.2 本周市场行情回顾

本周（7月8日-7月12日）储能指数上涨 3.38%，跑赢沪深 300 指数 2.18 个百分点；氢能指数上涨 1.63%，跑赢沪深 300 指数 0.43 个百分点。本周储能&氢能板块涨幅前五个股为：锦浪科技(25.99%)、金龙汽车(24.07%)、上能电气(20.28%)、新宙邦(14%)、德业股份(13.04%)。截至本周，Wind 储能指数整体市盈率（PE TTM）为 21.33 倍；Wind 氢能指数整体市盈率（PE TTM）为 19.86 倍。

图表24 Wind 储能指数 (884790.WI) 走势



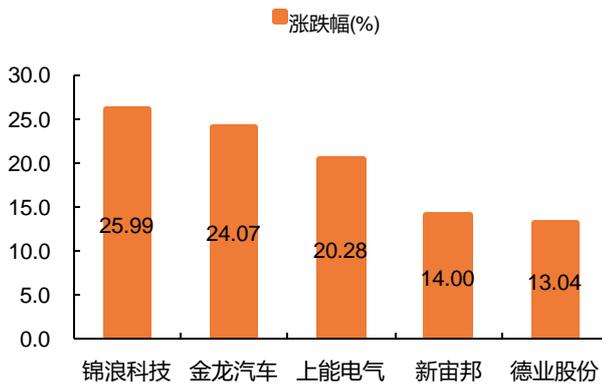
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表25 Wind 氢能指数 (8841063.WI) 走势



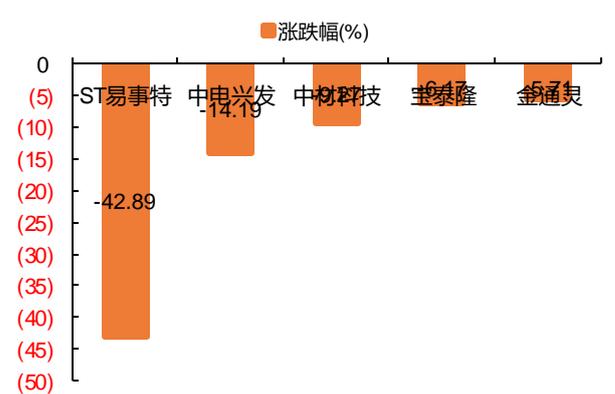
资料来源: wind, 平安证券研究所

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 2024-07-12	指数	周	月	年初至今
涨跌幅 (%)	储能指数	3.38	-0.88	-24.83
	氢能指数	1.63	0.18	-23.03
	沪深 300	1.20	0.31	1.20
相较沪深 300 (pct)	储能指数	2.18	-1.20	-26.03
	氢能指数	0.43	-0.13	-24.23

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	62.11	4.55	5.37	6.29	7.21	13.6	11.6	9.9	8.6	推荐
鹏辉能源	300438	18.71	0.09	0.88	1.20	1.57	218.5	21.3	15.6	11.9	推荐
德业股份	605117	84.89	2.81	3.98	4.93	6.06	30.2	21.3	17.2	14.0	未评级
吉电股份	000875	5.29	0.33	0.42	0.52	0.59	16.2	12.7	10.2	9.0	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

注: 阳光电源盈利预测与首次覆盖报告一致, 并未改变; 由于公司股本变动, EPS 系根据最新股本重新计算得出。

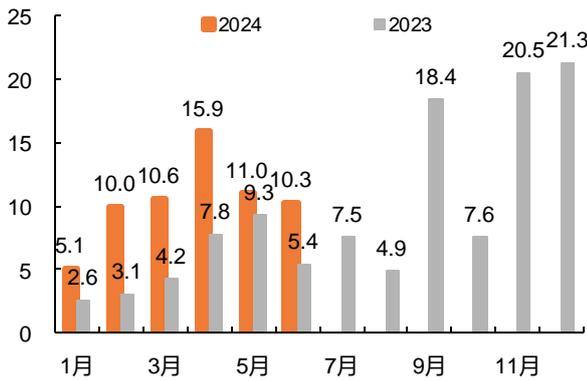
3.3 行业动态跟踪

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, 国内储能市场招标规模 16.74GWh, 其中框架采 15.33GWh, 项目招标 1.409GWh。30 余个项目在 7 月初并网投运, 其中包括多个采用 314Ah 电芯、20 尺 5MWh 系统的项目。7 月第一周在建/并网储能项目总规模 7.68GWh, 并网 6.74GWh。

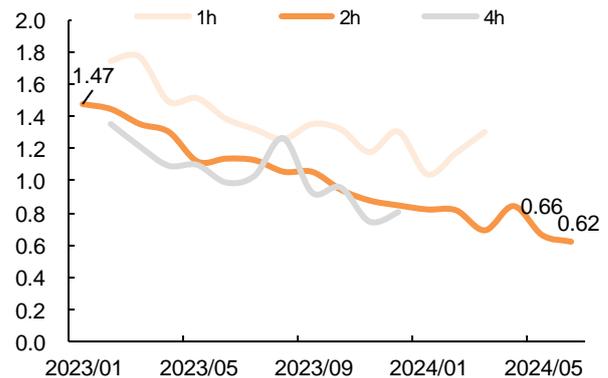
海外市场方面, 5 月美国大储新增装机 1.07GW, 同比增长 645%, 环比增长 57%。1-5 月, 美国大储累计新增装机 2.99GW, 同比增长 310%。

图表31 国内储能项目月度完成招标容量 (GWh)



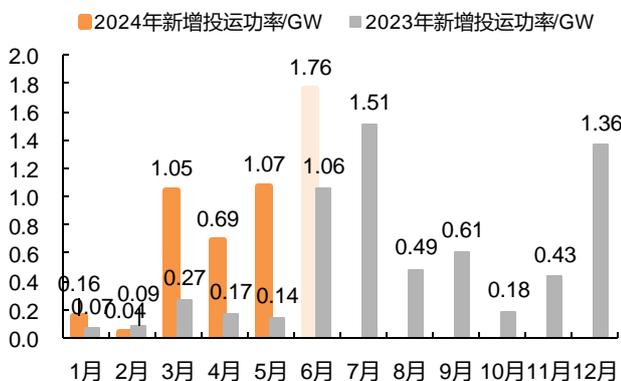
资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

图表32 国内储能系统投标加权平均报价 (元/Wh)



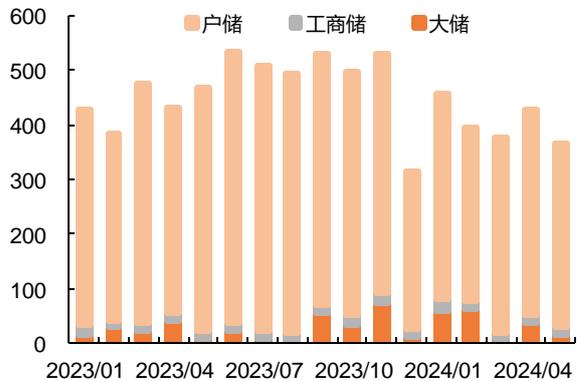
资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

图表33 美国大储项目月度新增投运功率/GW



资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

图表34 德国储能项目月度新增投运容量/MWh



资料来源: 储能与电力市场, 寻熵研究院, 平安证券研究所

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。

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：7月1-12日，国内共有7个绿氢项目更新动态，具体如下。

图表35 6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

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

氢能：ITM Power 签署协议，为客户预留 500MW 电解槽产能。7月9日，ITM 发布公告称，该公司已经与一家全球工业客户签署了产能预留协议，预计将在2028年年底为该客户提供500MW电解槽。两家公司现阶段暂不披露进一步的合同细节。继先前公司与壳牌签署100MW产能预留协议之后，公司与另一个大型工业客户签署500MW协议，公司技术和信誉进一步得到验证。（公司公告，wind，07/09）

储能：天合储能将向欧洲 Obton 交付 35MWh 储能系统及解决方案。近日，天合储能与欧洲光伏及储能开发商 Obton 签署项目合作协议，为其在德国萨克森-安哈尔特州的 Tangerm ü nde 项目提供包括 TrinaStorage Elementa 金刚在内的储能系统和解决方案。项目储能容量超35MWh，预计今年第四季度完成储能设施调试，落成后将为电网提供稳定支持及套利服务，再次证明欧洲及全球对天合储能产品和解决方案的信赖。（天合储能 TrinaStorage 官方公众号，07/06）

3.3.3 国内市场动态

储能：陕西省发布《陕西电力市场新型储能参与交易实施细则》。7月5日，陕西省电力交易中心发布《陕西电力市场新型储能参与交易实施细则》。《实施细则》要求：直接参与批发市场交易的独立储能，额定功率不低于6MW，额定功率下持续充、放电时间不低于2小时。独立储能可参与电力中长期市场、现货市场、辅助服务市场、容量市场（含容量补偿机制等），但储能的同一调节行为不能获取多重调节收益。2022年、2023年陕西省风光保障性项目并未要求配置储能，使得陕西省独立储能无法通过容量租赁获得收益，全省储能项目建设进度相对缓慢。此次发布的《实施细则》，制定了陕西省储能参与各类电力市场的基本原则，或可为政策的进一步细化奠定基础。但是否能为储能在陕西省应用打开局面，仍待时间验证。（储能与电力市场，07/08）

储能：广东印发首份省级抽水蓄能参与电力市场实施方案。7月10日，广东省能源局、国家能源局南方监管局联合印发《广东省抽水蓄能参与电力市场交易实施方案》。根据《方案》，中长期方面，抽水蓄能可自主选择参与年度、月度、多日（周）等周期的中长期交易，出售或购入电量。现货市场方面，抽水蓄能“报量报价”全电量参与现货市场，以单机或全厂为最小单位参与优化出清。抽水蓄能电能量交易电费按“日清月结”模式结算，由中长期合约电费、中长期阻塞电费、日前偏差电费、实时偏差电费和考核电费等组成，其中考核电费计入发电交易结算单元。抽水蓄能现货市场抽水、发电价格均采用所在节点的分时电价。按照国家有关规定，抽水蓄能抽水电量不执行输配电价、不承担政府性基金及附加。（能源电力

说, 07/12)

3.3.4 产业相关动态

储能：阿特斯斩获海外储能系统大单。7月8日，阿特斯旗下储能子公司 e-STORAGE 已成功与加拿大新斯科舍省电力公司 (Nova Scotia Power) 签订了合同，将为其在该省三地交付旗舰级储能项目，规模共计 150MW/705MWh，预计将在 2026 年底前建成。7月9日，e-STORAGE 已成功与黑石集团旗下 Aypa Power 公司签订合同，e-STORAGE 将为 Aypa 的 Bypass 项目提供 498MWh 的独立储能系统。该项目预计将在 2025 年第三季度建成。(高工储能, 07/09、07/10)

氢能：上海建设氢基绿色能源交易平台。7月8日，在 2024 滴水湖高能级航运服务业创新大会上，国家能源集团氢能科技有限责任公司与上海环境能源交易所股份有限公司、上海临港绿创经济发展有限公司和上港集团能源(上海)有限公司四方共同签署上海氢基绿色能源交易平台合作备忘录。氢基绿色能源交易平台将围绕绿色氢基能源设置多种交易品种，构建集绿氢、绿色甲醇、绿氨等绿色氢基产品及绿氢证书交易、数据服务于一体的氢能全产业链交易服务平台。(氢能联盟 CHA, 07/09)

3.3.5 上市公司公告

■ 英维克:2024 年半年度业绩预告

公司预计 2024 年上半年实现归母净利润 1.65-1.93 亿元，同比增长 80.00%-110.00%；归母净利润 1.53-1.81 亿元，同比增长 91.02%-125.39%。报告期内，公司抓住行业发展机遇，各业务板块业务均有所增长，其中机房温控节能产品增长较快；公司持续加大技术及产品研发力度，优化产品设计，并发挥业务规模及多产品线布局优势，优化物料采购策略，将报告期内原材料价格上涨的不利影响控制在较小范围；报告期内股权激励费用同比减少；受以上因素的影响，公司利润获得较快增长。(公告日期：07/11)

■ 科陆电子:2024 年半年度业绩预告

公司预计 2024 年上半年实现营业收入 18-21 亿元，同比增长 15.3-34.5%；归母净亏损 5,000.00-3,000.00 万元，亏损同比收窄(2023 年同期亏损 13,695.66 万元)；扣非净亏损 12,000.00 万元-8,000.00 万元，亏损同比收窄(2023 年同期亏损 12,382.68 万元)。报告期内，公司储能业务收入同比增长，营业收入同比增加。受计提光明智慧能源产业园折旧费用、计提储能合同售后服务费、薪酬费用增加等因素影响，销售费用、管理费用、研发费用同比增加。财务费用方面，公司有息负债的融资成本有所下降，利息支出同比减少；因埃及镑汇率大幅下跌，汇兑损失同比增加。本报告期计提的资产减值损失同比减少。因新能源车辆处置、政府补助等事项产生非经常性损益约 6,500 万元。(公告日期：07/11)

■ 科士达:2024 年半年度业绩预告

公司预计 2024 年上半年实现归母净利润 2.0-2.6 亿元，同比下降 60%-48%；扣非净利润 1.8-2.4 亿元，同比下降 63%-51%。2024 年上半年，欧洲户储业务市场需求增速放缓，公司下游客户仍存在一定的库存压力，放缓提货安排，公司户储出货量对比 2023 年同期大幅减少，以致公司整体营业收入及净利润较同期下降。报告期内，公司研发投入同比增长较大，且公司计提资产减值损失和信用减值损失增加，以致公司净利润下滑幅度较大。(公告日期：07/10)

四、投资建议

风电：韩国企业加快布局海风产业。近日，韩国头部炼油和石化设备制造商 GS Entec 宣布，将在未来两年内投资 3000 亿韩元(2.17 亿美元)来扩建公司旗下生产海上风电机组基础结构的厂区，该笔投资将推动公司能够生产用于海上风电的各种尺寸的单桩。2023 年 GS Entec 与全球海上单桩生产商荷兰 Sif 签订合同，独家使用该公司持有的海上机组单桩技术，目前 GS Entec 已经获得了韩国永光落月 364MW 海上风电项目的 64 根单桩订单。除了 GS Entec，韩国还有重山风电、现代集团等企业布局海上风电管桩。在海缆方面，LS 是传统的海缆龙头企业，已经在欧洲和中国台湾批量获取海上风电送出缆和集电缆订单，包括 ±500kV 的柔直送出海缆，近期，公司计划 2027 年之前投资 6.8 亿美元在美国建设一家电缆工厂，进

一步拓展美国海上风电市场；此外，大韩电缆公司也在韩国布局海上风电海缆生产基地，已经在韩国海风市场获得集电海缆订单，并计划进一步拓展送出海缆业务。整体来看，韩国企业在海上风电海缆和管桩方面已经形成一定规模的产业布局，未来可能是国内相关海风企业拓展海外市场的主要竞争对手之一。

光伏：隆基扩产 BC 二代高效电池。本周，隆基发布 2024 年半年度业绩预告，并公告拟在陕西省西咸新区泾河新城投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计总投资金额 320,626 万元（含流动资金）。今年上半年，隆基推出自主研发的高效 HPBC 2.0 电池技术，依托公司最新开发的 N 型泰睿硅片和先进的复合钝化技术，电池效率可高达 26.6%，组件端产品功率高达 660W。隆基认为经过充分的研发论证、生态链搭建以及市场推广，BC 二代技术已经具备大规模量产条件，为加快推动产业化，拟投资建设隆基绿能光伏（西咸新区）一期年产 12.5GW 高效 BC 电池项目，预计 2024 年底开始投产，2025 年 6 月全部投产。本项目总投资 320,626 万元，单 GW 投资约 2.6 亿，介于 TOPCon 与 HJT 之间。今年上半年，受制于光伏行业整体供需错配、各环节主要产品市场销售价格大幅下降的影响，隆基预计归属于上市公司股东的净亏损为 48-55 亿元，短期盈利承压。本次加快 BC 二代高效产品的规模化量产，推进新产品于今年四季度开始批量供货，有望通过高壁垒技术突破行业同质化竞争格局，进一步打造公司的竞争能力和优势。值得关注的是，本周工信部就《光伏制造行业规范条件（2024 年本）》和《光伏制造行业规范公告管理办法（2024 年本）》公开征求意见，在新建项目最低资本金比例、光伏产品技术指标等方面提出了更高的要求。在供给端政策收紧的背景下，隆基坚定围绕 BC 技术平台扩产布局，显示了光伏龙头对技术研判的底气，当前光伏主产业链价格进入底部区间，光伏龙头技术迭代推动落后产能出清、供给端格局优化值得期待。

储能&氢能：上半年国内储能装机 14.4GW/35.4GWh。EESA 统计，上半年国内储能项目装机共计 14.40GW/35.39GWh，已达到 23 年全年装机规模的 69%，装机规模快速增长。从装机应用场景来看，独立储能为主导，电网侧（独立储能为主）装机占比 63.3%，电源侧（新能源配储为主）装机占比 29.5%。项目规模来看，GWh 级大容量项目落地数量增加，电池和压缩空气路线兼有。此外，314Ah 电芯在储能项目中的落地速度加快，2024 上半年国内锂电储能（大储）项目中，314Ah 电芯渗透率达到了约 9.7%；考虑到上半年国内 314Ah 大电芯已有 GWh 级别的集采项目开启，下半年 314Ah 电池在国内大储项目端的渗透率有望提升。国内储能需求增势强劲，同时供给端新技术继续迭代，市场充满活力。与此同时，国内大储仍存在商业模式尚未跑通、调用率不足、价格内卷等问题，随着国内电力市场建设持续推进，后续有望缓慢得到改善，我们将持续关注国内储能供需及项目端进展情况。

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