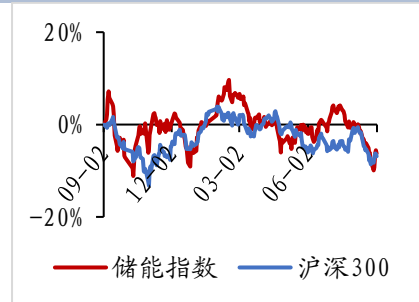


积极部署新型储能技术，深入推进辅助服务市场交易

行业评级：增持

报告日期：2023-09-03

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：尹沿技

执业证书号：S0010520020001

电话：021-60958389

邮箱：yinyj@hazq.com

相关报告

1. 华安证券电力设备与新能源行业周报：本周招中标项目火热，河北首发构网型储能项目 2023-08-21
2. 华安证券电力设备与新能源行业周报：本周储能市场波动，多地政策推动市场化进程 2023-08-14
3. 华安证券电力设备与新能源行业周报：7月储能报价企稳，多地政府激励需求侧响应 2023-08-09

主要观点：

● 本周储能新增 13 个招标项目，18 个中标项目

本周公开发布 13 个招标项目，18 个中标（候选）项目，其中招标数量下降，中标数量上升。本周项目类型涉及独立/共享储能、用户侧储能和配储。

招标情况：本周招标规模合计 1286.3MW/3016.4MWh，环比-40.34%/-38.85%。招标内容包括 EPC、储能系统和设备采购等。其中朔州市华朔新能右玉技术有限公司于右玉县的独立储能项目规模最大，达 400MW/800MWh，项目招标内容为 220kV 升压站及送出工程 EPC 总承包。

中标情况：本周中标规模合计 1271.6MW/1583.2MWh，环比 31.05%/-35.2%。中标内容包括 EPC、储能系统和设备采购等。其中中国电建新能源公司开阳县集中式储能电站项目规模较大，其规模为 200MW/400MWh。本周储能系统平均单价 0.954 元/Wh，较上周下降 7.07%。

● 本周储能指数上涨，欣旺达领跑涨幅榜

上证综指上涨 2.26%，深证成指上涨 3.29%，创业板指上涨 2.93%，储能指数上涨 4.12%。本周一级行业指数中电力设备及新能源板块上涨 2.93%。储能指数 50 支个股中，上涨个股数量为 41 支。其中，涨幅板块分析来看，欣旺达领跑涨幅榜，涨幅为 19.42%。

● 8 月储能招标市场规模同比上涨，中标市场规模同/环比均上涨

8 月储能项目招投标市场变动。8 月招标规模合计 4.4GW/9.6GWh，容量规模环比下降 57.8%，同比上涨 21.36%；中标规模达 3.67GW/8.5GWh，容量规模环比/同比分别上涨 12.86%/97.64%。从 2023 年上半年项目应用来看，独立式储能投运规模最大，占比达 64%，其次可再生能源储能、用户侧储能和调频应用领域投运规模分别占比达 32%、3%和 1%。

8 月招投标市场中各企业的投标报价略有调整。从应用场景来看，8 月独立储能系统、独立储能 EPC 平均报价分别为 1.528 元/Wh、1.604 元/Wh；工商业储能系统、工商业储能 EPC 平均报价分别 1.57 元/Wh、1.596 元/Wh。根据 8 月最新电价，独立储能（山东）和工商业储能（浙江）收益率分别达到 11.2%、21.19%，收益曲线持续攀升。

● 风险提示

原材料价格超预期上涨；汇率大幅波动风险；政策不及预期风险。

正文目录

1 本周行情回顾	4
1.1 本周储能指数下降	4
1.2 本周储能板块个股最高涨幅 19.42%，最大跌幅 9.05%	4
2 行业数据	5
2.1 国内招投标信息	5
2.2 电价数据	8
2.3 招标价格跟踪	8
2.4 招投标规模跟踪	9
2.5 经济性测算	10
2.5.1 独立储能项目	10
2.5.2 工商业储能项目	10
3 本周储能主题事件	11
3.1 国内市场动态	11
3.1.1 西北能监局：储能参与陕西调峰顶峰辅助服务市场实施细则征求意见	11
3.1.2 新疆能监办：储能调试期上网电量，按市场化交易电价结算	12
3.1.3 山东：规划到 2025 年新能源和可再生能源装机达到 1 亿千瓦	12
3.1.4 广东江门：打造新型储能产业上下游协同发展生态圈	12
3.1.5 江西南昌：到 2026 年新型储能产业突破 1000 亿元	12
3.1.6 河南能监办：深入推进电力辅助服务市场交易	12
3.1.7 国家能源局：加强电力可靠性数据治理，促进新型储能等新业态发展	13
3.1.8 宁夏：“1+7”运营规则体系夯实现货市场建设基础	13
3.1.9 福建：首个乡镇光储充检一体化智能充电站开工建设	13
3.2 国外市场动态	13
3.2.1 美国：铁空气电池初创公司 Form Energy 获得纽约州 1200 万美元拨款	13
3.2.2 美国：标准普尔称 Q2 储能容量突破 12.5GW	13
3.2.3 法国：能源巨头 Engie 收购美国储能公司	14
3.2.4 印度：国家火电公司计划部署重力储能试点项目	14
3.2.5 英国：能源密集型企业普遍不愿签购电长协	14
3.3 公司重大事件	14
4 建议关注标的情况	17
5 风险提示	17

图表目录

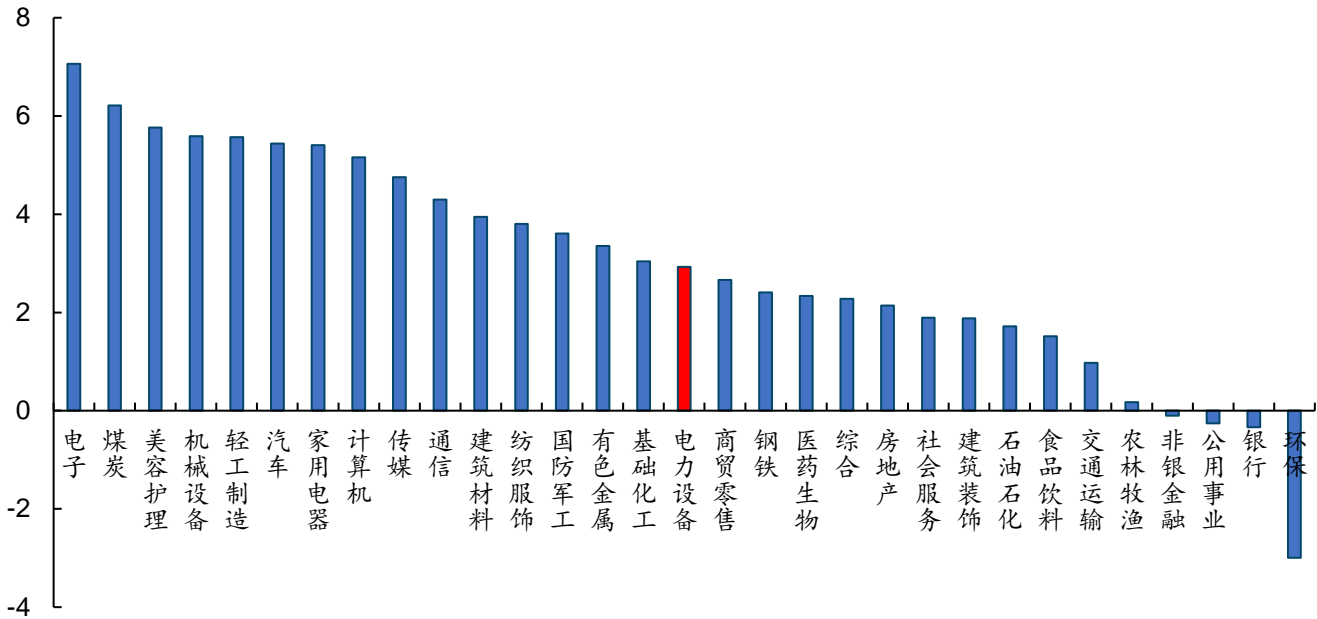
图表 1 本周板块涨跌幅，电力设备板块上涨 2.93% (单位: %)	4
图表 2 欣旺达领跑涨幅榜 (单位: %)	4
图表 3 本周储能 13 个招标项目	5
图表 4 本周 18 个储能中标项目	6
图表 5 9 月代理购电最大价格差 (单位: 元/kWh)	8
图表 6 7 月储能系统招标价格环比略有上涨，储能项目 EPC 招标价格环比下跌	8
图表 7 8 月储能 EPC 均价下降 (单位: 元/Wh)	9
图表 8 本周碳酸锂均价下降 3.0% (单位: 元/吨)	9
图表 9 8 月储能项目中标规模同环比均上涨 (GWh)	10
图表 10 8 月储能项目招标规模环比下降 (MWh)	10
图表 11 储能电站经济性测算核心假设	11
图表 12 8 月储能电站 IRR 抬升显著	11
图表 13 相关建议关注公司估值表	17

1 本周行情回顾

1.1 本周储能指数下降

本周（2023年8月27日-2023年9月2日）上证综指上涨2.26%，深证成指上涨3.29%，创业板指上涨2.93%，储能指数上涨4.12%。本周一级行业指数中电力设备及新能源板块上涨2.93%。

图表1 本周板块涨跌幅，电力设备板块上涨2.93%（单位：%）

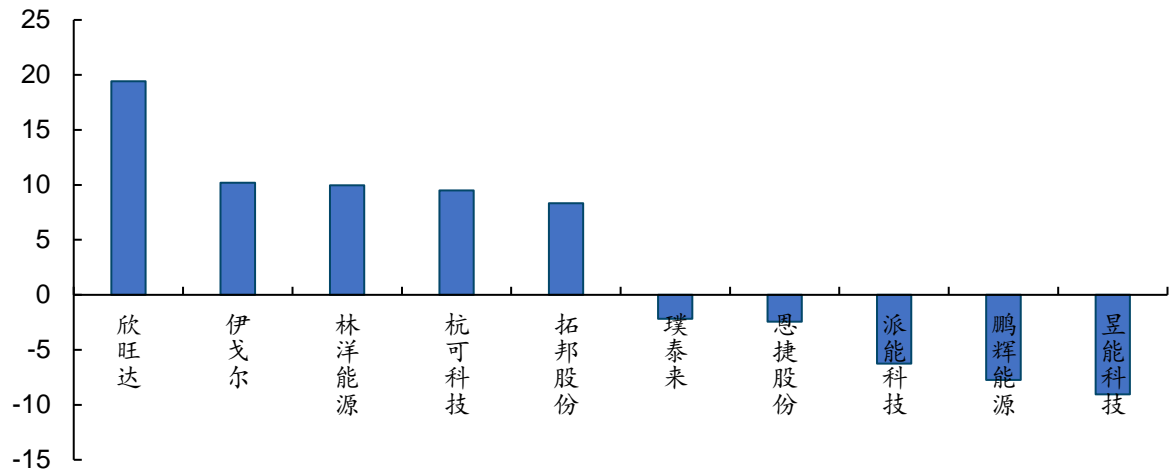


资料来源：iFind，华安证券研究所

1.2 本周储能板块个股最高涨幅19.42%，最大跌幅9.05%

本周（2023年8月27日-2023年9月2日）储能指数50支个股中，上涨、持平、下跌的个股数量分别为41、0、9，占比分别为82%、0%、18%。其中，涨幅板块分析来看，欣旺达领跑涨幅榜，涨幅为19.42%。

图表2 欣旺达领跑涨幅榜（单位：%）



资料来源：iFind，华安证券研究所

2 行业数据

2.1 国内招标投标信息

本周（2023年8月27日-2023年9月2日）新增13个招标项目，招标规模合计1286.3MW/3016.4MWh，环比-40.34%/-38.85%。招标内容包括EPC、储能系统和设备采购等。其中朔州市华朔新能源右玉技术有限公司于右玉县的独立储能项目规模最大，达400MW/800MWh，项目招标内容为220kV升压站及送出工程EPC总承包。

图表3 本周储能13个招标项目

发布时间	项目名称	省份	项目类别	规模(MW)	容量(MWh)	招标内容	招标人
8/28	中国电建股份公司酒泉东洞滩200MW光伏发电40MWh箱式储能电池系统采购项目招标	甘肃	配储	/	40	储能系统	中国水利水电第四工程局有限公司
8/29	中核玉门“光热储能+光伏+风电”示范项目10万千瓦光热储能工程EPC总承包项目二次设备采购	甘肃	配储	100	/	设备采购	中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司
8/29	国能龙源环保有限公司低碳院煤化工与新能源耦合技术示范EPC项目全钒液流储能电池模块招标	陕西	独立储能	1.5	6	EPC	国能龙源环保有限公司
8/29	山丹县曦景新能源电力有限公司东乐北滩10万千瓦光伏项目EPC总承包工程储能系统竞争性采购	甘肃	配储	20	40	储能系统	中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司
8/29	国华投资2023年第二批储能系统设备采购公开招标项目招标	海南	配储	7	14	储能系统	国华能源投资有限公司
		山东	配储	100	200	储能系统	
8/30	定西市通渭县共享储能电站-锂电池储能系统及升压站安装施工(重新招标)	甘肃	共享储能	50	200	储能电站	上海发电设备成套设计研究院有限责任公司
8/31	吴江区综合智慧零碳电厂二期项目储能系统接入专项工程供货、系统涉网试验招标	江苏	独立储能	12.9	25.8	储能系统	上海发电设备成套设计研究院有限责任公司
8/31	广东能源惠州博罗杨村镇光伏复合项目20MW/20MWh储能系统集成采购招标公告	广东	配储	20	20	储能系统	广东惠博新能源有限公司
8/31	三峡能源大规模压缩空气储能系统与关键装备研制及应用示范项目设计施工总承包项目	内蒙古	独立储能	60	240	EPC	国水集团化德风电有限公司
8/31	湖南漳州新能源有限公司湘潭市河西污水处理厂1.25MW/3.44MWh储能设备采购及安装项目	湖南	用户侧储能	1.25	3.44	设备采购	湖南漳州新能源有限公司
9/01	朔州市华朔新能源右玉技术有限公司右玉县400MW-800MWh独立储能项目220kV升压站及送出工程EPC总承包(1标段)招标公告	山西	独立储能	400	800	EPC	华朔新能源右玉技术有限公司
9/01	阿勒泰20万千瓦/80万千瓦时储能电站II标段EPC总承包项目施工总承包-招标	新疆	配储	200	800	EPC	阿勒泰津元能源有限公司
9/01	龙源电力招远市龙源新能源有限公司山东招远阜山镇780MW光伏项目储能电站EPC总承包公开招标	山东	配储	313.6	627.2	EPC	招远市龙源新能源有限公司

资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，中国储能网，储能头条，中国招标投标公共服务平台，公司公告，华安证券研究所

本周（2023年8月27日-2023年9月2日）新增14个中标项目，中标规模合计1271.6MW/1583.2MWh，环比31.05%/-35.2%。中标内容包括EPC、储能系统和设备采购等。其中中国电建新能源公司开阳县集中式储能电站项目规模较大，二者规模均为200MW/400MWh。本周储能系统平均单价0.954元/Wh，较上周下降7.07%。

图表 4 本周 18 个储能中标项目

发布时间	项目名称	省份	项目类别	招标内容	规模 (MW)	容量 (MWh)	中标价格 (万元)	单价 (元 /Wh 或元 /W)	中标 (候选) 单位
8/27	国家电投集团贵州金元股份有限公司 2023 年度第 4 批 (储能) 集中中标结果公示	贵州	独立共享储能	设备采购	/	/	/	/	北京四方继保自动化股份有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司、青岛特锐德电气股份有限公司、山东泰开电力电子有限公司
8/28	青海格尔木鲁能 50MW/100MWh 构网型储能电站 EPC 项目及储能系统招标采购采购项目	青海	构网型储能	EPC	50	100	2238.49	0.22	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司
8/28	湖北谷城县申楚储能电站项目 EPC 工程总承包	湖北	共享储能	EPC	70	140	4496.30	0.32	上海电力安装第一工程有限公司&中国电建集团福建工程有限公司联合体
8/28	深能扬州 44.1MW/88.2MWh 储能电站项目 EPC 总承包工程储能系统设备 (标段一)	江苏	独立储能	EPC	44.1	88.2	4535.66	1.03	比亚迪汽车工业有限公司
8/28	双环传动 (重庆) 精密科技有限责任公司分布式储能项目 EPC 中标结果公示	重庆	用户侧储能	EPC	1.5	3	499.00	1.66	中机中联工程有限公司
8/28	中国电气装备集团供应链科技有限公司阳春文惠储能项目采购	广东	配储	设备采购	/	/	/	/	中航锂电 (洛阳) 有限公司
8/28	时代广汽 6MW/12MWh 用户侧储能项目工程设计、采购、施工总承包 (EPC) 中标候选人公示	北京	用户侧储能	EPC	6	12	2261.57	1.88	中机智源科技有限公司
8/29	遂川中石智慧风电场工程电化学储能系统采购项目 (重新招标)	江西	配储	储能系统	10	20	2120.00	1.06	厦门科华数能科技有限公司
8/29	姚电临汝新能源汝州市 100MW 风力发电储能 10MW/20MWh 系统设备采购及安装调试项目	河南	配储	设备采购	10	20	2981.65	1.49	新源智储能能源发展 (北京) 有限公司&山东丰润电力工程有限公司联合体
8/30	中广核新疆清洁能源基地洛浦 100 万千瓦光伏项目储能系统采购	新疆	配储	储能系统	100	200	19400.00	0.97	中天储能科技有限公司
8/30	中广核新能源河南浚县 100MW/200MWh 储能项目 EPC 总承包工程	河南	独立储能	EPC	100	200	28998.00	1.45	中国电建集团河南省电力勘测设计院有限公司
9/01	大唐滨州发电有限公司电化学储能调频 EPC 承包项目二次招标中标候选人公示	山东	共享储能	EPC	10	10	2897.52	2.90	中国电建集团核电工程有限公司&北京元禾智储能能源有限公司联合体
9/01	中广核新能源 2023 至 2024 年储能设备框架集采 (6 标)	/	/	设备采购	/	/	23000.00	/	四川康佳智能终端科技有限公司
9/01	大唐乌昌新能源公司大唐塔城老风口 25MW(100MWh) 储能项目配套 100MW 风电项目 EPC 中标候选人公示	新疆	配储	EPC	25	100	8815.53	0.88	中国葛洲坝集团电力有限责任公司
9/02	中国电建电建新能源公司西部 (重庆) 科学城智慧储能科技示范项目含谷宝洪 100MW/200MWh 储能电站项目二阶段 EPC 总承包中标结果公示	重庆	独立储能	EPC	100	200	/	/	清安储能技术 (重庆) 有限公司&四川电力设计咨询有限公司联合体



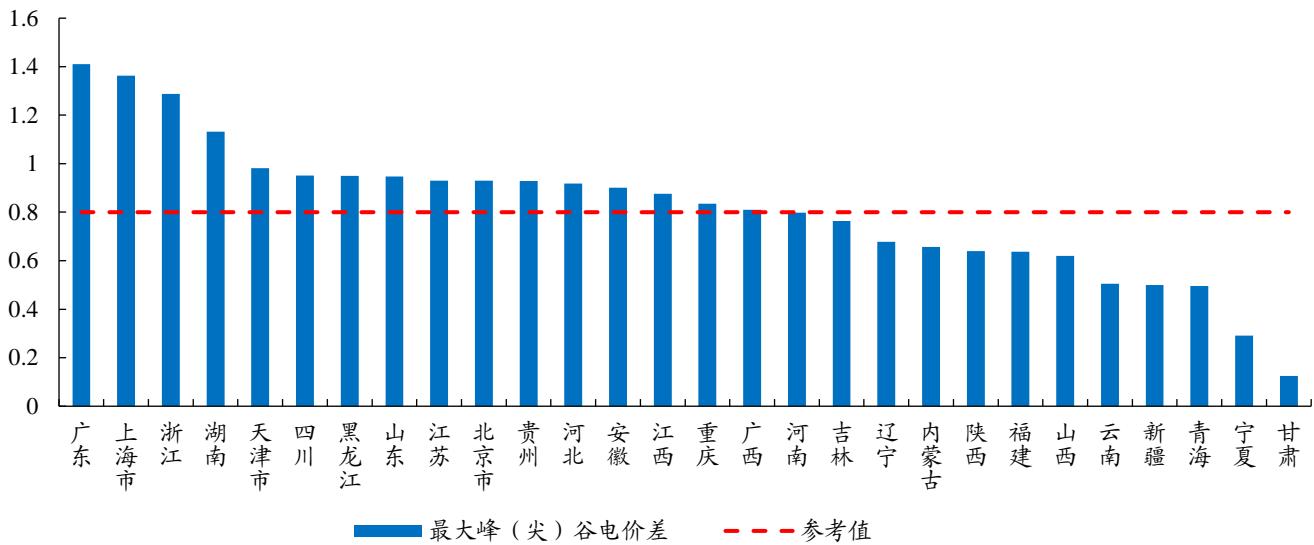
9/02	中国电建股份公司沈阳风电项目储能设备采购项目中标候选人公示	辽宁	配储	设备采购	500	/	/	/	湖北省电力装备有限公司
9/02	中国电建股份公司兵团北疆石河子100万千瓦光伏基地中国电建30万千瓦光伏项目EPC总承包储能系统及其附属设备采购项目中标候选人公示	新疆	配储	储能系统、设备采购	45	90	/	/	许继电气股份有限公司
9/02	中国电建电建新能源公司开阳县200MW/400MWh集中式储能电站项目设计采购施工总承包中标候选人公示	贵州	独立储能	EPC	200	400	/	/	中国电建电建新能源公司

资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，中国储能网，储能头条，中国招标投标公共服务平台，公司公告，华安证券研究所

2.2 电价数据

2023年9月，多地发布电网企业代理购电价格，有16个省市的最大峰谷电价差超过0.8元/KWh。9月峰谷电价差最大的地区依旧是上海市，大工业执行两部制1.5倍尖峰电价时，峰谷价差最大为1.3632元/kWh。另外，全国9月除浙江、广东、湖南、江西、黑龙江、青海、山东、福建、广西以外，其他地区不再执行尖峰电价。

图表 5 9月代理购电最大价格差（单位：元/kWh）

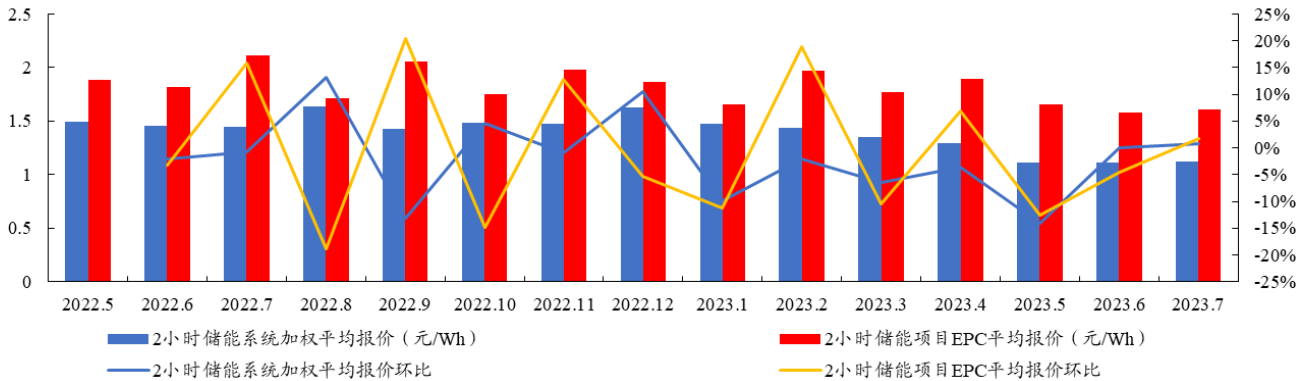


资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，华安证券研究所

2.3 招标价格跟踪

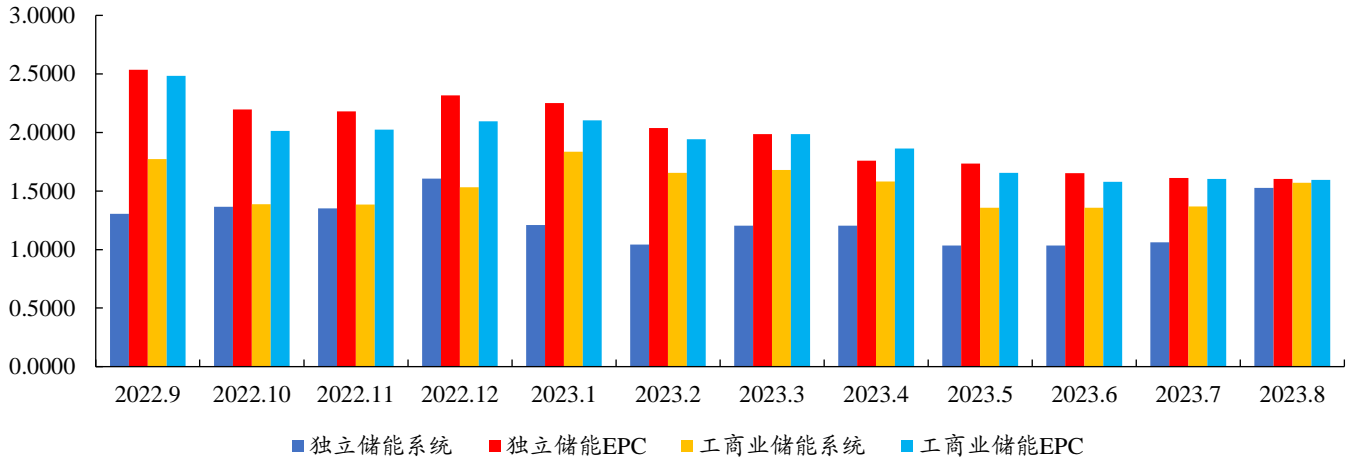
8月储能招投标市场中各企业的投标报价与7月相比有所变动。2023年7月，2小时储能系统加权平均报价1.123元/Wh，环比上涨0.72%，最低报价低至0.996元/Wh，2小时储能项目EPC加权平均报价1.604元/Wh，环比下跌7.76%，最低报价低至1.189元/Wh。从应用场景来看，8月独立储能系统、独立储能EPC平均报价分别为1.528元/Wh、1.604元/Wh；工商业储能系统、工商业储能EPC平均报价分别1.57元/Wh、1.596元/Wh。

图表 6 7月储能系统招标价格环比略有上涨，储能项目EPC招标价格环比下跌



资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，华安证券研究所

图表 7 8月储能 EPC 均价下降 (单位: 元/Wh)

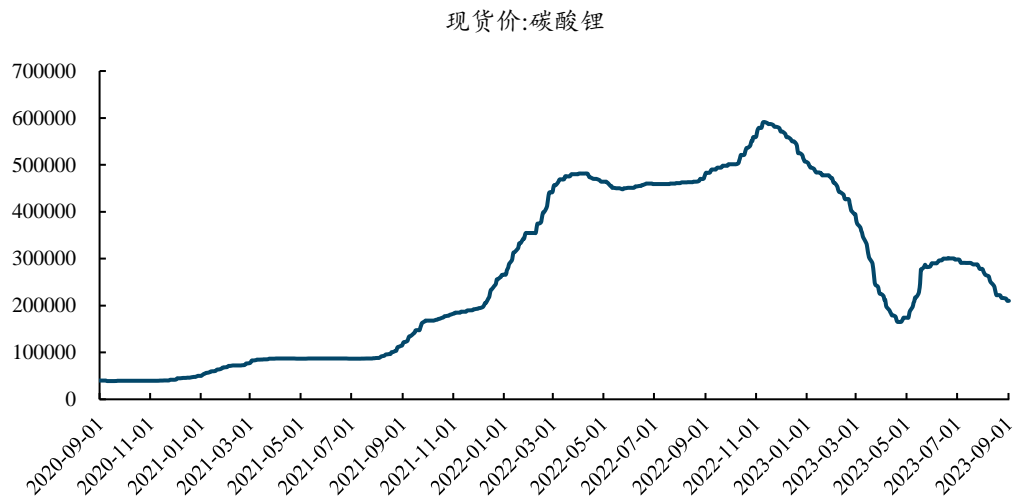


注: 部分数据根据当月配储环比增速推算估计

资料来源: 北极星储能网, 储能与电力市场, 华安证券研究所

从成本端来看, 碳酸锂 (现货) 月均价下跌, 8 月均价来到 23.7 万元/吨, 环比下降 18.0%; 而本周继续回落至 21.2 万元/吨, 环比下降 3.0%, 跌幅较上周继续上涨 2.2pct。

图表 8 本周碳酸锂均价下降 3.0% (单位: 元/吨)



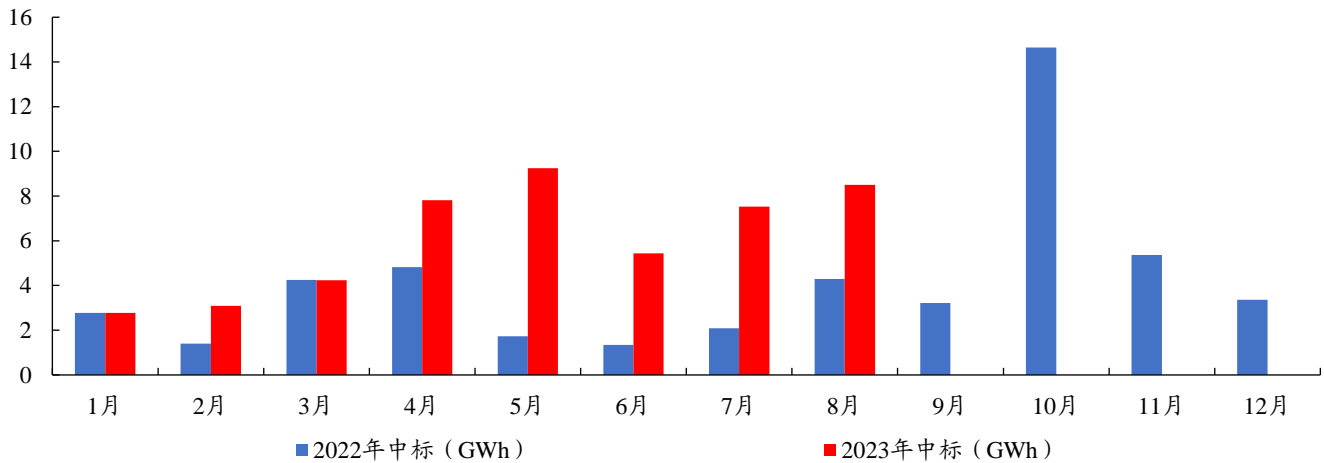
资料来源: iFind, 华安证券研究所

2.4 招投标规模跟踪

8 月储能项目招投标市场变动不一。从中标结果来看, 储能项目中标规模达 3.67GW/8.5GWh, 容量规模环比/同比分别上涨 12.86%/97.64%, 项目内容涉及储能系统采购、设备采购和 EPC/PC 总工程承包等不同类型。从招标结果来看, 储能项目招标规模 4.4GW/9.6GWh, 容量规模环比下降 57.8%, 同比上涨 21.36%, 招标内容涉及储能系统采购及安装、设备采购、EPC 总工程承包等类型。

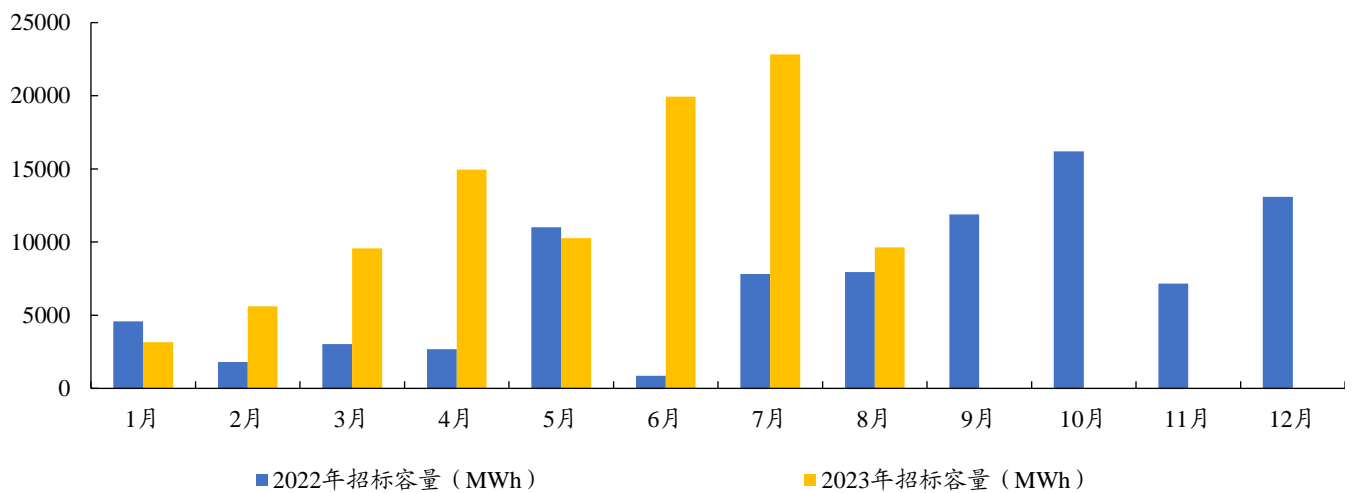
从 2023 年上半年项目应用来看, 独立式储能投运规模最大, 占比达 64%, 其次可再生储能、用户侧储能和调频应用领域投运规模分别占比达 32%、3%和 1%。

图表 9 8 月储能项目中标规模同环比均上涨 (GWh)



资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，华安证券研究所

图表 10 8 月储能项目招标规模环比下降 (MWh)



资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，华安证券研究所

2.5 经济性测算

2.5.1 独立储能项目

以独立储能先锋省份山东省为例，目前山东独立储能电站享有共享租赁、现货套利和容量电价补偿三种收益模式。目前山东独立储能已经进入电力现货市场，其峰谷价差大，为独立储能电站创造更大盈利空间。假设 100MW/200MWh 的独立储能电站初始贷款比例为 70%，储能单位成本 1604 元/kWh，每日充放电 1 次，10 年生命周期。采用山东省 8 月代理购电价格，该模式下 100MW/200MWh 独立储能电站每年有望获得现货套利收益约 1276.6 万元、共享租赁收益约 1020 万元，以及电网侧调频服务收益约 539.6 万元。在总投资约 4.2 亿元，融资成本 4.65% 的基础上，项目 IRR 可以实现 11.2%。

2.5.2 工商业储能项目

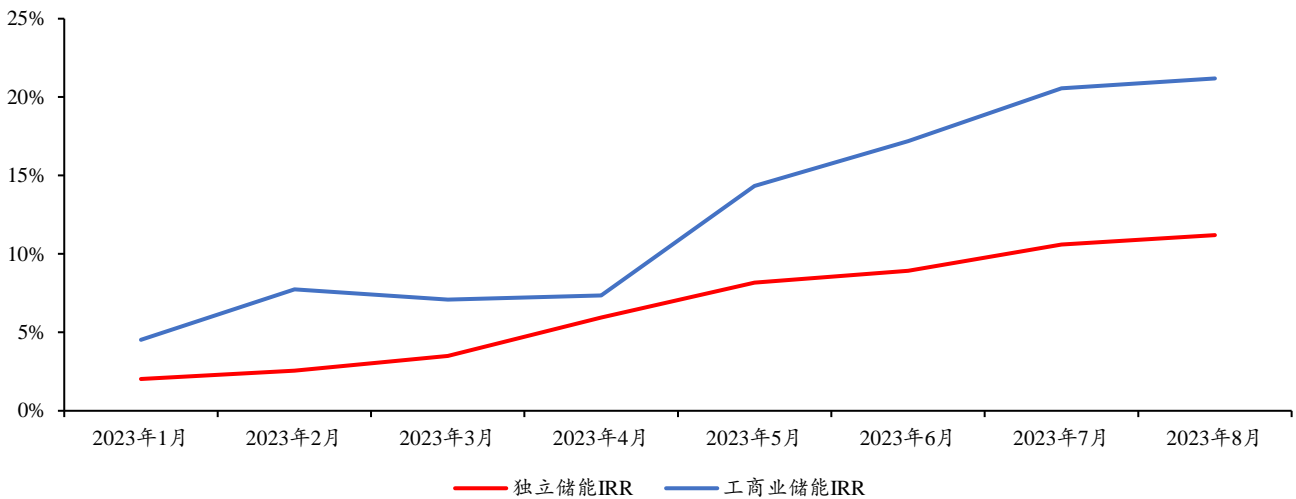
以电价差靠前的浙江省为例，目前工商业储能电站享有现货套利收益。假设 3MW/6MWh 的工商业储能电站初始贷款比例为 70%，储能单位成本 1596 元/kWh，每日充放电 2 次，10 年生命周期。采用浙江省 8 月代理购电价格，该模式下 3MW/6MWh 独立储能电站每年有望获得现货套利收益约 184.4 万元。在总投资约 2062.7 万元，融资成本 4.65% 的基础上，项目 IRR 可以实现 21.19%。

图表 11 储能电站经济性测算核心假设

参数名称	独立储能电站设置值	工商业储能电站设置值
储能容量(kWh)	200	6
储能寿命末端容量(%)	79.62%	79.62%
充放循环寿命(次)	6000	6000
每天充放次数(次)	2	1
年工作天数(天)	330	330
DoD(%)	90%	90%
系统单价(元/kWh)	1604	1596
折旧率	2.5%	2.5%
运维费费用	1.5%	3%

资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 12 8 月储能电站 IRR 抬升显著



资料来源：北极星储能网，储能与电力市场，华安证券研究所

3 本周储能主题事件

3.1 国内市场动态

3.1.1 西北能监局：储能参与陕西调峰顶峰辅助服务市场实施细则征求意见

近日，西北能监局公开征求《储能、负荷侧等市场主体参与陕西电网调峰、顶峰辅助服务市场实施细则（试行）》的意见。该《实施细则（试行）》明确电力辅助服务市场的市场主体为陕西省级及以上调度机构调管的并网发电厂(包括火电、风电、光伏等)，以及经市场准入的储能设施、可调节用户。新增储能交易章节中，明确储能交易包括调峰交易和顶峰交易，采用集中竞价模式进行交易组织。储能调峰交易的报价区间为 0-550 元/MWh，顶峰交易的报价区间为 0-1500 元/MWh，报价最小单位为 1 元/MWh。

(政府官网)

3.1.2 新疆能监办：储能调试期上网电量，按市场化交易电价结算

8月28日，新疆能监办就《关于新疆区域发电机组进入及退出商业运营有关事项的通知》征求意见（以下简称“征求意见”）。其中，提到1、未进入商业运营但已满足入市条件并参与电力市场化交易的发电机组和独立新型储能在其参与电力市场化交易时点起，不再执行调试运行期电价，按照电力市场化交易电价结算。2、发电机组和新型储能调试运行期上网电量，按照当地同类型机组当月代理购电平均价结算。尚未参与代理购电的部分类型发电机组和独立新型储能，无同类型机组当月和最近一次代理购电市场化采购平均价的，按照当月所有机组代理购电市场化采购平均价结算。3、调试运行期的发电机组和独立新型储能，以及退出商业运营但仍然可以发电上网的发电机组（不含煤电应急备用电源）和独立新型储能，按照当月调试运行期电费收入的10%进行辅助服务费用分摊，分摊费用月结月清。（政府官网）

3.1.3 山东：规划到2025年新能源和可再生能源装机达到1亿千瓦

8月28日，山东省人民政府发布关于印发山东省扩大内需三年行动计划（2023-2025年）的通知。通知指出，要大力发展新能源和可再生能源。加快打造山东半岛海上风电基地，建设“环渤海”和“沿黄海”海上光伏基地，研究探索“风光同场”海上清洁能源开发模式。到2025年，抽水蓄能在运规模达到400万千瓦，在建规模达到700万千瓦。另外，根据省“十四五”规划、建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划确定的重点项目和重点任务，筛选一批具有一定收益水平、条件相对成熟的优质项目吸引民间资本参与。（政府官网）

3.1.4 广东江门：打造新型储能产业上下游协同发展生态圈

8月28日，由江门市工信局主办的2023年江门市新型储能产业发展大会暨储能产业链签约走访系列活动举行，深入推动新型储能产业生态圈交流合作。市领导强调，新型储能是构建新型电力系统的重要技术和基础装备，是实现碳达峰碳中和目标的重要支撑，产业市场广阔、发展潜力巨大，新型储能相关企业要抢抓政策和市场机遇，依托江门市新型储能产业联盟，打造新型储能产业上下游协同发展的生态圈。（江门日报）

3.1.5 江西南昌：到2026年新型储能产业突破1000亿元

8月28日，南昌市新型储能产业发展研究与合作对接恳谈会在南昌市规划展示中心举行。市工信局电子信息科科长称今年年底前，还将出台新能源相关的专项扶持政策，围绕项目培育、创新支持、企业培育等方面给予政策支持。预计今年南昌新型储能产业突破200亿元，到2026年突破1000亿元。（南昌发布）

3.1.6 河南能监办：深入推进电力辅助服务市场交易

8月28日，河南能监办公布了省政协委员《关于加强储能装备制造全产业链布局促进区域经济高质量发展的提案》的答复。河南能监办指出，下一步将推进细化完善有关具体措施，促进优化储能规划布局，研究完善电力现货交易规则，支持储能设施参与电力现货市场，规范参与电力中长期交易，深入推进参与电力辅助服务市场交易。（政府官网）

3.1.7 国家能源局：加强电力可靠性数据治理，促进新型储能等新业态发展

8月31日，国家能源局发布《国家能源局关于加强电力可靠性数据治理 深化可靠性数据应用发展的通知》。文件中提出，到2025年底，纳入可靠性统计口径且投产满半年及以上的新建机组（水电、火电、核电）、新能源场站（风电、光伏）全部实现主要设备可靠性数据实时采集上报；输变电主要设施实现可靠性停运事件实时采集，输变电回路、直流输电系统停复电信息及运行状态实时采集覆盖率不低于50%；除部分偏远地区外，供电系统实现基于实时数据的供电可靠性管理。到2028年底，全面建成基于实时数据的电力可靠性管理体系。（政府官网）

3.1.8 宁夏：“1+7”运营规则体系夯实现货市场建设基础

9月1日，宁夏根据《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号），及其配套文件——《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》等文件和有关法律法規规定，结合《宁夏电力现货市场建设方案》以及第一批现货试点省份的建设经验，组织编制完成了安全高效、多元竞争的“1+7”运营规则体系，积极开展技术支持系统建设工作，并按计划力争于2023年9月底开展短周期结算试运行。（电联新媒）

3.1.9 福建：首个乡镇光储充检一体化智能充电站开工建设

9月1日，宁德蕉城区虎贝镇光储充检一体化智能充电站项目10日开工建设。这是福建省首个乡镇光储充检一体化智能充电站，它的开工建设标志着宁德光伏产业发展开辟全新赛道。据介绍，该充电站项目采用标准化模式打造，集光伏发电、储能、快充、电池检测等功能于一体，内含4个充电车位，充电站搭载1套100kW/206kWh液冷储能系统，配备4个160kW直流快充桩，可在30分钟内为电动车补电80%，极大提升用户充电体验。场站及延伸场所铺设光伏板约600平方米，通过储能系统，可实现光伏绿电就地消纳。（东南网）

3.2 国外市场动态

3.2.1 美国：铁空气电池初创公司 Form Energy 获得纽约州 1200 万美元拨款

近日，总部位于美国波士顿的初创公司 Form Energy 最近宣布，该公司已获得纽约州能源研究与发展局（NYSERDA）的1200万美元财政拨款，用于2026年前在纽约投建一个10 MW/1000 MWh 试点储能电池项目。这将是继科罗拉多州和明尼苏达州之后，Form Energy 在纽约获得的第一个电网级规模储能项目。Form Energy 的铁空气电池技术可提供100小时的放电时间，系统成本与传统发电厂相比极具竞争力。（储能头条）

3.2.2 美国：标准普尔称 Q2 储能容量突破 12.5GW

到第二季度末，美国储能装机总容量同比飙升61%至12.689 GW，预计第三季度新增约3.5 GW。根据标准普尔统计，第二季度新增产能1.931 GW，较第一季度增长18%。这些包括已开始商业运营或已并入电网的储能设施。数据显示，加州独立系统运营商的储能装机容量领先全国，达6.314 GW，占美国总容量的47.8%。而第二季度，

芝加哥的新增储能装机最多，达到 1.123GW，占全美新增储能装机的 58%。（赶碳号科技）

3.2.3 法国：能源巨头 Engie 收购美国储能公司

近日，ENGIE 已签署协议，从私募股权基金手中收购总部位于美国德克萨斯州休斯顿的储能企业 Broad Reach Power 的 100% 股权，该交易涉及 350MW 的运营储能项目、预计将于 2024 年底前投产的 880MW 在建项目、1.7GW 的后期项目和大量其他项目。该交易预计将于 2023 年第四季度完成，但须获得反垄断和能源监管机构的某些批准。该笔收购将有助于 ENGIE 实现其 2030 年 10GW 储能项目的目标。（洲际电池快库）

3.2.4 印度：国家火电公司计划部署重力储能试点项目

近日，印度国家火电公司(NTPC)日前发布了一份招标书，中标者将为其位于奥里萨邦的 Talcher 热电站提供、设计、安装和调试一个固体重力储能系统。印度国家火电公司(NTPC)表示，其 Talcher 热电站现有的锅炉的钢结构高度约为 50 米，将重新改造用于安装机械储能系统。（中国储能网）

3.2.5 英国：能源密集型企业普遍不愿签购电长协

近期，以钢铁企业为主的英国能源密集型企业普遍不愿签署长期购电协议（PPA）。有报道认为，主要原因在于，英国的电价水平远高于许多欧盟国家，削弱了英国能源密集型企业的竞争力。据能源资讯网站 Montel 报道，该国的平均电价比一些拥有高比例可再生能源的欧盟国家要高出 44%，而近几个月随着批发电价回落，英国电力现货市场的价格越来越有吸引力。随着建设成本的降低，未来几年英国 PPA 的价格可能会大幅下降。（南方能源观察）

3.3 公司重大事件

南网储能

8 月 28 日，公司发布半年度业绩报告，2023 年上半年营业收入约 28.61 亿元，同比减少 31.07%；归属于上市公司股东的净利润约 6.93 亿元，同比减少 26.3%；基本每股收益 0.22 元，同比减少 40.54%。业绩下降幅度较大主要原因是 1、合并范围和口径变化，2023 年上半年的业务范围变小；2、2023 年上半年西部调峰电站来水同比 2022 年偏枯。报告期内，公司在运机组总装机容量 1242.1 万千瓦，其中抽水蓄能 1028 万千瓦、新型储能 11.1 万千瓦、调峰水电 203 万千瓦。（公司公告）

科士达

8 月 28 日，公司发布半年度业绩报告称，2023 年上半年营业收入约 28.23 亿元，同比增加 85.56%；归属于上市公司股东的净利润约 5.01 亿元，同比增加 129.85%；基本每股收益 0.86 元，同比增加 132.43%。公司新能源光伏及储能业务实现营业收入 14.97 亿元，同比增长 290.96%，业务呈现出高增长性。公司营业收入增长主要系本期销售订单增加致产品销售收入增加所致。（公司公告）

比亚迪

8月29日，公司发布2023半年度报告。2023年上半年营收2601.24亿元，同比增长72.72%；净利润109.54亿元，同比增长204.68%；上半年获得汽车及汽车相关的政府补助为17.9亿元。报告期内，汽车、汽车相关产品及其他产品业务的收入约人民币208,824百万元，同比增长91.11%；手机部件、组装及其他产品业务的收入约人民币51,090百万元，同比增长24.40%。同时，提到目前公司已全面覆盖电网储能、工商业储能、家庭储能等领域。（公司公告）

金冠股份

8月29日，公司发布2023半年度报告，报告期内公司实现营业收入4.39亿元，同比降低3.83%，实现归母净利润0.32亿元，同比增长505.26%。其中，二季度实现营收2.30亿元，环比增长9.56%，归母净利润0.19亿元，环比增长58.88%。报告期内公司业绩驱动原因有以下几点，一是产业政策刺激，市场更趋成熟，经济性提升；二是公司市场竞争力的逐步提升，在便携式充电产品、新型重卡换电产品、不同规格的储能系统产品均有新品研发，叠加公司生产基地的投产，实现了营收增长。（公司公告）

欣旺达

8月28日，欣旺达晚间披露半年度报告，上半年，欣旺达实现营业收入222.36亿元，同比增长2.39%；归母净利润4.38亿元，同比增长17.86%；基本每股收益0.24元。公司拟以1亿元至2亿元回购股份用于员工持股计划或股权激励，回购股份的价格不超过20元/股。公司的储能电池布局覆盖电网储能、家庭储能及数据中心备电应用场景。针对电网储能，已经实现280Ah电池量产，在研的306Ah/314Ah电池将进一步优化能量密度、能效和成本。（公司公告）

南网科技

8月28日，公司发布2023年半年度报告。公告显示，上半年公司实现营业收入12.57亿元，同比增长79.27%；实现归属于上市公司股东的净利润1.16亿元，同比增长43.21%。业绩增长的主要原因为公司抓住市场机遇，积极开拓市场获取新订单，各类销售业务持续稳定增长，其中储能项目收入占营收比重提升，部分大型储能EPC项目的完工验收带来储能系统技术服务收入高速增长。（公司公告）

中创新航

8月30日，公司发布2023半年报。报告显示，公司实现营业额约为122.95亿元，同比增长34.1%；净利润约为2.66亿元，同比增长60.8%。其中，储能系统产品及其他收入约为19.17亿元，同比增长268.1%。储能电池方面，国内下游新能源发电市场空间广阔，为储能市场提供了成长的“沃土”，储能产业持续高速发展。国内方面，储能需求增长迅速，多个省份发布储能行业支持政策，储能项目数量猛增。国际方面，美国政策补贴力度加大，欧洲电力市场改革法案鼓励电网引入储能，推动所在市场储能新增装机量大幅增长。（公司公告）

科华数据

8月31日，公司发布2023半年报。报告显示，23年上半年，公司实现营业收入33.96亿元，同比增长53.48%；归属于上市公司股东的净利润3.21亿元，同比增长93.73%。新能源业务作为公司重要战略业务取得了快速增长。上半年公司新能源业务收入约为15.85亿元，同比增长283.14%，毛利率24.86%，其中储能业务收入占比达

70%。2023 年，公司承建的广东汕头首个零碳工厂微网示范项目、重庆主城最大用户侧数智能源站储能项目、浙江省用户侧单体最大的磷酸铁锂型储能示范项目、全国单体容量最大的用户侧储能示范项目等多个工商业储能示范项目已全面落地，且运行良好。（公司公告）

4 建议关注标的情况

本周建议关注标的包括宁德时代、亿纬锂能、鹏辉能源、派能科技、昱能科技、南网科技、科陆电子、东方日升、天合光能、国安达、青鸟消防、同飞股份、高澜股份、英维克、佳力图和松芝股份。

图表 13 相关建议关注公司估值表

股票代码	股票名称	股价	EPS (元)			PB (倍)		
		(9月1日)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
300750.SZ	宁德时代	236.40	10.40	13.89	17.81	22.52	16.85	13.14
300014.SZ	亿纬锂能	48.97	2.58	3.81	5.15	18.95	12.84	9.50
300438.SZ	鹏辉能源	34.74	2.59	3.81	5.33	13.39	9.12	6.51
688063.SH	派能科技	136.61	11.66	16.51	21.69	11.88	8.32	6.33
688348.SH	昱能科技	131.50	9.57	15.79	23.40	18.33	11.11	7.48
688248.SH	南网科技	30.83	0.80	1.25	1.77	38.47	24.63	17.43
002121.SZ	科陆电子	5.72	0.13	0.30	0.45	43.92	19.37	12.68
300118.SZ	东方日升	20.01	1.71	2.30	2.94	11.69	8.70	6.81
688599.SH	天合光能	33.61	3.46	4.61	5.69	9.71	7.29	5.91
300902.SZ	国安达	31.03	0.95	1.64	2.49	32.66	18.89	12.50
002960.SZ	青鸟消防	16.76	1.02	1.27	1.56	17.09	13.76	11.19
300990.SZ	同飞股份	41.29	1.50	2.27	3.29	32.04	21.33	14.74
300499.SZ	高澜股份	13.37	0.35	0.52	0.89	38.15	25.92	15.04
002837.SZ	英维克	27.24	0.75	1.01	1.34	39.66	29.30	22.14
603912.SH	佳力图	9.08	0.28	0.35	0.35	36.70	28.86	31.49
002454.SZ	松芝股份	7.52	0.27	0.41	/	27.48	18.39	/

注：预测数据采用机构一致预期

资料来源：iFind，华安证券研究所

5 风险提示

原材料价格超预期上涨。储能系统成本中锂电池占比最高，若碳酸锂价格大幅上涨，可能导致储能项目的经济性边际减弱。

汇率大幅波动风险。若未来汇率出现大幅波动，相关公司有产生汇兑损失的可能，或将导致净利润表现不及预期。

政策不及预期风险。储能受政策补贴影响较大，若政策不及市场预期将影响板块业绩与市场情绪。IRA 法案对美国储能需求影响较大，若后续政策执行情况不及预期可能导致美国储能市场增速低于预期。

分析师与研究助理简介

分析师：尹沿技，华安证券研究总监，研究所所长，TMT 行业首席分析师。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；

中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至；

卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。