

# 电力设备与新能源行业研究 买入（维持评级）

行业月报  
证券研究报告

新能源与电力设备组

分析师：姚遥（执业 S1130512080001）

yaoy@gjzq.com.cn

分析师：宇文甸（执业 S1130522010005）

yuwendian@gjzq.com.cn

## 储能行业月度跟踪：碳酸锂价格企稳，中美装机实现高增长

### 投资逻辑

1月碳酸锂价格止跌企稳，整体价格在9.6万元/吨左右窄幅波动。需求淡季中下游厂商排产偏弱，采购意愿较低，12月锂价加速下跌后上游锂盐厂挺价意愿较强，供需博弈下现货价格止跌企稳。

从国内招标情况来看，12月、1月（截至24日）国内锂电池储能系统中标项目分别为11.39、0.49GWh，中标项目主要为大型能源企业集采，同时也有部分独立/共享储能、风光配储项目定标。据不完全统计，2023年全年国内锂电池储能系统累计中标规模超50.9GWh，其中11、12两月中标系统规模超20GW，反映2024储能需求旺盛。

从中标价格来看，2h储能系统中标均价下跌幅度有所收窄。12月2h磷酸铁锂储能系统中标均价为0.81元/Wh，较11月均价提升0.04元/Wh；截至1月24日，1月共中标2个中小型2h储能系统项目，加权均价为0.74元/Wh，环比12月下降0.07元/Wh。考虑到目前上游碳酸锂价格逐步企稳，预计后续整体系统中标价格下跌趋势有望逐步减缓。

根据中关村储能产业技术联盟不完全统计，12月国内储能新增装机规模为4.3GW/9.5GWh，环比提升41.1%/34.6%。2023年全国实现储能装机21.5GW/46.6GWh，同比2022年（7.3GW/15.9GWh）增长194.5%/193.1%。截止2023年12月底，全国已投运电力储能项目累计装机规模86.5GW，同比增长45%。

从海外情况来看，12月以来欧洲各国天然气库存保持充裕，随着可再生能源及其他形式替代性能源装机提升，天然气消费量以低于历史正常水平的速度运行，12月、1月欧洲天然气期货均价及电力现货市场均价均保持环比下降。

据美国能源署，2023年12月美国公用事业规模光伏新增装机5626MW，同比增长102.8%，环比增长537.7%，12月公用事业规模储能新增装机1231MW，同比增长331.8%，环比增长185.4%，光伏地面电站及大储装机强势回暖；2023年全年公用事业规模光伏新增装机17.7GW，同比增长61.9%，全年公用事业规模储能新增装机6.2GW，同比增长51.1%。

### 投资建议

近期碳酸锂价格和储能系统价格逐步止跌企稳，为年内行业需求释放奠定良好基础，从宏观层面来看，海外市场降息确定性增强，均有望促使今年全球储能需求超预期，重点推荐：1) 硅料、碳酸锂等原材料降价周期下，量利兑现弹性大的大储产业链，如阳光电源、阿特斯、盛弘股份、南都电源；2) 出货边际修复、估值较低的户储产业链，如科士达（完整版推荐见正文）。

### 风险提示

原材料价格反弹超预期；国际贸易风险；汇率波动风险。

## 内容目录

1、市场回顾	4
1.1 板块行情回顾	4
1.2 原材料价格：近期碳酸锂价格止跌企稳	5
2、国内储能行业	5
2.1 储能招标：12月、1月储能系统中标项目合计11.39、0.49GWh	5
2.2 储能装机：12月储能装机4.3GW/9.5GWh，2023年累计装机21.5GW/46.6GWh	6
2.3 国内重要新闻	7
3、海外储能行业	8
3.1 海外天然气价格跟踪：超常储备平稳过冬，天然气价格保持下降	8
3.2 海外电价跟踪：12月、1月欧洲现货价格运行平稳	8
3.3 海外装机统计：12月美国公用事业储能装机1.2GW，2023全年累计装机6.2GW	9
3.4 海外重要新闻	10
4、投资建议	10
5、风险提示	10

## 图表目录

图表 1：申万一级行业 2023/12-2024/1 涨跌幅排序	4
图表 2：2023/10 至今储能板块走势	4
图表 3：2023/12-2024/1 储能板块涨幅前五	4
图表 4：2023/12-2024/1 储能板块跌幅前五	4
图表 5：储能板块主要个股估值表	4
图表 6：碳酸锂价格走势	5
图表 7：磷酸铁锂电芯价格走势	5
图表 8：12、1月储能系统中标类型分布 (MWh)	5
图表 9：储能系统月度中标量 (MWh)	5
图表 10：12、1月储能中标省份分布 (MWh)	6
图表 11：储能系统加权平均中标价格 (元/Wh)	6
图表 12：12-1月国内储能系统中标项目	6
图表 13：2023年1-12月新型储能新增装机规模	7

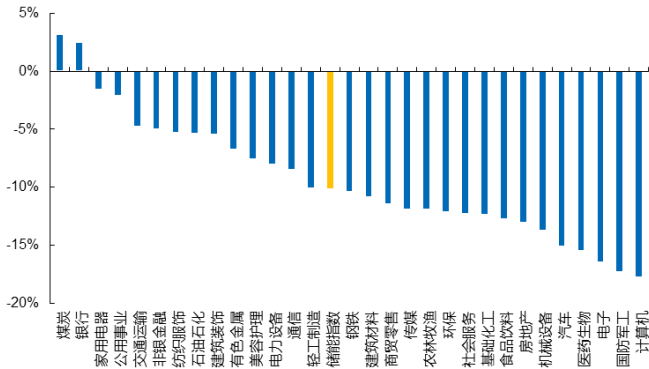
图表 14: 国内重要政策、新闻梳理.....	7
图表 15: 荷兰 TTF 天然气期货 (欧元/MWh) .....	8
图表 16: 海外主要市场现货电价 (欧元/MWh) .....	9
图表 17: 美国光伏项目每月并网更新.....	9
图表 18: 美国储能项目每月并网更新.....	10
图表 19: 海外重要政策、新闻梳理.....	10

# 1、市场回顾

## 1.1 板块行情回顾

2023年12月1日-2024年1月24日Wind储能指数(884790.WI)整体涨跌幅为-10.19%，同期上证指数涨跌幅为-6.90%。板块涨幅前五的公司分别为德业股份、金盘科技、盛弘股份、固德威、通润装备，跌幅前五的公司分别为新雷能、亿华通-U、孚能科技、万里扬、申菱环境，目前储能板块主要个股2024年平均PE为14倍。

图表1: 申万一级行业 2023/12-2024/1 涨跌幅排序



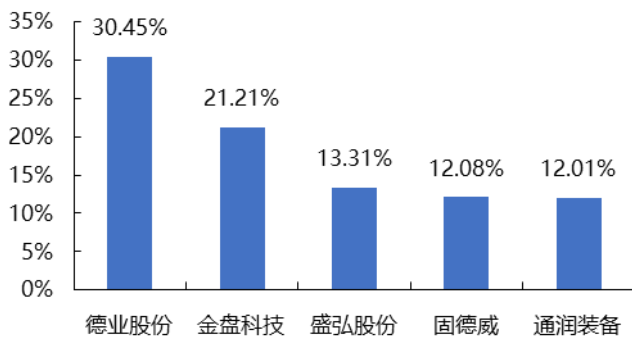
来源: Wind, 国金证券研究所

图表2: 2023/10至今储能板块走势



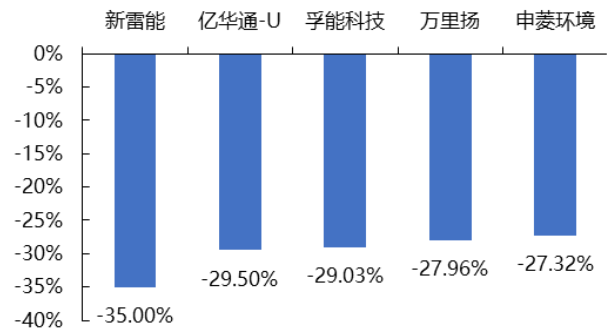
来源: Wind, 国金证券研究所

图表3: 2023/12-2024/1 储能板块涨幅前五



来源: Wind, 国金证券研究所

图表4: 2023/12-2024/1 储能板块跌幅前五



来源: Wind, 国金证券研究所

图表5: 储能板块主要个股估值表

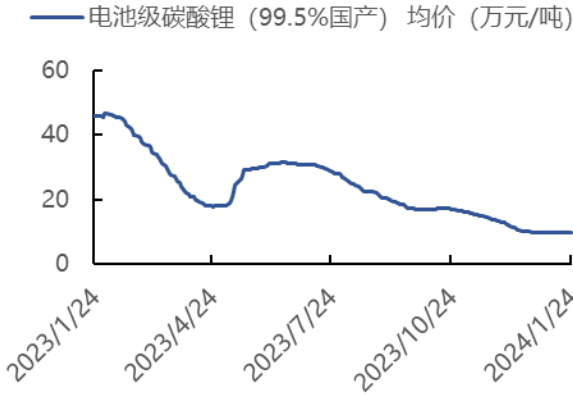
代码	名称	总市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润 (亿元)					PE				
				2021	2022	2023E	2024E	2025E	2021	2022	2023E	2024E	2025E
300274.SZ	阳光电源*	1,337	90.00	15.83	35.93	98.76	122.71	160.28	84.5	37.2	13.5	10.9	8.3
300750.SZ	宁德时代*	6,819	155.00	159.31	307.29	440.09	540.28	666.13	42.8	22.2	15.5	12.6	10.2
300827.SZ	上能电气	96	26.89	0.59	0.82	4.16	6.65	9.64	163.4	118.0	23.2	14.5	10.0
002335.SZ	科华数据*	112	24.25	4.39	2.48	5.69	8.08	11.06	25.5	45.1	19.7	13.9	10.1
002121.SZ	科陆电子	81	4.86	-6.65	-1.01	0.82	3.69	7.37	-12.1	-79.7	98.6	21.9	11.0
300693.SZ	盛弘股份*	98	31.81	1.13	2.24	4.02	5.51	7.87	86.7	44.0	24.5	17.9	12.5
603063.SH	禾望电气*	106	24.00	2.80	2.67	5.21	6.49	7.99	38.0	39.9	20.4	16.4	13.3
300068.SZ	南都电源	113	12.91	-13.70	3.31	7.41	11.45	15.52	-8.2	34.0	15.2	9.8	7.3
688663.SH	新风光	34	24.19	1.16	1.29	2.05	2.71	3.36	29.2	26.3	16.5	12.5	10.1
603105.SH	芯能科技	52	10.45	1.10	1.92	2.40	3.23	4.07	47.5	27.3	21.7	16.2	12.8
300982.SZ	苏文电能	53	25.73	3.01	2.56	3.40	4.64	6.06	17.7	20.8	15.7	11.5	8.8
002518.SZ	科士达*	145	24.65	3.73	6.56	10.17	13.86	17.62	38.8	22.0	14.2	10.4	8.2
300763.SZ	锦浪科技	283	70.64	4.74	10.60	13.03	20.09	27.62	59.8	26.7	21.7	14.1	10.3
688390.SH	固德威	202	116.81	2.80	6.49	13.76	19.97	26.63	72.2	31.1	14.7	10.1	7.6
605117.SH	德业股份	336	78.10	5.79	15.17	22.04	31.59	41.49	58.1	22.1	15.2	10.6	8.1
688032.SH	禾迈股份	190	228.50	2.02	5.33	7.18	11.99	17.04	94.4	35.7	26.5	15.9	11.2
688348.SH	昱能科技*	110	98.01	1.03	3.61	3.27	4.99	6.64	106.7	30.4	33.6	22.0	16.5
688063.SH	派能科技	176	100.23	3.16	12.73	10.79	16.04	22.53	55.7	13.8	16.3	11.0	7.8
平均值									55.6	28.7	23.7	14.0	10.2

来源：Wind，国金证券研究所（截至 2024 年 1 月 25 日，带“\*星号”公司采用国金证券盈利预测，其余公司采用 Wind 一致盈利预期）

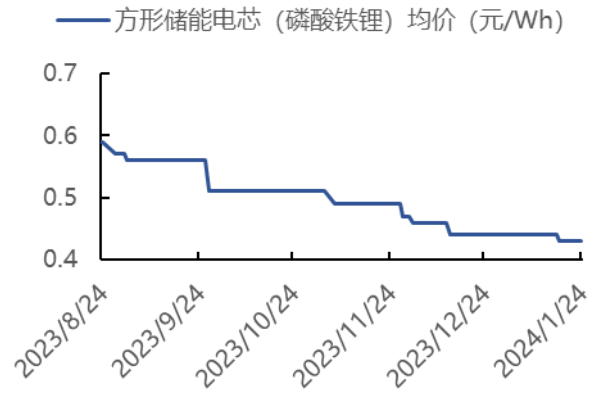
## 1.2 原材料价格：近期碳酸锂价格止跌企稳

1 月碳酸锂价格止跌企稳，整体价格在 9.6 万元/吨左右窄幅波动。年底需求淡季中下游厂商排产偏弱，采购意愿较低，12 月锂价加速下跌后上游锂盐厂挺价意愿较强，供需博弈下现货价格止跌企稳。

图表6：碳酸锂价格走势



图表7：磷酸铁锂电芯价格走势



来源：SMM 锂电，国金证券研究所

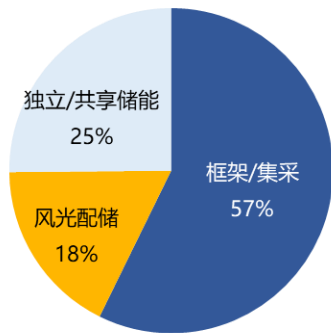
来源：鑫椏锂电，国金证券研究所

## 2、国内储能行业

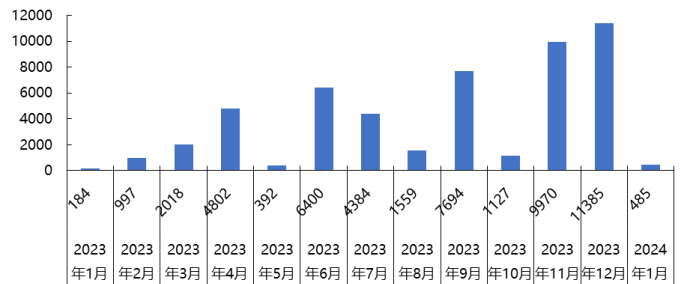
### 2.1 储能招标：12 月、1 月储能系统中标项目合计 11.39、0.49GWh

12 月、1 月（截至 24 日）国内锂电池储能系统中标项目分别为 11.39、0.49GWh，中标项目主要为大型能源企业集采，同时也有部分独立/共享储能、风光配储项目定标。据不完全统计，2023 年全年国内锂电池储能系统累计中标规模超 50.9GWh。

图表8：12、1 月储能系统中标类型分布 (MWh)



图表9：储能系统月度中标量 (MWh)

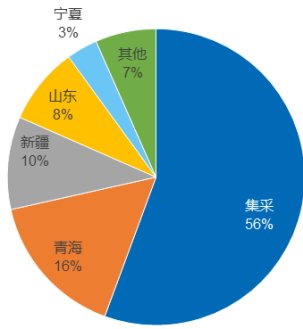


来源：储能与电力市场，国金证券研究所

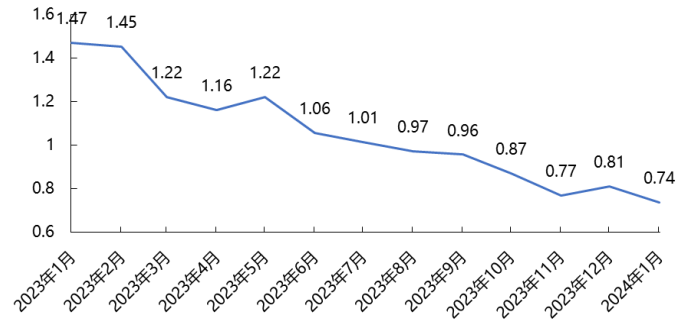
来源：储能与电力市场，国金证券研究所

从中标价格来看，2h 储能系统中标均价下跌幅度有所收窄。12 月 2h 磷酸铁锂储能系统中标均价为 0.81 元/Wh，较 11 月均价提升 0.04 元/Wh；截至 1 月 24 日，1 月共中标 2 个中小型 2h 储能系统项目，加权均价为 0.74 元/Wh，环比 12 月下降 0.07 元/Wh。考虑到目前上游碳酸锂价格逐步企稳，预计后续整体系统中标价格下跌趋势有望逐步减缓。

图表10: 12、1月储能中标省份分布 (MWh)



图表11: 储能系统加权平均中标价格 (元/Wh)



来源: 储能与电力市场, 国金证券研究所

来源: 储能与电力市场, 国金证券研究所

图表12: 12-1月国内储能系统中标项目

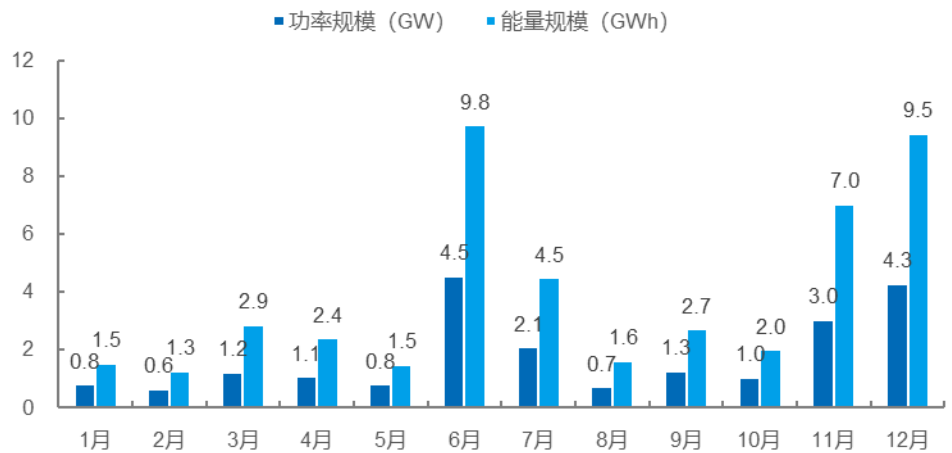
项目名称	采购内容	采购规模	第一中标人	中标价 (元/Wh)
华润应城集中式储能电站项目	储能系统	40MW/80MWh	中车株洲所	0.83
华润红安储能电站一期	储能系统	30MW/60MWh	许继电气	0.83
云南临沧储能集采项目	储能系统	100MW/200MWh	中车株洲所	0.87
中核汇能储能集中采购	储能系统	5000MWh	海博思创	0.72
石嘴山惠农区共享储能电站	储能系统	200MW/400MWh	伊米斯	0.86
承德丰宁哈德门风储氢一期	储能系统	15MW/30MWh	阳光电源	0.93
承德平泉市风电项目	储能系统	45MW/90MWh	河北交投	0.84
梅州综合保税区独立储能电站	储能系统	100MW/200MWh	融和元储	
中车德令哈源网荷储项	储能系统	200MW/800MWh	中车四方所	0.81
克州独立储能	储能系统	300MW/1200MWh	科华数能	
国家电投新源智储框采标段一	储能系统	200MW/400MWh	天合储能	
国家电投新源智储框采标段二	储能系统	200MW/400MWh	天诚同创	
国家电投新源智储框采标段三	储能系统	200MW/400MWh	瑞源电气	
国家电投新源智储框采标段四	储能系统	200MW/400MWh	国能信控	
青海海南塔拉储能采购标段一	储能系统	75MW/300MWh	阳光电源	0.69
青海海南塔拉储能采购标段二	储能系统	75MW/300MWh	海博思创	0.65
青海海南塔拉储能采购标段三	储能系统	55MW/220MWh	国轩新能源	0.61
青海海南塔拉储能采购标段四	储能系统	25MW/105MWh	南瑞继保	1.13
东营津辉集中式储能标段一	储能系统	100MW/200MWh	宁德时代	0.75
东营津辉集中式储能标段二	储能系统	100MW/200MWh	电工时代	0.73
东营津辉集中式储能标段三	储能系统	100MW/200MWh	宁德时代	0.75
东营津辉集中式储能标段四	储能系统	100MW/200MWh	奇点能源	0.81
深能扬州储能电站项目标段二	储能系统	22MW/44MWh	比亚迪	0.75
西台源网荷储一体化示范项目	储能系统	51MW/161MWh	南瑞继保	0.99
墨竹工卡牧光互补复合型项目	储能系统	20MW/80MWh	清安储能	
济南鹊山独立储能一期	储能系统	100MW/200MWh	电工时代	0.74

来源: 北极星储能网, 国金证券研究所 (灰色部分为 2023 年 12 月中标项目, 蓝色部分为 2024 年 1 月中标项目)

## 2.2 储能装机: 12月储能装机 4.3GW/9.5GWh, 2023年累计装机 21.5GW/46.6GWh

根据中关村储能产业技术联盟不完全统计,12月国内储能新增装机规模为 4.3GW/9.5GWh, 环比提升 41.1%/34.6%。2023 年全国实现储能装机 21.5GW/46.6GWh, 同比 2022 年 (7.3GW/15.9GWh) 增长 194.5%/193.1%。截止 2023 年 12 月底, 全国已投运电力储能项目累计装机规模 86.5GW, 同比增长 45%。

图表 13: 2023 年 1-12 月新型储能新增装机规模



来源: 中关村储能产业技术联盟、储能与电力市场, 国金证券研究所

### 2.3 国内重要新闻

1 月国家能源局发布《2024 年能源监管工作要点》，明确指出要建立合理的电价和补偿机制，激励调节性电源的建设和运用，有序推进新能源参与市场交易，加强市场机制创新，逐步扩大新能源市场化交易比例；加快推进绿电、绿证市场建设，培育绿色电力消费市场。浙江、广西、湖北、山东、山西等地出台新型储能辅助服务补偿机制文件，储能盈利机制逐步清晰。

山东发布相关文件，鼓励企业在分布式光伏消纳困难地区配建储能。安徽公布风电光伏竞配方案，将储能制造产业业绩和新型储能电站投资业绩纳入竞配考量指标，同时要求已并网或开工建设的风电和光伏项目按当年竞争性配置配建储能比例平均值的 1.5 倍落实储能容量。山东公布两项重点项目清单，其中储能规模超 2.2GW/6.9GWh。江苏拟围绕新型储能产业链上下游分级补贴，促进新型储能发展。

图表 14: 国内重要政策、新闻梳理

发布时间	省市	政策名称	政策要点
12 月 27 日	山东	《关于推进分布式光伏高质量发展的通知》	探索激励政策，鼓励光伏投资企业、电网企业在消纳困难变电站（台区）配建储能设施，开发建设分布式储能，提升电力系统调节能力，促进分布式光伏就近就地消纳
12 月 29 日	安徽	《关于开展 2023 年风电和光伏发电项目建设规模竞争性配置工作的通知》	光伏竞配规模 250 万千瓦，风电竞配规模 150 万千瓦，竞争性配置评分考察新型储能制造产业业绩和新型储能电站投资业绩
12 月 29 日	浙江	《浙江电力现货市场规则（征求意见稿）》	建立容量补偿机制，独立储能报价参与，推动备用服务市场化
1 月 2 日	广西	《2024 年广西电力市场交易实施方案》	储能作为发电企业时，核定上网电价为 0.42070 元/kWh（含税）
1 月 3 日	湖北	《湖北源网荷储电力调峰辅助服务市场运营规则》	4MW/1h 以上的独立储能可提供调峰辅助服务，调峰辅助报价上限 0.2 元/kWh
1 月 4 日	吉林	《关于促进吉林省新能源产业加快发展若干措施》	落实煤电容量电价；探索午间谷电，拉大峰谷价差，支持用户侧储能发展
1 月 8 日	山东	《山东电力市场规则（试行）》（征求意见稿）	独立储能电站参与市场由“报量不报价”变为“报量报价”；计算储能有效容量时，引入可用系数，并充分考虑储能额定功率下的放电时长
1 月 9 日		《2024 年能源监管工作要点》	强化政策引导和规范市场，建立合理的电价和补偿机制，激励调节性电源的建设和运用。有序推进新能源参与市场交易。加强市场机制创新，逐步扩大新能源市场化交易比例；加快推进绿电、绿证市场建设，培育绿色电力消费市场
1 月 9 日	安徽	《关于做好支撑性煤电项目配套风电和光伏项目建设工作有关事项》	已并网或开工建设的风电和光伏项目，按当年竞争性配置配建储能比例平均值的 1.5 倍落实储能容量

发布时间	省市	政策名称	政策要点
1月12日	山东	《关于下达2024年省重大项目名单的通知》	多个共享储能电站项目入选，总规模超过2GWh
1月12日	山东	《2024年省绿色低碳高质量发展重点项目名单的通知》	多个储能电站项目入选，总规模约2.2GW/4.9GWh
1月16日	山西	《关于完善山西电力调频辅助服务市场等有关事项的通知（征求意见稿）》	新增了独立储能参与二次调频的性能指标
1月17日	山东	《关于进一步完善绿色金融体系推动能源和产业转型的若干措施》	社会资本参与新型储能建设；建立和完善适应高比例新能源消纳的市场机制；为大容量储能技术研发推广及二氧化碳低成本捕集利用等技术提供金融支持
1月21日	江苏	《关于推进江苏新型储能产业发展的提案》	围绕新型储能产业链上下游分级补贴，鼓励高安全、长时、环保型储能项目在高耗能领域布局，对于光储充放，按照“光伏+储能”的实际容量给予建设补贴鼓励和扶持电网储能，按照调节功率、削峰调峰出清价格、充放电价格等进行补偿。鼓励风电光伏等新能源发电侧储能项目建设，出台奖补政策

来源：各地发改委、能源局，国金证券研究所

### 3、海外储能行业

#### 3.1 海外天然气价格跟踪：超常储备平稳过冬，天然气价格保持下降

2023年年初至今欧洲天然气期货价格中枢已相较2022年高点下降超70%。12月以来欧洲各国天然气库存保持充裕，随着可再生能源及其他形式的替代性能源装机提升，天然气消费量以低于历史正常水平的速度运行，12月、1月欧洲天然气期货均价环比保持下降。

图表15：荷兰TTF天然气期货（欧元/MWh）



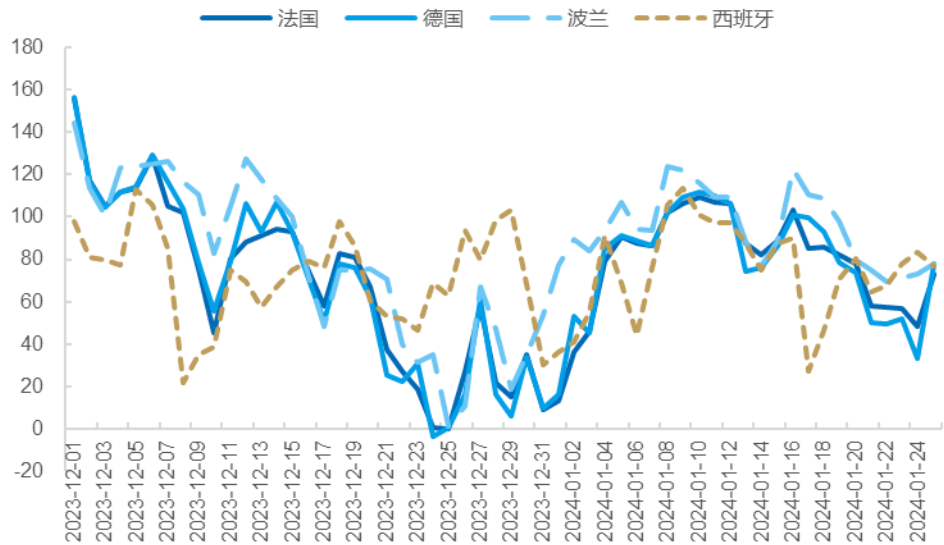
来源：Dutch TTF，国金证券研究所

#### 3.2 海外电价跟踪：12月、1月欧洲现货价格运行平稳

12月、1月欧洲电力现货价格运行平稳，中枢较去年同期有所下降，环比11月略有下降。12月以来欧洲各国天然气库存保持充裕，电力现货价格略有下降。



图表 16: 海外主要市场现货电价 (欧元/MWh)

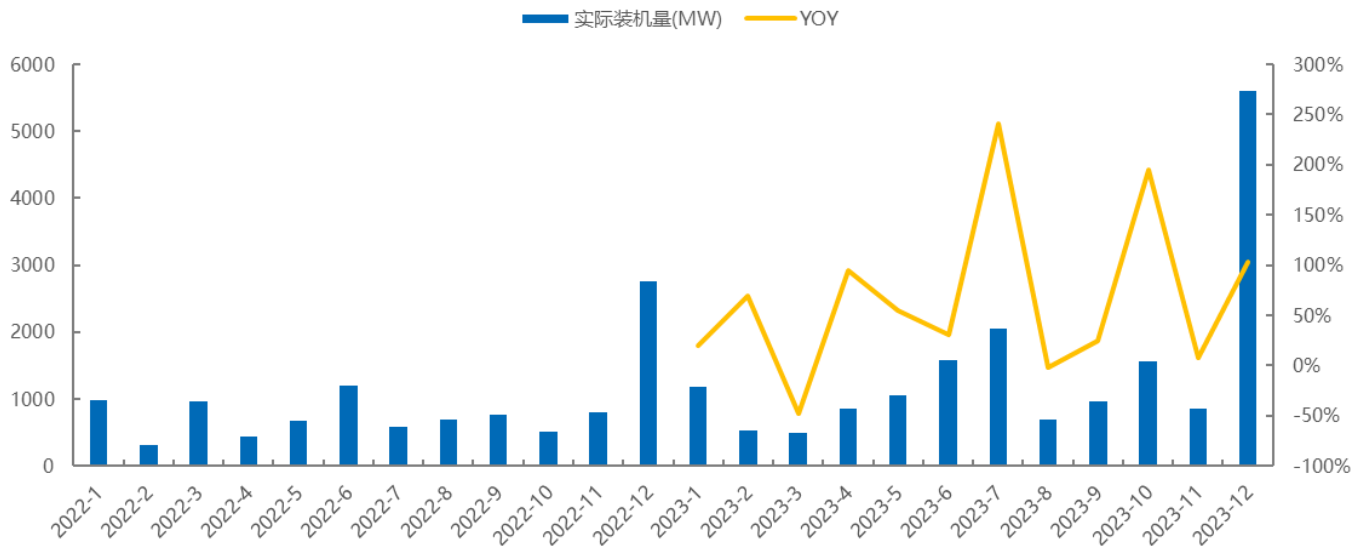


来源: EMBER, 国金证券研究所

### 3.3 海外装机统计: 12月美国公用事业储能装机 1.2GW, 2023 全年累计装机 6.2GW

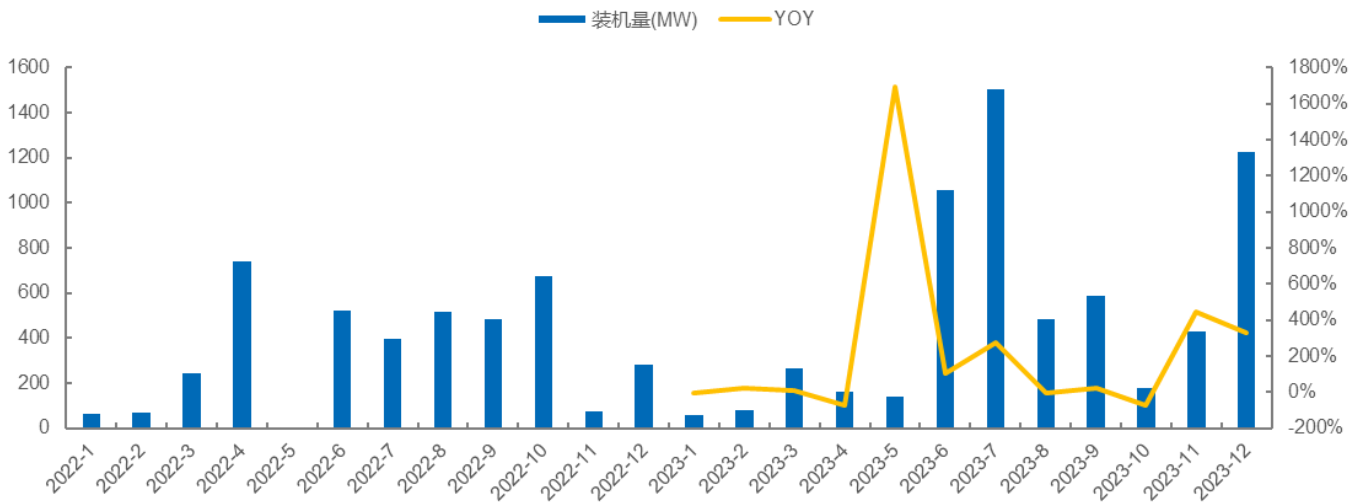
据美国能源署, 2023 年 12 月美国公用事业规模光伏新增装机 5.6GW, 同比增长 102.8%, 环比增长 537.7%, 12 月公用事业规模储能新增装机 1.2GW, 同比增长 331.8%, 环比增长 185.4%。2023 全年公用事业规模光伏新增装机 17.7GW, 同比增长 61.9%, 全年公用事业规模储能新增装机 6.2GW, 同比增长 51.1%。

图表 17: 美国光伏项目每月并网更新



来源: EIA, 国金证券研究所 (仅统计已并网且装机容量大于 1MW 的项目)

图表18: 美国储能项目每月并网更新



来源: EIA, 国金证券研究所 (仅统计已并网且装机容量大于 1MW 的项目)

### 3.4 海外重要新闻

海外市场方面, 南非、巴拿马、美国均有较大储能项目招标或中标公告发布; 欧洲发布两项重大可再生能源资金援助计划; 土耳其宣布对进口磷酸铁锂电池产品征收 30% 的关税; 美国康涅狄格州大幅提高户储激励资金。

图表19: 海外重要政策、新闻梳理

发布时间	国家	新闻要点
1月4日	希腊	欧洲投资银行承诺提供 4.37 亿美元用于支持希腊可再生能源开发商 Mytilineos 的太阳能和电池储能开发计划
1月5日	南非	包括哥本哈根基础设施合伙人 (CIP) 和公用事业公司 EDF 在内的财团被选为南非三个合计 257MW/1,028MWh 的储能项目的第一中标人
1月16日	欧洲	欧洲锂离子电池制造商 Northvolt 从欧盟和北欧各机构获得 50 亿美元的无追索权项目融资计划, 用于其制造和回收工厂
1月17日	美国	亚利桑那州公用事业企业图森电力和 UniSource Energy 启动 825MW 的“固定电力”(主要是储能)和 625MW 可再生能源的招标
1月17日	美国	海辰储能与系统集成商 Powin 达成 5GWh 磷酸铁锂电池供货协议
1月17日	美国	KORE Power 推出“美国制造”磷酸铁锂和三元锂电池的直流模块系统
1月18日	巴拿马	巴拿马启动 500MW 的可再生能源和储能招标拍卖
1月18日	土耳其	土耳其政府宣布将对进口磷酸铁锂电池产品征收 30% 的关税, 不仅适用于电池 (40Ah 以上), 还适用于电池模块和完整的系统
1月19日	美国	康涅狄格州公用事业监管局更新储能激励方案, 安装户储的最高激励上限由 7500 美元增加至 16000 美元, 低收入用户及低服务社区的居民安装储能每千瓦时的激励费用提升 50%

来源: Energy storage news, 国金证券研究所

## 4、投资建议

近期碳酸锂价格和储能系统价格逐步止跌企稳, 为年内行业需求释放奠定良好基础, 从宏观层面来看, 海外市场降息确定性增强, 均有望促使今年全球储能需求超预期, 重点推荐: 1) 硅料、碳酸锂等原材料降价周期下, 量利兑现弹性大的大储产业链, 如阳光电源、阿特斯、盛弘股份、禾望电气、科华数据、上能电气、科陆电子、南都电源; 2) 出货边际修复、估值较低的户储产业链, 如科士达、固德威、德业股份、锦浪科技、禾迈股份、昱能科技、派能科技。

## 5、风险提示

**原材料价格反弹超预期:** 储能系统原材料中电芯占比超过 50%, 若碳酸锂价格反弹超预期, 可能将影响储能公司的盈利能力;

**国际贸易风险：**从全球来看，海外储能市场占比大、竞争格局好，是储能公司重要的收入组成部分，若国际贸易环境恶化，可能导致相关公司业绩受影响；

**汇率波动风险：**储能公司海外业务主要以美元、欧元等当地货币结算，如果汇率大幅波动，海外收入占比高的公司业绩或将受到影响。

**行业投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**特别声明：**

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮编：201204	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	邮编：518000 地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806