

# 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：前三季度美储装机 15.1GWh，海外大储规划加速落地

### 投资逻辑

11、12月碳酸锂价格加速下跌，并于12月下旬突破10万元大关，较11月初下跌超39%。由于年底下游厂商排产偏弱，碳酸锂价格延续下跌趋势，产业链对于后市终端需求走弱预期加深，叠加当前锂盐供需格局仍呈现阶段性供大于求，下游仅维持刚需采购，供需博弈下现货价格承压下行。

从国内招标情况来看，11月、12月（截止26日）国内锂电池储能系统中标项目分别为9.97、5.86GWh，中标项目主要为大型能源企业集采和共享储能项目，同时也有少量风光配储项目定标。截止12月26日，年内国内锂电池储能系统累计中标规模超45.4GWh。

从中标价格来看，11月2h磷酸铁锂储能系统仅中标一个集采项目，中标价格为0.77元/Wh，环比下降0.10元/Wh，12月共中标6个中小型2h储能系统项目，加权均价为0.86元/Wh，环比上升0.09元/Wh，主要由于中标项目体量不同所致。考虑到目前上游碳酸锂价格仍处下行通道，预计整体系统中标价格将继续保持下降趋势。

根据中关村储能产业技术联盟不完全统计，11月国内储能新增装机规模达到2.7GW/7.2GWh，环比提升237%/350%；1-11月国内储能新增装机规模约为15.5GW/33.2GWh。

从海外情况来看，11月以来巴以冲突引发的局部地区冲突有扩大的迹象，连接亚欧贸易往来的红海航道面临波及风险，12月多家航运公司暂停红海航线，造成近期欧洲天然气期货价格小幅上升，但考虑到目前欧洲各国天然气库存普遍充裕，11、12月欧洲天然气期货均价环比仍略有下降。

11、12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10月略有下降。随着天气转凉，气温逐步降低，欧洲主要国家逐步扩大天然气采购量以储备过冬，随着德国等主流国家超前完成过冬天然气储备，电力现货价格略有下降。

近期Wood Mackenzie发布美国2023年第三季度储能装机报告，Q3美国实现储能装机2.4GW/7.3GWh，分别同比提升61.9%/46.9%，环比提升35.4%/25.0%；前三季度累计装机4.8GW/15.1GWh，同比提升32.1%/40.4%。分市场来看，大储市场维持较高增速，Q3实现装机2158MW/6848MWh，同比提升71%/52%。根据EIA数据，11月美国公用事业规模储能新增装机431MW，同比增长441%，年底美国储能装机呈现放量态势。

### 投资建议

年底碳酸锂价格加速下跌，为明年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，均有望促使明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：年底下游排产偏弱，碳酸锂价格加速下滑至 10 万以下 .....	5
2、国内储能行业 .....	5
2.1 储能招标：11 月、12 月储能系统中标项目合计 9.97、5.86GWh .....	5
2.2 储能装机：11 月储能装机 2.7GW/7.2GWh，1-11 月累计装机 15.5GW/33.2GWh .....	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：地缘政治再次干扰，天然气价格略有波动 .....	8
3.2 海外电价跟踪：11、12 月欧洲现货价格运行平稳 .....	9
3.3 海外装机统计：11 月美国公用事业储能装机 431MW，1-11 月累计装机 4990MW .....	9
3.4 海外重要新闻 .....	10
4、投资建议 .....	11
5、风险提示 .....	12

## 图表目录

图表 1：申万一级行业 11-12 月涨跌幅排序 .....	4
图表 2：2023/8 至今储能板块走势 .....	4
图表 3：11-12 月储能板块涨幅前五 .....	4
图表 4：11-12 月储能板块跌幅前五 .....	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 8：11、12 月储能系统中标类型分布 (MW) .....	5
图表 9：储能系统月度中标量 (MWh) .....	5
图表 10：11、12 月储能中标省份分布 (MW) .....	6
图表 11：储能系统加权平均中标价格 (元/Wh) .....	6
图表 12：11-12 月国内储能系统中标项目 .....	6
图表 13：2023 年 1-11 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

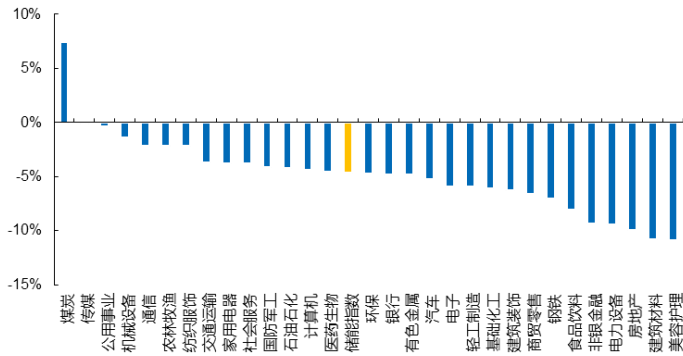
图表 15: 荷兰 TTF 天然气期货 (欧元/MWh) .....	9
图表 16: 海外主要市场现货电价 (欧元/MWh) .....	9
图表 17: 美国光伏项目每月并网更新 (2023 年 12 月为计划并网规模) .....	10
图表 18: 美国储能项目每月并网更新 (2023 年 12 月为计划并网规模) .....	10
图表 19: 美国季度储能装机规模 (MWh) .....	11
图表 20: 美国季度储能装机规模 (MW) .....	11
图表 21: 海外重要政策、新闻梳理.....	11

# 1、市场回顾

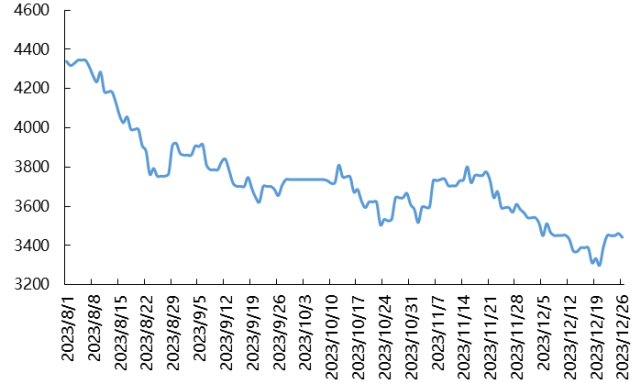
## 1.1 板块行情回顾

11月1日-12月26日Wind储能指数(884790.WI)整体涨跌幅为-4.63%，同期上证指数涨跌幅为-3.97%。板块涨幅前五的公司分别为通润装备、同力日升、禾迈股份、德业股份、盛弘股份，跌幅前五的公司分别为恩捷股份、比亚迪、璞泰来、天赐材料、宁德时代，目前储能板块主要个股2023/2024年平均PE分别为25.3/14.8倍。

图表1: 申万一级行业11-12月涨跌幅排序



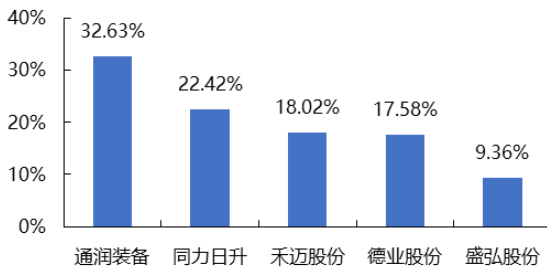
图表2: 2023/8至今储能板块走势



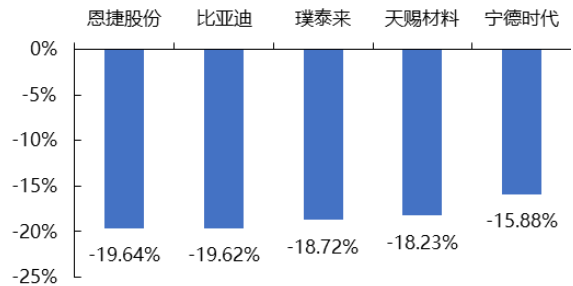
来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表3: 11-12月储能板块涨幅前五



图表4: 11-12月储能板块跌幅前五



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表5: 储能板块主要个股估值表

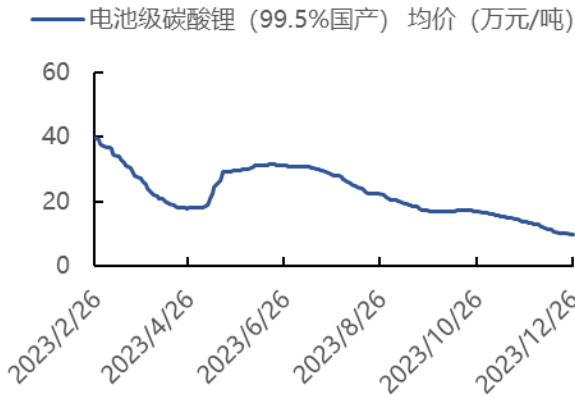
代码	名称	总市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润 (亿元)					PE				
				2021	2022	2023E	2024E	2025E	2021	2022	2023E	2024E	2025E
300274.SZ	阳光电源*	1,232	82.93	15.83	35.93	98.76	122.71	160.28	77.8	34.3	12.5	10.0	7.7
300750.SZ	宁德时代*	6,868	156.13	159.31	307.29	440.09	540.28	666.13	43.1	22.4	15.6	12.7	10.3
300827.SZ	上能电气	106	29.68	0.59	0.82	4.16	6.65	9.64	180.4	130.3	25.6	16.0	11.0
002335.SZ	科华数据*	120	25.97	4.39	2.48	5.69	8.08	11.06	27.3	48.3	21.1	14.8	10.8
002121.SZ	科陆电子	87	5.26	-6.65	-1.01	0.82	3.69	7.37	-13.1	-86.3	106.7	23.7	11.9
300693.SZ	盛弘股份*	90	29.21	1.13	2.24	4.02	5.51	7.87	79.6	40.4	22.5	16.4	11.5
603063.SH	禾望电气*	107	24.13	2.80	2.67	5.21	6.49	7.99	38.2	40.1	20.5	16.5	13.4
300068.SZ	南都电源	106	12.11	-13.70	3.31	7.41	11.45	15.52	-7.7	31.9	14.2	9.2	6.8
688663.SH	新风光	37	26.19	1.16	1.29	2.05	2.71	3.36	31.6	28.5	17.9	13.5	10.9
603105.SH	芯能科技	54	10.81	1.10	1.92	2.40	3.23	4.07	49.1	28.2	22.5	16.7	13.3
300982.SZ	苏文电能	60	29.12	3.01	2.56	3.40	4.64	6.06	20.0	23.5	17.7	13.0	9.9
002518.SZ	科士达*	158	27.00	3.73	6.56	10.17	13.86	17.62	42.5	24.1	15.6	11.4	9.0
300763.SZ	锦浪科技	273	67.99	4.74	10.60	13.03	20.09	27.62	57.5	25.7	20.9	13.6	9.9
688390.SH	固德威	217	125.50	2.80	6.49	13.76	19.97	26.63	77.6	33.4	15.8	10.9	8.1
605117.SH	德业股份	350	81.27	5.79	15.17	22.04	31.59	41.49	60.4	23.0	15.9	11.1	8.4
688032.SH	禾迈股份	220	264.52	2.02	5.33	7.18	11.99	17.04	109.2	41.4	30.7	18.4	12.9
688348.SH	昱能科技*	138	123.34	1.03	3.61	3.27	4.99	6.64	134.2	38.3	42.2	27.7	20.8
688063.SH	派能科技	182	103.90	3.16	12.73	10.79	16.04	22.53	57.7	14.3	16.9	11.4	8.1
平均值									59.2	30.1	25.3	14.8	10.8

来源: Wind, 国金证券研究所 (截至 2023 年 12 月 26 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)

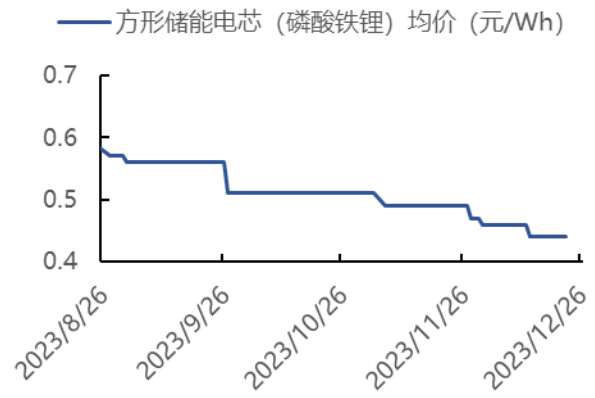
## 1.2 原材料价格：年底下游排产偏弱，碳酸锂价格加速下滑至 10 万以下

11、12 月碳酸锂价格加速下跌，并于 12 月下旬突破 10 万元大关，较 11 月初下跌超 39%。由于年底下游厂商排产偏弱，碳酸锂价格延续下跌趋势，产业链对于后市终端需求走弱预期加深，叠加当前锂盐供需格局仍呈现阶段性供大于求，下游仅维持刚需采购，供需博弈下现货价格承压下行。

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

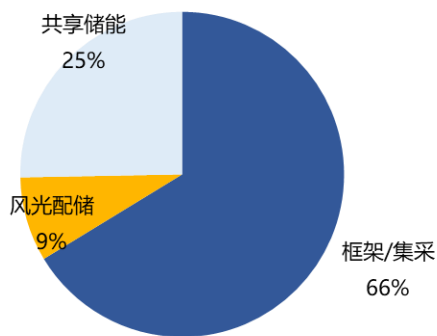
来源：鑫椐锂电，国金证券研究所

## 2、国内储能行业

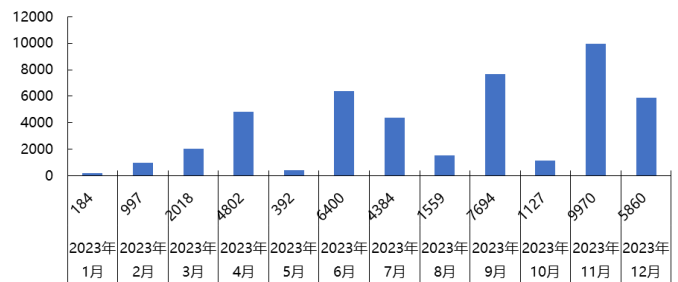
### 2.1 储能招标：11 月、12 月储能系统中标项目合计 9.97、5.86GWh

11 月、12 月（截止 26 日）国内锂电池储能系统中标项目分别为 9.97、5.86GWh，中标项目主要为大型能源企业集采和共享储能项目，同时也有少量风光配储项目定标。截止 12 月 26 日，年内国内锂电池储能系统累计中标规模超 45.4GWh。

图表8: 11、12 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)

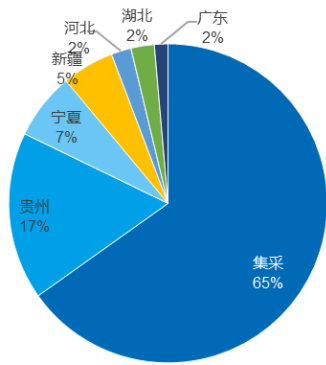


来源：储能与电力市场，国金证券研究所

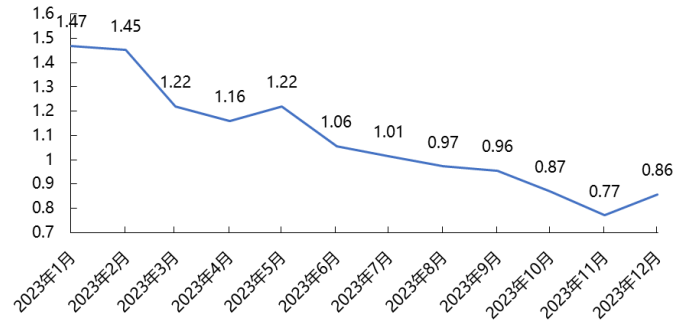
来源：储能与电力市场，国金证券研究所

从中标价格来看，2h 储能系统中标均价继续走低。11 月 2h 磷酸铁锂储能系统仅中标一个集采项目，中标价格为 0.77 元/Wh，较 10 月均价下降 0.10 元/Wh，环比下降 11.8%。据不完全统计，截止 12 月 26 日，12 月共中标 6 个中小型 2h 储能系统项目，加权均价为 0.86 元/Wh，环比 11 月上升 0.09 元/Wh，主要是由于中标项目体量不同所致。考虑到目前上游碳酸锂价格仍处下行通道，预计整体系统中标价格将继续保持下降趋势。

图表10: 11、12月储能中标省份分布 (MW)



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: 11-12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)
新疆巴里坤风电配储	储能系统	156MW/624MWh	中车株洲所	
华能集团储能系统框采标段一	储能系统	2500MWh	中车株洲所	0.81
华能集团储能系统框采标段二	储能系统	1500MWh	亿纬动力	0.87
华能集团储能系统框采标段三	储能系统	100MW/100MWh	中车株洲所	1.08
贵州金元储能电站采购标段一	储能系统	100.5MW/201MWh	平高储能	
贵州金元储能电站采购标段二	储能系统	100.5MW/201MWh	威胜能源	
贵州金元储能电站采购标段三	储能系统	100.5MW/201MWh	林洋亿纬储能	
贵州金元储能电站采购标段四	储能系统	100.5MW/201MWh	许继电科	
贵州金元储能电站采购标段五	储能系统	100.5MW/201MWh	国能信控	
广州储能集团新能源配储采购	储能系统	40.5MW/40.5MWh	智光储能	1.36
国电投储能电商化采购标段二	储能系统	200MW/200MWh	海博思创	1.13
国电投储能电商化采购标段三	储能系统	1250MW/2500MWh	中车株洲所	0.77
国电投储能电商化采购标段四	储能系统	375MW/1500MWh	融和元储	0.74
华润应城储能电站	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2024年度储能集采二	储能系统	5000MWh	海博思创	0.72
宁夏石嘴山共享储能电站	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300MW风电项目	储能系统	45MW/90MWh	河北交投	0.84

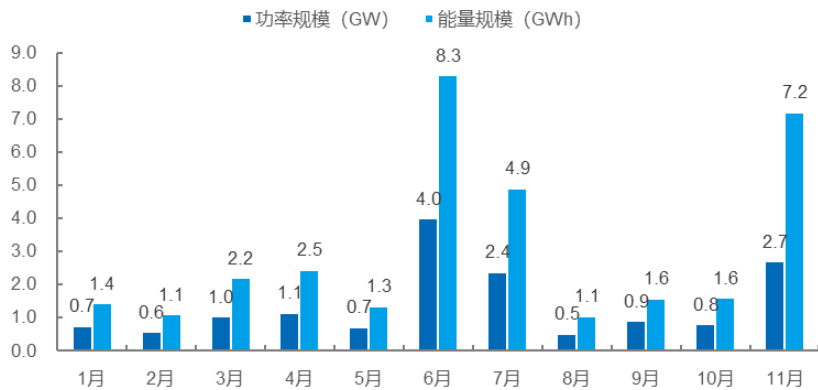
来源: 北极星储能网, 国金证券研究所 (灰色部分为11月中标项目, 蓝色部分为12月中标项目)

## 2.2 储能装机: 11月储能装机 2.7GW/7.2GWh, 1-11月累计装机 15.5GW/33.2GWh

根据中关村储能产业技术联盟不完全统计, 2023年11月, 国内共发布257个电力储能项目(含规划、建设和运行), 规模共计16.1GW/41.1GWh; 1-11月国内共发布134GW/320GWh电力储能项目(含规划、建设中和运行), 锂电池储能项目规模约97GW/248Wh。

11月国内储能新增装机规模达到2.7GW/7.2GWh, 环比提升237%/350%; 1-11月国内储能新增装机规模约为15.5GW/33.2GWh。

图表 13: 2023 年 1-11 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

11、12 月国家能源局发布《关于促进新型储能并网和调度运用的通知（征求意见稿）》，强调以市场化方式促进新型储能调用，加快推进完善新型储能电站参与电能量市场和辅助服务市场有关细则，有望推动各地政府及相关单位加快推进完善新型储能商业模式。山东、广东、新疆、湖南及西北区域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。

湖北、福建发布分时电价新政，有望促进当地储能盈利模式发生转变。福建省发布 2024 电力中长期市场交易方案，要求 10 千伏及以上工商业用户（含独立新型储能电站）全部直接参与中长期电力市场交易。国家发改委、国家能源局发布文件，要求绿电中长期合同交易价格中应分别明确绿色电力的电能量价格和绿证价格，有望助推新能源电力市场化消纳。

福建省发布 2023 年光伏电站开发建设方案，按照最低配储要求预计将带来 1.1GW/2.1GWh 的配套储能；内蒙古出台六个实施细则，要求工业园区绿色供电项目、源网荷储一体化项目、风光制氢一体化项目配储比例不低于 15%/4h；北京出台支持新型储能相关措施，对企业及示范项目进行不超过 3000 万人民币的资助；吉林省印发文件，要求新增新能源项目配储不得低于 15%/2h；内蒙古计划研究制定储能容量补偿机制，并规划到 2025 年底，全省源网侧储能规模不得低于 9GW。

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
11 月 9 日	山东	《山东发电机组进入及退出商业运营实施细则》	独立储能，调试期的独立储能也纳入辅助服务分摊范围，分摊标准最高为同期电费收入的 10%
11 月 13 日	福建	《2023 年度光伏电站开发建设方案》	公示 28 个市场化光伏项目，各项目须按承诺的规模配建(购买)电化学储能设施，且储能设施与光伏电站项目工期匹配、规模匹配、同步建成、同步并网，按最低配储比例计算，需要配储 1066.158MW/2132.316MWh
11 月 13 日	山东	《支持新型储能健康有序发展若干政策措施》	推动新能源联合配建储能高比例参与电力市场；电网侧独立储能参与市场，执行基于市场化模式下的“电量电价+容量电价”两部制上网电价机制；用户侧方面，扩大峰谷分时电价政策执行范围
11 月 14 日	内蒙古	《内蒙古自治区工业园区绿色供电项目实施细则 2023 年修订版（试行）》等六个市场化实施细则	工业园区绿色供电项目、源网荷储一体化项目、风光制氢一体化项目配储比例不低于新能源装机的 15%，持续时间不低于 4 小时
11 月 17 日	湖北	《关于做好工商业分时电价机制有关工作的通知（征求意见稿）》	中午 10:00-15:00 调整为谷段时段，峰谷电价的浮动比例保持不变
11 月 20 日		《关于促进新型储能并网和调度运用的通知（征求意见稿）》	强调以市场化方式促进新型储能调用。加快推进完善新型储能电站参与电能量市场和辅助服务市场有关细则，丰富交易品种，考虑电力供需情况，通过合理扩大现货市场限价区间、建立容量补偿机制等市场化手段，促进新型储能电站“一体多用、分时复用”，进一步丰富新型储能电站的市场化商业模式。

发布时间	省市	政策名称	政策要点
11月21日	广东	《关于2024年电力市场交易有关事项的通知》	建立容量电价机制，持续推动独立储能试点参与中长期市场和现货市场交易，做好与辅助服务市场交易的衔接；市场电力交易价格明确按照“基准价+上下浮动”的原则，根据燃煤基准价0.453元/千瓦时上下浮动20%形成年度交易成交均价上下限。
11月21日	新疆	《关于加快新型储能电站建设和调用提升系统调节能力的提案》的答复	对建成并网的独立储能电站实施容量补偿，2025年底前，补偿标准按发电量计算，2023年暂定0.2元/kWh，2024年起逐年递减20%；在全网弃风弃光时段根据调度机构指令进入充电状态的，对其充电电量进行补偿，具体补偿标准为0.55元/kWh，其发电量按照0.25元/kWh结算，不再享受容量电价补偿。
11月22日		《西北区域电力并网运行管理实施细则》、《西北区域电力辅助服务管理实施细则》	建立新型储能参与有偿辅助服务（一次调频、AGC、转动惯量、无功调节、AVC、黑启动以及稳定切负荷服务）的补偿机制；明确储能并网要求，并设置考核
11月23日	北京	《北京市关于支持新型储能产业发展的若干政策措施》	对储能技术、产业化、试点示范项目等各领域杰出企业进行资金支持
11月28日	福建	关于完善分时电价政策的通知	全年尖峰时段调整为仅7-9月设置尖峰时段；尖峰：高峰：平段：谷段的浮动比例由1.8：1.6：1：0.4，调整为1.8：1.58：1：0.37，高峰上浮幅度减小2%，低谷下浮幅度增大3%。
11月29日	湖南	《湖南省电力调频辅助服务市场交易规则（征求意见稿）》	储能参与调频辅助服务的形式分为两种：火储、独立储能；现阶段参与湖南省调频辅助服务。将仅获得调频里程补偿，里程报价范围为0-10元/MW，结算价格最高限价15元/MW。现货市场运行后，调频市场采取调频容量+调频里程的补偿方式，调频容量补偿标准另行制定。
12月4日	吉林	《关于印发抢先布局氢能产业、新型储能产业新赛道实施方案的通知》	自2023年起，新增新能源项目原则上按15%装机规模配置储能，充电时长2小时以上。力争到“十四五”末，全省新型储能规模达到50万千瓦以上，综合储能时长不低于2小时。给予储能独立市场身份，鼓励签订签订顶峰和低谷市场合约。
12月4日	福建	《2024年福建省电力中长期市场交易方案》	10千伏及以上工商业用户（含独立新型储能电站）原则上全部直接参与市场交易，且自并网运行起6个月内应全电量直接参与市场交易
12月7日		《关于做好2024年电力中长期合同签订履约工作的通知》	鼓励新能源企业与电力用户签订年度及多年期绿电中长期合同，交易价格中应分别明确绿色电力的电能量价格和绿证价格；鼓励新能源按照“煤电与新能源联营”原则，联合调节性电源与用户签订电力中长期合同，推动消纳责任权重向用户侧传导。
12月11日	内蒙古	《关于促进新能源消纳若干举措的通知》	制定储能容量补偿机制。到2025年底，电网侧储能规模达到300万千瓦以上，电源侧储能规模达到600万千瓦以上。
12月11日	内蒙古	《关于组织申报电网侧独立新型储能电站示范项目的通知》	12个盟市申报总容量为3.57GW/14.36GWh，除阿尔山供电区域为解决末端电网用电需求储能时长8h外，其他地区储能时长均为4h。

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：地缘政治再次干扰，天然气价格略有波动

年初至今欧洲天然气期货价格中枢已相较去年下降超60%，但欧洲天然气供应仍面临紧平衡下供应不稳定的脆弱性问题。11月以来巴以冲突引发的局部地区冲突有扩大的迹象，连接亚欧贸易往来的红海航道面临波及风险，12月多家航运公司暂停红海航线，造成近期欧洲天然气期货价格小幅上升，但考虑到目前欧洲各国天然气库存普遍充裕，11、12月欧洲天然气期货均价环比仍略有下降。

图表 15: 荷兰 TTF 天然气期货 (欧元/MWh)

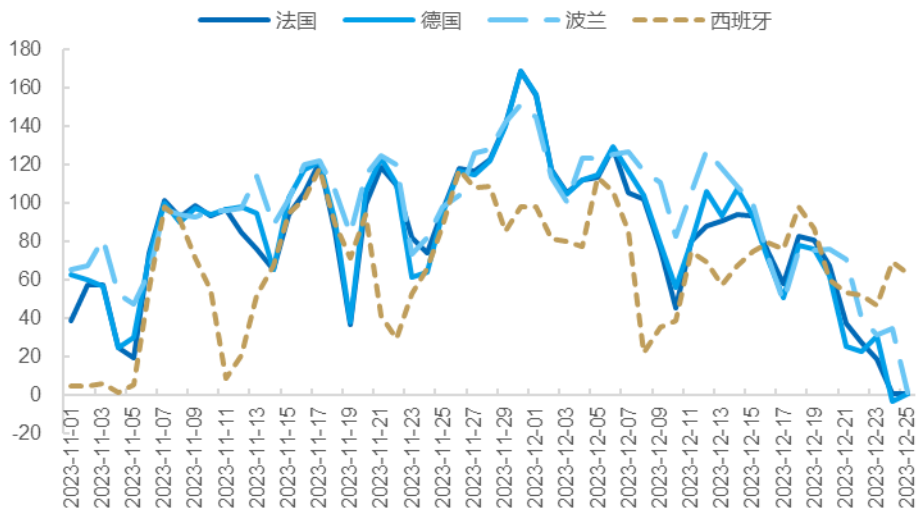


来源: Dutch TTF, 国金证券研究所

### 3.2 海外电价跟踪: 11、12月欧洲现货价格运行平稳

11、12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10月略有下降。随着天气转凉, 气温逐步降低, 欧洲主要国家逐步扩大天然气采购量以储备过冬, 随着德国等主流国家超前完成过冬天然气储备, 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)

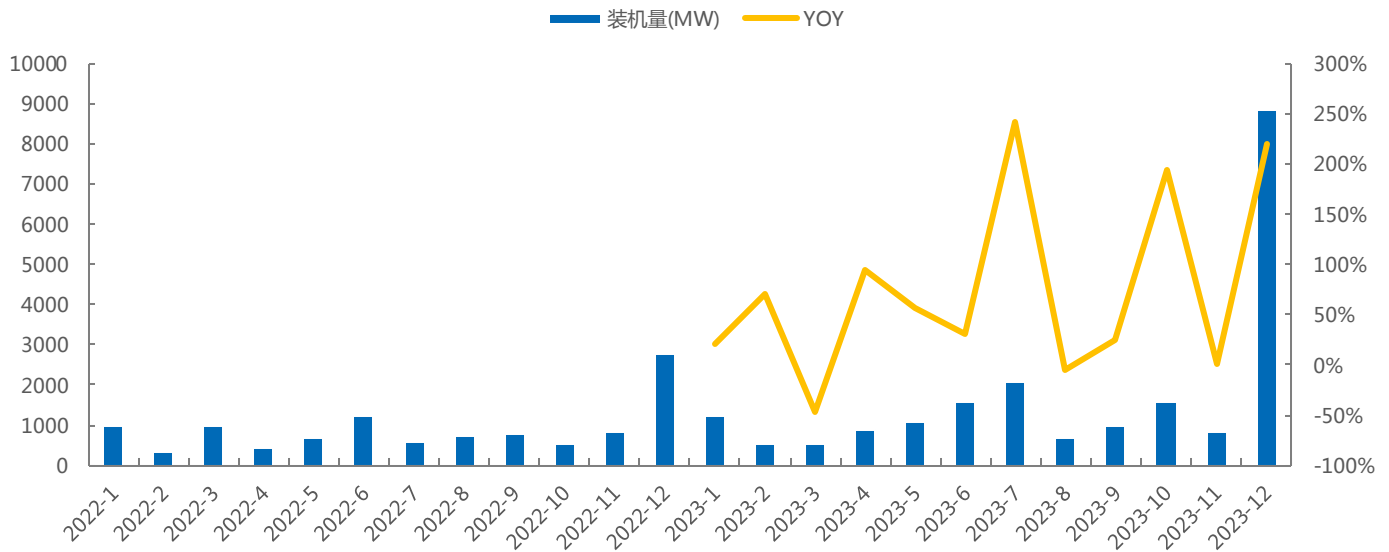


来源: EMBER, 国金证券研究所

### 3.3 海外装机统计: 11月美国公用事业储能装机431MW, 1-11月累计装机4990MW

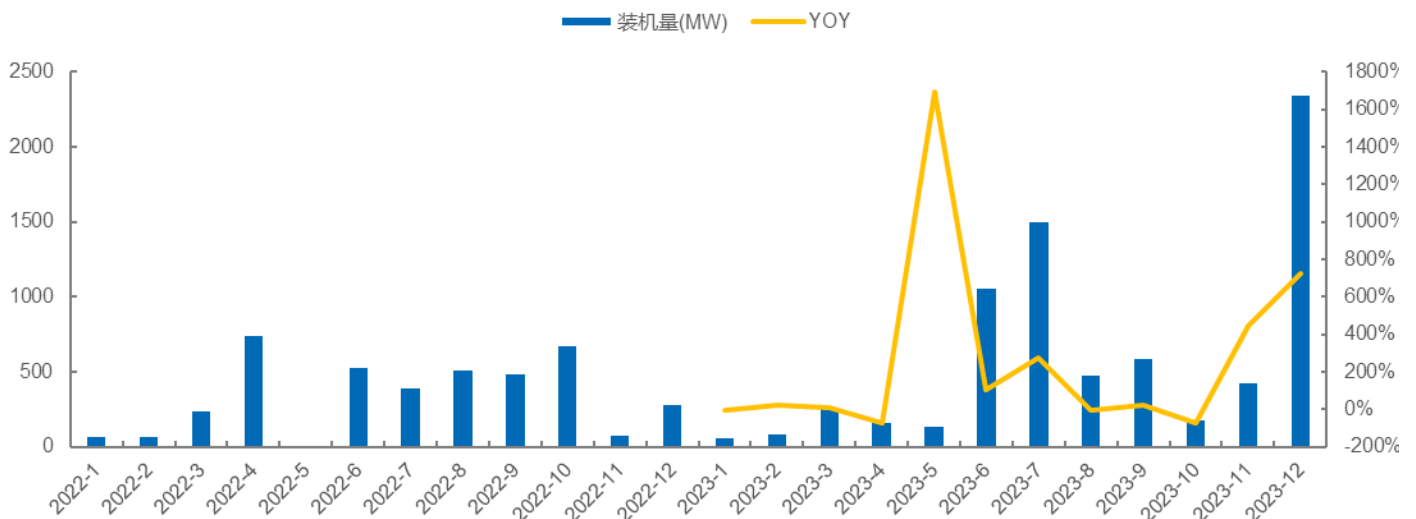
2023年11月美国公用事业规模光伏新增装机825MW, 同比持平, 11月公用事业规模储能新增装机431MW, 同比增长441%, 大储装机有所修复; 1-11月公用事业规模光伏新增装机11954MW, 同比增长46.8%, 1-11月公用事业规模储能新增装机4990MW, 同比增长30.2%。

图表17: 美国光伏项目每月并网更新 (2023年12月为计划并网规模)



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 (2023年12月为计划并网规模)

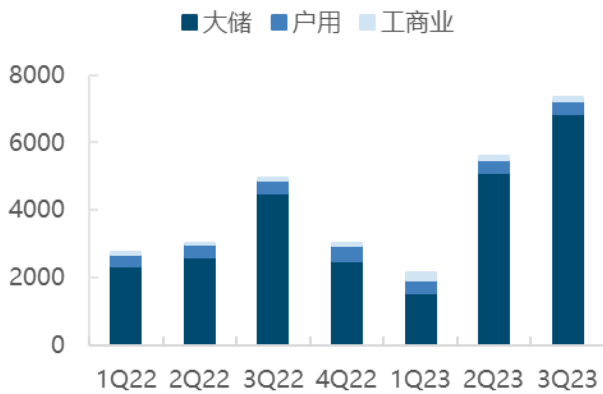


来源: EIA, 国金证券研究所 (仅统计已并网且装机容量大于 1MW 的项目)

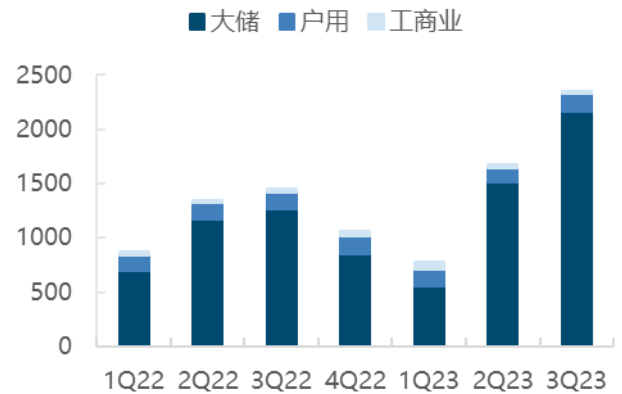
### 3.4 海外重要新闻

近期 Wood Mackenzie 发布美国 2023 年第三季度储能装机报告, Q3 美国实现储能装机 2.4GW/7.3GWh, 分别同比提升 61.9%/46.9%, 环比提升 35.4%/25.0%; 前三季度累计装机 4.8GW/15.1GWh, 同比提升 32.1%/40.4%。分市场来看, 大储市场维持较高增速, Q3 实现装机 2158MW/6848MWh, 同比提升 71%/52%; 工商业项目时长有所增长, Q3 实现装机 30.3MW/92.9MWh, 同比提升 3%/79%; 户用市场与去年持平, 实现装机 166.7MW/381.4MWh, 同比+4%/-5%。

图表19: 美国季度储能装机规模 (MWh)



图表20: 美国季度储能装机规模 (MW)



来源: Wood Mackenzie, 国金证券研究所

来源: Wood Mackenzie, 国金证券研究所

海外市场方面,意大利、澳大利亚、美国、英国均有较大储能项目中标或签约,可再生能源发电占比提升背景下,全球大储推进加速。

图表21: 海外重要政策、新闻梳理

发布时间	国家	新闻要点
11月17日	意大利	Lemon Sistemi 和 Volt ESG 签署 2GW 的 BESS 项目开发合同, 主要位于意大利南部及其附近的主要岛屿
11月22日	澳大利亚	总计 980MW/2,790MWh 的三个储能项目在澳大利亚能源市场运营商 AEMO 的招标中中标
11月23日	美国	系统集成商 Ameresco 将与加州公用事业公司 SV 合作, 建造 50MW/200MWh 的储能项目
11月23日	欧洲	欧盟启动了一项 40 亿欧元的赠款资助机会, 用于包括储能在内的上下游清洁能源项目
11月23日	西班牙	Grenergy 发布 2023-2026 年投资计划, 投资总额为 26 亿美元, 其中 15 亿美元用于太阳能光伏, 8 亿美元用于储能
11月29日	美国	密歇根州通过了一项立法, 计划到 2030 年实现 2,500MW 的储能装机目标
12月5日	英国	位于英国苏格兰的 500MW/1,000MWh 电池储能项目准备开始动工
12月6日	西班牙	西班牙生态转型部拨款 8500 万欧元 (9100 万美元) 在加那利群岛开发 51 个可再生能源发电和储能项目, 预计将增加 186MWh 的储能容量
12月7日	西班牙	880MW/1,809MWh 的储能项目在西班牙政府多元化和节能机构首次招标中中标
12月8日	英国	公用事业公司 IPP Engie 与阿特斯储能合作, 在英国苏格兰开展了两个 50MW/100MWh 的储能项目, 建设计划于明年第一季度开始
12月12日	澳大利亚	澳大利亚州属能源企业 Synergy 获得西澳大利亚州 500MW/2,000MWh 储能项目的规划批准
12月13日	美国	夏威夷公用事业公司夏威夷电力与 15 个可再生能源项目的开发商开展合同谈判, 合同内容包括太阳能、风能以及 2.1GWh 的储能
12月15日	意大利	英国公司 Octopus 与开发商 Nexta Capital 成立合资企业, 计划在意大利南部几个项目中部署 1.5GW 的电池储能系统
12月19日	沙特	沙特发电商 ACWA Power 与南非政府机构签署了一项购电协议, 协议项目为 442MW 光伏与 1,200MWh 储能, 该项目计划于 2026 年第二季度并网
12月19日	日本	开发商 Gurin 计划在日本开展 2GWh 电池储能项目, 将于 2026 年开始建设
12月21日	澳大利亚	南澳大利亚-维多利亚州开放招标能源发电和储能项目, 最大项目容量为 600MW/2,400MWh
12月22日	意大利	欧盟委员会批准了意大利的援助计划, 将为意大利超过 9GW/71GWh 的储能项目提供总额为 177 亿欧元的资金
12月22日	美国	LG 新能源子公司 Vertech 宣布已与 10 个电网级储能项目签订合同, 总量高达 10GWh

来源: Energy storage news, 国金证券研究所

## 4、投资建议

年底碳酸锂价格加速下跌, 为明年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

有望促使明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，可能将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。

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

---