

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@gjq.com.cn

分析师：宇文甸（执业 S1130522010005）

yuwendian@gjq.com.cn

储能行业月度跟踪：碳酸锂价格企稳，中美储能实现开门红

投资逻辑

2月碳酸锂价格价格在9.6-9.7万元/吨左右波动。2月部分锂盐企业进入季节性检修状态，叠加下游需求不振，仍以去库存为主，市场交易较为平淡，整体市场运行稳定。

1月、2月国内锂电池储能系统中标项目分别为0.49、3.75GWh，中标项目主要为风光项目配储以及大型能源企业集采，同时也有部分独立/共享储能、用户侧集中式项目定标。2024年1-2月国内锂电池储能系统累计中标规模超4.24GWh，同比增长259.5%。

从中标价格来看，随着上游碳酸锂价格止跌企稳，2月2h储能系统价格逐渐走稳。2月2h磷酸铁锂储能系统共开标2个项目，平均开标价格为0.74元/Wh，环比持平。从中标省份来看，1-2月开标项目除框架/集采外，其余项目主要集中于宁夏、青海、山东、西藏等地，其中青海省共计开标三个电站项目合计1.48GWh。

1-2月欧洲天然气期货保持下降，截至2月27日荷兰TTF天然气期货价格为24欧元/MWh，降至近三年低点。本轮天然气下降主要原因有二：第一，欧洲天然气储备充裕，2月底整体库存水位仍有63%以上，同比去年高1.5PCT；第二，本轮欧洲冬季平均温度较历史平均水平略高，叠加分布式光储及热泵的渗透率提升，欧洲天然气消费量相对减少，以德国为例，12月天然气发热量同比2022年下降16%。但从中长期来看，当前欧洲天然气供给结构较为集中，严重依赖美国液化天然气供应，供需结构脆弱性明显，预计欧洲天然气期货进一步向下空间有限。

据美国能源署，2024年1月美国公用事业规模光伏新增装机2.25GW，同比增长86.9%，1月公用事业规模储能新增装机148MW，同比增长123.4%，公用事业光伏储能均同比高增。从年内计划装机情况来看，2-12月美国公用事业规模光伏计划装机33.4GW，同比增长93.2%，2-12月美国公用事业规模储能计划装机14.6GW，同比增长131.77%。

投资建议

近期碳酸锂价格和储能系统招标价格整体低位运行稳定，为全年储能需求的释放提供有利条件，目前虽处于需求淡季，但国内1-2月储能招投标及美国1月公用事业光储装机仍实现翻倍以上增长，随着未来全球降息政策逐步落地，预计储能需求有望逐季度爆发，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：碳酸锂价格整体运行稳定	5
2、国内储能行业	5
2.1 储能招标：1月、2月储能系统中标项目合计0.49、3.75GWh，同比高增长	5
2.2 国内重要新闻	6
3、海外储能行业	7
3.1 海外天然气价格跟踪：欧洲天然气库存保持充裕，天然气期货价格降至近三年低点	7
3.2 海外电价跟踪：1-2月欧洲现货价格运行平稳	8
3.3 海外装机统计：1月美国公用事业光储、储能装机同比增长86.9%、123.4%	8
3.4 海外重要新闻	9
4、投资建议	9
5、风险提示	9

图表目录

图表 1：申万一级行业 2 月涨跌幅排序	4
图表 2：2023/10 至今储能板块走势	4
图表 3：2 月储能板块涨幅前五	4
图表 4：2 月储能板块涨幅末五	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 8：1-2 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 (GWh)	5
图表 10：1、2 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 12：1-2 月国内储能系统中标项目	6
图表 13：国内重要政策、新闻梳理	6
图表 14：荷兰 TTF 天然气期货 (欧元/MWh)	7
图表 15：海外主要市场现货电价 (欧元/MWh)	8

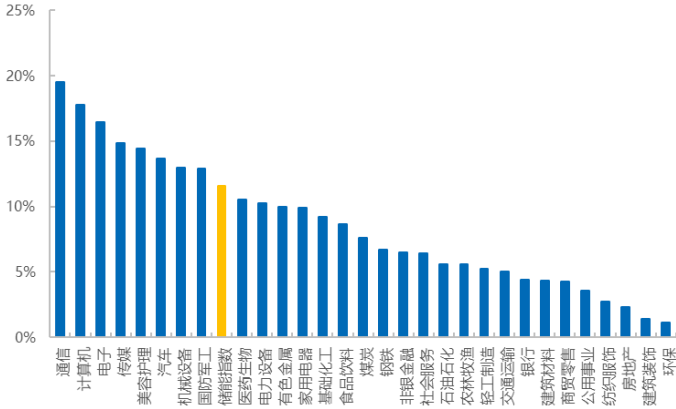
图表 16: 美国光伏项目每月并网更新.....	8
图表 17: 美国储能项目每月并网更新.....	9
图表 18: 海外重要政策、新闻梳理.....	9

1、市场回顾

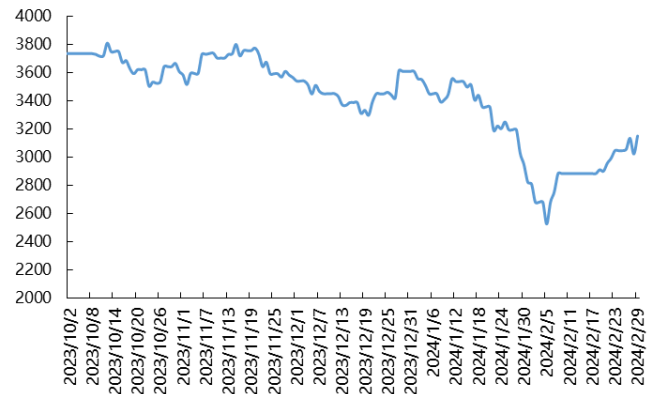
1.1 板块行情回顾

2023年2月1日-2024年2月29日Wind储能指数(884790.WI)整体涨跌幅为+11.61%，同期上证指数涨跌幅为+8.13%。2月板块估值整体修复，涨幅前五的公司分别为申菱环境、禾迈股份、德业股份、欣旺达、拓邦股份，目前储能板块主要个股2024年平均PE为13.2倍。

图表1: 申万一级行业2月涨跌幅排序



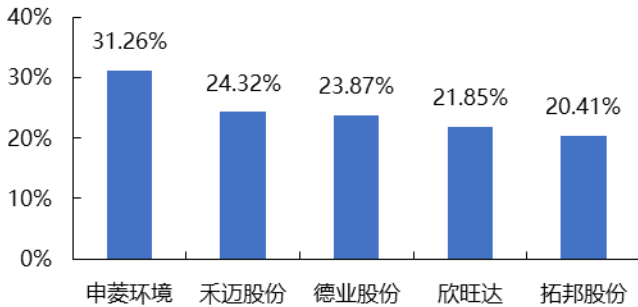
图表2: 2023/10至今储能板块走势



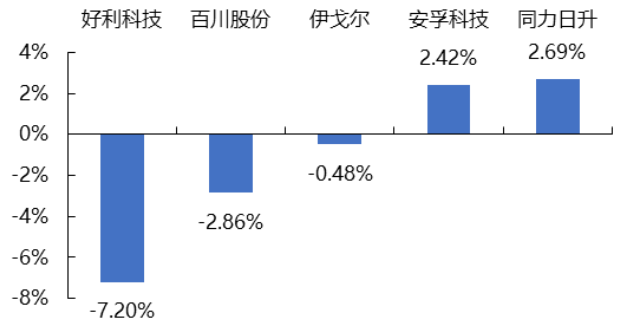
来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

图表3: 2月储能板块涨幅前五



图表4: 2月储能板块涨幅末五



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*	1,295	87.21	15.83	35.93	98.76	122.71	160.28	81.8	36.0	13.1	10.6	8.1
300750.SZ	宁德时代*	7,193	163.51	159.31	307.29	440.09	495.34	574.77	45.1	23.4	16.3	14.5	12.5
300827.SZ	上能电气	93	25.97	0.59	0.82	4.16	6.65	9.64	157.8	114.0	22.4	14.0	9.6
002335.SZ	科华数据*	116	25.10	4.39	2.48	5.69	8.08	11.06	26.4	46.6	20.4	14.3	10.5
002121.SZ	科陆电子	74	4.43	-6.65	-1.01	0.82	3.69	7.37	-11.1	-72.7	89.9	20.0	10.0
300693.SZ	盛弘股份*	91	29.58	1.13	2.24	4.02	5.51	7.87	80.6	40.9	22.8	16.6	11.6
603063.SH	禾望电气*	94	21.30	2.80	2.67	5.21	6.49	7.99	33.7	35.4	18.1	14.5	11.8
300068.SZ	南都电源	101	11.60	-13.70	3.31	7.41	11.45	15.52	-7.4	30.6	13.7	8.8	6.5
688663.SH	新风光	31	22.13	1.16	1.29	2.05	2.71	3.36	26.7	24.1	15.1	11.4	9.2
603105.SH	芯能科技	48	9.64	1.10	1.92	2.40	3.23	4.07	43.8	25.2	20.1	14.9	11.9
300982.SZ	苏文电能	45	21.72	3.01	2.56	3.40	4.64	6.06	14.9	17.5	13.2	9.7	7.4
002518.SZ	科士达*	136	23.25	3.73	6.56	10.17	13.86	17.62	36.6	20.8	13.4	9.8	7.7
300763.SZ	锦浪科技	261	65.13	4.74	10.60	13.03	20.09	27.62	55.1	24.6	20.0	13.0	9.5
688390.SH	固德威	188	108.48	2.80	6.49	13.76	19.97	26.63	67.1	28.9	13.6	9.4	7.0
605117.SH	德业股份	360	83.70	5.79	15.17	22.04	31.59	41.49	62.2	23.7	16.3	11.4	8.7
688032.SH	禾迈股份	194	232.60	2.02	5.33	7.18	11.99	17.04	96.1	36.4	27.0	16.2	11.4
688348.SH	昱能科技*	97	86.89	1.03	3.61	3.27	4.99	6.64	94.6	27.0	29.8	19.5	14.7
688063.SH	派能科技	149	84.81	3.16	12.73	10.79	16.04	22.53	47.1	11.7	13.8	9.3	6.6
平均值									52.8	27.5	22.2	13.2	9.7

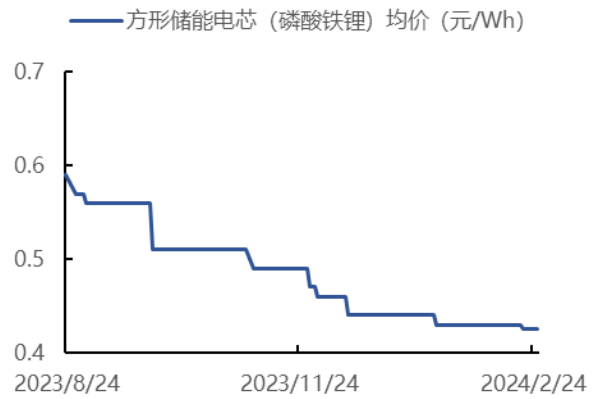
来源: Wind, 国金证券研究所 (截至 2024 年 2 月 29 日, 带“*星号”公司采用国金证券盈利预测, 其余公司采用 Wind 一致盈利预期)

1.2 原材料价格: 碳酸锂价格整体运行稳定

2 月碳酸锂价格价格在 9.6-9.7 万元/吨左右波动。2 月部分锂盐企业进入季节性检修状态, 叠加下游需求不振, 仍以去库存为主, 市场交易较为平淡, 整体市场运行稳定。

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: 鑫椋锂电, 国金证券研究所

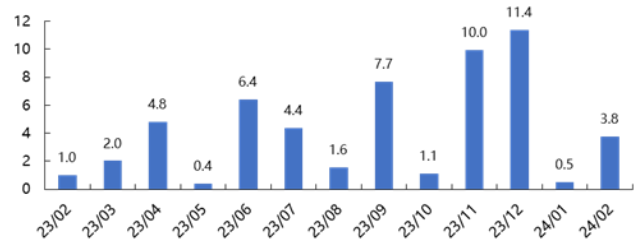
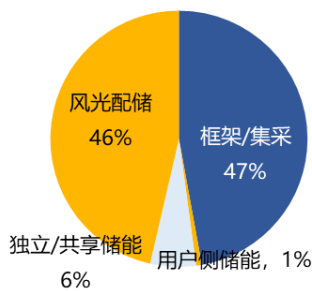
2、国内储能行业

2.1 储能招标: 1 月、2 月储能系统中标项目合计 0.49、3.75GWh, 同比高增长

1 月、2 月国内锂电池储能系统中标项目分别为 0.49、3.75GWh, 中标项目主要为风光项目配储以及大型能源企业集采, 同时也有部分独立/共享储能、用户侧集中式项目定标。2024 年 1-2 月国内锂电池储能系统累计中标规模超 4.24GWh, 同比增长 259.5%。

图表8: 1-2 月储能系统中标类型分布 (MWh)

图表9: 储能系统月度中标量 (GWh)

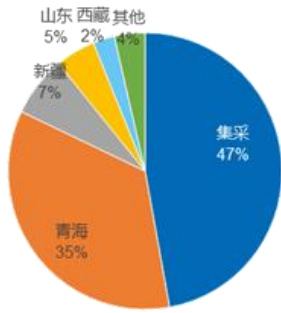


来源: 储能与电力市场, 国金证券研究所

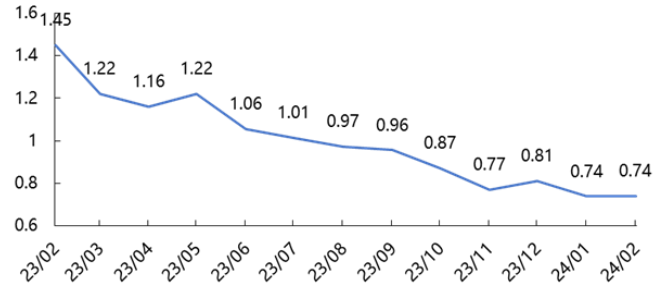
来源: 储能与电力市场, 国金证券研究所

从中标价格来看, 随着上游碳酸锂价格止跌企稳, 2 月 2h 储能系统价格逐渐走稳。2 月 2h 磷酸铁锂储能系统共开标 2 个项目, 平均开标价格为 0.74 元/Wh, 环比持平。从中标省份来看, 1-2 月开标项目除框架/集采外, 其余项目主要集中于宁夏、青海、山东、西藏等地, 其中青海省共计开标三个电站项目合计 1.48GWh。

图表10: 1、2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: 1-2月国内储能系统中中标项目

项目名称	采购内容	采购规模	第一中标人	中标价 (元/Wh)
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	
平阳整江光伏项目	储能系统	6MW/6MWh	雷诺尔	1.00
济南能源鹤山独立储能电站	储能系统	100MW/200MWh	电工时代	0.74
青海铁盖储能电站标段一A包	储能系统	50MW/200MWh	融和元储	0.63
青海铁盖储能电站标段一B包	储能系统	75MW/300MWh	阳光电源	0.64
青海贡玛储能电站标段一A包	储能系统	50MW/200MWh	中车株洲所	0.59
青海贡玛储能电站标段一B包	储能系统	80MW/320MWh	中车株洲所	0.59
青海贡玛储能电站标段二	储能系统	50MW/200MWh	南瑞继保	0.78
华润彭水 100MW 风电项目	储能系统	10MW/10MWh	中车株洲所	1.15
大唐集团 2024 系统框架采购	储能系统	750MW/2000MWh	中车株洲所	0.69
立新能源奇台县新能源项目	储能系统	75MW/300MWh	许继电气	0.56
青海铁盖储能电站标段二	储能系统	25MW/100MWh	许继电气	1.33
中节能漳浦光伏项目	储能系统	30MW/60MWh	科华数能	0.74
中节能怀安户用项目	储能系统	15MW/30MWh	天诚同创	0.75
林芝市朗县光伏储能项目	储能系统	7MW/28MWh	南瑞太阳能	
天镇深能 10 万千瓦风电项目	储能系统	3.3MW/3.3MWh	金盘科技	

来源: 北极星储能网, 国金证券研究所 (灰色部分为 2024 年 1 月中标项目, 蓝色部分为 2024 年 2 月中标项目)

2.2 国内重要新闻

2月山东、内蒙古、新疆等地出台电力现货市场政策, 电力市场化改革逐步推进。上海、山东发布新能源项目配储要求或考核标准。内蒙古公布四个市场化新能源项目, 将带来储能需求 0.33GW/1.32GWh。海南省发布政策, 支持当地充电场站配备一定规模储能设施, 储能多场景应用落地加速。浙江将建立电网侧储能示范项目奖补机制, 预计 2024 年全省新增新型储能规模将达 1.5GW。

图表13: 国内重要政策、新闻梳理

发布时间	省市	政策名称	政策要点
2月1日	山东	《2024 年全省能源转型工作要点》	1) 推动全省电力现货市场正式运行, 研究推进绿证相关政策机制, 稳步提升绿电消费比例; 2) 2024 年全省新增新能源和可再生装机 15GW, 新型储能规模达到 5GW 以上; 3) 重点在德州、临沂等分布式光伏接入受限区域部署分布式储能
2月1日	海南	《关于抓好 2024 年电动汽车充电基础设施建设工作管理工作的函》	支持充电场站配置一定规模的储能设施, 积极推进光储充协同控制

发布时间	省市	政策名称	政策要点
2月4日	内蒙古	《内蒙古自治区能源局关于做好2024年内蒙古电力多边交易市场中长期交易有关事宜的通知》	预计2024年蒙西电网区内电力市场交易电量规模2800亿千瓦时；探索现货条件下的需求侧响应机制；开展容量市场机制研究；独立储能暂不参与中长期合同偏差结算
2月8日	内蒙古	《内蒙古自治区能源局关于同意实施4个市场化新能源项目的通知》	公布四个市场化新能源项目，项目配储比例为15%25%/4h，预计将实现储能装机330MW/1320MWh
2月18日	上海市	《上海市可再生能源项目竞争配置管理办法》	市场化并网陆上风电和光伏电站项目由投资主体按照国家有关规定，通过自建、购买储能或调峰能力增加并网规模，按程序认定后由电网企业安排相应装机并网
2月18日	山东省	《关于开展2024年市场化并网项目申报工作的通知》	优先支持前期工作深入、建设方案先进和储能配置合理的项目，评审标准中，支持开发企业自愿合理配置调节设施，根据承诺配置的调节设施情况进行得分。储能配置满分30分
2月18日	浙江省	《浙江省发展和改革委员会关于印发2024年浙江省扩大有效投资政策的通知》	2024年，建立电网侧储能示范项目奖补机制，出台新型储能管理办法和用户侧储能建设导则，促进行业健康发展，新增新型储能150万千瓦
2月21日	新疆	《新疆电力负荷管理实施细则（征求意见稿）》	将第二监管周期尖峰电量形成的溢收资金作为电力需求响应补贴资金，对参与需求响应电力用户实施补贴，标准暂定2元/千瓦·次；鼓励需求响应主体参与相应电能量市场、辅助服务市场、容量市场等，按市场规则获取经济收益
2月22日	江西省	《江西省发展改革委关于适当调整分时电价机制的通知（征求意见稿）》	1) 调整冬夏季尖峰、高峰时段相比现行政策推迟1个或半个小时，时长尖峰仍为2个小时，高峰4小时不变；2) 暂缓实施尖峰电价。尖峰时段用电暂执行高峰时段电价标准；3) 试行重大节假日深谷电价，电价在低谷电价的基础上上下浮20%

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：欧洲天然气库存保持充裕，天然气期货价格降至近三年低点

1-2月欧洲天然气期货保持下降，截至2月27日荷兰TTF天然气期货价格为24欧元/MWh，降至近三年低点。本轮天然气下降主要原因有二：第一，欧洲天然气储备充裕，2月底整体库存水位仍有63%以上，同比去年高1.5PCT；第二，本轮欧洲冬季平均温度较历史平均水平略高，叠加分布式光储及热泵的渗透率提升，欧洲天然气消费量相对减少，以德国为例，12月天然气发热量同比2022年下降16%。但从中长期来看，当前欧洲天然气供给结构较为集中，严重依赖美国液化天然气供应，供需结构脆弱性明显，预计欧洲天然气期货进一步向下空间有限。

图表14：荷兰TTF天然气期货（欧元/MWh）

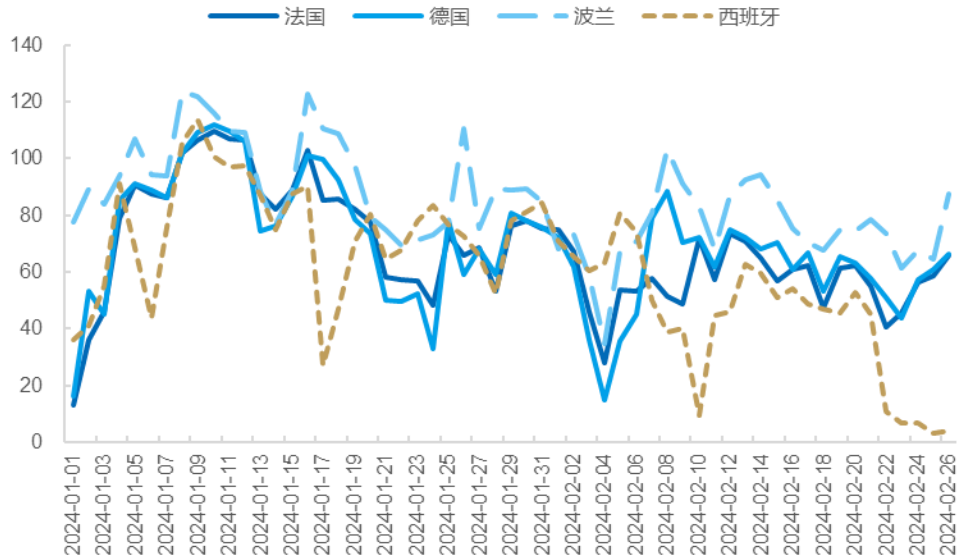


来源：Dutch TTF，国金证券研究所

3.2 海外电价跟踪：1-2月欧洲现货价格运行平稳

1、2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12月略有下降。本轮冬季欧洲各国天然气库存保持充裕，叠加分布式光储、热泵装机渗透率提升，电力自给率提升，电力现货价格保持下降。

图表15：海外主要市场现货电价（欧元/MWh）

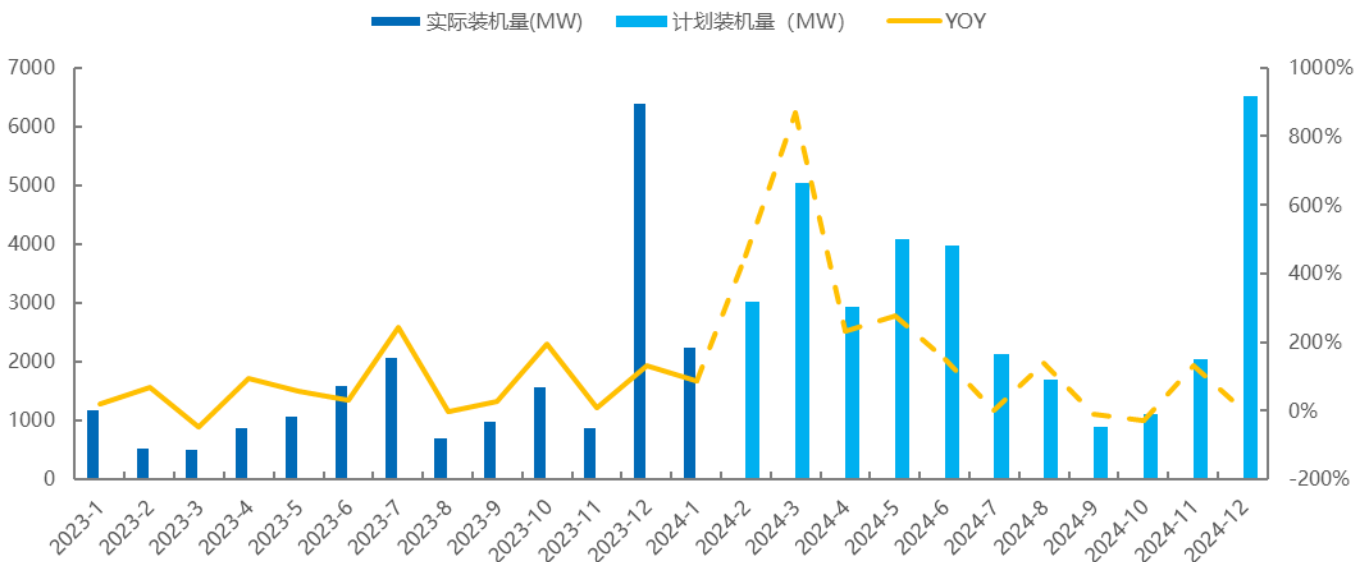


来源：EMBER，国金证券研究所

3.3 海外装机统计：1月美国公用事业光储、储能装机同比增长86.9%、123.4%

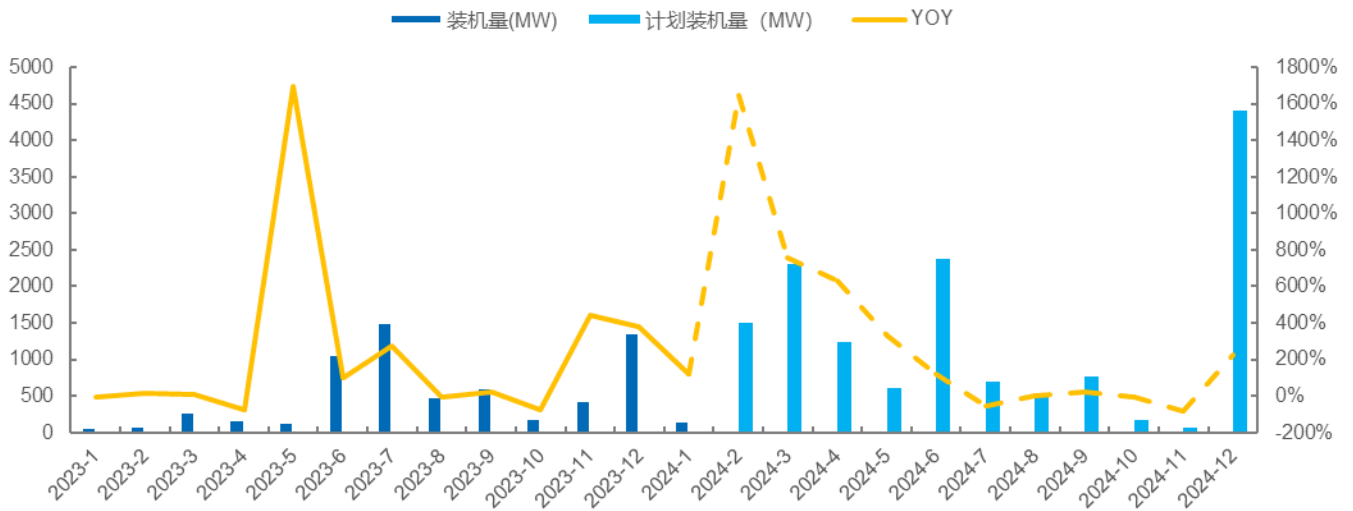
据美国能源署，2024年1月美国公用事业规模光伏新增装机2.25GW，同比增长86.9%，1月公用事业规模储能新增装机148MW，同比增长123.4%，公用事业光伏、储能均同比高增。从年内计划装机情况来看，2-12月美国公用事业规模光伏计划装机33.4GW，同比增长93.2%，2-12月美国公用事业规模储能计划装机14.6GW，同比增长131.77%。

图表16：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17: 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, 欧盟理事会和欧洲议会就《净零工业法案》达成临时协议, 该临时协议保留了欧盟委员会去年 3 月提案中提出的主要目标, 即到 2030 年, 欧盟将在本土制造其所需净零技术产品的 40%, 除此以外, 临时协议在简化施工许可规则、创建净零工业谷、明确公共采购和拍卖标准等方面进行了改进。英国政府取消加装户储系统增值税的政策正式实施, 储能开发商获得 Alcem 获得 1.5GW/3GWh 储能项目的规划许可。希腊第二轮储能项目长期运营补助金拍卖开标, 平均中标均价相比上一轮明显下降。澳大利亚昆士兰州公布官方电池战略计划, 计划投资 5.7 亿澳元用于昆士兰州的电池产业战略。

图表18: 海外重要政策、新闻梳理

发布时间	国家	新闻要点
2月1日	英国	自 2024 年 2 月 1 日起, 英国政府已取消在任何情况下对用户用储能系统的增值税
2月5日	英国	储能开发商 Alcem 获得苏格兰两个储能系统项目的规划许可, 总装机容量为 1.5GW/3GWh
2月6日	欧洲	欧盟理事会和欧洲议会 6 日就《净零工业法案》达成临时协议。该临时协议保留了欧盟委员会去年 3 月提案中提出的主要目标: 到 2030 年, 欧盟将在本土制造其所需净零技术产品的 40%, 除此以外, 临时协议在简化施工许可规则、创建净零工业谷、明确公共采购和拍卖标准等方面进行了改进
2月8日	希腊	希腊能源监管局公布了第二轮总计 1.5GW/3.1GWh 的储能项目拍卖的中标者名单, 本次竞标为项目的长期运营补助金竞标, 出价最低的中标, 本轮中标的平均中标价为 46,680 欧元/MW/年, 相比去年 8 月份相同项目的中标价格下降 3068 欧元/MW/年
2月9日	罗马尼亚	罗马尼亚开启并网储能项目招标, 项目容量不得低于 240MW/480MWh
2月22日	澳大利亚	昆士兰州公布官方电池战略计划, 旨在促进昆士兰州在开发、制造和部署储能技术方面的参与。该计划将投资 5.7 亿澳元, 并用于昆士兰州的电池产业战略

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招标价格整体低位运行稳定, 为全年储能需求的释放提供有利条件, 目前虽处于需求淡季, 但国内 1-2 月储能招投标及美国 1 月公用事业光储装机仍实现翻倍以上增长, 随着未来全球降息政策逐步落地, 预计储能需求有望逐季度爆发, 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：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
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	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806