

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：4月中美大储装机高增，电改推进大储经济性有望改善

投资逻辑

5月碳酸锂价格小幅下降，截至5月28日，电池级碳酸锂价格为10.63万元/吨，相较4月末下降约4.9%；截至5月28日，方形磷酸铁锂储能电芯价格为0.35元/Wh，环比4月末下降约13.6%。

据不完全统计，5月（截至28日）国内锂电池储能系统中标规模为2.9GWh，同比增长641.6%，中标项目主要为集采和独立/共享储能项目，同时也有少量新能源配储及火电调频项目中标。2024年1-5月国内锂电池储能系统累计中标规模超14.6GWh，同比增长73.5%。

5月（截至28日）2小时储能系统中标均价为0.65元/Wh，环比下降0.21元/Wh，主要由于4月仅有一个小规模项目开标，较3月中标均价增长0.03元/Wh。

据CESA不完全统计，4月新型储能新增装机1.98GW/6.54GWh，同比+31.7%/+90.1%，环比+199.8%/+393.0%；1-4月新型储能累计装机5.75GW/15.72GWh，同比+67.0%/+118.0%，其中电化学储能新增装机约5.03GW/11.82GWh，同比+99.3%/+134.6%。

5月国家发改委发布2024年版《电力市场运行基本规则》，电改有望得到进一步推进，与2005年版规则相比，储能方面重要变化主要在：1) 储能企业被纳入市场经营主体；2) 容量交易首次囊括进电力交易范畴，并明确市场化的容量成本机制、容量补偿、容量市场等，有望提升项目收益率水平。

5月欧洲天然气期货小幅上涨，截至5月27日，荷兰TTF天然气期货价格为35.2欧元/MWh，较4月末上涨21.0%，主要由于挪威停产及亚洲天然气需求提升引发的供应担忧。5月26日欧洲整体储气量为68.8%，同比去年增长约1.4PCT，仍保持较高水平，叠加今年天然气供给偏松，预计后续欧洲气价走势仍以供需结构的脆弱性导致的反复波动为主。

据美国能源署，2024年4月美国公用事业规模光伏新增装机1.21GW，同比增长37.3%，4月公用事业规模储能新增装机0.52GW，同比增长195.7%；1-4月美国公用事业规模光伏累计装机7.06GW，同比增长122.4%，1-4月美国公用事业规模储能累计装机1.76GW，同比增长186.3%。从年内计划装机规模来看，5-12月美国公用事业规模光伏计划装机30.2GW，同比增长86.2%，5-12月美国公用事业规模储能计划装机12.3GW，同比增长107.7%。

据ISEA，4月德国户储实现新增装机249MW/363MWh，同比+0.4%/-3.2%，环比+3.3%/+3.7%，1-4月户储累计装机0.96GW/1.40GWh，同比-4.9%/-9.6%。

据HEPI，4月欧洲各国首都居民电价整体走低，4月欧洲各国首都平均居民电价为22.95欧分/kWh，环比下降1.5%，主要户储装机国家中，德国/英国/意大利/西班牙首都4月居民电价分别为38.13/36.63/29.24/20.45欧分/kWh，环比+0.3%/-6.6%/-2.3%/-3.4%。

投资建议

近期美国301关税正式落地，2026年开始锂电池关税将由7.5%上升至25%，我们判断预计短期对美国储能需求无影响，甚至可能会因此刺激部分需求提前抢装；中长期看，上游原材料价格走低背景下，电芯成本在系统成本中影响越来越小，因此不必过于担心影响需求。近期进入夏季用电高峰后海外储能收益十分可观，装机节奏有望加快。此外，电改的持续推荐也有望成为刺激国内储能经济性改善的重要催化。重点推荐：阳光电源、阿特斯、盛弘股份、禾望电气、固德威。

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：碳酸锂价格小幅下降	5
2、国内储能行业	5
2.1 储能招标：1-5 月储能系统中标项目 14.6GWh，同比增长 73.5%	5
2.2 国内新型储能装机：4 月国内投运新型储能约 2.0GW/6.5GWh，同比+32%/+90%	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：供应担忧推动欧洲天然气期货价格上涨	8
3.2 海外电价跟踪：5 月欧洲现货价格运行平稳	8
3.3 美国大储：4 月美国公用事业光伏、储能实现装机 1.2/0.5GW，同比高增 37%/196%	8
3.4 欧洲户储景气度追踪：4 月德国户储装机容量环比基本持平，欧洲居民电价普遍走低	9
3.5 海外重要新闻	10
4、投资建议	11
5、风险提示	11

图表目录

图表 1：申万一级行业 5 月（截至 28 日）涨跌幅排序	4
图表 2：年初至今储能板块走势	4
图表 3：5 月（截至 28 日）储能板块涨幅前五	4
图表 4：5 月（截至 28 日）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 8：5 月（截至 28 日）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 10：5 月（截至 28 日）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 12：5 月（截至 28 日）国内储能系统中标项目	6
图表 13：国内新型储能月度新增装机规模（GW）	6

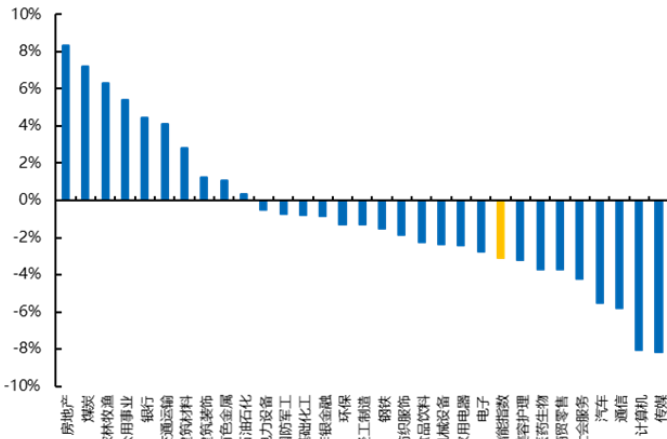
图表 14: 国内新型储能月度新增装机规模 (GWh)	6
图表 15: 国内重要政策、新闻梳理.....	7
图表 16: 荷兰 TTF 天然气期货 (欧元/MWh)	8
图表 17: 海外主要市场现货电价 (欧元/MWh)	8
图表 18: 美国光伏项目每月并网更新.....	9
图表 19: 美国储能项目每月并网更新.....	9
图表 20: 德国月度储能装机 (MWh)	10
图表 21: 德国月度储能装机 (MW)	10
图表 22: 欧洲各国首都居民电价月度变化 (欧分/kWh)	10
图表 23: 海外重要政策、新闻梳理.....	10

1、市场回顾

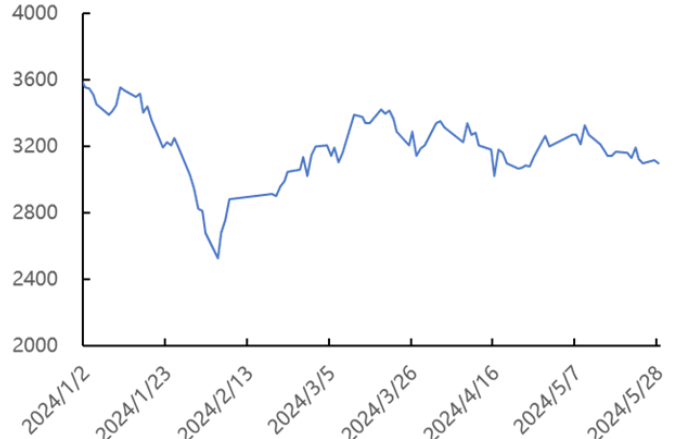
1.1 板块行情回顾

2024年5月（截至28日）Wind储能指数（884790.WI）整体涨跌幅为-3.09%，同期上证指数涨跌幅为+0.15%。5月（截至28日）涨幅前五的公司分别为百川股份、伊戈尔、金盘科技、同力日升、通润装备，跌幅前五的公司分别为保力新、派能科技、璞泰来、易事特、安孚科技。目前储能板块主要个股2024年平均PE为21.4倍。

图表1：申万一级行业5月（截至28日）涨跌幅排序



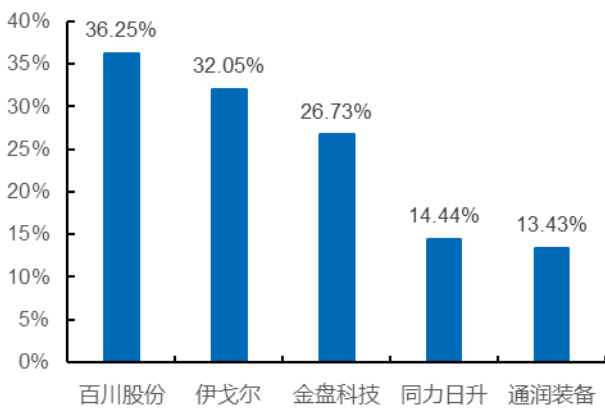
图表2：年初至今储能板块走势



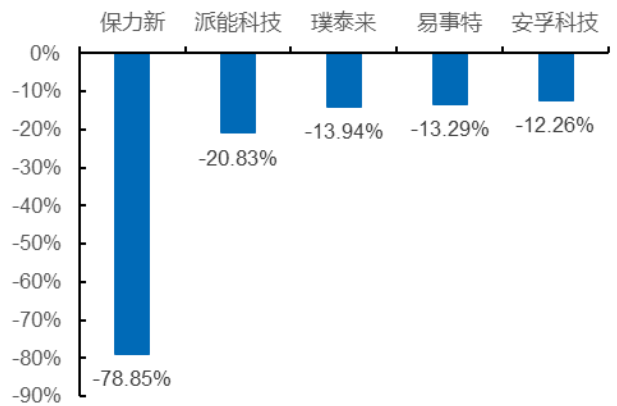
来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

图表3：5月（截至28日）储能板块涨幅前五



图表4：5月（截至28日）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				
				2022	2023	2024E	2025E	2026E	2022	2023	2024E	2025E	2026E
300274.SZ	阳光电源*	1,482	99.79	35.93	94.40	122.77	162.49	193.87	41.2	15.7	12.1	9.1	7.6
300750.SZ	宁德时代*	8,701	197.80	307.29	441.21	469.92	542.04	623.16	28.3	19.7	18.5	16.1	14.0
300827.SZ	上能电气	103	28.68	0.82	2.86	5.37	7.68	10.08	125.9	35.9	19.1	13.4	10.2
002335.SZ	科华数据	114	24.62	2.48	5.08	7.78	10.01	12.25	45.8	22.4	14.6	11.4	9.3
002121.SZ	科陆电子	74	4.46	-1.01	-5.29	1.02	3.01	4.85	-73.2	-14.0	73.0	24.6	15.3
300693.SZ	盛弘股份*	83	26.72	2.24	4.03	5.50	7.66	10.06	37.2	20.6	15.1	10.9	8.3
603063.SH	禾望电气*	78	17.64	2.67	5.02	6.51	8.03	29.32	29.3	15.6	12.0	9.7	2.7
300068.SZ	南都电源	88	10.14	3.31	0.36	10.92	13.45	17.21	26.7	246.0	8.1	6.6	5.1
603105.SH	芯能科技	50	9.96	1.92	2.20	2.70	3.34	3.95	26.0	22.6	18.5	14.9	12.6
300982.SZ	苏文电能	51	24.59	2.56	0.78	2.89	3.55	3.47	19.9	64.9	17.6	14.3	14.7
002518.SZ	科士达*	120	20.53	6.56	8.45	10.27	13.33	16.28	18.4	14.3	11.7	9.0	7.4
300763.SZ	锦浪科技	231	57.75	10.60	7.79	9.32	11.96	15.74	21.8	29.7	24.8	19.3	14.7
688390.SH	固德威*	179	103.42	6.49	8.52	7.62	10.28	13.89	27.5	21.0	23.5	17.4	12.9
605117.SH	德业股份	430	100.01	15.17	17.91	23.36	29.46	36.43	28.3	24.0	18.4	14.6	11.8
688032.SH	禾迈股份	206	247.00	5.33	5.12	6.68	8.87	11.64	38.6	40.2	30.8	23.2	17.7
688348.SH	昱能科技*	79	70.72	3.61	2.20	3.51	5.02	6.88	22.0	36.0	22.6	15.8	11.5
688063.SH	派能科技	110	62.72	12.73	5.16	4.75	6.79	8.06	8.7	21.4	23.2	16.2	13.7
平均值									27.8	37.4	21.4	14.5	11.1

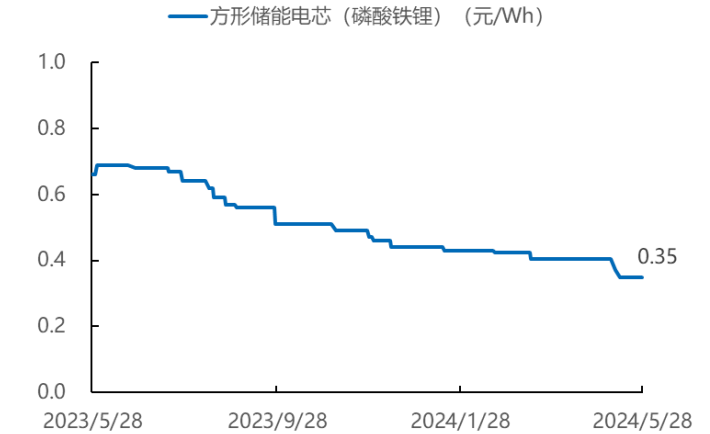
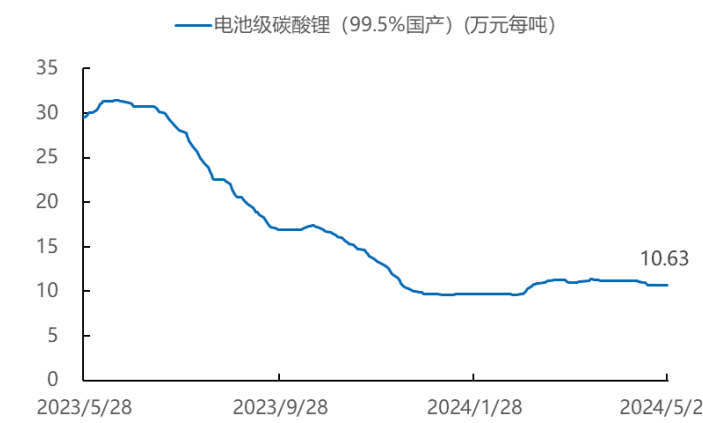
来源: Wind, 国金证券研究所 (截至 2024 年 5 月 28 日, 带“*星号”公司采用国金证券盈利预测, 其余公司采用 Wind 一致盈利预期)

1.2 原材料价格: 碳酸锂价格小幅下降

5 月碳酸锂价格小幅下降, 截至 5 月 28 日, 电池级碳酸锂价格为 10.63 万元/吨, 相较 4 月末下降约 4.9%; 截至 5 月 28 日, 方形磷酸铁锂储能电芯价格为 0.35 元/Wh, 环比 4 月末下降约 13.6%。

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

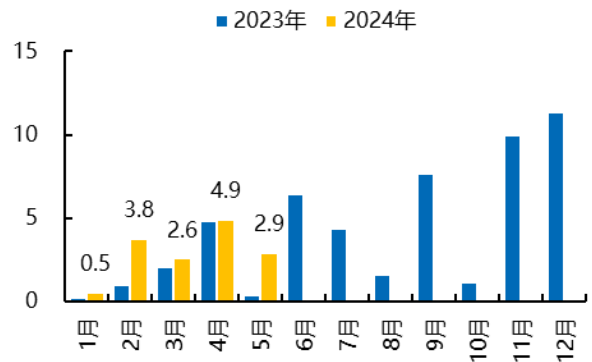
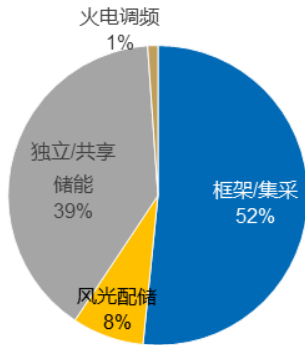
2、国内储能行业

2.1 储能招标: 1-5 月储能系统中标项目 14.6GWh, 同比增长 73.5%

据不完全统计, 5 月 (截至 28 日) 国内锂电池储能系统中标规模为 2.9GWh, 同比增长 641.6%, 中标项目主要为集采和独立/共享储能项目, 同时也有少量新能源配储及火电调频项目中标。2024 年 1-5 月国内锂电池储能系统累计中标规模超 14.6GWh, 同比增长 73.5%。

图表8: 5 月 (截至 28 日) 储能系统中标类型分布 (MWh)

图表9: 储能系统月度中标量 (GWh)

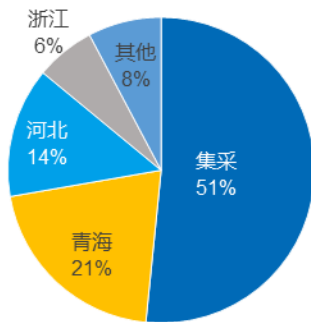


来源: 北极星储能网、各能源型央企招标平台, 国金证券研究所

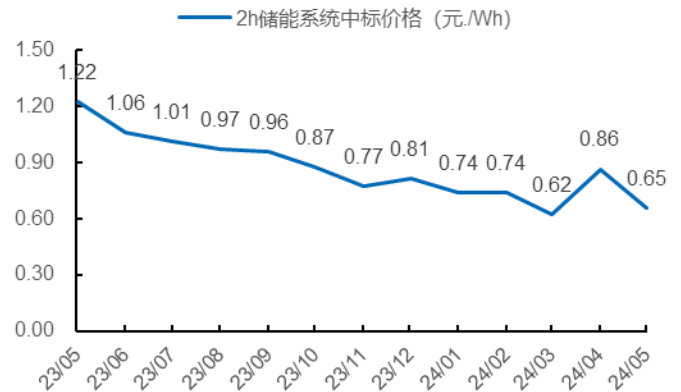
来源: 北极星储能网、各能源型央企招标平台, 国金证券研究所

5 月 (截至 28 日) 2 小时储能系统中标均价为 0.65 元/Wh, 环比下降 0.21 元/Wh, 主要由于 4 月仅有一个小规模项目开标, 较 3 月中标均价增长 0.03 元/Wh。从中标省份来看, 5 月 (截至 28 日) 开标非集采项目主要集中于青海、河北、浙江。

图表10: 5月(截至28日)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: 北极星储能网、各能源型央企招标平台, 国金证券研究所

来源: 北极星储能网、各能源型央企招标平台, 国金证券研究所

图表12: 5月(截至28日)国内储能系统中标项目

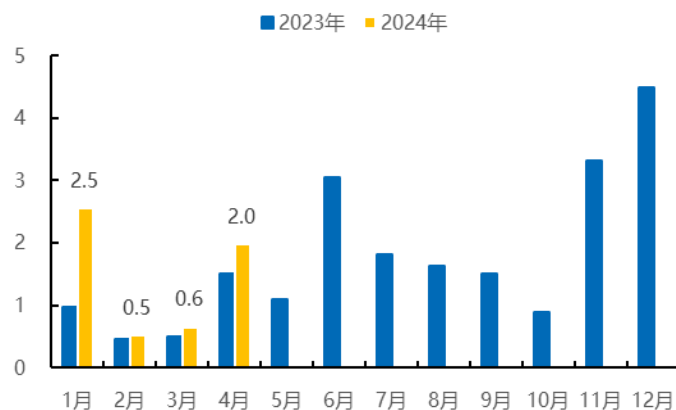
项目名称	采购内容	采购规模	第一中标人	中标价(元/Wh)
大圩风光互补光伏发电项目	储能系统	20MW/40MWh	国能信控	0.85
宁海电厂储能辅助煤机调频工程	储能系统	32MW/32MWh	安诚新能源	
柯桥区平水网侧储能项目	储能系统	75MW/150MWh	恒龙新能源	
龙源电力液冷电池系统框采一	储能系统	900MWh	格力钛新能源	0.46
龙源电力液冷电池系统框采二	储能系统	600MWh	国轩高科	0.56
文昌农(渔)光互补项目	储能系统	25MW/50MWh	思源清能	
宜丰双峰黄岗风电项目	储能系统	15MW/15MWh	电工时代	1.00
华能海南州储能电站项目	储能系统	150MW/600MWh	华能清能院	0.88
隆尧国顺一期储能项目	储能系统	100MW/200MWh	阳光电源	0.61
南宫日升一期储能项目	储能系统	100MW/200MWh	远景储能	0.60
国家电投河南邙县风电项目	储能系统	40MW/80MWh	许继电气	0.79
龙煤双鸭山集贤风力发电项目	储能系统	20MW/40MWh	宁德时代	0.69

来源: 北极星储能网、各能源型央企招标平台, 国金证券研究所

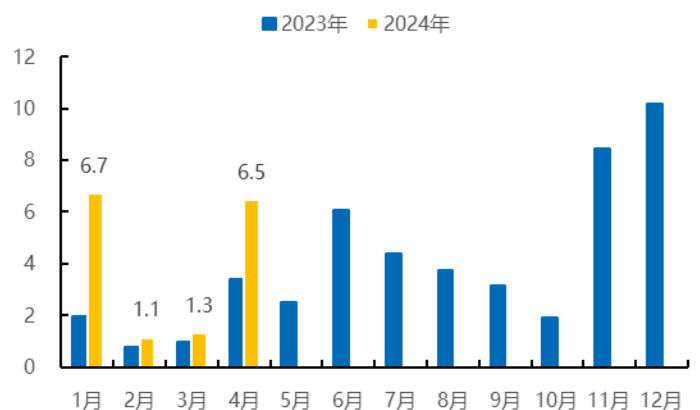
2.2 国内新型储能装机: 4月国内投运新型储能约2.0GW/6.5GWh, 同比+32%/+90%

据CESA不完全统计, 4月新型储能新增装机1.98GW/6.54GWh, 同比+31.7%/+90.1%, 环比+199.8%/+393.0%; 1-4月新型储能累计装机5.75GW/15.72GWh, 同比+67.0%/+118.0%, 其中电化学储能新增装机约5.03GW/11.82GWh, 同比+99.3%/+134.6%。

图表13: 国内新型储能月度新增装机规模(GW)



图表14: 国内新型储能月度新增装机规模(GWh)



来源: CESA, 国金证券研究所

来源: CESA, 国金证券研究所

2.3 国内重要新闻

5月国家发改委发布2024年版《电力市场运行基本规则》，电改有望得到进一步推进，与2005年版规则相比，储能方面重要变化主要在：1) 储能企业被纳入市场经营主体；2) 容量交易首次囊括进电力交易范畴，并明确市场化的容量成本机制、容量补偿、容量市场等。储能容量市场是储能获取合理收益的重要途径，《规则》将容量交纳入电力交易范畴，有望加快推进容量交易、容量市场的改革与建设，提升项目收益率水平。

内蒙古发布《2024—2025年新型储能发展专项行动方案》，计划2024年建成投产新型储能6.5GW/29GWh，2025年建成投产14.5GW/65GWh；山东计划2024/2025年储能规模分别达5/6GW；福建鼓励申报光伏项目配储10%/2h；内蒙古发布五个市场化项目，预计配储规模0.9GW/3.7GWh。川渝、河北、广东等地出台储能相关电力市场规则或政策，国内储能盈利模式逐步清晰。

图表15：国内重要政策、新闻梳理

发布时间	省市	政策名称	政策要点
4月30日	川渝	《川渝一体化电力调峰辅助服务市场交易规则（征求意见稿）》	扩大参与川渝电力调峰辅助服务市场的市场主体范围，明确独立储能申报时段、价格、出清方式，独立储能支出、收入计算等方面
5月6日	河北	《河北省2024年电力负荷管理工作方案》	电网企业要围绕保障电力平衡、促进新能源消纳及缓解电网局部断面等场景，应用市场化手段推动需求侧资源参与调峰调频、事故备用、现货市场，逐步将需求响应作为电网经济运行常态化调节措施
5月7日	广东	《广东电力市场现货电能量交易实施细则（2024年修订）》	独立储能可“报量报价”或“保量不报价”参与电力现货市场电能量交易
5月8日	全国	《电力市场监管办法》	储能、虚拟电厂、负荷聚合商纳入电力监管范围
5月8日	全国	《锂电池行业规范条件（2024年本）》（征求意见稿）	储能型锂电池。单体电池能量密度≥155Wh/kg，电池组能量密度≥110Wh/kg。单体电池循环寿命≥6000次且容量保持率≥80%，电池组循环寿命≥5000次且容量保持率≥80%
5月9日	黑龙江	《新时代绿色龙江建设60条政策措施》	鼓励电蓄热、储能企业与风电、光伏发电企业开展直接交易；支持新型储能多元化发展，重点发展电网侧新型储能
5月11日	山东	《关于印发“十大创新”“十强产业”“十大扩需求”行动计划（2024—2025年）的通知》	2024年，新型储能规模达到5GW以上，2025年达到6GW以上；加快智慧化新型储能设施建设，两年新增智慧化储能设施1.5GW以上
5月13日	内蒙古	《关于实施乌兰察布丰镇市铁合金绿色供电项目等5个市场化新能源项目的通知》	发布5个市场化项目共5.8GW，预计配储0.9GW/3.7GWh
5月14日	全国	《电力市场运行基本规则》	市场成员中，包括储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商等在内的新型经营主体新增进入；电力交易类型中，容量交易首次提及
5月14日	福建	《关于组织开展2024年度光伏电站开发建设方案项目申报的通知》	鼓励申报项目同步配套建设不小于项目规模10%（时长不低于2小时）的电化学储能设施
5月14日	安徽	《安徽省零碳产业园区建设方案（试行）》	到2027年，力争打造5个以上零碳产业示范园区，探索建设以分布式“新能源+储能”为主体的可再生能源微电网
5月18日	内蒙古	《内蒙古自治区2024—2025年新型储能发展专项行动方案》	截至目前，全区已建成投运新型储能装机3.81GW/7.64GWh，已批复在建新型储能装机2.45GW/4.69GWh，已批复待建新型储能装机约10.65GW/29.15GWh，2024年新开工10GW新型储能，建成投产6.5GW/29GWh，2025年再新开工新型储能装机11GW，建成投产14.5GW/65GWh
5月24日	上海	《上海市促进绿色电力消费加快能源低碳转型实施意见》	2024年9月起新并网发电绿电交易企业需自建或购买储能调峰能力；存量新能源原则上给予3年豁免期，后续适时予以调整

来源：各地发改委、能源局、各地政府部门网站，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：供应担忧推动欧洲天然气期货价格上涨

5月欧洲天然气期货小幅上涨，截至5月27日荷兰TTF天然气期货价格为35.2欧元/MWh，较4月末上涨21.0%，主要由于挪威停产及亚洲天然气需求提升引发的供应担忧。5月26日欧洲整体储气量为68.8%，同比去年增长约1.4PCT，仍保持较高水平，叠加今年天然气供给偏松，预计后续欧洲气价走势仍以供需结构的脆弱性导致的反复波动为主。

图表16：荷兰TTF天然气期货（欧元/MWh）

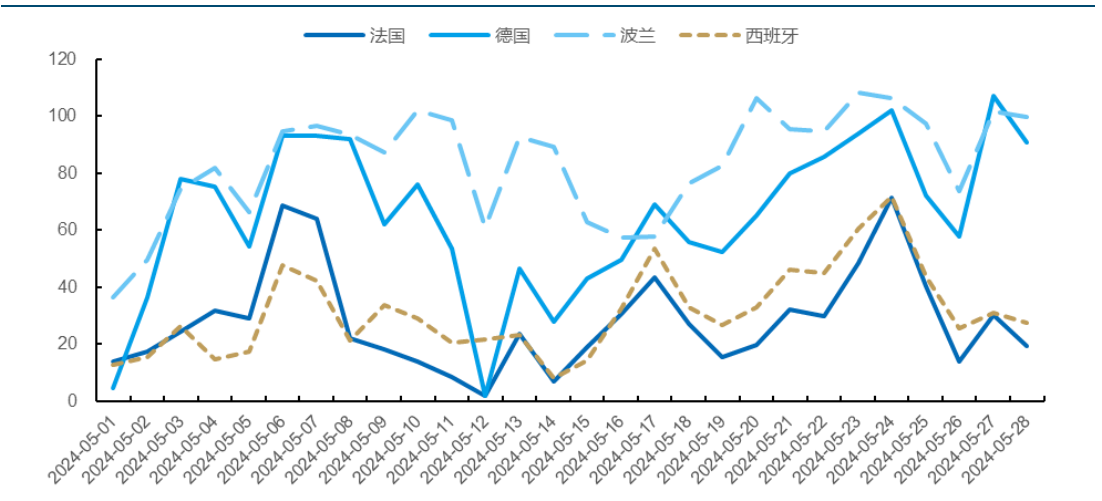


来源：Dutch TTF，国金证券研究所

3.2 海外电价跟踪：5月欧洲现货价格运行平稳

5月欧洲电力现货价格运行平稳，环比4月略有下降。

图表17：海外主要市场现货电价（欧元/MWh）

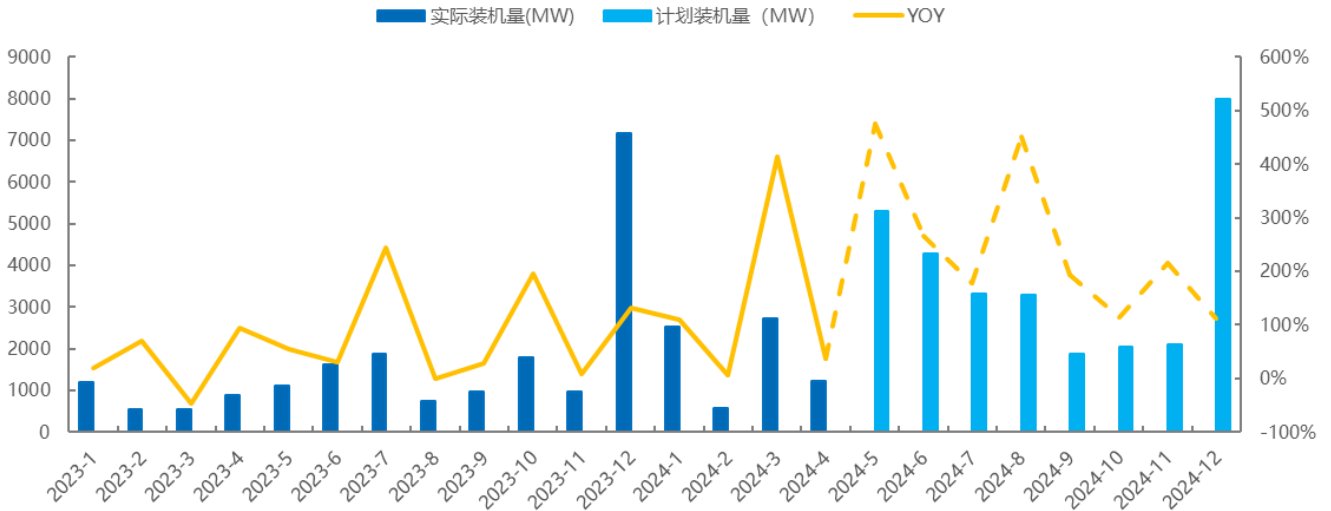


来源：EMBER，国金证券研究所

3.3 美国大储：4月美国公用事业光伏、储能实现装机1.2/0.5GW，同比高增37%/196%

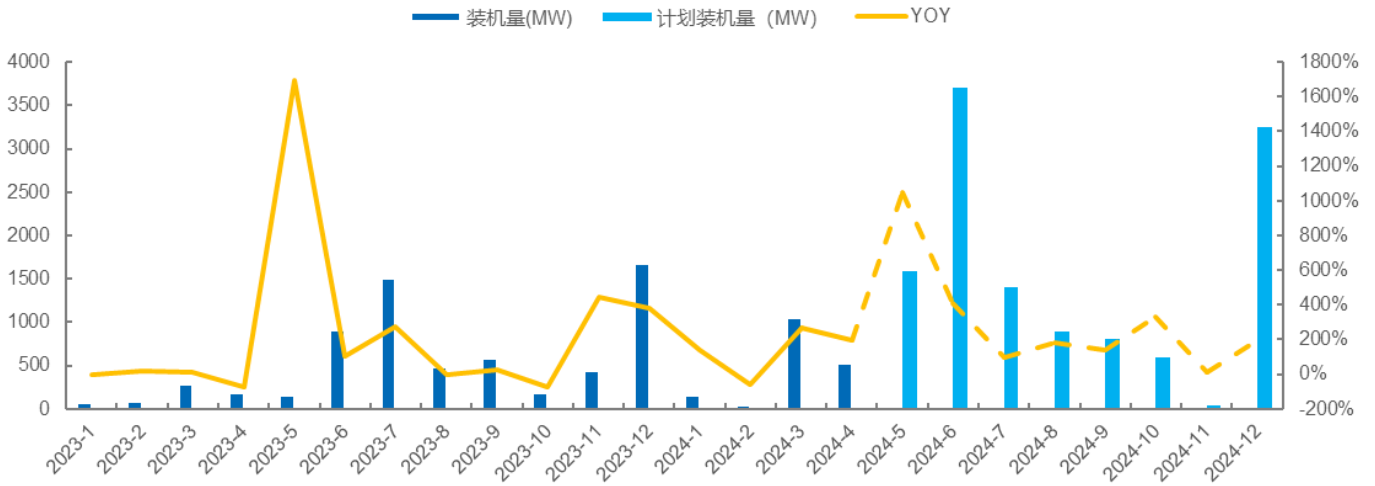
据美国能源署，2024年4月美国公用事业规模光伏新增装机1.21GW，同比增长37.3%，4月公用事业规模储能新增装机0.52GW，同比增长195.7%；1-4月美国公用事业规模光伏累计装机7.06GW，同比增长122.4%，1-4月美国公用事业规模储能累计装机1.76GW，同比增长186.3%。从年内计划装机规模来看，5-12月美国公用事业规模光伏计划装机30.2GW，同比增长86.2%，5-12月美国公用事业规模储能计划装机12.3GW，同比增长107.7%。

图表18: 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19: 美国储能项目每月并网更新

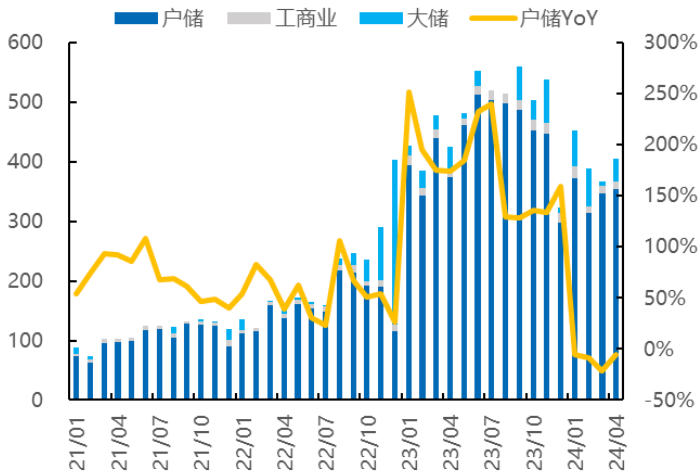


来源: EIA, 国金证券研究所 (仅统计已并网且装机容量大于 1MW 的项目)

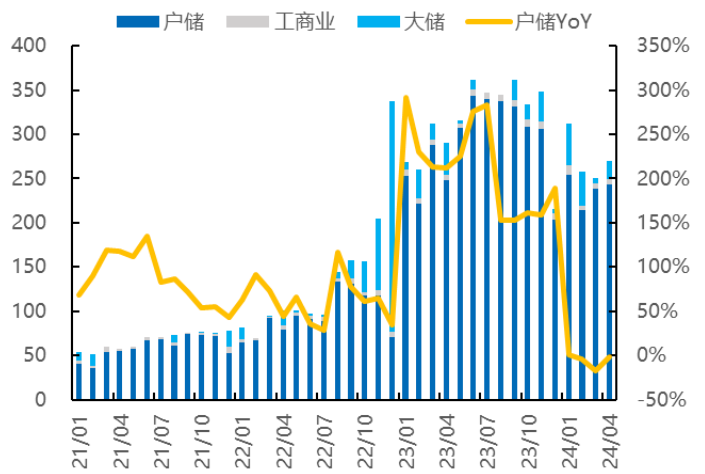
3.4 欧洲户储景气度追踪: 4月德国户储装机容量规模环比基本持平, 欧洲居民电价普遍走低

据 ISEA, 4月德国户储实现新增装机 249MW/363MWh, 同比+0.4%/-3.2%, 环比+3.3%/+3.7%, 1-4月户储累计装机 0.96GW/1.40GWh, 同比-4.9%/-9.6%。

图表20: 德国月度储能装机 (MWh)



图表21: 德国月度储能装机 (MW)

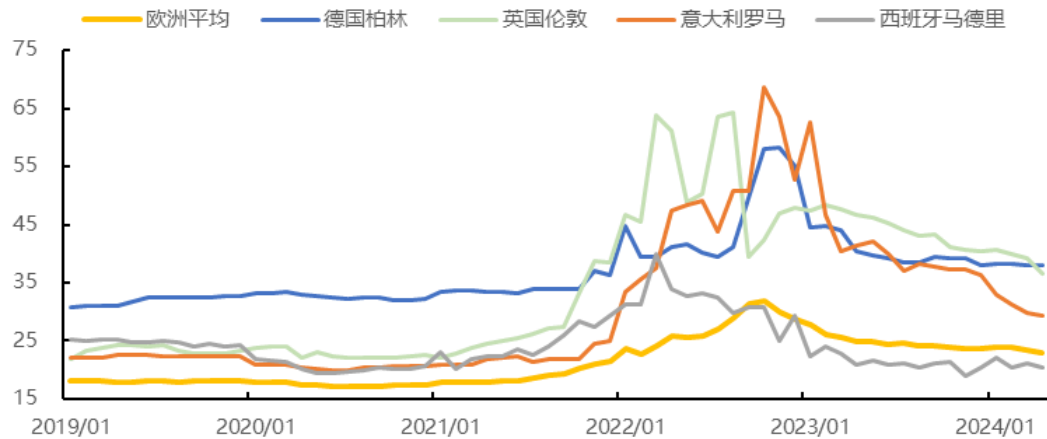


来源: ISEA, 国金证券研究所

来源: ISEA, 国金证券研究所

据 HEPI, 4 月欧洲各国首都居民电价整体走低, 4 月欧洲各国首都平均居民电价为 22.95 欧分/kWh, 环比下降 1.5%, 主要户储装机国家中, 德国/英国/意大利/西班牙首都 4 月居民电价分别为 38.13/36.63/29.24/20.45 欧分/kWh, 环比+0.3%/-6.6%/-2.3%/-3.4%。

图表22: 欧洲各国首都居民电价月度变化 (欧分/kWh)



来源: HEPI, 国金证券研究所

3.5 海外重要新闻

海外市场方面, 拜登政府宣布在 2026 年将非电动汽车锂离子电池的关税税率从 7.5% 提高到 25%; 七国集团 (G7) 就到 2030 年实现 1500GW 的全球储能目标达成一致; 阳光电源签署德国、沙特储能项目; 智利能源部公开土地招标拍卖, 寻求 13GWh 的独立储能项目; 日本、澳大利亚、印度等国大储项目规划招标推进。

图表23: 海外重要政策、新闻梳理

发布时间	国家	新闻要点
4 月 30 日	日本	日本 1.67GW 储能招标项目开标, 其中电化学储能规模约 1GW
5 月 1 日	美国	美国储能系统集成商 Powin Energy 与瑞浦兰钧续签 12GWh 电池供应协议
5 月 1 日	G7	七国集团 (G7) 就到 2030 年实现 1500GW 的全球储能目标达成一致
5 月 2 日	澳大利亚	澳大利亚维多利亚州和南澳大利亚州的第一批 600MW 储能招标已收到约 19GW 项目投标
5 月 8 日	巴基斯坦	Oracle Power 宣布开始对巴基斯坦 1.3GW 太阳能、风能和电池储能系统项目展开可行性研究
5 月 9 日	印度	印度监管部门批准该国第一个商业独立电池储能电站项目, 预计规模 20MW/40MWh
5 月 9 日	澳大利亚	澳大利亚昆士兰州承诺投资 4.48 亿澳元用于在 Stanwell 燃煤电厂附近建立一个 300MW/1200MWh 的储能电站

发布时间	国家	新闻要点
5月10日	加拿大	加拿大 安大略省政府发布约 1.8GW 储能招标
5月14日	英国	Statera 提交英国牛津郡 500MW 项目的规划申请
5月16日	德国	阳光电源与开发商 Nofar Energy 签署协议，为后者在德国萨克森-安哈特州的 230MWh 的项目提供 PowerTitan2.0 电池储能系统
5月16日	乌兹别克斯坦	Voltalia 在乌兹别克斯坦的 126MW 的光伏项目已经开工，随后将增加一个 50MW/100MWh 的电池储能项目，并计划后续再建设一个 500MW/1000MWh 电池储能项目
5月21日	沙特阿拉伯	阳光电源与 L&T 签署供货协议，为沙特超豪华度假综合体 Amaala 提供 165MW 光伏逆变器和 160MW/760MWh 储能系统
5月21日	智利	智利能源部已开始公开土地招标拍卖，寻求 13GWh 的独立储能项目
5月22日	美国	拜登政府宣布在 2026 年将非电动汽车锂离子电池的关税税率从 7.5% 提高到 25%
5月23日	美国	加州推进 Avantus 的 2GW 的电池储能和太阳能项目

来源: Energy storage news, 国金证券研究所

4、投资建议

近期美国 301 关税正式落地，2026 年开始锂电池关税将由 7.5% 上升至 25%，我们判断预计短期对美国储能需求无影响，甚至可能会因此刺激部分需求提前抢装；中长期看，上游原材料价格走低背景下，电芯成本在系统成本中影响越来越小，因此不必过于担心影响需求。近期进入夏季用电高峰后海外储能收益十分可观，装机节奏有望加快。此外，电改的持续推荐也有望成为刺激国内储能经济性改善的重要催化。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、建议关注科华数据、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，如固德威、科士达，建议关注德业股份、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