仅供内部参考，请勿外传

全球储能经济性跟踪——2026 年 9 月

电气设备

评级： 看好

日期： 2026.10.23

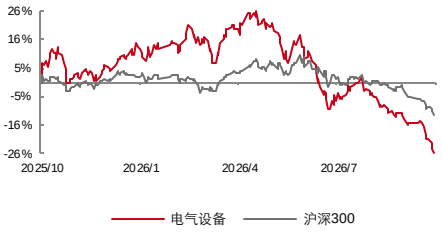
分析师 钟林志

登记编码：S0950525050001

☎：17378362019

✉：zhonglinzhi@wkzq.com.cn

行业表现 2026/10/22



资料来源：Wind，聚源

相关研究

- 《车企自研电池影响如何？》(2026/10/19)
- 《锂业龙头启示录之一：SQM—盐湖锂巨头在资源民族主义下的成长、博弈与启示》(2026/10/15)
- 《光伏反内卷引导高效 BC 技术推进》(2026/9/23)
- 《钒液流储能的机遇和挑战》(2026/9/18)
- 《2026H1 锂电财报点评：温和通胀延续，关注结构性机会》(2026/9/14)
- 《风电 26Q2 业绩点评：需求下行，业绩承压》(2026/9/14)
- 《光伏 26Q2 业绩点评：亏损延续，静待出清》(2026/9/14)
- 《大储盈利承压，户储景气兑现——储能行业 2026 年 H1 财报梳理分析》(2026/9/14)
- 《盈利修复，成本分化显现 ——A 股锂矿行业 2026 半年报梳理分析》(2026/9/14)
- 《供给弹性重启，成本曲线抬升 ——澳洲锂矿 2026Q2 财报梳理分析》(2026/9/2)

报告要点

电力现货峰谷价差是判断储能景气度变化的重要前瞻指标。我们认为，相较于储能招标、排产、装机等指标，电力现货峰谷价差更能前瞻性地反映电力系统对储能灵活性调节能力的需求。在市场化程度较高的电力市场中，峰谷价差既反映电力供需的时段性错配，也直接影响储能现货套利收益。随着电力市场化改革推进，储能投资有望逐步由政策驱动转向市场驱动，电价信号的重要性持续提升。本系列报告将定期跟踪中国各省份及海外重点市场的电力现货峰谷价差，研判全球储能经济性及区域景气度变化趋势。

2026 年 9 月，中国各省电力现货峰谷价差同比表现分化，部分省份独立储能项目已具备较强盈利能力。从 4 小时峰谷价差来看，山东、广东、海南、山西等省份价差相对较高，区域间差异显著。同比来看，广东、海南、辽宁等地峰谷价差有所扩大，而山东、山西、蒙西等地同比收窄，反映出各省电力供需及新能源消纳形势的差异。在 100MW/400MWh 独立储能项目假设下，蒙西、辽宁、吉林、海南等地区经济性相对较好，其中蒙西在碳酸锂价格 26 万元/吨假设下 IRR 仍达 9.8%。整体来看，各省峰谷价差及容量补偿、辅助服务等收益机制差异显著，储能投资机会有望向高收益地区集中。

2026 年 9 月，欧洲主要国家电力现货峰谷价差同比普遍扩大，英国近期价差显著走阔。英国、德国、意大利 4 小时峰谷价差分别约为 81、177、107 欧元/MWh，其中德国、意大利持续维持较高水平，英国近两个月价差明显扩大，可能主要受天然气发电成本及风光出力波动等因素驱动。欧洲电力市场价格波动加剧，有望持续支撑储能现货套利收益。

2026 年 9 月，美国加州、德州电力现货峰谷价差同比收窄，储能套利收益面临一定压力。加州、德州 4 小时峰谷价差分别约为 34、45 美元/MWh，均低于 2025 年同期。加州储能装机快速增长，对日内电价波动的平抑作用逐渐显现；德州受电力供需变化影响，价差波动较大，1 月曾超过 120 美元/MWh，9 月已明显回落。整体来看，美国储能现货套利收益呈现区域分化，需关注价差收窄对项目经济性的影响。

风险提示： 1、原材料价格大幅波动风险；2、电力市场化改革及储能政策变动风险；3、海外能源价格及气候波动风险；4、模型测算假设与实际运行偏差风险。

中国独立储能项目经济性呈现显著区域分化，部分省份具备较强盈利能力。在 100MW/400MWh 独立储能项目假设下，蒙西、辽宁、吉林、海南等地区经济性相对较好，在碳酸锂价格较高时仍能维持较高的内部收益率。相比之下，山西、山东、广东、陕西等地区的项目收益率对锂价变化较为敏感，随着碳酸锂价格上涨，IRR 逐步下降，例如广东在碳酸锂价格 10 万元/吨时 IRR 为 8.6%，而上涨至 18 万元/吨时降至 1.9%。此外，华东、华中及西南多数省份在当前测算假设下经济性仍偏弱。整体来看，独立储能项目收益水平不仅取决于电池成本，更受到各省峰谷价差、容量补偿及辅助服务政策等收益机制的显著影响，区域政策差异已成为决定储能项目投资回报的关键因素。

图表 1：2026 年 9 月中国各省独立储能 IRR 情况

核心假设

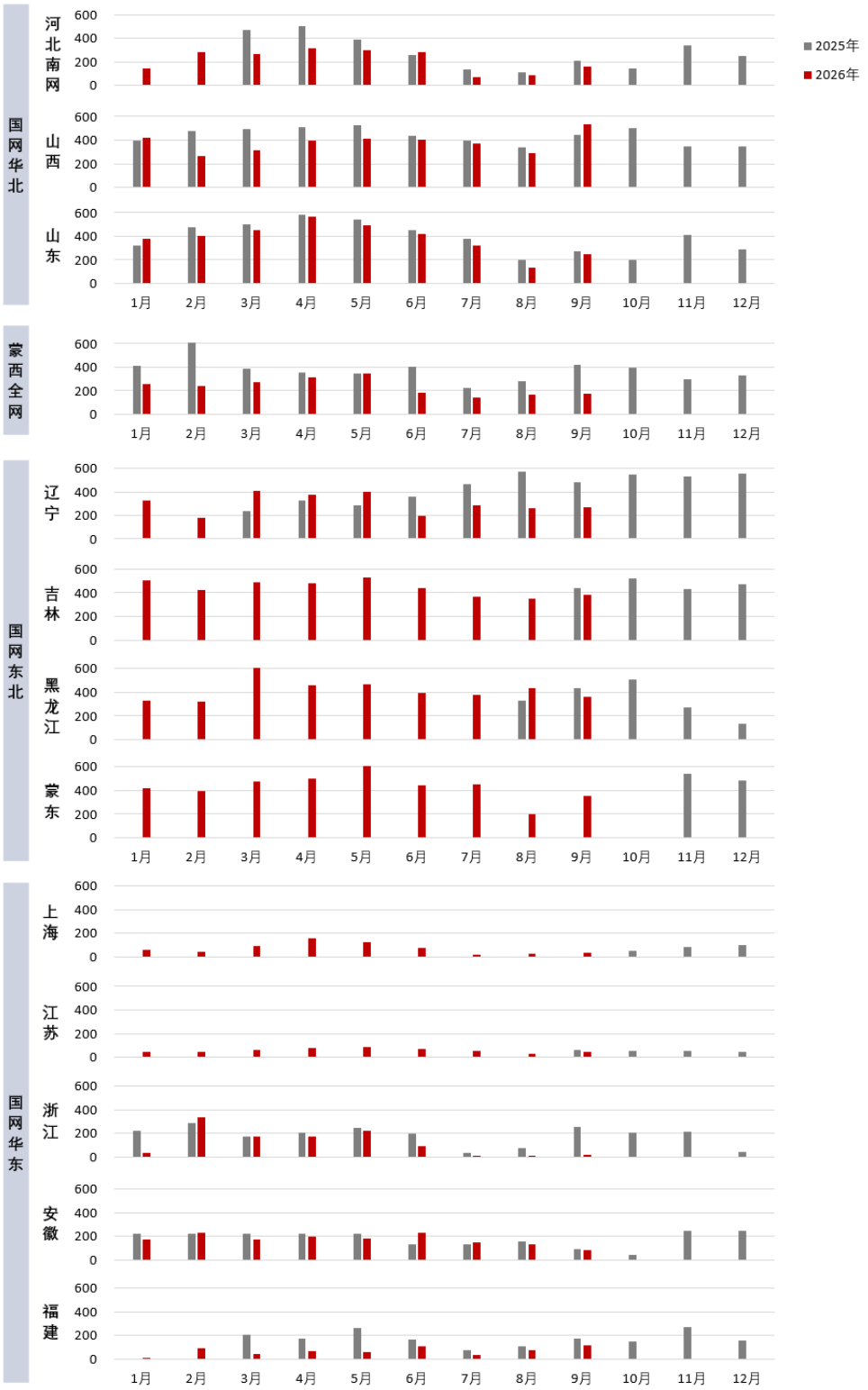
考虑现货价差收入、容量补偿收入、辅助服务收入、系统运行费用
现货市场收入按过去1年现货平均峰谷价差计算
容量补偿收入按现有政策标准计算
辅助服务收入根据各省情况200-1200万/年计算
系统运行费用按过去1年平均值计算
电池寿命按10年计算
年循环次数按300次计算

独立储能100MW/400MWh 资本金IRR（静态假设）		碳酸锂价格（万元/吨）										
		6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
国网华北	河北南网											
	山西		8.9%	7.3%	5.6%	3.9%	2.1%	0.2%				
	山东		8.7%	7.0%	5.2%	3.4%	1.6%					
蒙西												9.8%
国网东北	辽宁				9.8%	8.2%	6.5%	4.8%	2.9%	1.1%		
	吉林							9.3%	7.7%	6.0%	4.3%	2.5%
	黑龙江											
	蒙东	1.9%										
国网华东	上海											
	江苏											
	浙江											
	安徽											
	福建											
国网华中	江西											
	河南											
	湖北											
	湖南											
南方电网	广东			8.6%	7.0%	5.4%	3.7%	1.9%	0.0%			
	广西											
	海南						9.8%	8.4%	6.9%	5.4%	3.7%	2.0%
	贵州											
	云南											
国网西南	重庆											
	四川											
国网西北	陕西	6.2%	4.3%	2.4%	0.4%							
	甘肃											
	青海											
	宁夏											
	新疆											

10%≤IRR　　4%≤IRR＜6%
8%≤IRR＜10%　　0%≤IRR＜4%
6%≤IRR＜8%　　IRR＜0%

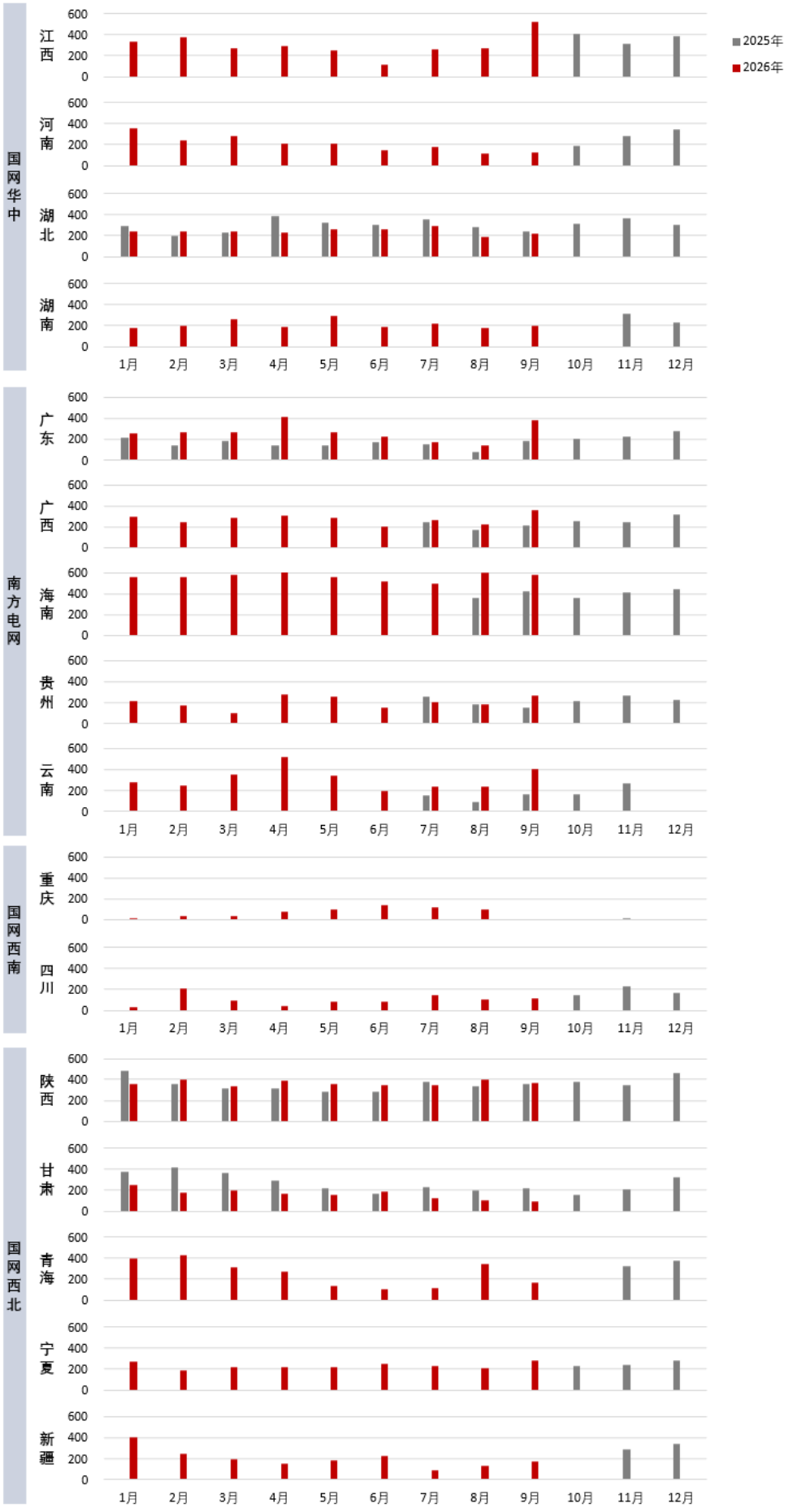
资料来源：各省电力交易中心、国家能源局、Lambda、洁源新能，五矿证券研究所测算

图表 2：2026 年 9 月中国各省电力现货峰谷价差（4H）



资料来源：各省电力交易中心、Lambda，　五矿证券研究所

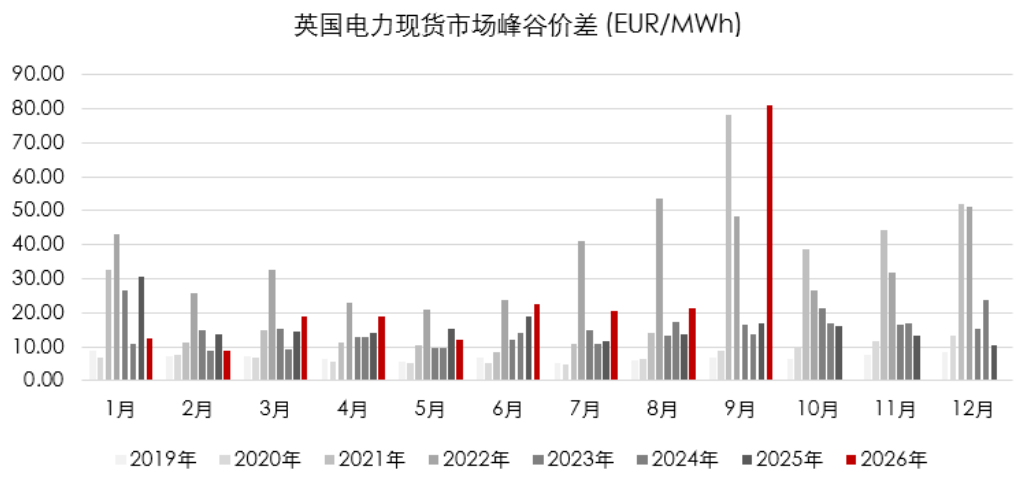
图表 3：2026 年 9 月中国各省电力现货峰谷价差（4H）



资料来源：各省电力交易中心、Lambda，　五矿证券研究所

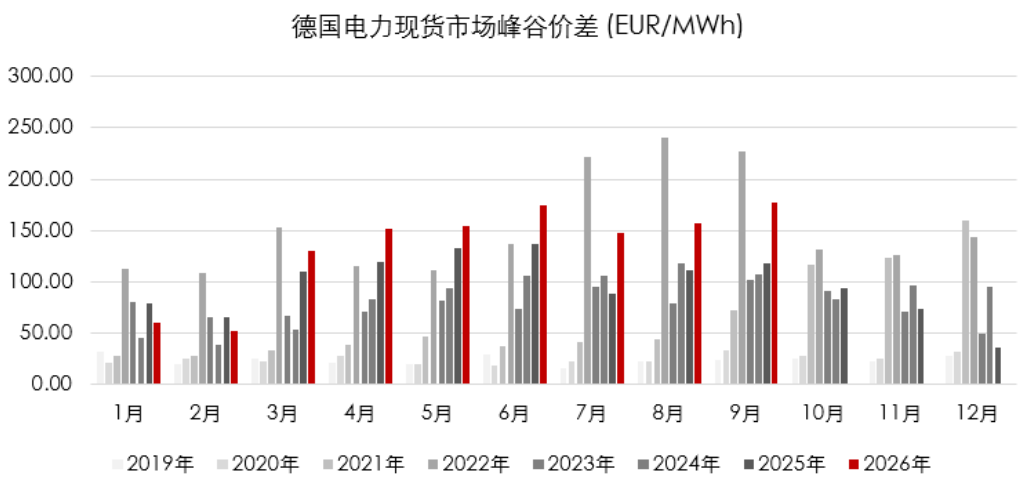
欧洲主要国家电力现货峰谷价差同比均有所扩大，英国近两个月价差显著抬升，储能套利空间进一步改善。2026 年以来英国、德国、意大利电力现货峰谷价差均高于 2025 年同期，德国、意大利持续维持较高价差水平，英国则在 8-9 月明显走阔。英国近期价差扩大，主要受天然气价格上涨、风光出力波动及电力供需错配共同影响：一方面，中东地缘冲突推升欧洲天然气价格，英国电力市场对燃气机组边际定价依赖较高，带动高峰时段电价上涨；另一方面，新能源发电占比提升使部分时段电价维持低位，进一步拉大日内价差。整体来看，欧洲新能源渗透率提升叠加天然气价格波动，持续放大电力现货市场的价格差异，有利于改善储能项目的现货套利收益预期。

图表 4：2026 年 9 月英国电力现货峰谷价差（4H）



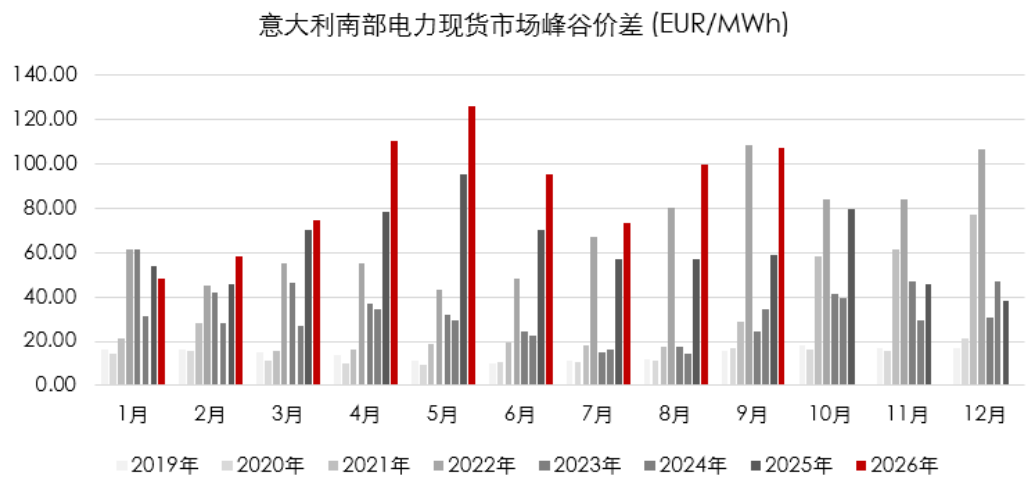
资料来源：EMRS，五矿证券研究所

图表 5：2026 年 9 月德国电力现货峰谷价差（4H）



资料来源：SMARD，五矿证券研究所

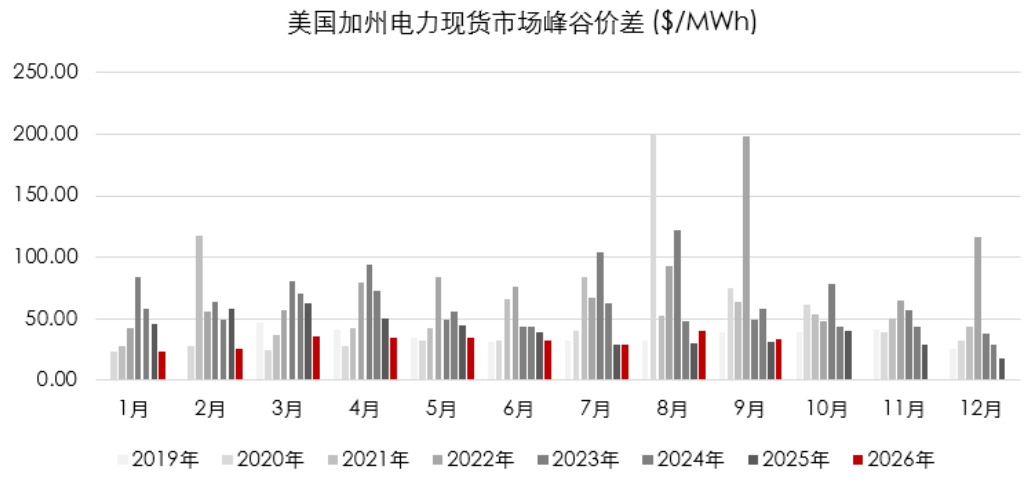
图表 6：2026 年 9 月意大利电力现货峰谷价差（4H）



资料来源：GME，五矿证券研究所

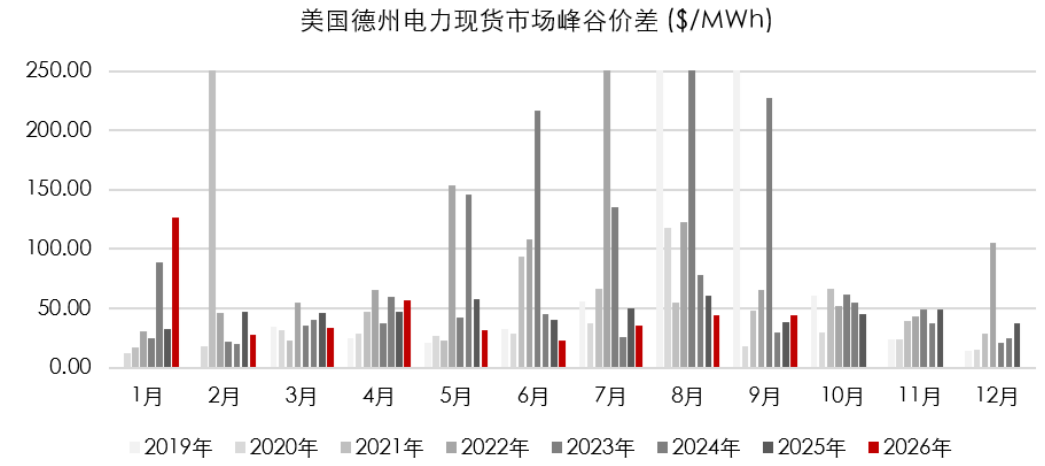
2026 年以来美国加州与德州电力现货峰谷价差整体均有所收窄。美国加州 2026 年以来峰谷价差整体处于相对低位，主要由于光伏装机持续增长压低日间电价的同时，储能装机快速扩张、充放电套利行为增加，对日内价格波动形成平抑。美国德州地区，受风光出力波动、夏季高温负荷及电力供需紧张影响，现货价格波动相对剧烈，2026 年 1 月峰谷价差一度超过 120 美元/MWh，但此后逐步回落，9 月已降至约 45 美元/MWh。整体来看，美国储能现货套利收益呈现较强的区域差异，加州市场面临储能渗透率提升带来的价差压缩压力，而德州市场受电力供需波动影响更大，套利机会与收益不确定性并存。

图表 7：2026 年 9 月美国加州电力现货峰谷价差（4H）



资料来源：CAISO，五矿证券研究所

图表 8：2026 年 9 月美国德州电力现货峰谷价差（4H）



资料来源：ERCOT，五矿证券研究所

风险提示

1、 原材料价格大幅波动风险；

2、 电力市场化改革及储能政策变动风险；

3、 海外能源价格及气候波动风险；

4、 模型测算假设与实际运行偏差风险。

仅供内部参考，请勿外传

分析师声明

作者在中国证券业协会登记为证券投资咨询(分析师)，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。作者保证：（i）本报告所采用的数据均来自合规渠道；（ii）本报告分析逻辑基于作者的职业理解，并清晰准确地反映了作者的研究观点；（iii）本报告结论不受任何第三方的授意或影响；（iv）不存在任何利益冲突；（v）英文版翻译若与中文版有所歧义，以中文版报告为准；特此声明。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价(或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在 20%及以上；
		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于 5%～20%之间；
		持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%～5%之间；
		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下；
		无评级	预期对于个股未来 6 个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
	行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%～10%之间；
		看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

一般声明

五矿证券有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户，本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后，再注明出处为五矿证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时，也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。
本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入或将产生波动；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。
本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下，报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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。本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。
五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别声明

在法律许可的情况下，五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到五矿证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

联系我们

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴街道富城路 99 号震旦国际大厦 30 楼
邮编：200120

深圳

地址：深圳市南山区滨海大道 3165 号五矿金融大厦 23 层
邮编：518035

北京

地址：北京市东城区朝阳门北大街 3 号五矿广场 C 座 3F
邮编：100010

仅供内部参考，请勿外传

Analyst Certification

The research analyst is primarily responsible for the content of this report, in w hole or in part. The analyst has the Securities Investment Advisory Certification granted by the Securities Association of China. Besides, the analyst independently and objectively issues this report holding a diligent attitude. We hereby declare that (1) all the data used herein is gathered from legitimate sources; (2) the research is based on analyst's professional understanding, and accurately reflects his/her views; (3) the analyst has not been placed under any undue influence or intervention from a third party in compiling this report; (4) there is no conflict of interest; (5) in case of ambiguity due to the translation of the report, the original version in Chinese shall prevail.

Investment Rating Definitions

The rating criteria of investment recommendations

The ratings contained herein are classified into company ratings and sector ratings (unless otherw ise stated). The rating criteria is the relative market performance betw een 6 and 12 months after the report's date of issue, i.e. based on the range of rise and fall of the company's stock price (or industry index) compared to the benchmark index. Specifically, the CSI 300 Index is the benchmark index of the A-share market. The Hang Seng Index is the benchmark index of the HK market. The NASDAQ Composite Index or the S&P 500 Index is the benchmark index of the U.S. market.

	Ratings	Definitions
Company Ratings	BUY	Stock return is expected to outperform the benchmark index by more than 20%;
	ACCUMULATE	Stock relative performance is expected to range betw een 5% and 20%;
	HOLD	Stock relative performance is expected to range betw een -10% and 5%;
	SELL	Stock return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%;
	NOT RATED	No clear view of the stock relative performance over the next 6 months.
Sector Ratings	POSITIVE	Overall sector return is expected to outperform the benchmark index by more than 10%;
	NEUTRAL	Overall sector expected relative performance ranges between -10% and 10%;
	CAUTIOUS	Overall sector return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%.

General Disclaimer

Minmetals Securities Co., Ltd. (or "the company") is licensed to carry on securities investment advisory business by the Chin a Securities Regulatory Commission. The Company w ill not deem any person as its client notw ithstanding his/her receipt of this report. The report is issued only under permit of relevant law s and regulations, solely for the purpose of providing information. The report should not be used or considered as an offer or the solicitation of an offer to sell, buy or subscribe for securities or other financial instruments. The information presented in the report is under the copyright of the company. Without the w ritten permission of the company, none of the institutions or individuals shall duplic ate, copy, or redistribute any part of this report, in any form, to any other institutions or individuals. The party w ho quotes the report should contact the company directly to request permission, specify the source as Equity Research Department of Minmetals Securities, and should not make any change to the information in a manner contrary to the original intention. The party w ho re-publishes or forwards the research report or part of the report shall indicate the issuer, the date of issue, and the risk of using the report. Otherw ise, the company w ill reserve its right to taking legal action. If any other institution (or "this institution") redistributes this report, this institution w ill be solely responsible for its redistribution. The information, opinions, and inferences herein only reflect the judgment of the company on the date of issue. Prices, values as well as the returns of securities or the underlying assets herein may fluctuate. At different periods, the company may issue reports with inconsistent information, opinions, and infere nces, and does not guarantee the information contained herein is kept up to date. Meanw hile, the information contained herein is subject to chan ge w ithout any prior notice. Investors should pay attention to the updates or modifications. The analyst w rote the report based on principles of independence, objectivity, fairness, and prudence. Information contained herein w as obtained from publicly available sources. How ever, the company makes no w arranty of accuracy or completeness of information, and does not guarantee the information and recommendations contained do not change. The company strives to be objective and fair in the report's content. How ever, opinions, conclusions, and recommendations herein are only for reference, and do not contain any certain judgments about the changes in the stock price or the market. Under no circumstance shall the information contained or opinions expressed herein form investment recommendations to anyone. The company or analysts have no responsibility for any investment decision based on this report. Neither the company, nor its employees, or affiliates shall guarantee any certain return, share any profits with investors, and be liable to any investors for any losses caused by use of the content herein. The company and its analysts, to the extent of their aw areness, have no conflict of interest which is required to be disclosed, or taken restrictive or silent measures by the law s with the stock evaluated or recommended in this report.

Minmetals Securities Co. Ltd. 2019. All rights reserved.

Special Disclaimer

Permitted by law s, Minmetals Securities Co., Ltd. may hold and trade the securities of companies mentioned herein, and may pr ovide or seek to provide investment banking, financial consulting, financial products, and other financial services for these compa nies. Therefore, investors should be aw are that Minmetals Securities Co., Ltd. or other related parties may have potential conflicts of interest w hich may affe ct the objectivity of the report. Investors should not make investment decisions solely based on this report.

Contact us

Shanghai

Address: 30/F, Zhendan International Building, No.99 Fucheng Road, Lujiazui Street, Pudong New District, Shanghai
Postcode: 200120

Shenzhen

Address: 23F, Minmetals Financial Center, 3165 Binhai Avenue, Nanshan District, Shenzhen
Postcode: 518035

Beijing

Address: 3/F,Tow er C, Minmetals Plaza, No.3 ChaoyangmenNorth Street,Dongcheng District, Beijing
Postcode: 100010