电气设备行业

投资评级	看好

混沌中寻找确定性
——2026年全球储能发展趋势



五矿证券研究所 新能源行业

分析师：钟林志

登记编码：S0950525050001

电话：17378362019

邮箱： zhonglinzhi@wkzq.com.cn

中国五矿

五矿证券 MINMETALS SECURITIES

Contents目录



01

全球储能发展回顾

02

未来有哪些短期变量

碳酸锂价格、现货峰谷价差、容量补偿、关税、出口退税、欧洲创新机制、电网接入能力、应用拓展等

03

抓住长期趋势

能源转型

人工智能

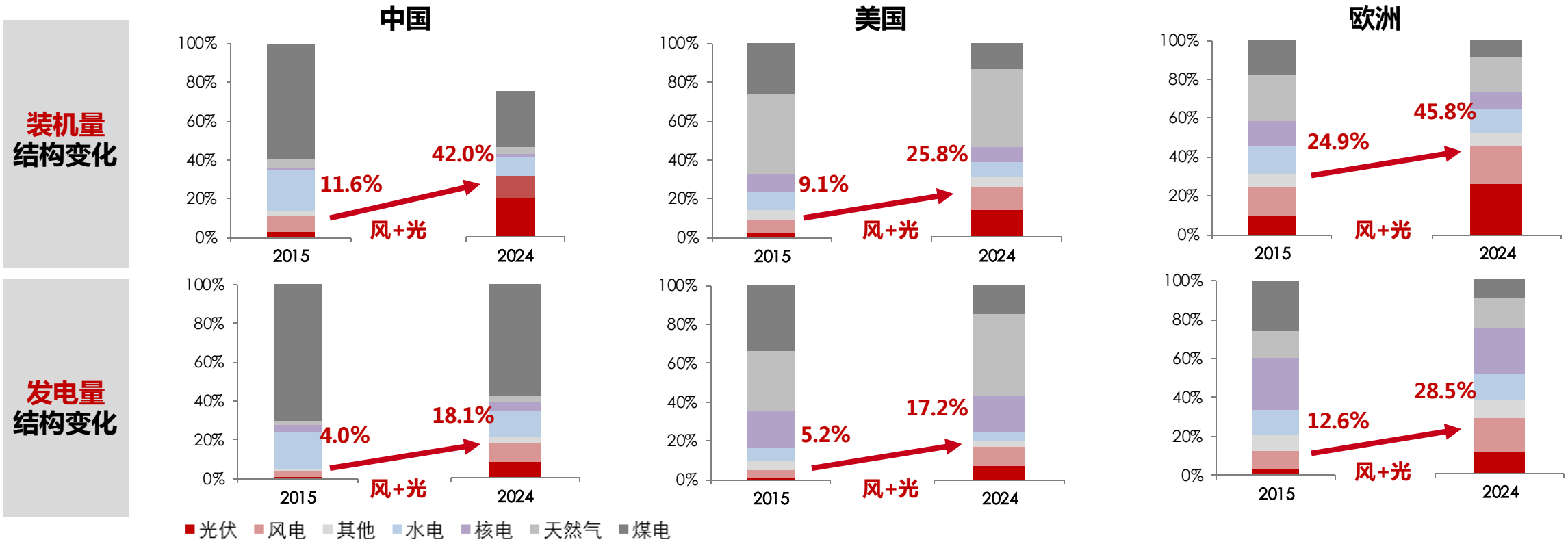
01

全球储能发展回顾

巴黎协定以来，中美欧风光渗透率快速增长

中美欧作为全球GDP最高的三大经济体，发电量也位居全球前三，2024年中美欧发电量分别达到10.0/4.4/2.7万亿kwh，分别占全球总发电量33%/14%/9%，合计占全球总发电量的56%。随着能源转型推进，中美欧各自的发电结构发生了显著变化，煤电、 天然气等化石能源占比不断下降，风电、光伏等可再生能源占比快速增长。

图表1：中美欧风光渗透率快速增长

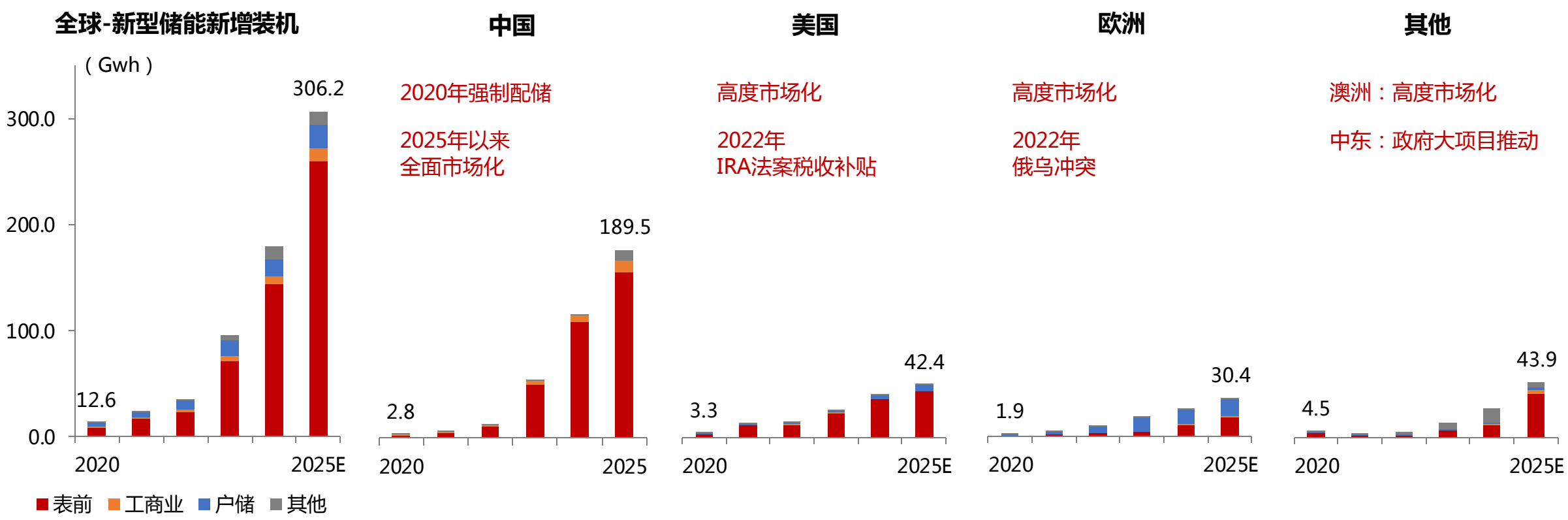


资料来源：IRENA，五矿证券研究所

过去五年，全球新型储能完成了0-1、1-10的发展过程

2020年至2025年，全球新型储能年新增装机规模从13gwh上升至306gwh，增长超过20倍。其中，中国市场从3gwh增长至190gwh，美国市场从3gwh增长至42gwh，欧洲市场从2gwh增长至30gwh。

图表2：全球新型储能年新增装机快速增长



资料来源：CNESA、中电联、BNEF，五矿证券研究所

储能LCOS快速下降，国内市场从强制配储驱动转为经济性驱动

影响储能度电成本LCOS的三大关键变量：

1、锂价（对应随容量变化的装机成本，主要是锂电池）

2、年循环次数（对应电力调度机制和市场机制，尤其是电力现货市场）

3、电池日历寿命（电池质保年限，普遍在5-10年）

根据我们测算，2025年4H独立储能电站的度电成本在0.35-0.60元区间，对比2025年部分省份0.4元左右的现货市场峰谷价差，结合部分省份已经执行的储能容量电价收益，部分省份独立储能项目已经初步具备经济性。

图表3：4H锂电储能电站度电成本情景分析

		当前基准情景	高锂价情景	高循环情景	长寿命情景	三大卡点均突破
卡点一：锂价	万元/吨	8	60	8	8	**8**
卡点二：年循环次数（对应电力现货市场）	次	200	200	350	200	**350**
卡点三：电池日历寿命	年	10	10	10	15	**15**
储能度电成本 LCOS	元/kWh	**0.60**	**1.09**	**0.35**	**0.50**	**0.33**

资料来源： Lambda，五矿证券研究所测算

储能发展的两大前提条件：一是有需求，二是有经济性

是否有需求？

核心跟踪指标——光伏现货电价

电力现货市场可反应不同时段的真实供需情况，现货电价是观察光伏“真实”消纳情况的核心指标。

25年以来，光伏现货电价不断走低说明消纳压力加剧，电力系统对储能需求迫切。

是否有经济性？

核心跟踪指标——储能度电成本VS度电收益

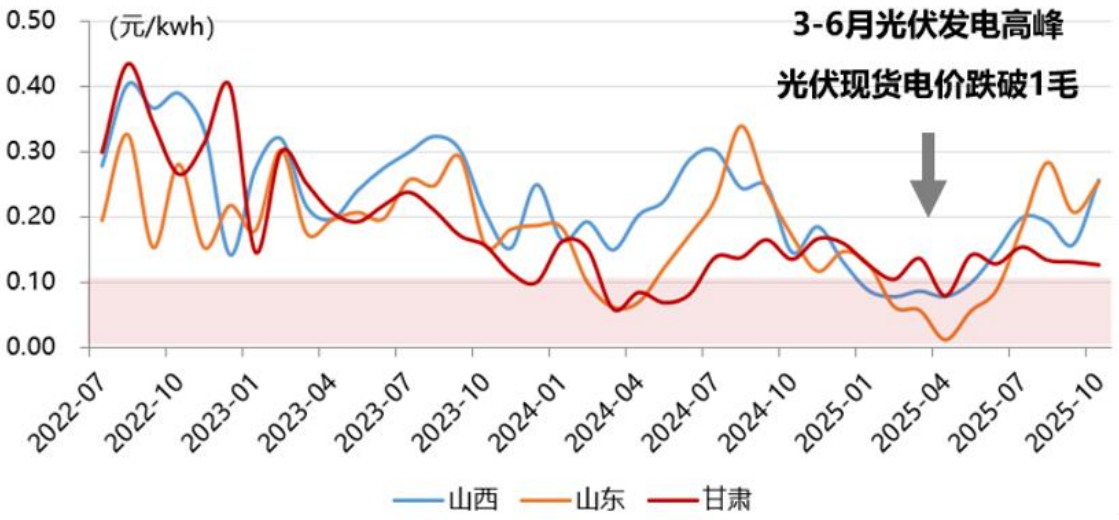
①LC价格下降；②电力现货市场带动储能利用率提升。

储能经济性的两大卡点同时突破，储能度电成本快速下降。

当度电收益>度电成本，

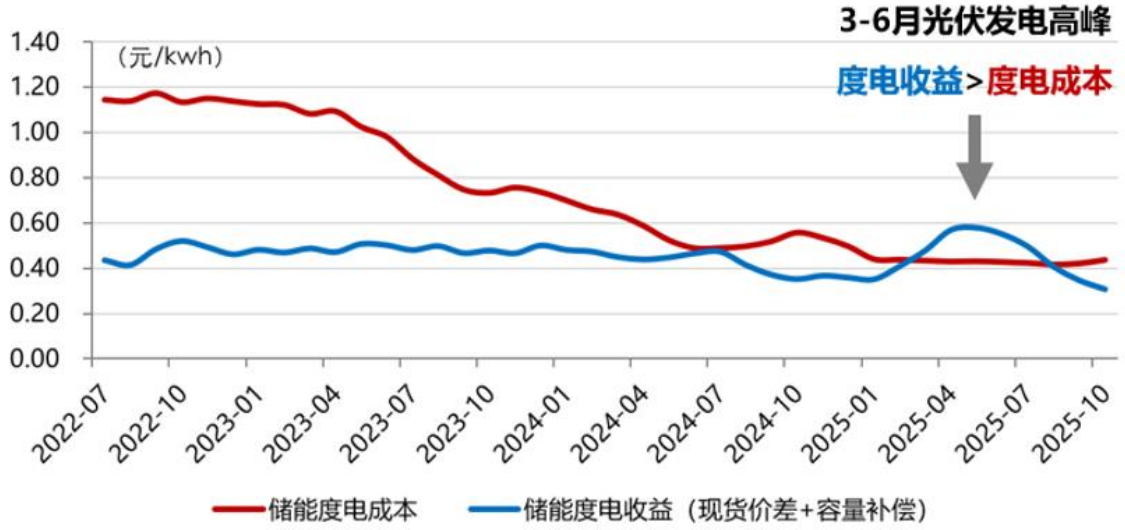
25年储能迈过经济性拐点，行业增长从强制配储驱动转为经济性驱动。

图表4： 25年光伏现货电价持续下跌，消纳压力严峻



资料来源：各省电力交易中心，五矿证券研究所

图表5：储能度电成本VS度电收益（以山东4H 独立储能为例）



资料来源：各省电力交易中心，五矿证券研究所

02

未来有哪些短期变量？

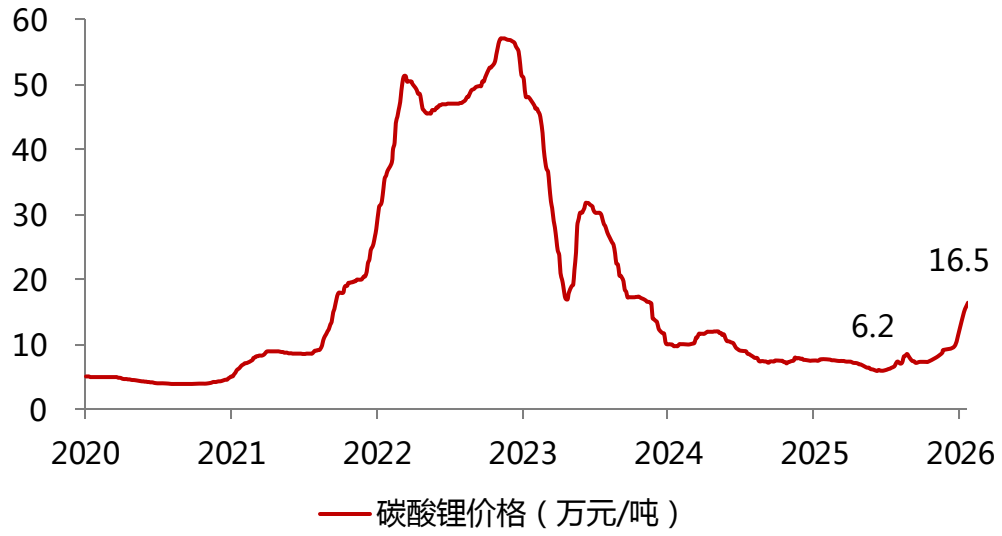
碳酸锂价格、现货峰谷价差、容量补偿、关税、出口退税、欧洲创新机制、电网接入能力、应用拓展等

变量：碳酸锂价格

2025年储能需求快速增长拉动了锂电需求，2025年三季度以来碳酸锂价格大幅上涨，锂电产业链显现回暖迹象，如果2026年碳酸锂和锂电产业链价格继续增长，可能对储能需求带来一定程度的抑制，这是个潜在的负面变化。

发电集团对于储能项目资本金IRR要求通常在6%-7%以上，我们需要客观认识到，国内储能电站才刚迈过经济性拐点，个别收益较高的示范项目并不能代表普遍情况，当前多数省份独立储能电站的收益模型仍较为薄弱。

图表6：2025Q3以来碳酸锂价格大幅上涨



资料来源：IFinD，五矿证券研究所

图表7：碳酸锂价格变化对下游储能电站资本金IRR影响显著

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	8.9%	7.3%	5.7%	4.0%	2.2%	0.3%					
	山东				9.8%	8.3%	6.7%	5.0%	3.3%	1.5%		
	山西			8.8%	7.2%	5.5%	3.8%	2.0%	0.1%			
国网华东	安徽											
	福建											
	上海											
	江苏											
	浙江	6.4%	4.7%	2.9%	1.0%							
国网华中	湖北											
	湖南											
	河南											
	江西	4.4%	2.5%	0.6%								
国网东北	吉林	6.1%	4.3%	2.5%	0.5%							
	黑龙江	6.1%	4.3%	2.5%	0.5%							
	辽宁					9.7%	8.2%	6.6%	5.0%	3.2%	1.4%	###
	蒙东	9.4%	7.8%	6.1%	4.4%	2.6%	0.6%					
国网西北	甘肃		9.7%	8.1%	6.4%	4.7%	3.0%	1.1%				
	宁夏	4.0%	2.1%	0.1%								
	青海											
	陕西	2.1%	0.1%									
	新疆			9.4%	7.8%	6.2%	4.6%	2.9%	1.1%			
国网西南	四川											
	重庆											
蒙西												9.7%
南方电网	广东	4.2%	2.5%	0.6%								
	广西											
	贵州											
	云南											
	海南	8.4%	6.8%	5.0%	3.2%	1.3%						

核心假设
仅考虑现货价差收入、容量补偿收入、辅助服务收入；
现货市场收入按过去1年现货平均峰谷价差，或同区域电网相邻省份价差计算；
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400-1600万/年计算；
电池寿命按10年计算；
年循环次数按300次计算。

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

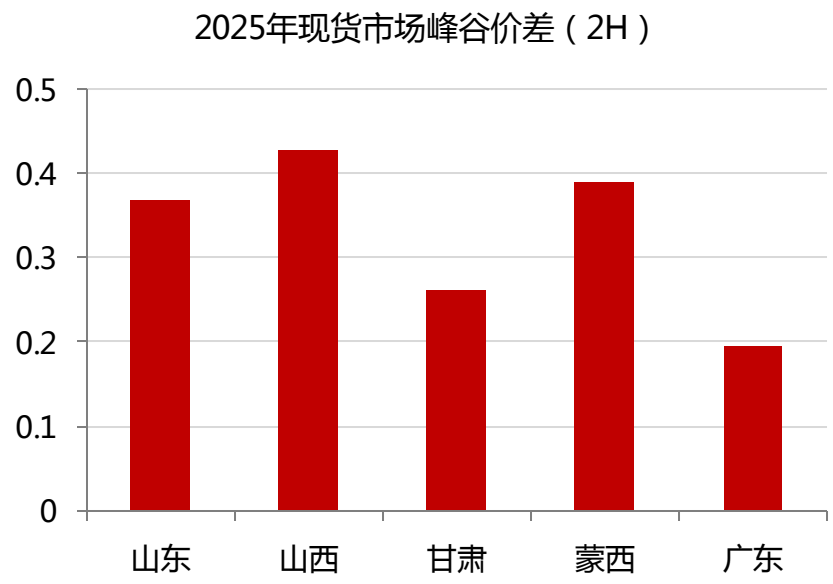
资料来源：各省电力交易中心、国家能源局、Lambda、大地量子、国能日新、硕电汇，五矿证券研究所

变量：现货市场峰谷价差

截至2025年底，绝大部分省份电力现货市场进入了长周期/连续结算试运行。电力现货市场能真正体现电力的时空价值，形成真实的峰谷电价差，独立储能才能实现市场化运行，形成商业模式。

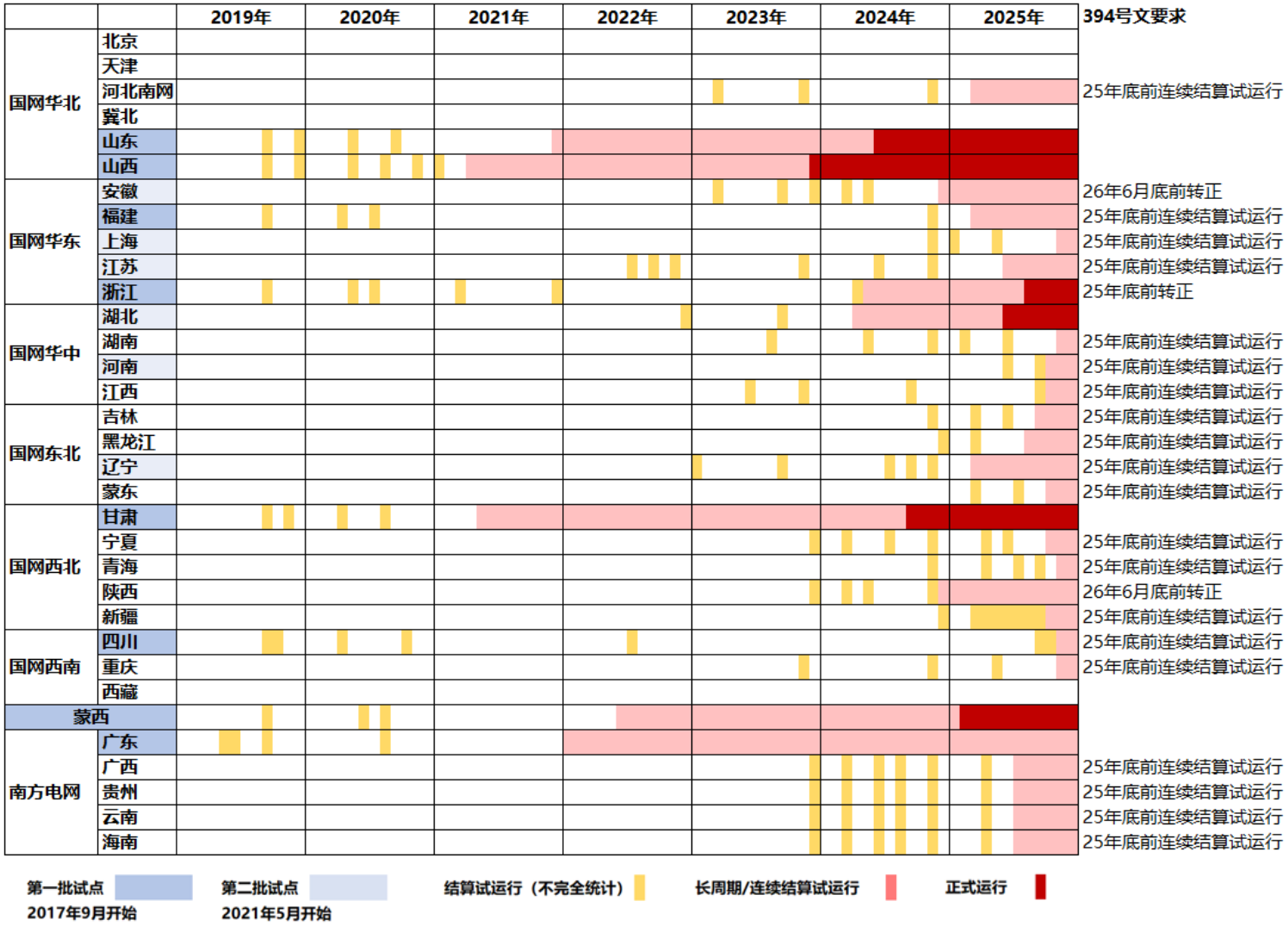
跟踪国内储能景气度，电力现货市场峰谷价差是比招标数据更为前瞻的指标，2026 年应重点关注。

图表8：部分省份现货市场峰谷价差



资料来源：Lambda，五矿证券研究所

图表9：大部分省份电力现货市场已经进入连续结算试运行



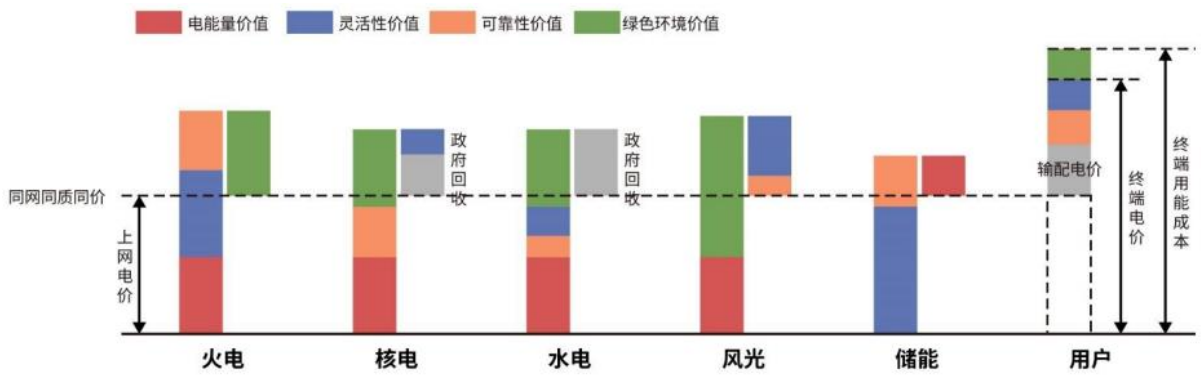
资料来源：各省电力交易中心、南方能源观察、电联新媒、北极星电力、飓合科技，五矿证券研究所
注：结算试运行为不完全统计

变量：国内储能容量补偿

目前全国性的储能容量补偿政策尚未推出，部分省份已经开始了先行探索。蒙西、山东、新疆等省份是针对储能的电量给予补偿，而河北南网、浙江、甘肃、宁夏、广东等省份是针对储能的容量给予补偿。整体看，给予储能容量补偿的省份数量还不多，预计未来两年储能容量补偿机制也有望全国大面积铺开，在电力市场相对成熟后，再向容量市场机制过渡。

容量补偿有望成为独立储能电站仅次于现货市场收入之外的第二大收入来源，各省容量补偿 机制的落地有望推动国内储能建设持续增长，2026 年应重点关注。

图表10：理想状况下各类电源的多维价值构成推演



资料来源：发改委、国家能源局、中电联等，五矿证券研究所
注：本示意图仅为定性分析

图表11：截止到26年1月，仅9省出台了储能容量补偿机制

		补偿标准	执行周期	备注
国网华北	北京			
	天津			
	河北南网	100元/kw·年	至2026年底	
	冀北			
	山东	0.0705元/kwh	长期	
	山西			
国网华东	安徽			
	福建			
	上海			
	江苏			
	浙江	200元/kw·年	2024-2026年	仅示范项目，逐年退坡
国网华中	湖北	165元/kw·年		10h为基准
	湖南			
	河南			
	江西			
国网东北	吉林			
	黑龙江			
	辽宁			
	蒙东			
国网西北	甘肃	330元/kw·年	2年	6h为基准，25年7月发布
	宁夏	165元/kw·年	长期	6h为基准
	青海			
	陕西			
	新疆	0.2元/kwh	2023-2025年	年递减20%
国网西南	四川			
	重庆			
	西藏			
蒙西		0.28元/kwh	10年	每年调整
南方电网	广东	100元/kw·年		
	广西			
	贵州			
	云南			
	海南			

资料来源：电联新媒、CNESA、SMM储能、CESE，五矿证券研究所

变量：美国关税、OBBBA法案

在 2025 年 10 月中美元首釜山会晤后，芬太尼关税从 20%下调为 10%，额外关税推迟 1 年， 26 年美国储能关税从 82.4%下调至 48.4%，关税边际缓和，但整体税率仍然较高。此外，OBBBA法案新增外国敏感实体限制，26年之后开工项目将受到影响。预计美国2026-2027年需求可能受到冲击。

图表12：目前美国对于中国储能产品的关税为48.40%

10月30日釜山会晤前

	2024	2025/2/1	2025/3/4	2025/4/2	2025/11/10	2026/1/1	2026/11/10
		芬太尼关税	芬太尼关税	对等关税	额外关税	301关税升级	额外关税
基础关税	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%
301关税	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	25.00%	25.00%
芬太尼关税	0.00%	10.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
对等关税	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
额外关税	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	24.00%	24.00%	24.00%
总关税	10.90%	20.90%	30.90%	40.90%	64.90%	82.40%	82.40%

10月30日釜山会晤后

	2024	2025/2/1	2025/3/4	2025/4/2	2025/11/10	2026/1/1	2026/11/10
		芬太尼关税	芬太尼关税	对等关税	关税缓和	301关税升级	额外关税
基础关税	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%	3.40%
301关税	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	25.00%	25.00%
芬太尼关税	0.00%	10.00%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%	10.00%
对等关税	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
额外关税	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	24.00%
总关税	10.90%	20.90%	30.90%	40.90%	30.90%	48.40%	72.40%

芬太尼关税下调
额外关税推迟

26年美国储能电池关税从82.4%下调至48.4%

资料来源：商务部、CLNB，五矿证券研究所

图表13：OBBBA法案新增外国敏感实体限制

OBBBA法案对储能的影响

ITC补贴调整	新增外国敏感实体（FEOC）限制
储能ITC补贴（6%/30%）退坡时间从原IRA法案的33-34年，推迟至34-36年，分别退坡25%/50%/100%。	25年12月31日后开始建设的储能项目若涉及外国实体则无法享受ITC，从外国实体获取的材料成本占总材料成本占比在26-29年低于60%/55%/50%/45%，30年及以后低于40%。
利好	利空

资料来源：CNESA、Meritstree，五矿证券研究所

变量：出口退税取消

回顾过去十几年，中国出口退税政策经历了从“全额退税鼓励出口”到“随增值税率调整”，再到“主动降低/取消”的三个阶段。
2013年受欧美“双反”影响，国家为了消化产能、鼓励出口，确立了较高的出口退税率；
2018年5月，增值税税率由17%降至16%；
2019年4月，增值税税率由16%降至13%；
2024年12月，光伏、电池等产品出口退税率由13%下调至9%，首次主动下调出口退税率；
2026年4月，光伏出口退税率降至0%，电池出口退税率降至6%;
2027年1月，电池出口退税率降至0%。

电池出口退税取消，可推动锂电行业告别“价格内卷”，转向“价值竞争”。短期看，26年“抢出口”有望带来出货量抬升，但会透支部分未来需求。

图表14：光伏出口退税将于26年4月降为0%

光伏产品出口退税

2018年以前	2018年5月	2019年4月	2024年12月	2026年4月
17%	16%	13%	9%	0%

资料来源：国家税务总局、中国税务杂志社、中国能源报，五矿证券研究所

图表15：电池出口退税将在27年1月降为0%

电池产品出口退税

2018年以前	2018年5月	2019年4月	2024年12月	2026年4月	2027年1月
17%	16%	13%	9%	6%	0%

资料来源：国家税务总局、中国税务杂志社、中国能源报，五矿证券研究所

变量：欧洲创新机制

意大利MACSE储能容量采购机制（15年长期容量合同）

2025年9月30日完成首轮10GWh拍卖，投标量超过40GWh，成交均价为12959欧元/mwh/年，储能平均时长6.7小时。

为了实现意大利国家能源与气候计划（NECP）设定的2030年50-70GWh目标，意大利计划26、27年还将举行2次MACSE拍卖，规模预计将达到40gwh。

英国Ofgem长时储能收益保障机制（保底+限价）

2025年8月23日公布首轮长时储能保障项目清单，申请量52.6GW，最终28.7GW通过初步筛选。

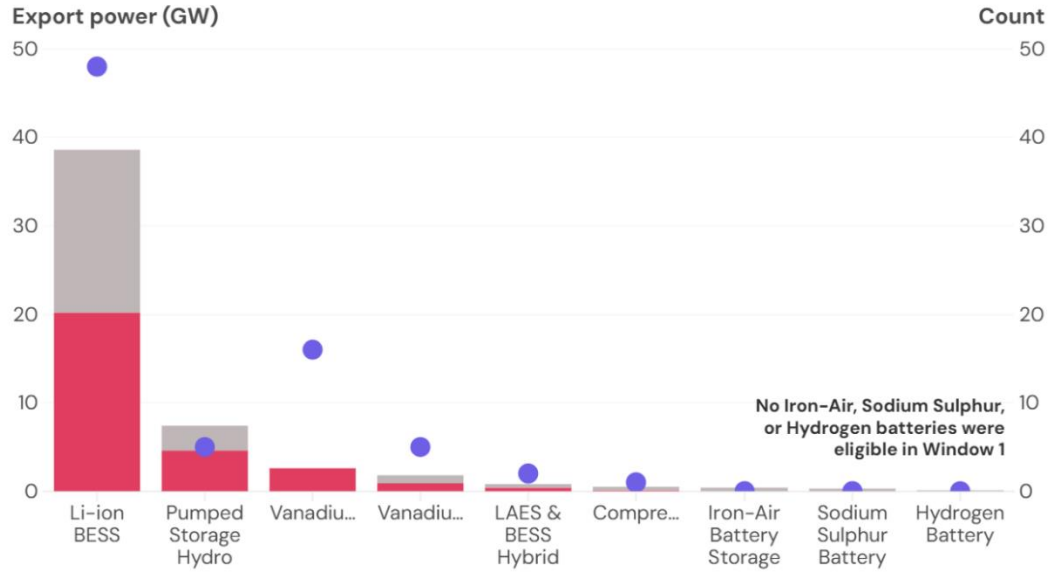
储能时长均超过8小时，入围项目总容量超过230gwh，其中锂电储能占比70%，大部分项目将于2030年前投运。

图表16：意大利MACSE首轮10GWh储能容量拍卖



资料来源：nTeaser、西西弗光储，五矿证券研究所

图表17：英国首轮长时储能保障项目规模达到28.7GW



资料来源：MODOENERGY，五矿证券研究所

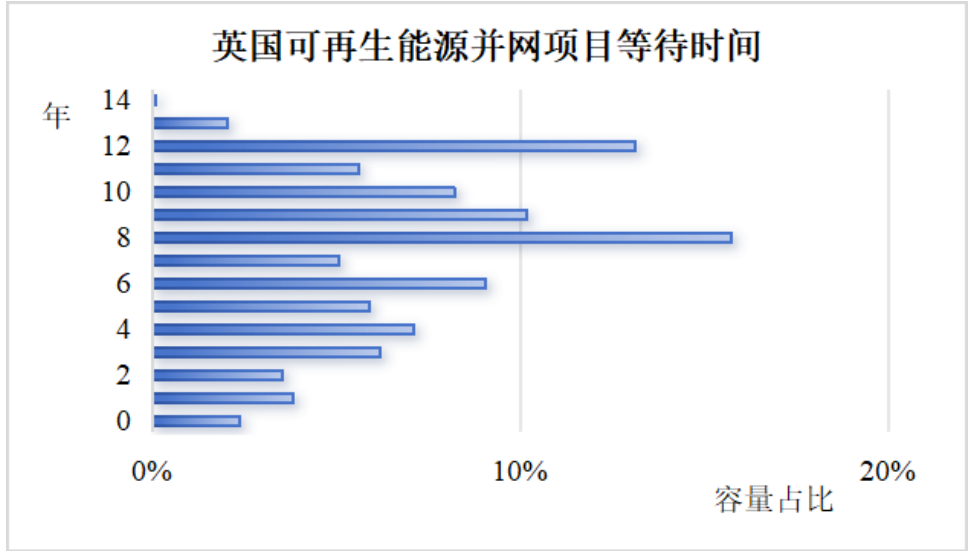
变量：电网接入能力

根据英国能监局Ofgem数据显示，2025年英国可再生能源项目从提交并网申请到接入电网的平均等待时间超过6年，其中约30%项目需等待长达10年以上才能并网。

为了实现2030清洁电力目标，英国能监局Ofegem2025年提出了800亿英镑的能源网络总投资预算，其中首批资金240亿英镑已获批，将用于最紧迫的输电项目和海风并网。

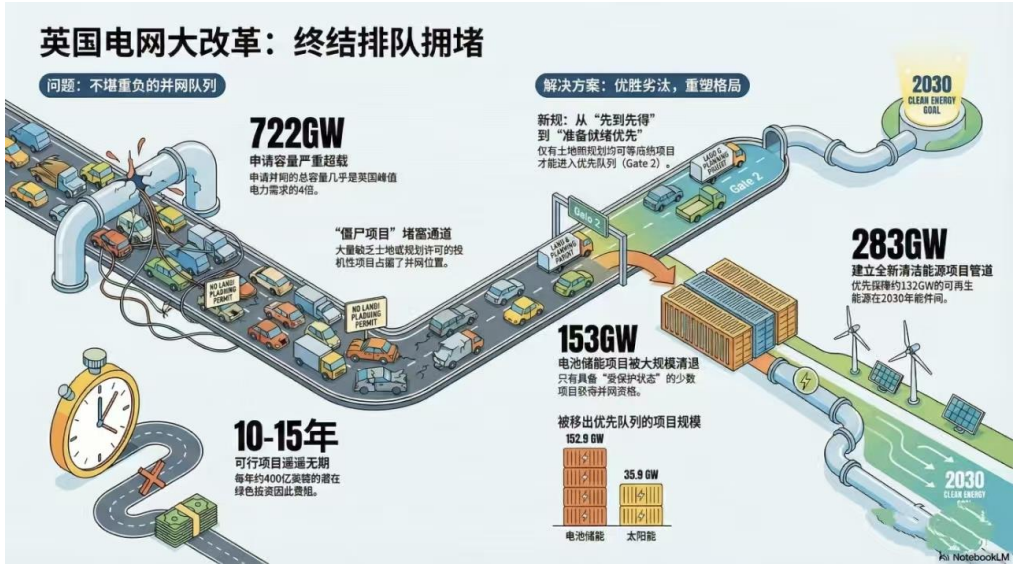
2025年12月NESO启动电网排队并网机制改革，从722GW积压并网项目中，将153GW项目移出优先队列，并确立了283GW真正具备落地条件的清洁能源项目优先级。

图表18：英国可再生能源项目平均并网时间超过6年



资料来源：南网能源院，五矿证券研究所

图表19：英国NESO启动电网排队机制改革

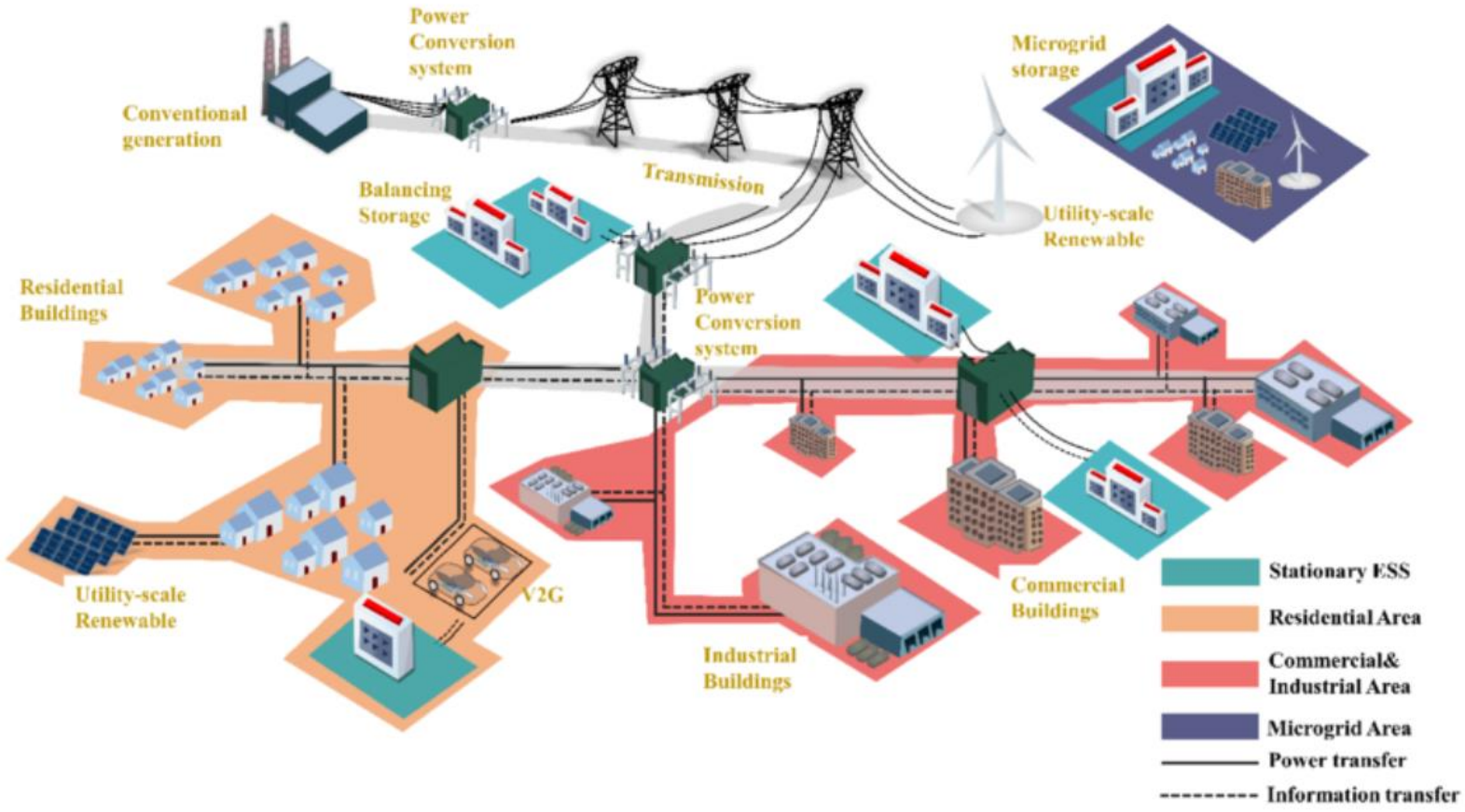


资料来源：西西弗光储，五矿证券研究所

变量：储能应用拓展

新型储能未来应用场景广泛，不仅仅局限于传统的“源网荷”，算力中心、超充网络、离网微网等增量应用场景均有望带来庞大的储能需求。

图表20：新型储能应用场景广泛



资料来源：A Comprehensive Review of Second Life Batteries Toward Sustainable Mechanisms: Potential, Challenges, and Future Prospects，五矿证券研究所

03

抓住长期趋势

能源转型
人工智能

中国五矿
五矿证券
MINMETALS SECURITIES

能源转型是第一驱动力：主要国家均上调新一轮国家自主承诺目标

2015 年联合国195 个成员国在巴黎举行的《联合国气候变化框架公约》第21次缔约方大会上达成协议，设定了本世纪全球平均气温较工业化前上涨幅度控制在 2℃以内，并努力控制 在1.5℃以内的目标。《巴黎协定》具有法律约束力，以共同但有区别的责任为原则，要求各国以5年为一个周期发布其国家自主贡献（ NDCs ），旨在通过“棘轮机制”推动各国逐步升级承诺，以期在2050 年实现净零排放的目标。

图表21：中美欧等主要国家均提出了新的NDCs目标

国家自主贡献承诺（NDCs）是巴黎协定的核心，目前已有195个国家作出承诺，NDCs自2015年起，每5年更新一次

	第一轮（2015年提交）	第二轮（2020年提交）	相较上轮	第三轮（2025年提交）	相较上轮
中国	目标2030年左右实现碳达峰	目标2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和		目标2035年全经济范围温室气体净排放量比峰值下降7-10%	
	目标2030年单位GDP碳排放较2005年水平下降60-65%	目标2030年单位GDP碳排放较2005年水平下降65%以上		目标2035年非化石能源占比提高到30%左右	
	目标2030年非化石能源占比提高到20%左右	目标2030年非化石能源占比提高到25%左右	↑	目标2035年风电光伏总装机容量力争达到3600GW	↑
	目标2030年森林蓄积量较2005年增加45亿立方米	目标2030年森林蓄积量较2005年增加60亿立方米		目标2035年森林蓄积量达到240亿立方米以上	
	-	目标2030年风电光伏总装机容量达到1200GW以上		新能源汽车成为新销售车辆的主流，全国碳排放权交易市场覆盖主要高排放行业	
美国	-	目标2050年实现碳中和		目标2050年实现碳中和	
	目标2025年温室气体排放量较2005年水平减少26-28%	目标2030年温室气体排放量较2005年水平减少50-52%	↑	目标2035年温室气体排放量较2005年水平减少61-66%	↑
欧盟	-	目标2050年实现碳中和		目标2050年实现碳中和	
	目标2030年温室气体排放量较1990年水平减少至少40%	目标2030年温室气体排放量较1990年水平减少至少55%	↑	目标2035年温室气体排放量较1990年水平减少66.25-72.5%	↑
印度	-	目标2070年实现碳中和			
	目标2030年单位GDP碳排放较2005年水平下降30-35%	目标2030年单位GDP碳排放较2005年水平下降45%			
	目标2030年非化石能源发电装机占比达到40%左右（附带技术转让和融资要求）	目标2030年非化石能源发电装机占比达到50%左右	↑		
	目标2030年通过增加森林覆盖，创造25-30亿吨CO2额外碳汇	目标2030年通过增加森林覆盖，创造25-30亿吨CO2额外碳汇			
日本	-	目标2050年实现碳中和		目标2050年实现碳中和	
	目标2030年温室气体排放量较2013年水平减少26%	目标2030年温室气体排放量较2013年水平减少46%	↑	目标2035/2040年温室气体排放量较2005年水平减少60/73%	↑
俄罗斯	-	目标2060年实现碳中和		目标2060年实现碳中和	
	-	目标2030年温室气体排放量较1990年水平减少至少40%	↑	目标2035年温室气体排放量较1990年水平减少65-67%	↑
沙特	-	-		-	
	目标2030年前每年减少1.3亿吨CO2当量	目标2030年前每年减少2.78亿吨CO2当量	↑	目标2035年前每年减少3.35亿吨CO2当量	↑
澳大利亚	-	目标2050年实现碳中和		目标2050年实现碳中和	
	目标2030年温室气体排放量较2005年水平减少26-28%	目标2030年温室气体排放量较2005年水平减少43%	↑	目标2035年温室气体排放量较2005年水平减少62-70%	↑

资料来源：UNFCCC, 五矿证券研究所

能源转型是第一驱动力：哪些海外储能市场值得关注

关注相关国家政策、发电量规模、风光占比、电力市场成熟度等因素，除了中美欧主要市场以外，新兴市场同样值得关注。

中东：沙特SEC项目（2GWh+7.8GWh+12.5GWh）、沙特SPPC项目（8GWh）、阿联酋Masdar数据中心配储项目（20GWh）

印度：发电量规模大，25年开始，新建风光项目须配置2-4H储能

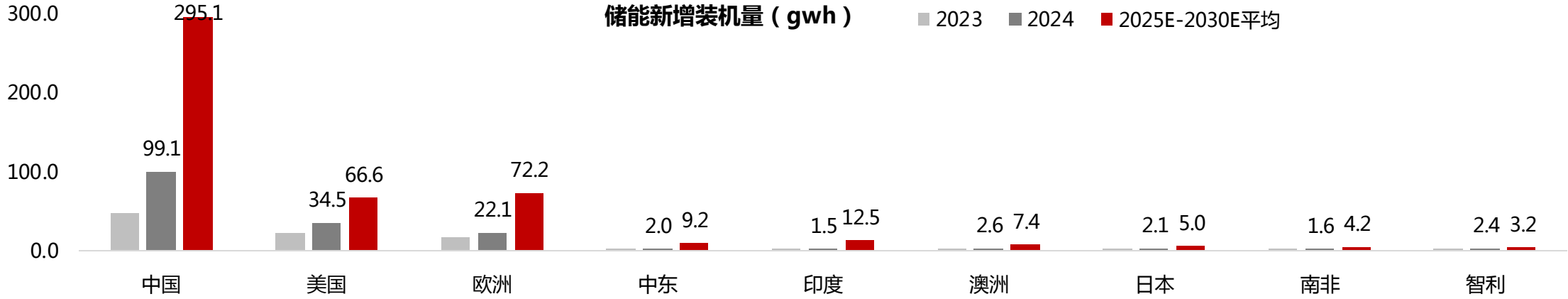
澳洲：能源转型进展较快，电力市场化程度较高

日本：发电量规模大，“双碳”目标明确，补贴、容量电价政策等逐步向储能倾斜

南非：非洲最活跃的市场，24年投运1.6GWh储能，电力短缺，政府7GWh储能项目已招标

智利：清晰完善的政策框架，22年明确独立储能市场主体身份，23年出台容量补偿方案，推动多个大型储能项目启动

图表22：储能海外新兴市场逐步起量



	中国	美国	欧洲	沙特	阿联酋	埃及	印度	澳洲	日本	南非	智利
2024年发电量（万亿）	10.04	4.41	2.65	0.40	0.15	0.22	2.03	0.28	1.02	0.22	0.09
光伏发电量占比	4.2%	4.5%	10.8%	1.0%	8.3%	2.4%	7.6%	20.3%	10.3%	8.1%	23.4%
风电发电量占比	9.9%	10.2%	18.3%	0.3%	0.0%	3.0%	4.8%	13.2%	1.3%	4.5%	12.5%

资料来源：lowcarbonpower，五矿证券研究所

能源转型是第一驱动力：储能装机距离天花板还有较大成长空间

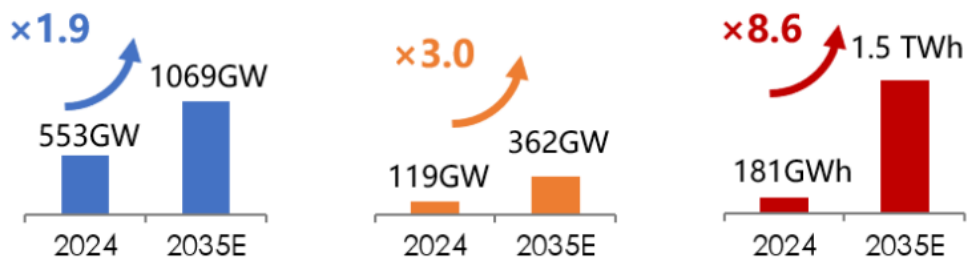
从终局思维出发，根据**“能源转型→双碳目标→风光中长期需求→储能中长期需求”**逻辑推导，我们预计全球风光储年新增装机峰值将出现在 2035 年左右，储能年新增装机峰值有望超过 1.5TWh，距离装机天花板还有 8.6 倍成长空间，出货量峰值则有望超过 2.0TWh。

2024-2035 年全球储能新增装机 CAGR 约 21.3%，在千亿规模量级行业中，成长轨迹明确，前景可观。

图表23：全球储能装机距离天花板仍有 8.6 倍成长空间

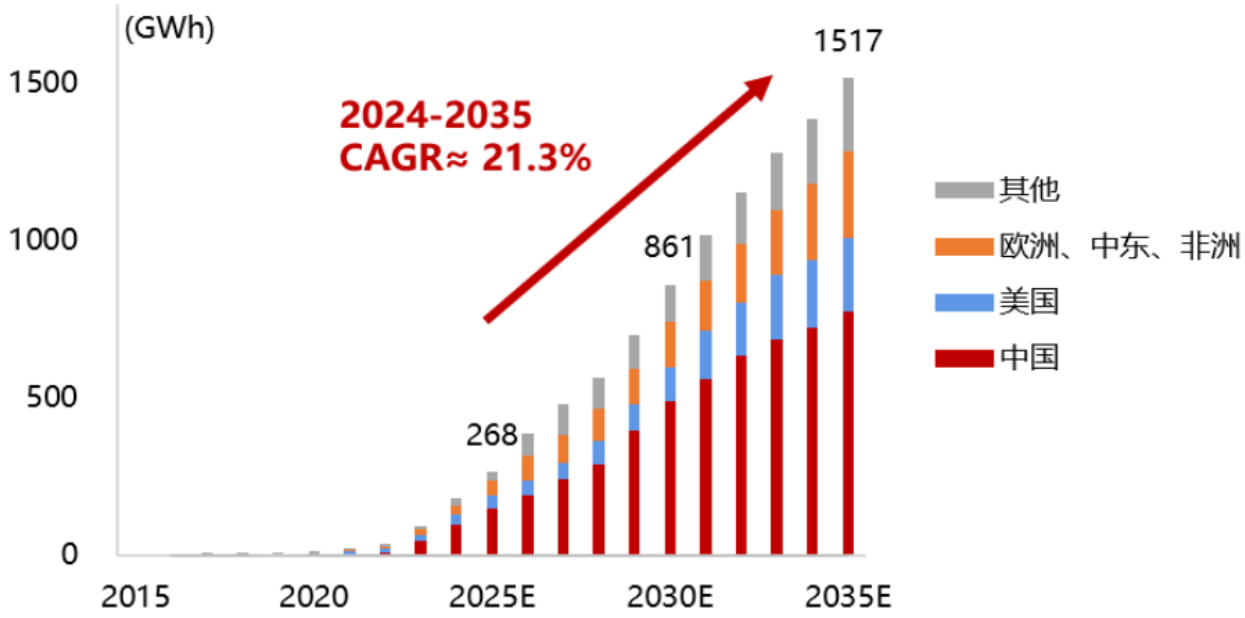
全球装机峰值

	2024	2030E	2035E	2040E	2050E
全球光伏年均新增装机（GW）	553	756	1069	882	516
全球风电年均新增装机（GW）	119	266	362	281	196
全球储能年均新增装机（GWh）	181	861	1517	1464	1352



资料来源：IEA，五矿证券研究所测算

图表24：24-35 年全球储能新增装机 CAGR 超过 20%，不比 AI 算力差



资料来源：中电联、CNESA、BNEF，五矿证券研究所

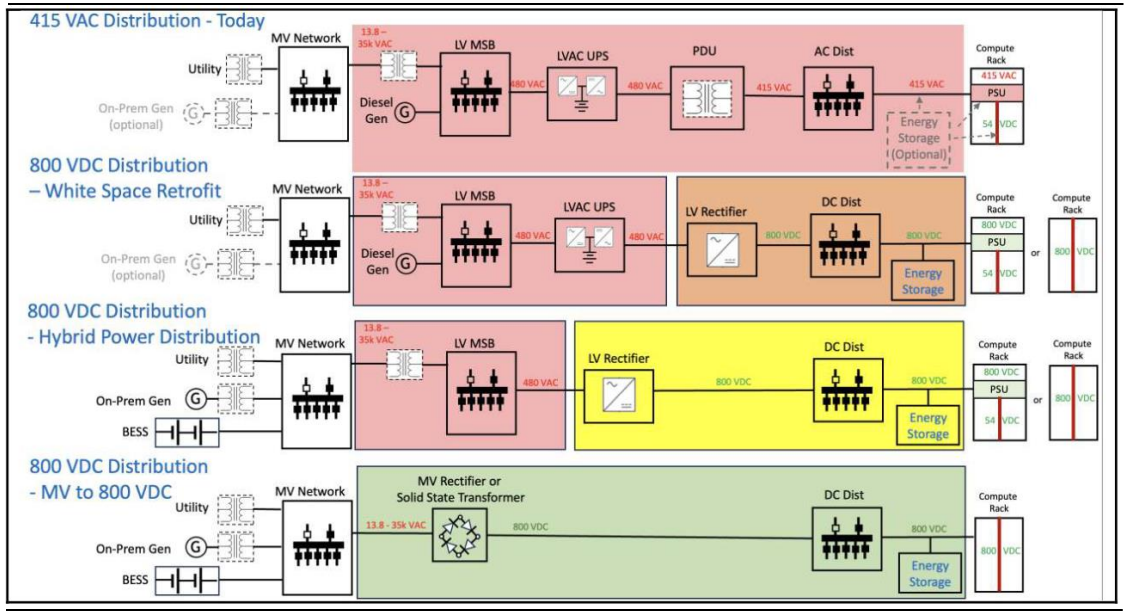
人工智能带来新增量：AIDC有望拉动储能需求

AIDC对储能的拉动分两方面：一是AIDC新一代供电架构标配储能，二是通过光储为AIDC提供7*24h持续供电。

由于AI数据中心功率密度极高、负载波动剧烈、可靠性要求严苛的特点，根据英伟达2025年10月发布的800V高压直流供电架构方案，储能有望成为AIDC新一代供电架构标配。

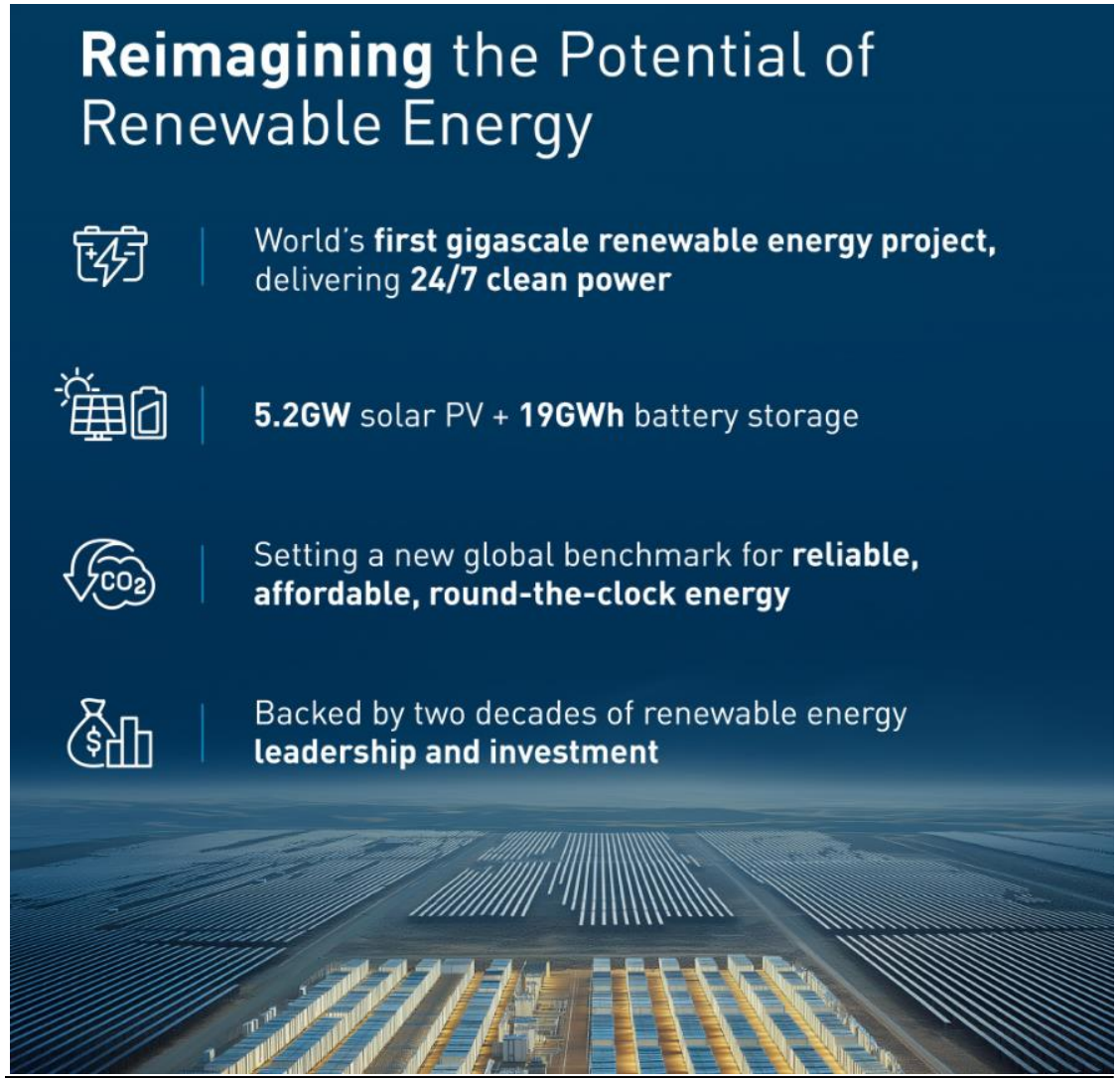
阿布扎比Masdar数据中心光储项目，于2025年10月开工，旨在通过建设5.2GW光伏+19GWh储能，为数据中心提供7*24h清洁能源供电。

图表25：储能有望成为AIDC新一代供电架构标配



资料来源：英伟达，五矿证券研究所

图表26：阿布扎比Masdar数据中心光储项目



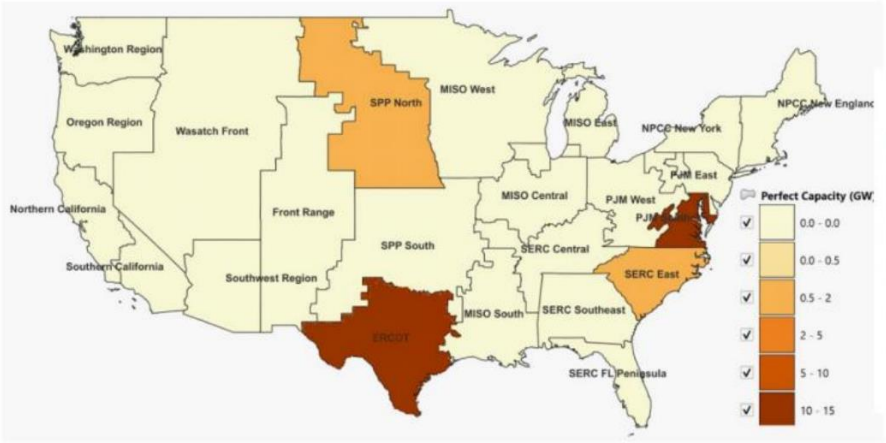
资料来源：Masdar，五矿证券研究所

人工智能带来新增量：美国AIDC供电存在较大缺口

由于 AIDC 快速增长，美国能源部 DOE 预计，在不考虑机组退役情况下，到 2030 年美国将出现 23GW 供电缺口，考虑退役则供电缺口会达到百GW级别。我们认为更具经济性的气电、核电、煤电（延迟退役）有望成为主要补充，光储成为次要补充。

假设其中 20% 由光储填补，参考阿布扎比数据中心光储项目（1GW 负荷，对应 5.2GW 光伏 ，对应 2.4GW/19GWh 储能），50%/8h 配储比例，未来 5 年有望带动约 74GWh 储能总需求。以上只是理论假设，仍需跟踪具体项目落地进展。

图表27：美国能源部预计2030年美国电力可靠容量缺口将达到23GW



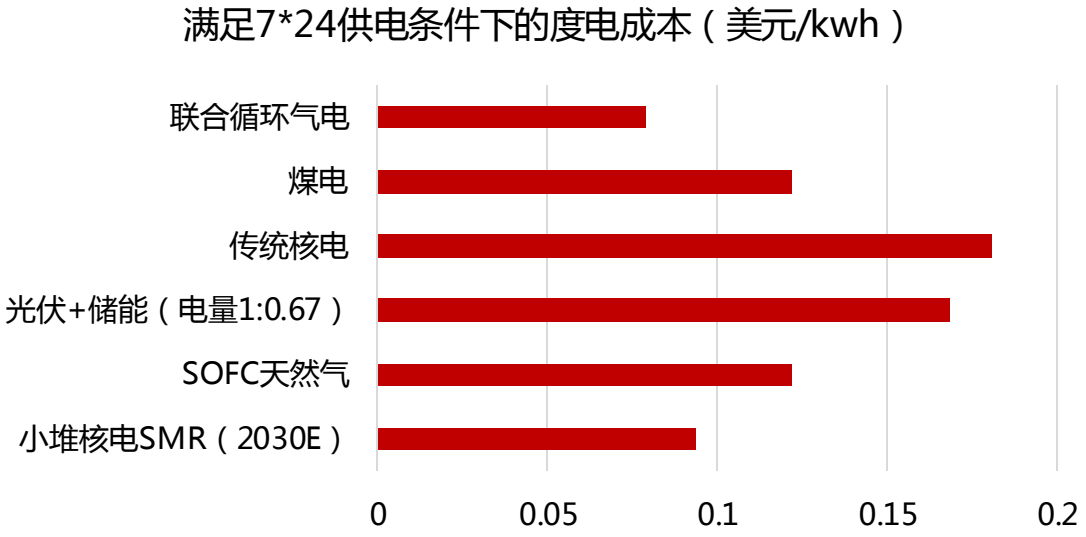
	2024-Current System (MW)	2030-No Plant Closures (MW)
PJM	2400	10,500
SERC-E		500
SPP-N		1,500
ERCOT	1600	10500
Total	4000	23000

Perfect Capacity/Additions

Figure 4. Tuned Perfect Capacity (MW) By Region

资料来源：DOE，五矿证券研究所

图表28：气电是美国度电成本最低的供电方式

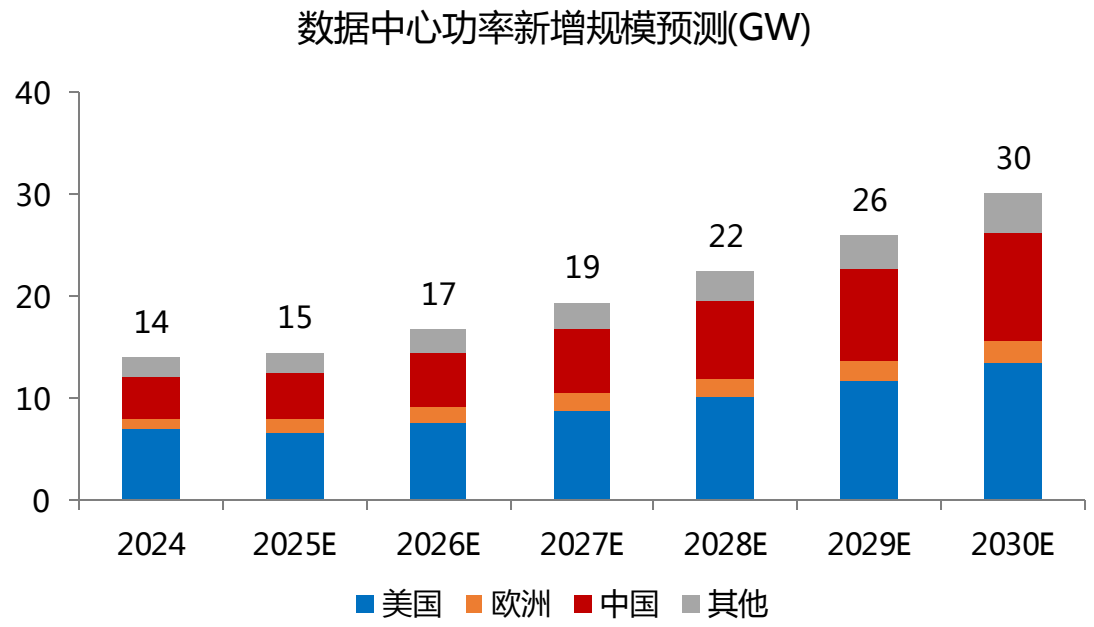


资料来源：Lazard，五矿证券研究所

人工智能带来新增量：全球储能长期天花板抬升

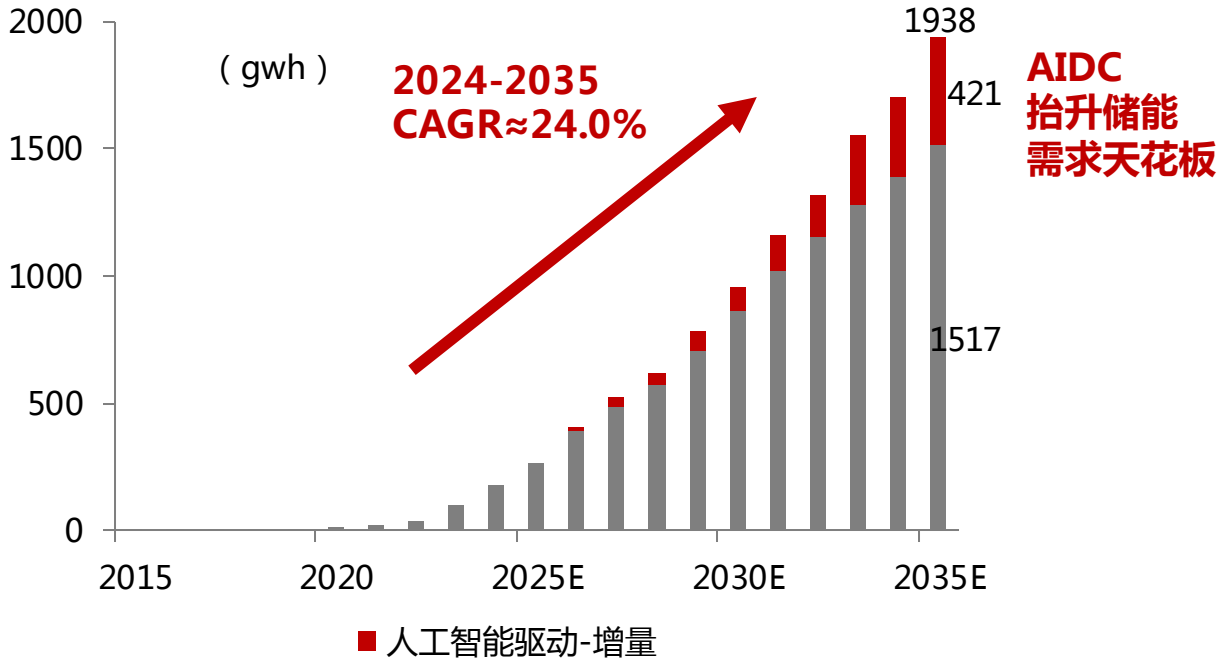
根据IEA预测，2030年全球数据中心（传统+AIDC）总规模有望达到226GW，其中美国100GW、中国67GW、欧洲27GW，那么每年全球数据中心新增规模将从24年14GW，上升到未来五年平均每年23GW。根据我们测算，人工智能带来的储能增量需求，有望将储能2024-2035年复合增速从21.3%提升至24.0%，2035年储能需求峰值从1.5TWh提升至1.9TWh，储能长期天花板抬升。

图表29：IEA预计2030年全球数据中心新增规模有望达到30GW



资料来源：IEA，五矿证券研究所

图表30：2035年全球数据中心有望贡献超400gwh储能需求增量



资料来源：IEA，五矿证券研究所测算

风险提示

- 储能产业政策及电力市场政策波动风险；
- 产业竞争加剧风险；
- 国际贸易摩擦风险；
- 原材料价格波动风险；
- 电力系统模型测算偏差风险。

Thank you

五矿证券研究所

上海

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

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

北京市东城区朝阳门北大街3号五矿广场C座3F
邮编：100010

免责声明

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，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	对于个股未来6个月的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。

特别申明

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。