

央企抢滩新赛道,这些省份站上“风口”

“如果说算力的尽头是电力,那么电力的尽头一定是储能。”这句话成为当下驱动新型储能爆发式增长的核心逻辑。当新能源装机狂飙遭遇调峰难题,新型储能就站上了风口。

一个最明显的迹象是,央企正在跑步入场。最近的消息显示,中国电气装备集团、国家电力投资集团、中广核新能源三家央企同时公布32吉瓦时的储能集采公告。再往前看,18家央企1700亿元重仓新疆,92个项目合作协议涵盖能源、矿产、算力等领域。

“这一轮高增长的背后,是政策、市场与技术三股力量深度协同驱动的结果,标志着储能产业正从过去的政策驱动阶段全面迈向市场价值驱动阶段。”中国化学与物理电源行业协会储能应用分会秘书长刘勇表示。新型储能已经被国家纳入六大新兴支柱产业,而央企布局新型储能也越来越与新能源大省深度绑定。国际储能网的数据显示,2025年中国大唐、中国石油、中国能建等央企新组建的储能相关企业已达392家,主要分布在河北、新疆、山东等省份。

这背后传递出哪些新的信号?央企抢占新赛道,为何又会选中这些省份?

爆发

3月31日,中国广核集团与TCL中环合资成立内蒙古呼和浩特核环新能源有限公司,经营范围明确包含储能技术服务。

3月30日,国家电投7吉瓦时储能系统集采中标结果公示,新源智储、中车株洲所、远景储能等企业入围。

3月25日,中电建投资建设的上海松江保税区50兆瓦/200兆瓦时独立储能项目正式开工。

此外,今年初以来,中国华能12吉瓦时、中冶京诚8吉瓦时、华能4吉瓦时等多个大型框架采购先后落地。中国电气装备集团等三家央企在3月25日公布合计32吉瓦时的储能集采公告,引发行业热议。

根据中关村储能产业技术联盟发布的《储能产业研究白皮书2026》,截至2025年底,中国新型储能累计装机规模达到144.7吉瓦,首次占据全球市场半数以上份额,占比达51.9%,表明中国储能产业已经从跟跑者成长为全球市场的领跑者。

从装机结构看,新型储能占国内电力储能总规模的三分之二以上,较“十三五”末增长45倍。

这种爆发式增长的态势还在延续。华源证券数据显示,2026年1至2月,国内储能用锂电池产量同比增长84%,新型储能新增招标规模已达到136.7吉瓦时,同比增长120.8%,新型储能新增装机总规模为24.18吉瓦时,同比增长472.06%。

“首先是需求的增长。新能源装机在快速增长,储能是和新能源适配的调节性资源,新能源的增长会带来更多的调节需求。”清华四川院电力市场与碳市场研究所副所长蔡元纪表示,新型储能成本的下降也是一大因素,产业集群效应、技术突破等推动储能成本下降,投资收益相对乐观。



AI生成

刘勇进一步指出,这是政策、市场与技术三股力量深度协同驱动的结果。从顶层设计看,新型储能首次被列入国家六大新兴支柱产业,极大提振了行业长期发展信心。从盈利模式看,《关于完善发电侧容量电价机制的通知》(以下简称114号文)发布,首次在国家层面明确建立电网侧独立新型储能容量电价机制,为项目提供了保底收益,使得储能可以通过“容量补偿+电量交易+辅助服务”的组合模式实现多元化盈利,独立储能经济性将得到明显改善。

这也能从中信建设的研报中得到印证。研报称,114号文发布后,国央企储能投资参与度显著上行,集采大单大量释放,1—3月份新增招标容量增长近120%。

从技术突破看,500安时以上、600安时以上甚至700安时的大容量电芯加速量产应用,有助于降低储能项目全生命周期度电成本。同时,AI(人工智能)深度赋能推动储能系统从被动设备升级为可自我优化的主动资产,自动优化充放电策略、预测电价、进行智能运维,提升电站全生命周期的内部收益率。

结构

最近几年,储能结构加速变化。在“十三五”之前,我国储能市场是抽水蓄能占据绝对主导,而“十四五”末锂离子电池储能占比已经上升至65.8%,液流电池、压缩空气等多技术路线也开始并行发展,支撑新型储能持续爆发。

对于两种路线,电网储能此前有过对比。抽水蓄能是目前最成熟、应用最广泛、全生命周期成本最低的长时电力储能,反应较为灵敏,达到分钟级,主要用于电网大规模调节;电化学储能的单站规

模、存储电量远不及抽水蓄能,但其调节性能好,响应速度达到毫秒级,加上选址灵活、建设周期短等优点,在区域调峰、调频、调压、缓解输电线路阻塞、应急备用等应用场景可发挥较大作用。

央企跑步入场新型储能的背后,也正是新型储能应用场景从用户侧主导转向独立储能领跑,进入市场化发展的新阶段。国家能源局主要负责人此前介绍,到2030年,非化石能源消费比重将达到25%,新能源发电装机比重超过50%,新型能源体系将初步建成。

抽水蓄能电站建设在加快,但新型储能的主导地位也在强化。根据《新型储能规模化建设专项行动方案(2025—2027年)》,到2027年底全国新型储能装机将达1.8亿千瓦以上,预计带动投资约2500亿元,加速构建新型电力系统灵活性调节支撑体系。

这也是当下央企跑步进场的重要驱动力。

国际储能网数据显示,2025年中国大唐、中国石油、中国能建等央企新组建的储能相关企业已达392家,累计注册资金突破500亿元。其中,国家电网(54家)、国家能源集团(44家)、中广核(41家)、华能集团(37家)、华电集团(36家)成立的储能子公司数量较多。

这些央企子公司主要分布在河北(12%)、新疆(9.7%)、山东(6.4%)、云南(5.1%)等省份。在刘勇看来,这些省份可以分为能源生产型和能源消费型,央企布局逻辑有所不同。

在新疆、河北、云南等风光资源丰富的能源生产型省份,主要是解决绿电消纳难题,保障电力系统稳定运行。在南疆等电网薄弱地区,央企重点发展构网型储能,以主动支撑电网电压和频率稳定。

在山东等经济发达的能源消费型省份,则主要是服务产业和优化用能结构,帮助工业企业降低用

电成本,提升绿电使用比例,满足其出口产品的碳足迹要求。

从全国来看,京津冀是储能市场不可忽视的核心一极,初步形成“北京创新—天津材料—河北制造+场景”的梯度格局,河北通过“张承大规模综合应用示范区+太行沿海制造带”承担场景验证与装备转化的重任,也是央企在储能领域布局密度最大的区域之一。

竞争

“储能作为新兴支柱产业,对整个产业链和经济发展都有很好的促进作用。无论是直接投资储能带动GDP(地区生产总值)和就业,还是建设储能厂形成产业集群,地方政府都是很乐意的。”在蔡元纪看来,央企要培育第二增长曲线,地方政府也以政策鼓励企业和项目落地。

他认为,要从政策和需求两端把握央企布局新型储能的逻辑,因地制宜发展新型储能产业。

越来越多的央企切入储能赛道,也是一场央企与地方的“双向奔赴”。无论是国家电网、国家能源集团,还是中广核、华能集团等,都覆盖着全国各地大量的新能源基地,率先布局储能赛道,能够有力撬动源网荷储一体化,支撑全国能源转型。

不久前,包括国家电投、中国华能、中国华电在内的18家中央企业与新疆签署92个项目合作协议,预计总投资约1700亿元,涵盖能源、矿产、算力、装备制造等领域,进一步打开新疆新能源产业的发展空间。

这也是地方与央企紧密互动,抢占产业新赛道的缩影。不可忽视的是,河北、新疆、山东是去年储能领域央企设立子公司密度最大的区域,也是企业切入新型储能赛道的重要跳板,但并不意味着储能规模不可挑战。

不久前发布的《储能产业研究白皮书2026》显示,储能项目加速向风光资源富集地区集中。内蒙古、新疆增长最快,2020—2025年复合年均增长率均超过250%,其中内蒙古新增投运新型储能项目的能量与功率规模均居全国首位,并超越美国加州,成为全球第一。

根据规划,内蒙古在“十五五”时期将建设国家重要的储能产业高地,预计新型储能装机规模达到6000万千瓦,需求侧响应能力达到地区最大负荷的5%以上。这也将进一步支撑内蒙古能源结构调整和产业升级。

但内蒙古也不乏挑战者,河北、新疆成为央企布局储能赛道的新热点。比如,中国华电今年1月集中披露一批新能源项目进展——新疆华电天山北麓基地600万千瓦新能源项目、巴州“混合储能+100万千瓦风电一体化”项目等。

从央企跑步入场开始,新型储能产业行至拐点。从政策驱动到市场驱动,储能产业的竞争不仅是企业之争,更是背后城市资源禀赋的竞争,央企或龙头企业的落子,往往也是城市挑战格局的底气。

供稿:《每日经济新闻》作者:淡志奎

AI定涨跌! 存储市场走向“分裂时刻”

作为全球最大的独立第三方SSD(固态硬盘)控制芯片供应商之一,群联电子正身处存储风暴的核心,从去年下半年开始,前来“求货”的人不断地挤入群联电子董事长潘健成的日常时间表里。“根本见不过来。”他对记者表示,现在客户里没有人问涨不涨价的问题了,而是还要涨多久。

“短期看,我们预判进入二季度NAND(与非型闪存)合约价将再涨70%—75%,中长期看,企业级SSD、大容量NAND涨价贯穿2026—2027年,直至2027年底新产能大规模释放。”潘健成说。

持续缺货与涨价,这几乎是当下上游存储生态圈里头部玩家的共识。

但同一时间,另一组数据却走向完全不同的方向。今年一季度末,现货零售市场上,DDR4内存条价格快速回落,8GB、16GB产品跌幅超过25%,渠道贸易商集中抛售库存,出现“踩踏式”出货。记者了解到,对于赚差价生意的贸易商来说,无止境的上涨让本就躁动的市场变得异常敏感。比起合约市场,现货市场如同顷刻崩塌的“多米诺骨牌”——没有买家,货就砸手里了。

在业内看来,存储市场正在走向分化,但可以确定的是,这轮行情中,产品是否涨价,只看它离AI有多近。

上游市场与零售市场两极分化

上游厂商的交易火爆与渠道市场的寒意,构成当前存储行业最直观的分裂行情。

近期,存储板块整体呈强势上涨态势,多只存储概念股涨超4%。

而作为存储行业的风向标,三星电子在近日发布2026年第一季度业绩指引,数据均超出市场预期,利润主要由半导体业务贡献。该公司一季度营业利润达57.2万亿韩元(约合2610亿元人民币),环比增长185%,同比增长755%,超越2025年全年利润总和。

据韩国媒体报道,三星电子已与主要客户完成第二季度DRAM(动态随机存取内存)价格谈判并签署供货合同,价格较第一季度上涨约30%。此次涨价涵盖HBM(高带宽内存)以及用于服务器、PC和移动设备的通用DRAM产品,代表了整体平均涨

幅。此前,三星已在第一季度将DRAM平均价格上调了约100%。

涨价,依然是此刻上游最为关注的话题。

根据CFM闪存市场向记者提供的数据,今年一季度,原厂服务器及PC NAND、DRAM合约价均呈翻倍式增长。其中,Mobile(移动终端设备)合约价涨幅不及服务器与PC端,但预计二季度Mobile合约价仍将大幅补涨,Mobile NAND、DRAM合约价涨幅或超85%,以缩小与其他应用端的价差。服务器、PC DRAM合约价预计涨幅超30%,企业级SSD与消费级SSD ASP价格涨幅分别超30%和50%。

“预计存储目前的供需环境不会有显著改变。”铠侠中国区董事长兼总裁冈本成之对记者说。

冈本成之表示,随着人工智能技术快速发展,当前存储市场正经历需求的快速增长。在可预见的未来,这种供需环境仍将持续,因此对存储芯片的需求不会骤然下降。“包括铠侠在内的多家存储原厂,都将重心放在增加产能上,以满足AI带来的存储需求快速提升。”冈本成之说。

但现货零售市场却呈现出截然不同的温度。

今年一季度末,渠道低容量DDR4内存条价格跌幅高达25%,8GB、16GB规格成为重灾区,32GB DDR4及DDR5跌幅在10%上下,渠道SSD亦出现小幅回调。

一位接近渠道贸易商的人士表示,前期价格涨幅过大,渠道客户对高价存储产品抵触情绪加重,市场实际成交艰难,“有些贸易商手里的货是去年底囤的,账面浮盈已经很可观,看到需求跟不上,第一反应就是落袋为安。”

但究其原因,现货市场与消费类产品价格回调主要在于终端零售消费者的承受能力触顶。

“当价格上涨速度超过消费者接受能力,短期调整几乎是必然。”群联电子的一位内部人士对记者表示,有些产品的价格确实涨不动了,但是不代表没有需求,相反,价格的波动会让产能加速流向以AI驱动的云厂商以及相关算力行业。

“因为这次的NAND与DRAM的结构需求主要来自AI基础建设以及AI推论,跟渠道零售需求或甚至PC及手机的需求并无直接关系。”上述群联电子内部人士说。

在移动互联网时代,智能手机等消费类产品是存储的核心需求来源。但进入AI阶段,数据中心成为新的主导市场。包括OpenAI、谷歌、微软、亚马逊、Meta在内的云厂商,正通过长期合约锁定存储资源。在产能有限的情况下,上游厂商更倾向于将

资源分配给高价值客户。

在闪存市场总经理邵炜看来,存储价格分化的背后,实际上是市场需求结构的变化。

“锁产能比谈价格更重要。”邵炜表示,AI不仅仅是风口,它正在把存储从一个BOM(物料清单)表里的成本项变成AI竞赛的战略资源。

谁在涨价的名单上?

过去由“总量过剩”触发的存储下行周期,如今被“结构短缺”替代。而在此轮持续暴涨的产品类别中,高度集中在与AI相关的存储产品中。

邵炜表示,一台标准的AI服务器,对DRAM、SSD、HBM这些存储产品的需求是通用服务器的几倍。不管是大规模的训练、推理、微调,还是多模态应用等,每一个环节都把存储的带宽和容量拉到了极致。其中,HBM从一个小众的高端产品变成AI时代的“石油”,而大容量的DDR5内存也从可选配置变成了AI服务器的标准配置,企业级SSD也不再仅仅是容量的载体,而是成了整个算力架构里突破性能瓶颈的关键。

“AI服务器在今年会突破20%,部分公司可能达到25%到30%,带动服务器内存的需求增速会超过40%,在整个存储应用中的占比也会超过50%。”邵炜表示,今年全球半导体存储器的市场规模将突破6000亿美元,数倍于以往的任何时候。

有着同样感受的还有铠侠SSD首席技术执行官福田浩一。他对记者表示,生成式AI的变革已经发生,从训练模型转向推理模型,存储行业正在进入新时代。

有业内人士预测,LPDDR(移动设备专用低功耗内存)在服务器领域正迎来广泛应用,接下来手机、服务器、汽车都会要抢占LPDDR的产能。

研究机构SemiAnalysis表示,LPDDR5合约价格自2025年第一季度以来已上涨三倍多,该公司估计,本季度公开市场价格可能超过10美元/GB。

“2026年,内存支出将占超大规模数据中心总资本支出的约30%,高于2023年和2024年的约8%。”SemiAnalysis表示,这一比例在2027年将进一步攀升。

涨价何时结束?

对于涨价持续性的判断,产业链上下游正在形成罕见的一致预期:至少贯穿2026至2027年。但针对产业环境,也有厂商给出了预警。

“压缩技术优化其实是加速扩大AI普及的速度,让更多人使用AI。换言之,压缩技术不仅不会舒缓存储器需求,反而还会加速扩大AI对存储器的整体需求。因为使用者使用AI的成本降低,AI效能提升,AI回答的上下文内容更长,AI普及率会持续上升。而在NAND原厂保守扩产的态度下,NAND Flash缺货仍将延续至2027年或甚至更长。”潘健成对记者表示,目前仅能满足客户30%需求,还有高达70%的缺口无法应对。

福田浩一也有着同样的判断。他认为,AI推理需求将持续爆发,存储供需失衡至少延续至2027年底。

“2026年,全球没有任何一款主流的AI存储产品能实现供需完全平衡。”邵炜判断,这次的价格上涨,和以往周期性的价格反弹完全不同,这是一次长周期的范式转移。AI不是单一的应用,而是所有行业的底层操作系统。而所有的AI应用场景,最终都会回归到三个核心关键词:数据、算力、存储。

不过他也同时提醒,消费电子领域受存储涨价冲击较大,预计2026年全球手机出货量将下滑10%—15%。“存储价格最终需由终端承担,过度透支需求会影响整个产业生态。”

对于当前缺货的状态,潘健成也表达了他的担忧。

“模组公司有库存很好,但是库存用完之后,买贵卖贵的时候怎么办?”他对记者表示,当前产业链依赖低价库存获利,一旦库存耗尽,将进入“买贵卖贵”的刚性涨价阶段,所以建议模组公司和主控公司可以根据需求进行一些合并,产业才能走向良性发展。

“好日子不会太久,除非模组公司投资技术创新价值。”潘健成表示,群联今年研发投入将达7亿美元到8亿美元,以技术投入对冲涨价周期。

一位存储芯片行业高管对记者分析,在过去移动互联网时期,存储行业荣枯多与手机市场供需环境密切相关。但进入AI时代,AI服务器取代智能手机成为存储芯片最大下游应用市场,参与者普遍对成本不敏感。

“很多人都认为存储行业没有周期了,我也很难有答案。核心还是云服务商对AI应用的商业模式跑通,有应用才有收益,就对存储有大量需求。”上述高管补充道,过去存储周期以CPU(中央处理器)为中心,而当前以GPU(图形处理器)为中心的时代,存储需求是否见顶,取决于AI创新浪潮是否见顶。

据《第一财经日报》作者:李娜