

# “Token工厂”，为何是甘肃庆阳？



图为中国移动(甘肃·庆阳)绿色智算中心动力楼

本报记者 陈存

陇东大地上,甘肃省庆阳市数次吸引全国目光,它是黄土高原上的石油重镇,是历经烽火的革命老区,更是国家“东数西算”版图下耀眼的智算高地。今天,这片红色热土已借助算力优势,汇聚金山云、阿里、MiniMax、Kimi等70余家行业头部企业,成为备受瞩目的“明星城市”。

近日,《中国电子报》记者来到庆阳,走进中国移动(甘肃·庆阳)数据中心,切身感受算力带来的深刻变革。

## 从“一张白纸”到领跑全国

回顾“东数西算”工程建设历程,庆阳是一个极为特殊的样本。2021年,四部门批复同意甘肃启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点,在庆阳设立数据中心集群。彼时,这里的数智产业几乎是一张白纸,与其他“兄弟”节点相比,庆阳起步最晚、基础最薄弱,在批复之前甚至没有规模性的机楼。然而,这张白纸也是一块难得的璞玉,在先天禀赋上,它可谓得天独厚。

数据中心怕热、怕震,庆阳年均气温恰好在7℃~9℃之间,依托自然冷源大大降低了散热成本和总体能耗;同时,它坐落于世界上

黄土层最厚的区域,地质结构稳定,近百年无1.0级以上地震记录。更重要的是,庆阳坐落于中国几何版图中心位置,以其为圆心辐射全国主要经济圈,距离均不超过2000公里,绝佳的地理对称性为建设覆盖全国的高效低时延算力网络奠定了坚实基础。

政策东风护航,先天优势打底,让庆阳具备了换道超车的底气。在此过程中,中国移动提出“小步快跑、量身定制、按需投入”的建设思路,助力庆阳跑出“加速度”。

通过“一次规划,分期建设”模式,中国移动在庆阳“东数西算”产

业园一次性完成9万余平方米园区的规划,确定300MW的电力容量规模,完成了建设风格、园区布局、水电网等整体规划,在建设推进中,分批征地、分批立项建设,建成一座投产一座。

2024年,中国移动用时4个月完成了庆阳“东数西算”园区第一栋智算中心的建设,该中心为美图、无问芯穹等知名企业提供算力服务。中国移动甘肃公司庆阳分公司总经理哈华军表示,这不仅是甘肃省第一个18kW智算高功率数据中心,也是全国第一个国产万卡推理集群。

庆阳枢纽节点成为算力增速最快、增量最大、智算占比最高、消纳最充分的标杆集群。

据了解,截至目前,中国移动已在庆阳建成标准机架2.7万架,可承载算力超9万P,占整个庆阳节点总规模的65%以上,整体上架率达85%。同时,在中国移动的帮助下,庆阳建成了甘肃第一条400G OTN骨干光网,推动形成省内“1-3-5ms”(城域1毫秒,庆阳至兰州3毫秒,省内5毫秒)和省际“6-8-12-15ms”(成渝6毫秒,京津冀8毫秒,长三角12毫秒,粤港澳15毫秒)低时延圈。2025年度全国八大枢纽节点中,庆阳节点脱颖而出,成为算力增速最快、增量最大、智算占比最高、消纳最充分的标杆集群。

庆阳打造枢纽节点智算产业领先城市,到“十五五”末,实现数字经济核心产业产值突破千亿元。

## 化“可用”算力为“好用”算力

在算力行业,有一句不言而喻的共识——“AI(人工智能)的背后是算力,算力的背后是电力”。AI生成一张照片所消耗的能源,足以给一部手机充满电;一座万卡智算中心单日耗电量,相当于一座中等县城全体居民的全天用电量。

数据显示,数据中心支出中电费占到了60%。面对巨大的能源需求,低成本、高稳定的能源供给已成为数据中心赖以生存与发展的必要前提,而这也是庆阳的另一重底气。

庆阳是名副其实的能源大市,脚下储存着巨量的石油、煤炭、天然气资源,是“西煤东运”“西电东送”“西气东输”的重要基地。除传统能源外,近年来,庆阳的绿电产业也在蓬勃崛起。

“十五五”规划《纲要》提出“推动绿色电力与算力协同布局”,引导

算力向西部可再生能源富集区布局,打造绿色算力基地。截至2026年2月底,甘肃省风电、太阳能装机合计占总装机的比重超64%,已建成光热项目9个,装机容量共72万KW,装机规模居全国首位。

庆阳积极响应政策号召,大力发展绿电产业,推动算电协同发展。一方面,通过绿电降低算力基础设施的运行成本,促进数字经济高效能、低能耗、可持续发展。中国移动甘肃公司算力分公司副总经理余志伟向记者介绍,庆阳园区落地了全国第一个绿电聚合直连供电方案,配套建设200万KW风光绿电基地,园区绿电占比超过80%,到户电价稳定在0.398元/千瓦时。“一度电比东部便宜两到三毛,一万P算力一年就能节省电费上千万元。有企业家直言,在庆阳算账,省下来的

电费就是纯利润。

另一方面,算力的增长为新能源消纳开辟全新场景,中国移动联合庆阳政府,积极发挥当地电价低、绿电多的比较优势,坚持“以商引商”,推动数字经济产业加速集聚,推动稳定消纳绿电。

余志伟告诉记者,目前,已有阿里、金山云、MiniMax、Kimi、上海燧原等70余家行业伙伴入驻中国移动(甘肃·庆阳)数据中心。一半以上的人工智能企业落地庆阳,多家大模型企业的部分训练任务迁移到庆阳,“陇算入京、入鲁、入苏”等跨区域合作也在加速推进,越来越多“东部大脑”正在用上“西部算力”。

值得一提的是,中国移动甘肃公司还在推动算力服务从传统的“机柜租赁”向Token(词元)经济升级,面向东部的AI推理、模型微调、

智能体托管等场景,探索按Token计费的服务模式,让中小企业“用多少算力付多少费”,实现算力价值链条的重要跃升。

从革命老区到智算高地,从产业白纸到Token工厂,庆阳走出了一条特色崛起之路。今年庆阳市政府工作报告明确提出,要继续做强庆阳集群国产算力生态,打造枢纽节点智算产业领先城市,到“十五五”末,实现机架、算力“双30万”规模,数字经济核心产业产值突破千亿元。

据透露,庆阳正积极布局算力出海,目前,已为某头部互联网企业的东南亚业务提供AI推理节点服务,实现“训练在西部、推理在境外、服务在全球”。未来,相信这座西部算力之城,将凭借更低成本、更高效、更绿色的优势,向全球擦亮“中国算力”的金名片。

## 新华三集团总裁兼首席执行官于英涛：词元性价比不是由一张卡决定的

本报记者 赵晨 实习生 王嘉琪

“Token(词元)性价比不是一张卡决定的,也不是由某个单一能力决定的,而是要靠算、网、存、云、安、维六个维度的深度协同,才能做到最好。”在5月8日举行的NAVI-GATE 2026领航者峰会现场,新华三集团总裁兼首席执行官于英涛强调,“AI瓶颈在系统,不在单点,这是一个被普遍忽视的系统性陷阱。”

面对当前AI产业发展中的范式变革、自主创新、性能瓶颈等行业共性难题,于英涛提出以AI基础设施全栈升级为抓手,依托算力与连接深度融合优势,以创新产品及系统级解决方案,为行业降本增效、提升大模型应用性价比提供新路径。

具体来看,针对智算集群扩容难、算力利用率不高、AI安全与运维复杂度攀升等行业普遍痛点,新华三在大会现场集中亮相多款全栈新品。其中包括 UniPoD S80000超节点、高密全液冷整机S90000、AI原生存储X20000系列,以及S9800系列智算交换机、S12500R智

算DCI交换机、CR19000-X确定性算力路由,同时亮相的还有新一代AI智能云、高端AI防火墙安全体系与灵犀运维智能体,覆盖算、网、存、云、安、运维全链条。

峰会期间,杭州市政府、智算运营企业、芯片厂商等生态代表先后分享实践成果。杭州方面介绍了城市级人工智能建设布局,以及新华三在城市大脑、政务智能应用、超大城市智能体打造等领域的合作进展;上海智算分享了大型智算集群建设经验,肯定了产业链软硬件协同对集群稳定运行和效率提升的支撑作用;英特尔也围绕AI芯片架构演进、算力产品布局,阐述了与产业链伙伴的协同创新方向。

大会同期开放的线下展区,集中展示了AI底层硬件、全栈基础设施产品及各行业数字化解决方案,直观呈现算力、连接、存储、安全、智能运维技术融合的落地成果,也展示了产业在平台搭建、生态共建方面的最新探索,为行业观察AI基础设施技术迭代、了解场景应用趋势提供了参考窗口。

## 全国信标委征集智能体互联协议应用验证先锋计划单位

本报讯 近日,记者从全国信息技术标准化技术委员会(以下简称“全国信标委”)人工智能分委会获悉,为加快智能体互联协议(AIP, Agent Interconnection Protocol)国标实测适配与场景落地,打造开源生态工具与跨域互联示范样板,引领全行业智能体规范互联、安全协作、有序发展,全国信标委人工智能分委会计划开展智能体互联协议(AIP)应用验证先锋计划(以下简称“先锋计划”)单位征集。

智能体互联协议(AIP)是面向海量AI Agent互联的多中心化通信协议,核心解决可信接入、身份认证、能力发现、互联协作、结算交易、行为审计等问题,补齐MCP、A2A协议的短板。

5月8日,国家网信办、国家发展改革委、工业和信息化部联合发布《智能体规范应用与创新发展实

施意见》(以下简称《实施意见》),明确提出在19个典型应用场景积极稳妥推动智能体应用;同时,提出加强智能体互联协议(AIP)等智能体互联关键国家标准应用。据悉,此次征集旨在深入落实《实施意见》相关工作要求,面向各类企业(含互联网企业、央企、国企、科技企业、生态平台企业、垂直行业企业)、高校科研机构、独立开发者及技术团队展开。

据了解,入选的先锋伙伴需围绕智能体互联协议(AIP)的落地闭环,有序开展接入互联、验证测试、生态共建三方面工作,并履行配合测试验证、提供数据反馈、参与生态共建等义务。先锋伙伴可获得权威认证与品牌露出机会,并具备平台特权与专属支持,同时,在高标准信息获取、检测认证需求支持、生态对接与政策推荐等方面享有优先权。(陈存)

## 宇树科技开放全球首个人形机器人任务动作应用商店

本报讯 5月7日,宇树科技在其官微上宣布,全球首个人形机器人任务动作应用商店——宇树官方共享应用平台UniStore正式全面开放。

据了解,UniStore于2025年12月首次发布,是目前行业首个面向人形机器人的共享应用生态。该平台历经持续测试与优化后以完整形态面向全球用户。平台内设有用户广场、动作库、数据集、开发者中心四大核心模块,用户只需通过手机APP连接机器人,即可像安装手机软件一样,从云端一键下载并部署复杂动作与功能,无须具备底层编程能力。

据悉,目前UniStore已适配宇

树旗下G1、H1、B2、Go2等多款主力机型。此外,平台面向全球开发者开放模型上传通道与SDK工具,支持开发者将原创动作封装上架。宇树科技表示,UniStore的推出将推动人形机器人从功能机向智能机演进。

目前,除了宇树之外,多家具身智能企业也在陆续推出开放平台,通过开放硬件接口、软件工具、数据集等资源,推动人形机器人技术的普及和应用,不同平台在定位、功能和应用场景上各有侧重。在探索应用生态建设方面,部分人形机器人企业通过开放SDK,提供开发工具等方式吸引开发者。(杨鹏岳)

# 奋力谱写新型工业化发展新篇章