Token走俏“双十一” 智能服务消费化提速

> Token走进购物车，既有词元消耗量快速增长的需求支撑，也有词元工厂、API调用、订阅制等供给模式创新的推动。

□ 本报记者 杜 壮



近日，在位于京津产业新城高村数智创新园的中国电信京津冀智能算力中心，运维工程师巡检智算服务器。 新华社发

今年“双十一”，消费者的购物车里多了一样新东西——Token（词元）。它并非虚拟货币，而是大模型处理文本等任务时的计量单位。就是这样一种看似专业的技术计量单位，近期通过电商直播、会员卡套餐和AI电脑绑定销售，快速进入大众消费视野。

Token上架电商平台，表面看是“双十一”促销中的新品类，实质上是人工智能服务从企业采购、开发者调用走向大众消费和生产生活的一次集中预演。相关专家表示，热度背后，既有词元消耗量快速增长的需求支撑，也有词元工厂、API（应用程序接口）调用、订阅制等供给模式创新的推动。Token走进购物车只是起点，智能服务能否融入真实业务、形成持久经济价值，才是更值得关注的命题。

AI服务加速走向大众消费

“双十一”期间Token销售热度，反映出人工智能服务的消费化趋势。京东数据显示，11月2日京东3C数码采销直播间2小时直播期间，大模型Token包产品销量环比增长20倍。天猫数据显示，11月2日，天猫有直播间创下半小时2万亿Token的销售纪录。Token已开始成为电商平台可展示、可促销、可购买的智能服务载体。

这一变化的积极意义在于降低购买门槛、扩大应用机会。中国互联网络信息中心原主任、伏羲智库创始人李晓东教授对本报记者表示：“Token上架电商平台，是人工智能服务走向大众消费和生产生活的积极信号，有助于降低购买门槛，扩大中小企业和个人的应用机会。”

作为一家面向全球的实时智算科技企业，云天畅想展馆相关负责人告诉本报记者，Token计价让算力像水电一样可计量、可流通，这正是全国一体化算力网走向普惠的最后一步——把算力优势转化为普通人摸得着的发展优势。Token越便宜，能跑起来的场景就越多。

不过，李晓东坦言，不同模型的Token不代表同等算力和服务质量，购买额度也不等于创造价值。真正值得关注的是，用户能否使用Token解决实际问题。“Token走进购物车只是起点，智能服务融入生产流程，才能形成持久的经济价值。”李晓东说。

实际上，Token热销不等于智能服务已实现大规模落地。过去，企业使用大模型往往需要自建算力中心、采购云资源或与厂商单独签约；个人用户则面对复杂的API文档和计费规则。如今，电商平台把Token包、会员月卡、AI电脑和开发工具套餐打包呈现，用直播促销完成用户教育，让更多中小企业和个人以较低成本“先试起来”。

近期，多所高校向学生免费发放Token额度，意味着词元正在成为AI应用普及的基础资源。中国科学技术大学推出“词元计划”，每人每天1亿Token；同济大学向师生每周发放折合1亿Token的使用额度；北京邮电大学为近万名新生开通免费算力账户。

高校免费额度与电商低价促销形成呼应，前者培育使用习惯，后者拓展消费市场。

对消费者来说，买Token不是买“万能额度”，而是买一种智能服务能力。对企业来说，把Token接入生产流程、客服系统、研发工具或办公场景，并产生效率提升和成本下降，才是价值闭环。

从“为算力买单”到“为效果付费”

Token电商化的背后，是数据产业和人工智能相互成就、双向赋能的产业趋势。国家数据发展研究院数据资源研究部处长王威告诉本报记者，和人工智能高度相关的数据产品现已占到数据产业总产值的七成以上，成为拉动数据产业发展的主力，数智化成为产业发展新趋势。

在这一趋势下，“词元工厂”成为产业实践中探索形成的新路径。王威表示，其核心是降低词元生产成本，输出稳定可用的标准化词元服务，将AI能力如同电力一般集中供应、按需取用，推动词元实现可计量、可计价、可交易，进一步提升资源利用效率。词元工厂落地应用后，企业无需自建算力中心，只需按词元实际消耗量付费，实现从“为算力买单”变为“为效果付费”。

在王威看来，从商业模式看，当前词元服务仍较为单一，主要依靠API调用收费。随着业态发展，将催生词元增值订阅、按效用付费等新模式，为更多企业提供更高效、更低门槛的AI能力获取路径。

电商直播中的会员月卡、开发工具套餐，已经显示出订阅制和套餐制的雏形；未来按任务完成量、按业务效果、按服务质量分档计费，可能成为重要方向。但商业模式创新必须解决比价难题。

当前，不同厂商Token计量口径不统一，输入、输出、缓存、推理步数等计数规则差异较大，消费者和企业很难仅凭Token单价判断真实成本。同样标称“1亿Token”，在不同模型、不同任务和不同服务等级下，可完成的工作量可能差别很大。若只突出“万亿Token”等营销数字，而忽视模型版本、服务等级和计费规则，容易造成“看起来便宜、用起来不省”的错位。

对此，李晓东表示，应统一计量披露和交易规则，保留技术差异与自主定价空间。厂商须明确模型版本、计数规则及输入、输出等收费项目，提供可核验账单；平台应显著标注额度、有效期、限速、续费和退款条件。行业研究专业机构可建立典型任务评测，比较相同质量要求下的总费用，避免只看Token单价。通过多方参与制定标准、第三方核验，让消费者算得清楚、比得明白，让企业凭质量和效率竞争。

标准与监管须同步跟进

Token电商化对AI算力服务商业化和新质生产力培育具有积极意义。李晓东表示：“Token电商化有助于将算力和模型能力转化为方便推广、按需购买的智能服务，降低企业应用门槛。”

Token只是智能服务的“计量凭证”，其价值最终要体现在业务系统能否调用、数据能否安全流通、责任能否清晰界定、效果能否持续评估上。中国信通院数据显示，2026年6月，国内词元日均消耗量约500万亿，是2025年12月的近4倍。需求快速增长，为词元服务提供了广阔空间。电商直播、高校免费额度和词元工厂，则从供给端降低了使用门槛。

李晓东表示，Token服务真正落地，还要通过标识发现、身份认证、授权管理等数据互操作技术，让智能服务接入真实业务，以效率提升和价值创造检验成效。监管应坚持包容审慎、分类分级，落实明码标价、消费者权益和数据保护规则，明确平台、销售商与服务商责任，给低风险创新留空间，对高风险应用加强约束。

讲好黄河故事 赓续千年文脉

——写在党领导人民治理黄河80年之际

□ 薛晓华

> 浩荡黄河，奔腾万里。作为中华民族的母亲河，黄河见证了历史的兴衰更替，更见证了中国共产党领导人民治黄兴利的壮阔历程。

浩荡黄河，奔腾万里。黄河九曲回环，穿越峡谷、激荡厚土，滋养出一方水土，孕育了源远流长的中华文明。作为中华民族的母亲河，黄河见证了历史的兴衰更替，更见证了中国共产党领导人民治黄兴利的壮阔历程。

2026年，是中国共产党领导人民治理黄河80年。80年来，在党中央的坚强领导下，沿黄军民和黄河建设者团结一心、接续奋斗，让昔日“三年两决口、百年一改道”的忧患之河，蝶变为岁岁安澜、泽被万民的安澜之河、生命之河、幸福之河。习近平总书记深情牵挂这条母亲河，将黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略，发出“让黄河成为造福人民的幸福河”的伟大号召。正是在这一波澜壮阔的历史进程中，陕西黄河文化博物馆应运而生。

陕西黄河文化博物馆位于陕西省榆林市佳县葭州黄河文化景区，于2023年10月建成开馆，是陕西首家以黄河文化为主题的综合性博物馆。博物馆总建筑面积16780平方米，布展面积11660平方米，收集各类藏品一万余件，立足沿黄九省区厚重的黄河文化，以活态的表现形式，深入探寻黄河文化的根、脉、源、魂，填补了陕西黄河类博物馆的空白，为溯源黄河文化、讲好黄河故事、延续黄河文脉提供了重要平台。

博物馆，既是城市的文化会客厅，更是时代的精神坐标。陕西黄河文化博物馆的落成，是陕西省委、省政府深入贯彻落实习近平总书记关于保护传承弘扬黄河文化重要论述的具体行动，是党领导人民治理黄河伟业在文化领域的生动写照。陕西黄河文化博物馆以看得见、摸得着的方式，把黄河的历史讲给今天，把今天的成就留给未来，让母亲河的文化记忆在一代又一代人心中延续。

五厅展卷
编织黄河流域的壮阔史诗

博物馆由五个展厅组成，将黄河流域的自然造化、文明演进、民俗风情与治黄伟业熔铸一体，为观众铺展一幅波澜壮阔的黄河长卷。

序厅“黄河之水天上来”，5464块机械模块组成的矩阵徐徐律动，从一滴水泛起的涟漪，不断幻化出九曲黄河奔流蜿蜒的雄浑造型，动态演绎黄河5464公里的奔流历程。

第一展厅“大河汤汤睇四方”，分“沧海桑田”“长河渊薮”两部分，从地质演化、黄河形成，到沿黄地形地貌、气候特征、资源禀赋，层层铺陈。

第二展厅“文明曙光耀九州”，以“大河文明”“华夏源流”“王朝更迭”“文化瑰宝”为主线，从政治、经济、文化等角度，生动展现不同历史时期中华文明在黄河流域的发展样态，印证黄河流域是中华文明的重要发祥地、中华民族的根和魂所在。

第三展厅“天下黄河九十九道湾”，通过“大河民风”“昔日繁华”“美食盛宴”“戏舞乐艺”四个篇章，再现黄河历史凝练的价值理念、手工技艺、生活习俗、商业贸易、饮食特色与戏曲文艺。

第四展厅“黄河安澜海晏清”，以“大河之治”“治黄新篇”“水润三秦”“幸福之河”相贯通，回望千年治黄历史，展现新时代黄河流域生态保护和高质量发展的辉煌成就。

五厅相连，穿越古今。从自然山川到文明星火，从烟火人间到安澜盛世，陕西黄河文化博物馆以独特的叙事逻辑，把黄河的故事讲得鲜活生动、有血有肉，让每一位观众都能在历史与现实的交汇中，触摸黄河文化的根脉，感悟中华民族自强不息的品格。

守正创新
让黄河文化在新时代焕发光彩

习近平总书记明确指出，深入挖掘黄河文化蕴含的时代价值，讲好“黄河故事”，延续历史文脉，坚定文化自信，为实现中华民族伟大复兴的中国梦凝聚精神力量。这份殷殷嘱托，始终是陕西黄河文化博物馆建设和发展的根本遵循。

博物馆在守正传承中赓续文脉，在创新表达中激活文化。展陈上，精心打造“长河万古流——陕西黄河文化博物馆基本陈列展”，系统展示黄河流域的物质文明、精神文明、制度文明和生态文明，荣获全国博物馆十大陈列展览精品推介优胜奖；充分运用全息投影、场景复原、艺术浮雕、沉浸体验等现代科技手段，打造“黄河之旅”沉浸式漫游等亮点，让文物活起来、让历史会说话。传播上，依托网上VR全景虚拟展览和新媒体平台，拓宽黄河文化传播渠道，让更多人足不出户便能领略黄河之美。一件件文物、一场场活动、一件件文创，都是博物馆讲好“黄河故事”、坚定文化自信的生动注脚。

久久为功
唱响新时代黄河文化之歌

陕西黄河文化博物馆将把学习贯彻习近平总书记重要指示精神作为重大政治任务，坚持保护第一、传承优先，守好老祖宗留给我们的宝贵遗产；持续挖掘馆藏资源的时代价值，用心讲好党领导人民治理黄河的故事，在赓续历史文脉中坚定文化自信；更好发挥社会教育功能，推动黄河文化走进千家万户、代代相传，积极探索黄河文化创造性转化、创新性发展的有效路径，为黄河流域生态保护和高质量发展注入源源不断的文化动能。

大河汤汤，盛世煌煌。站在治黄伟业再出发的新起点上，陕西黄河文化博物馆将始终牢记习近平总书记的殷殷嘱托，坚持守正创新、久久为功，以高度的政治站位、深厚的文化内涵、精彩的表现形式，把黄河文化这篇大文章持续做深做实，让母亲河的文脉生生不息、代代相传。

（作者系陕西黄河文化博物馆馆长）

聚 焦

改革“化学反应” 催生保供“硬核能力”

□ 本报记者 安 宁

国企改革深化提升行动实施以来，国网辽宁省电力有限公司本溪供电公司锚定新型电力系统建设现实需要，立足本溪地区山多域广、森林覆盖率高、配网运维点多线长的地域实际，聚焦制约电网运行保障的深层次问题，以劳动组织优化改革为突破口，统筹推进专业机构重塑、队伍能力重构、作业模式革新、制度机制配套，推动改革由“物理整合”向“化学融合”深化，把改革成效持续转化为供电保障能力，不断提升群众用电获得感、幸福感、安全感，以国企改革实效服务地方经济社会发展大局。

改革前，本溪供电公司配网巡检、不停电作业等专业力量分散在各属地单位，资源统筹不足、力量调配不畅，带电作业等新技术新手段推广运用不充分。同时，一线员工年龄结构老化、专业人才储备不足、结构性缺员矛盾突出，“人少活多、点多面广”的现实压力日益显现，传统的劳动组织模式已难以适应电网高质量发展需要。

面对这一局面，本溪供电公司坚持问题导向，立足辽宁省电力有限公司“强基固本年”部署，在全省率先完成机巡、不停电作业分公司组建、人员划转与证照办理工作，打破原有班组属地化作业壁垒，把带电作业等力量进行专业化归集，构建起集中调度、全域覆盖、专业高效的专业化作业主体，推动专业力量从“分散作战”向“集约作战”、从“各自为战”向“协同作战”转变，实现专业资源效益最大化。

在不停电作业领域，本溪供电公司独立运营不停电作业分公司，带电作业量同比大幅提升，在辽宁省首次完成移动式低压二次同期并网装置转带负荷作业，承办省公司配网不停电作业机器人智能化全场景应用集中交流培训会，常态化开展带电作业，最大限度实现“能带不停”，减少企业生产、居民生活因停电造成的损失。

机构改革同步带动人员能力迭代升级。本溪供电公司配套落地“一专多能”人才培养方案，推进营配融合跨专业培养，推动一线员工由单一技能向复合型技能转变，有效缓解基层人员结构老化、专业人手紧张现实难题。依托技能比武、创新工作室等平台，以实战淬炼骨干，持续提升一线员工专业素养和实战能力，实现组织变革与人才成长双向赋能、同频共振。

改革的成色，最终体现在民生答卷上。依托劳动组织变革释放的作业能力，本溪供电公司把改革落脚点放在实战实效上，常态化开展线路通道隐患排查、配网缺陷消缺，把风险处置前置，从源头减少故障停电。

上半年，本溪供电公司配网跳闸次数同比压降39%，用户平均故障停电时间同比压降50%，频繁停电台区占比、异常配变发生率均处于辽宁省最低水平，综合供电可靠率、综合供电电压合格率稳步提升至全省前列。供电保障能力的提升，直接转化为群众和企业看得见、摸得着的实惠，既守护了城市运行“生命线”，也为本地工矿企业、文旅产业稳定生产经营夯实电力基础，助力优化地方营商环境。

改革不止于机构队伍调整，更重在制度机制系统配套。公司同步用好劳动组织“授权放权”试点政策，厘清专业管理权责边界，健全作业管控、考核评价闭环管理机制，推动改革从“改机构”向“改机制”深化；深化“执规、履职、超越”三维绩效评价，推行差异化激励约束，让多劳者多得、实干者吃香，充分激发队伍干事创业内生动力。坚持人才培育与组织改革同频共振，近三年持续向上级单位输送多名优秀青年骨干和专家人才，实现组织变革与人才成长双向赋能。

下一步，本溪供电公司将持续巩固劳动组织改革成果，进一步做强专业化作业单元，深化人才队伍能力建设，健全完善制度机制配套，以改革破难题、以实干惠民生，把国企改革深化提升行动各项部署落到实处，为本溪全面振兴新突破提供更加坚强可靠的电力支撑。

湖北咸宁打造“一站式” 矛盾纠纷化解便民超市

本报讯 近年来，湖北省咸宁市创新打造“一站式”矛盾纠纷化解便民超市，统筹推进矛盾源头预防、依法调解、实质化解，实现“小事不出村、大事不出镇”，相关做法入选中央依法治国办市县法治建设典型案例。

一是搭建调解平台，打通人民调解“最后一公里”。咸宁市高标准建成市级人民调解中心，打造综合性“一站式”解纷载体。将14个行业性专业性人民调解委员会、公共法律服务中心、仲裁、法官速裁快审团队等机构集中入驻，集成调解、仲裁、行政复议等非诉解纷功能。

二是建立多元协作机制，增强人民调解服务效能，当地建立“汇研交办督结评”完整工作闭环，实行矛盾纠纷一窗受理、全流程处置。深化访调、警调联动，把适宜调解的纠纷导入调解渠道；针对疑难复杂纠纷统筹多部门行政调解力量联合化解。

三是健全保障机制，夯实人民调解基层基础，优化调解员队伍结构，配齐配强专职调解员，吸纳律师、“五老”、网格员等社会力量，组建跨领域专家咨询库，为复杂纠纷提供专业智力支持。坚持场内与场外、线上与线下并举，在公安、信访等单位设立派驻调解工作室，推广互联网在线调解，实现网上办、掌上办，真正做到“数据多跑路，群众少跑腿”，以多元解纷改革筑牢基层社会治理根基。 （叶 明）