

“数算模用”一体化:中国 AI 的制胜之道

“数算模用”一体化的意义,正是在于通过全栈协同,提升整体效能、降低应用门槛、加速创新循环,最终形成难以复制的体系化竞争优势。

今年的春节充满了“赛博味”,机器人上春晚表演功夫、与人类一起演小品,年轻人用Seedance 2.0创作拜年视频、手把手教长辈使用AI……一幕幕场景,预示着中国AI开始迈向规模化应用。

热闹的市场表象之下,一个更深层的命题正在浮现:从“能用”到“好用”,从技术突破到产业

实效,中国AI还在努力突破“最后一公里”。多位业内人士表示,中国AI发展的核心矛盾已从参数比拼,转向将算力高效转化为生产力的系统集成能力。让数据、算力、模型、场景深度协同,实现“数算模用”一体化,正是破解落地难题、构建核心竞争力的关键路径。

何以呼唤“数算模用”一体化

“我们不能造好锤子再去钉钉子,而是要根据钉子的形状来制造锤子。”北电数智首席科学家窦德景用这一比喻点出了AI产业发展的核心逻辑。

这一判断背后,是技术范式的深刻转变。过去,算法、算力、数据等要素相对独立发展,如同分散的“盒子”,各自优化即可。随着大模型,特别是万亿参数模型的崛起,AI系统的复杂性呈指数级增长,训练效率不再仅仅取决于单芯片的峰值算力,更受制于芯片间互联带宽、内存容量、软件框架适配、散热稳定性等系统级因素。任何一个短板都可能导致整体效能断崖式下跌。这标志着产业价值正从“组件竞争力”加速向“系统竞争力”迁移,系统整合与协同优化成为发展目标。

同时,“人工智能+”行动的深入实施,要求AI技术能够高效、稳定、低成本地赋能千行百业。若算力供给与应用需求脱节、模型创新与底层硬件割裂、数据流动与算力调度不畅,“最后一公里”的瓶颈将始终存在。

因此,推动“数算模用”一体化,实现从底层芯片、算力集群、基础模型到上层应用的垂直整合与协同优化,已非选择题,而是关乎中国AI产业能否构建更强竞争壁垒、实现可持续发展的战略必答题。这不仅是在技术演进的内在逻辑,更是应对全球产业竞争、将发展主动权牢牢掌握在自己手中的关键举措。

从“规划图”到“实景图”

可喜的是,中国AI产业界正以一系列扎实实践,打破“各自为战”的旧格局,探索一体化协同新路径。

在“算力-模型”协同层面,产业协作模式正从传统的“等卡适配”向“并行研发”跃升。智谱AI在发布GLM-5大模型时,实现了与海光DCU等国算算力平台的Day0首发适配,并已完成与昇腾、摩尔线程等多家主流国产芯片的深度优化。

这背后,是模型团队与芯片厂商提前数月的“双向奔赴”。一位接近智谱的技术人士透露:“我们跟海光、华为团队半年前就开始对节奏,不是模型等卡,是并非跑。”

以光合组织为代表的产业协同平台,正牵头国内算力与大模型

厂商开展联合攻关,致力于以AI计算开放架构打造开放的智算产业生态,推动算力级优化与模型高效适配,全面打通衔接壁垒。

在系统级集群攻坚层面,面对万卡乃至更大规模集群带来的“木桶效应”挑战,中国力量正通过系统工程创新寻求突破。中科曙光推出的scaleX万卡超集群,通过攻克高速互联、存算传紧耦合、高密度液冷散热等关键技术,实现系统性创新。

该集群兼容主流生态,支持多品牌国产加速卡混合部署,并具备向更大规模平滑扩展的能力,为国产大模型训练与推理提供了坚实高效算力底座,成为支撑国产算力与国产大模型实现创新循环的关键基础设施。

在算力服务与互联互通层面,



与会者在哈尔滨举办的第三十四届哈洽会上参观(2025年5月19日摄)张涛 摄

国家正统筹推进着力破解算力“孤岛”和利用率不均难题。工业和信息化部《算力互联互通行动计划》的出台,明确了构建算力互联互通体系的方向。作为重要实践,2026年2月上线试运行的国家超算互联网核心节点,致力于打造“数算模用”一体化的算力服务平台。曙光scaleX万卡超集群已作为核心算力资源接入该平

台,可对外提供大规模国产AI算力。

国家高性能计算机工程技术研究中心副主任曹振南表示,平台通过构建“算力应用商城”,汇聚上千款已适配优化的应用,打破了“算力仅服务高端科研”的固有认知,实现算力普惠深度渗透。这标志着算力正从“资本密集型资产”向“公共基础设施”转

型,极大地降低了创新门槛。

这些从芯片适配、集群构建到算力服务模式的实践,清晰地勾勒出中国AI在追求单点突破到谋求系统制胜的演进轨迹。“数算模用”一体化的意义,正是在于通过全栈协同,提升整体效能、降低应用门槛、加速创新循环,最终形成难以复制的体系化竞争优势。

将系统优势转化为产业胜势

展望未来,为将“数算模用”一体化的系统优势转化为可持续的产业胜势,还需在以下几方面深化努力:

强化标准引领与生态共建。进一步凝聚产学研用各方力量,加快制定并推广AI计算、互联互通、应用接口等方面的开放标准与参考架构。减少碎片化、封闭性带来的整合成本,促进不同技术路径的兼容并蓄与良性竞争,共同做大开放智算生态。

持续攻坚关键核心技术。继续加大对高速互联、存算一体、统一资源调度、大规模集群可靠性等系统软件和关键硬件的研发投入。实现像曙光scal-

eX万卡超集群这样的系统级创新,鼓励企业从项目规划之初统筹考虑算力的可调度性、可扩展性与能效比,持续提升超大规模智算基础设施的系统工程能力。

深化“基础设施即服务”模式。全力推动国家超算互联网等一体化算力服务平台的建设与运营。丰富平台上的算力资源、模型工具和应用生态,优化调度策略与用户体验。通过市场化机制与政策引导相结合,吸引更多社会算力接入,促进算力资源的跨地域、跨主体高效流通与共享,真正实现“算力如水,随取随用”。

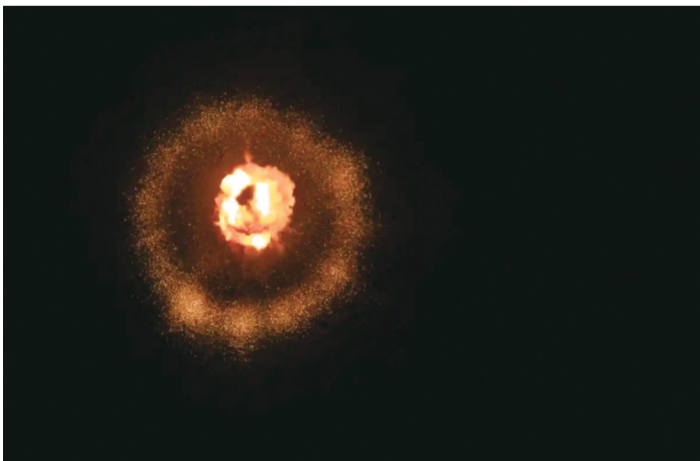
鼓励场景驱动的垂直整合。引导芯片、算力、模型企业

更紧密地与工业制造、生物医药、科学研究等领域的应用方合作。围绕具体场景的痛点与需求,开展从硬件配置、模型优化到应用部署的全程深度协同,打造一批“数算模用”高效闭环的标杆示范,以点带面推动一体化能力在产业深处扎根。

“十五五”蓝图已经绘就,“人工智能+”行动号角嘹亮。未来,中国人工智能产业将坚定走好“数算模用”一体化之路,在协同中攻坚,在融合中创新,把技术优势转化为坚实的产业竞争力,在全球AI发展浪潮中抢占制高点,为高质量发展注入强劲的智能动能。

《瞭望》新闻周刊记者 张翊飞

人工智能生成的虚假战争视频泛滥网络引担忧



3月7日,在以色列北部海法,以军防空拦截弹击中导弹。

新华社/基尼图片社

新华社北京3月9日电 美国和以色列发动对伊朗袭击后,部

分博主利用生成式人工智能(AI)制作虚假战争视频博取公众关注

并从中获利。专家说,这是一场前所未有的人工智能生成虚假信息浪潮,问题严重,令人担忧。

英国广播公司7日说,美国和以色列2月28日对伊朗发动袭击。许多人到社交媒体搜索、分享最新信息,一些博主则借此机会用虚假战争视频牟利。

其中一个有代表性的视频显示,导弹击中以色列特拉维夫,发出巨大爆炸声。该视频被超过300个帖子引用,在社交媒体平台上累计转发数万次。

英国广播公司调查显示,社交媒体平台X的一些用户向平台自带的“格罗克”人工智能聊天机器人求证该视频真伪,但“格罗克”多次坚持认为该AI视频是真实的。

另一段AI视频显示迪拜哈利法塔起火,这段视频在当地民

众和游客对无人机和导弹袭击高度担忧期间被广泛传播,观看量高达数千万。

另外,AI生成的卫星图像也大量出现在网络上。

澳大利亚昆士兰理工大学数字媒体专家蒂莫西·格雷厄姆说:“问题的严重性确实令人担忧,这场战争已使人们无法再忽视这一现象……过去,制作视频需要专业知识,而现在只需几分钟就能用AI工具完成。制作以假乱真的视频几乎没有门槛。”

社交媒体平台X方面表示,传播此类AI生成视频的账号中“99%”是为了赚钱。X平台不久前宣布,若创作者发布AI生成武装冲突视频时未做标明,则将暂时取消其变现计划资格。该计划通过向符合条件的用户支付报酬,奖励其发布获得大量浏览量、

点赞、分享和评论的帖子。

牛津互联网研究院伊朗问题专家马赫莎·阿里马尔达尼说:“这类虚假视频严重损害人们对网络信息的信任,使记录真实证据变得更加困难。”

“目前可用的AI工具数量空前,能创作各种高度逼真的虚假内容,”生成式AI专家亨利·艾德尔说,“我们从未见过这些工具如此普及、便捷且廉价。”

专家表示,尽管许多社交媒体公司声称正调整审核检测系统以应对AI生成内容的传播规模与速度,但这个问题没有简单的解决方案。

“更深层问题在于,以互动为导向的变现机制与准确信息之间存在根本性矛盾,目前没有平台能完全化解这个矛盾,或许永远无法化解。”格雷厄姆说。