



中国算力 未来无限可能

2025世界人工智能大会上,华为首次展出昇腾384超节点真机,其算力总规模达300PFLOPS;2025中国算力大会上,中国算力平台全面贯通,标志着一个国家级算力“智慧大脑”初步形成;DeepSeek新版本将适配下一代国产芯片……近期,算力热度持续攀升。

国务院日前印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》,对算力建设作出一系列部署。

数字经济时代,算力是如同水、电一样重要的基础资源。我国算力发展情况如何?未来着力点在哪儿?

1

基础底座不断夯实

今年以来,“扩容”频频成为各地算力中心的关键词:

在武汉未来科技城,中国电信中部智算中心完成扩容300台智算服务器,算力规模超2000PFLOPS;在“东数西算”甘肃枢纽庆阳数据中心集群,机架规模达到3.1万架,重点服务京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域的算力需求……

截至6月底,我国在用算力中心标准机架达1085万架,算力总规模位居全球第二。运载力方面,规划建设超过250条“东数西算”干线光缆。存储力方面,存储容量持续增长,存力总规模超过1680EB。

算力分为超算、通用和智能等类型。其中,智能算力是人工智能技术迭代发展的重要基础。在人工智能浪潮的驱动下,我国智算规模已达788EFLOPS。“智算主导、

多元协调发展”的特征日益凸显。

相关的技术创新持续涌现。中兴通讯发布智算超节点系统,自研“凌云”AI交换芯片和开放式高速互联架构打破传统硬件间壁垒,让国产GPU能够像积木一样灵活组装,实现大规模、高速协同运作。

芯片、软件、智算中心等软硬件持续取得突破,国产算力正从“可用”走向“好用”。

在浙江杭州,“1ms全光智算专网”让零跑汽车实现算力的高效调度,“借助算网协同,我们现在的制造周期从60个月缩短到24个月。”公司安全开发部高级专家张三说。

《2025运力发展报告》显示,我国已初步形成1ms时延城市算力网、5ms时延区域算力网、20ms时延跨国家枢纽节点算力网。

2

渗透力日益深化

山西焦煤西山煤电马兰矿生产调度指挥中心内,采煤区区长郝以瑞轻点按钮,远在百米外的采煤机立刻开始轰鸣,进行割煤作业,“算力支撑着我们的智能化建设,每班的产量较传统采煤能提高六成以上”。

据机构测算,在算力方面每投入1元,将带动3至4元的GDP增长。记者调研发现,算力正深刻重构各行各业发展运营模式和创新发展路径,激发数据要素价值,驱动研发、生产、运营、维护全链路数智化转型。

走进吉利星睿智算中心,硕大屏幕上滚动着各个区域传来的申请信息和实时数据,每秒102亿亿次的算力能够支持数百万在线车辆实时智算需求。从智能座舱、辅助驾驶到汽车设计、工厂生产,算力正在成为汽车产业的新引擎。

医疗健康则是算力赋能的另

一重要领域。数据显示,国内医疗健康数据正以36%的年复合增长率迅猛增长,各类创新应用场景对算力的需求呈爆发式增长。

广东省卫健委推出的“粤医智影”依托强大算力与优化算法,每小时完成的阅片量相当于三甲医院150名影像科医生全天的工作量;天津医科大学总医院部署DeepSeek“智算一体机”,通过定制化算力服务支撑老年专慢病综合评估检测、体检AI报告生成等核心业务场景……算力正在重塑医疗健康产业生态。

工业和信息化部数据显示,目前智能算力已经广泛应用于生成式大模型、具身智能、智慧城市和工业制造等领域。通过算力应用大赛累计征集的创新算力项目已经超过2.3万个,在工业、金融、医疗、能源等领域实现了规模化复制推广。

3

未来发力点在何处?

当前,我国算力产业正迈向高质量、规模化发展的新阶段。行业仍面临算力供需错配、关键技术存短板等挑战。专家认为,需要优化算力布局、强化技术协同创新、持续提升算网综合供给能力等。

据预测,到2035年,人工智能对我国GDP的贡献将超过11万亿元,或将带动十倍甚至百倍的算力需求增长。面对庞大的算力需求,均衡有序提升算力供给是关键。

工业和信息化部副部长熊继军表示,将有序引导算力设施建设,切实提升算力资源供给质量,推动完善算力布局政策体系,优化布局算力基础设施,引导各地合理布局智能算力设施。

算力互联互通是提升算力资源使用效率的重要途径。今年5月印发的《算力互联互通行动计划》提出,到2028年,基本实现全国公共算力标准化互联,逐步形成具备智能感知、实

时发现、按需获取的算力互联网。

“我国算力产业发展要提速提质,未来还要持续深化一体化算力网建设,强化算力资源统筹协调与动态优化能力。”中国信息通信研究院副院长魏亮建议,构建统一的算力互联互通标准体系,统一算力资源感知、任务数据流动、应用架构适配等关键互联规则和标准,形成算力互联网和算力服务统一大市场等。

此外,全链条创新是算力产业

高质量发展的必由之路。中国移动副总经理李慧镪建议,聚焦原始创新,重点突破超十万卡智算集群、分布式推理等关键技术;强化前瞻布局,攻坚存算一体、量子计算、光计算等一批颠覆性技术,实现我国算力技术的创新突破;坚持标准引领,深度参与国内外标准组织和开源社区,输出算力网络“中国方案”,形成更具韧性与创新力的技术生态。

据新华社北京9月4日电