

可信数据空间如何建设核心能力体系

▶ 本报记者 李争粉

记者近日从国家数据局获悉,2025年国家数据局将重点推进企业、行业、城市3类可信数据空间建设和应用。

国家数据局党组成员、副局长陈荣辉表示,可信数据空间是基于共识规则、联接多方主体,实现数据资源共享共用、数据要素价值共创的应用生态,是从数据要素维度探索数据规模化流通利用的中国方案,将助力构建繁荣活跃的全国一体化数据市场。

建设5类可信数据空间

2024年11月21日,国家数据局印发《可信数据空间发展行动计划(2024-2028年)》(以下简称“《行动计划》”),强调结合全球发展趋势和我国产业实践,将分类施策推进企业、行业、城市、个人、跨境5类可信数据空间建设和应用;提出到2028年,建成100个以上可信数据空间。

“《行动计划》是国家首次针对可信数据空间进行系统性布局。总体看,我国可信数据空间发展处于起步阶段。”国家数据局数据资源司司长张望表示。

以建设企业可信数据空间为例。目前,我国已有部分互联网平台企业、行业龙头企业、央国企积极开展可信数据空间建设。从企业内部看,搭建受控、可信、合规的数据流通和开发环境,可以打通企业内部单元甚至跨越法人主体间数据共享的堵点卡点,也可以吸引外部专业团队在确保数据不出域的前提下,协同开发利用好数据资源,帮助企业提高创新能力。从企业外部看,产业链长型龙头企业建设可信数据空间,能够更加有效地协同上下游企业开放资源,增强合作信任度,提高供应链竞争力。

《行动计划》发布后不足一周时间,太极计算机股份有限公司(以下简称“太极股份”)就对外发布了“太极可信数据空间 V1.0”产品。该产

品基于国家“数据二十条”提出数据产权“三权分置”制度,即数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权,形成数据资源供给、数据产品开发、数据产品经营三大平台,并紧扣可信管控、资源交互、价值共创三大核心能力,助力数据“供得出、流得动、用得好、保安全”。

“上述三大平台紧密联接数据流通上下游,确保流通环节衔接顺畅与全程监管,助力各主体发挥核心能力,实现数据要素安全合规流通。”中国电子科技集团有限公司数字治理领域首席专家程建润接受记者采访时表示。

截至目前,太极股份上述产品已在行业、城市可信数据空间建设中得到应用,如太极股份联合中国电力企业联合会打造的电力行业可信数据空间,为电力产业链上下游数据互联互通提供桥梁,促进行业数据资源共享、协同发展。太极股份还以可信数据空间产品技术为支撑,参与建设长安链·数据流通利用增值协作网络,打造国家数据流通基础设施北京节点。

“当前,许多行业在转型升级过程中存在共性业务和数据需求,但面临数据资源碎片化、数据开放权责利不清晰等堵点痛点,行业可信数据空间为解决这些问题提供了新办法。”张望举例说,在新材料方面,可以通过建设新材料大数据中心,建立数据有序流通、安全共享和高效利用的机制,为科研机构、经营主体参与新材料研发和应用创造条件。

此外,“个人可信数据空间、跨境可信数据空间对数据安全合规要求高、政策性也很强,我们将联合有关部门在充分调查研究基础上,积极探索、稳步推进。”张望说。

如何建设有效可信数据空间

《行动计划》提出三大能力建设行动,通过构建可信管控能力、提高

资源交互能力、强化价值共创能力,打造可信数据空间核心能力体系。

“目前看,这三大能力均有待加强,如隐私计算、使用控制、智能合约、交互式开发等技术仍有待突破。”程建润表示,不同来源的数据资源、产品和服务的跨主体互认,仍面临技术标准、体制机制上的约束,数据价格形成机制及各参与方公认合理的收益分配机制还没有确立,可信数据空间的运营、技术、生态、标准、安全等体系均有待加快建设,一定程度上影响到可信数据空间建设和作用的发挥。

“各方应积极试点试验,逐渐收敛技术路径,形成关键技术共识,另外需要加快技术标准编制,以及贯标评测等服务,并根据技术演进持续更新。”程建润补充说。

“可信数据空间不能为建设而建建设,20%的工作在建设,80%的工作在运营。”程建润认为,要做到可持续运营,首先要坚持场景牵引,努力挖掘和构建高价值、高频次的应用场景,要能够带来持续稳定的收入,覆盖空间建设的投资;场景明确后,就要从各个渠道汇集数据,接入场景所需的高质量数据,推动跨域数据融合创新。

在这个过程中,可信数据空间运营方要构建基于共识的规则机制,包括资源接入规范、互联互通标准、收益分配机制等,并通过可信管控、资源交互、价值共创的技术体系实现。然后组织数据服务方提供数据开发、供需撮合、授权托管、审计仲裁等多样化数据服务,最终通过会员制、数据产品售卖、收入分成等各类商业模式实现收益合理分配,实现数据流通利用的闭环。

“概言之,要围绕高价值场景、高质量数据、先进的算法和模型、合规高效的服务、繁荣的产业生态进行发力,提高可信数据空间的活力。”程建润说。

近日,中国互联网络信息中心(CNNIC)发布第55次《中国互联网络发展状况统计报告》(以下简称“《报告》”)。《报告》显示,我国互联网网民规模达11.08亿人,互联网普及率升至78.6%。互联网已成为推动高质量发展,以中国式现代化实现中华民族伟大复兴的强大助力。

2024年是我国全功能接入国际互联网30周年。30年来,我国互联网实现了从无到有、从小到大、从大到强的跨越式发展,建成了全球规模最大、技术领先的互联网基础设施,构建起全球最大的网络零售市场和网民群体。

中国互联网络信息中心主任、党委书记刘郁林表示,站在新的发展起点,互联网行业发展紧跟数字时代发展浪潮,以“数”赋能、以“智”提质,通过“二三四”逐层赋能,即促进实体经济与数字技术、数字经济“两个融合”;加快农业、制造业、服务业“三个产业”数字化升级;拓展生产、分配、流通、消费“四个环节”数字化场景,不断向“深”扎根、向“实”掘进、向“远”而行,谱写数实融合新篇章。

网络基础更加坚实

《报告》显示,2024年我国互联网基础资源持续拓展,5G、千兆光纤宽带网络建设有序推进,移动互联网接入流量延续较快增势,信息通信业高质量发展成效显著。

互联网基础资源持续丰富。域名、IPv6等互联网基础资源是互联网的“神经中枢”,也是数字世界的底层基础。截至2024年12月,域名总数为3302万个,其中,国家顶级域名“.CN”数量为2082万个;IPv6地址数量为69148块/32,同比增长1.6%。

新型信息基础设施协调发展。截至2024年11月,已累计建成5G基

站419.1万个,比2023年末净增81.5万个;3家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户26.42亿户,占移动网络终端连接数的比重达59.6%,人、机、物泛在智联有序推进,为更多用户接入互联网服务提供坚实支撑。

网民与应用规模不断壮大

截至2024年12月,我国网民规模突破11亿人,达11.08亿人,较2023年12月增长1608万人。手机网民规模达11.05亿人,较2023年12月增长1403万人,网民中使用手机上网的比例达99.7%,人均每周上网时长为28.7个小时,较2023年12月提升2.6个小时。

从年龄结构看,10-19岁、20-29岁、30-39岁和40-49岁网民占比分别为13.0%、13.1%、19.0%和17.1%;50岁及以上网民群体占比由2023年12月的32.5%提升至34.1%,互联网进一步向中老年群体渗透。

从城乡数据看,我国城镇网民规模达7.95亿人,占网民整体的71.8%;农村网民规模达3.13亿人,占网民整体的28.2%;城镇地区互联网普及率为85.3%,较2023年12月提升1.9个百分点;农村地区互联网普及率为65.6%。

在互联网应用方面,《报告》显示,2024年,我国各类互联网应用不断深化,用户规模持续增长。其中,网络文学、网上外卖、网络支付和在线旅行预订的用户规模增长最快,较2023年12月分别增长5474万人、4777万人、7505万人和3935万人,增长率分别为10.5%、8.8%、7.9%和7.7%。

在所有应用中,即时通信、网络支付和网络购物的用户规模最大,分别为10.81亿人、10.70亿人和9.74亿人。

网络强国建设助力中国式现代化

30年从无到有从小到大大到强

孙立彬



1月20日,我国有“人造太阳”之称的全超导托卡马克核聚变实验装置(EAST)在安徽合肥创造新世界纪录,首次完成1亿摄氏度1066秒“高质量燃烧”,标志我国聚变能源研究实现从基础科学向工程实践的重大跨越,对人类加快实现聚变发电具有重要意义。

图为全超导托卡马克核聚变实验装置控制大厅。

新华社记者 周牧/摄