

温度速度深度 代表建言通信业高质量发展路径

通信行业正进入技术快速迭代、行业深度融合阶段。未来如何发展?接受中国证券报记者采访的全国人大代表认为,通信行业发展要有温度——使数智化技术真正扎根基层,助力新质生产力转化为群众摸得着、感受得到的幸福感;有速度——对技术发展和投入保持“适度超前”;有深度——聚焦算电协同、数据要素、安全治理等重要方向,筑牢发展核心底座。

视觉中国图片 制图/杨红

全国人大代表、中国移动浙江公司董事长杨剑宇: 筑牢人工智能发展核心底座

● 本报记者 杨洁

“我国人工智能发展已进入技术快速迭代、行业深度融合阶段。数据显示,2025年AI核心产业规模超1.2万亿元,增速达到33%,成为发展新质生产力、构筑国家竞争新优势的核心引擎。”全国人大代表、中国移动浙江公司董事长、党委书记、董事长、总经理杨剑宇关注AI产业高质量发展话题,聚焦算电协同、数据要素、安全治理等重要方向,对算力、数据、算法等AI核心要素的协同发展提出观点建议。



杨剑宇

推动算电协同

算力是AI的核心底座。杨剑宇介绍,当前我国算力总规模居全球第二,已建成万卡智算集群42个,智算规模位列全球第一,算力基础设施建设成效显著。但算力与电力协同的结构性短板,仍成为产业升级的关键制约。

“算力的尽头是电力”,杨剑宇说,一座5000个机柜的中型智算中心耗电量堪比10万户家庭的用电量,未来更强算力芯片的部署,将推动AI集群用电量进入“兆瓦级”,预计到2030年我国数据中心用电需求最高可达7000亿千瓦时,占全社会用电量的5.3%。

杨剑宇表示,我国总体电力供应充足,但算力电力协同发展仍面临较多问题,比如算力需求与电力供给存在空间错位、电力价格推高全社会用算成本,以及新型能源体系布局亟待加快等。

为推动算力电力协同发展,杨剑宇建议,应加强智算中心电力保供,推动算力与电力双向协同。一方面,引导“算力跟着电力走”,持续推动高负载、高能耗的AI训练需求向西部地区转移;另一方面,鼓励“电力跟着算力走”,加快推进“西电东送”,落实跨省跨区输电通道、储能配套等能力建设;支持东部地区因地制宜加大电力基础设施投入,就近保障实时性高的AI应用需求。

此外,杨剑宇建议,进一步落实智算中心支持性电力优惠政策,加快全国统一电力市场体系建设,支持智算中心先行先试开展跨省跨区电力市场化交易,支持算力中心与绿电、水电、核电等发电企业算电直连,切实降低用能成本。

激活数据价值

数据是AI发展的核心生产要素,但当前数据资源尤其是工业数据资源的价值挖掘仍存挑战。杨剑宇说,我国在全球各国中拥有最多的工业门类,但不同设备、不同厂商间的技术与标准很多不兼容,影响跨域、跨行业数据流通效率。他建议,以可信数据空间为突破口,通过完善合规管理体系,构建技术标准,强化产业引导,推动工业数据高效流通、安全利用,实现AI与新型

工业化深度融合。

具体来看,应进一步完善工业可信数据空间的合规管理体系。杨剑宇建议,制定工业数据分类分级管理的实施细则,建立全国统一的工业重要数据备案与风险评估监管平台,明确可信数据空间参与方的权责边界,厘清数据安全与隐私保护责任归属。

针对工业数据格式不统一、接口不规范等行业难题,杨剑宇提出,要加快构建工业领域数据格式、接口规范、安全认证等技术标准体系,搭建工业数据流通、安全防护共性技术平台,通过财政补贴、试点示范等方式,协同推进标准建设与试点项目,鼓励产业主体参与标准落地验证,为形成规模市场效应筑牢标准支撑。

同时,要注重产业引导。杨剑宇提出,可以采取设立专项基金等形式,加大对工业可信数据空间建设运营相关的基础设施接入、核心组件研发应用的支持力度,聚焦隐私计算、多方安全计算等领域开展核心技术攻关。

强化安全治理

AI快速发展的同时,数据安全、算法风险等问题日益凸显,构建完善的安全治理体系,成为可持续发展的必要前提。杨剑宇提出,我国AI发展要从“追赶布局”转向“安全可控与主动引领并重”,应加快建立覆盖数据源头、模型算法、内容出口的AI全链条治理机制。

在数据语料源头治理层面,他建议,建立训练数据来源记录与披露制度,严厉打击恶意爬取数据、批量生成侵权内容等违法行为,从根本上保障训练数据的合法性与安全性。

针对模型算法风险管控,杨剑宇提出,应进一步完善算法与大模型备案机制,开展算法安全与伦理审计,明确AI系统开发者、部署者、使用者的责任边界和法定义务清单,让算法发展有规可依、有章可循。

在AI内容管理与核验环节,他表示,可推动建立具有公信力的AI生成内容检测和溯源平台,打通不同平台、不同模型的标识数据接口,实现对疑似AI生成内容的快速核验与溯源追踪,破解AI内容真伪难辨、责任难以界定等行业痛点,推动AI在安全合规前提下实现创新应用。

全国人大代表、中兴通讯高级副总裁苗伟: 锚定6G等未来产业发展新航向

● 本报记者 杨洁

“6G正处关键时期,核心技术、硬件架构不断发展,相关标准都在制定过程中。”近日,全国人大代表、中兴通讯高级副总裁苗伟在接受中国证券报记者采访时谈及6G研发节奏。他建议,坚持适度超前建设原则,保持对5G演进阶段的投资强度,为6G突破找到一条确定性路径,牢牢掌握未来发展主动权。

布局未来产业

我国在5G时代实现领跑,6G发展进入技术探索的“无人区”,需要提前开展6G原型验证、标准预研与频谱规划。苗伟提出,以适度超前建设原则牵引6G技术储备与产业发展,构建“研发-商用-迭代-储备”的技术发展良性循环。同时,以AI智能终端应用创新驱动网络智能化演进,让网络能力部署支撑未来应用生态开拓。

针对低空经济这一新兴赛道,苗伟指出,相关管理体系建设仍有待完善,低空经济全域协同发展机制尚未建立。他建议,构建和完善低空经济安



苗伟

全监管体系,明确安全管理总体原则、各方主体责任、监管工作流程等核心内容,整合现有航空、数据、安全等领域的规定,形成系统完备、衔接顺畅的法规体系,为监管工作提供清晰依据,从而推动低空经济健康有序发展。

筑牢AI发展安全防线

随着人工智能技术的快速发展,人脸信息等生物识别数据的安全保护成为民生与产业发展方面的重大关注。针对人脸机器人、面容克隆等新业态,苗伟建议,应严格落实“告知-同

意”原则,制定人脸机器人技术安全标准,为面容克隆技术特性设置刚性监管要求,明确人脸数据处理的法律边界,构建全链条个人信息权利保障机制,让人工智能技术和应用创新始终在法治轨道上运行。

敏感类数据的授权运营也应明确“禁区”。苗伟表示,当前,我国正大力发展数字经济,初步构建了制度框架。然而,实践中仍存在公共数据授权运营边界模糊、安全风险凸显等挑战。因此,建议建立公共数据授权运营的负面清单管理制度,明确运营“禁区”,规范“限制类”行为,实施敏感数据有条件授权,建立跨部门数据授权前置同意机制,严格限定授权期限与收益用途,在保障安全与公平的同时,坚决捍卫公共数据的公益本色。

推动数实融合

2026年被定义为“数据要素价值释放年”,本质上是要打破过去的数据壁垒,让数据从“沉睡资源”变成“流动资产”。苗伟介绍,数据供给方式正在向“共享、开放、授权运营协同推进”转变。“过去是各自为战搞数据建设,

现在要形成全国一体化的市场格局;过去是重技术轻应用,现在是技术、产业、应用、保障环环相扣;过去是发展与安全难兼顾,现在是要实现两者的动态平衡。简单来说,就是让数据在安全可控的前提下,顺畅流动到最需要的地方,真正赋能千行百业,这正是数字中国建设向高质量迈进的核心要义。”

作为数字经济领域的从业者,苗伟分享了中兴通讯的实践经验——通过打造“可信数据空间”、构建“敏捷开发底座”、筑牢“立体安全防线”的“三位一体”方案,实现数据所有权与使用权分离,让数据在安全可控的前提下顺畅流动。他介绍,该方案已在政务、工业、港口等多个领域落地,成为数据要素价值释放的可复制、可推广的中国方案。

在人工智能时代,数据要素价值释放,离不开算力作为动能。针对AI大模型发展面临的算力供给缺口问题,苗伟建议,设立AI大模型训练专用算力开放平台,根据用户需求动态分配算力,实现负载均衡,同时坚持实行分级定价与补贴政策,建立“阶梯式收费”机制。推动AI大模型健康发展,服务实体经济。

全国人大代表、中国电信抚州分公司“宗强班”班长宗强: 让数智化技术带着温度扎根基层

● 本报记者 杨洁

“技术越先进,越要接地气。”全国人大代表、中国电信抚州分公司“宗强班”班长宗强在接受中国证券报记者采访时的一句话,道出了他深耕通信一线35年、亲历多代技术迭代的感受和经验。在他看来,技术的好坏要以群众的体验为标尺,基层数智化落地应用的核心,是让前沿技术走出实验室、走进田间地头,从“天上的云”变为群众“前进的光”。从基层实践需求出发,宗强建言弥合数字鸿沟,让数智化技术真正扎根基层,助力新质生产力转化为群众摸得着、感受得到的幸福感。

让先进技术接地气

从模拟通信、数字通信到现在的AI,宗强始终认为,数智化技术在基层落地,最怕“水土不服”,技术应用的第一步,是瞄准群众最需要、基层最头疼的场景。在江西抚州的数智化实践中,宗强和“宗强班”以“问题导向”为核心,将高频民生服务和基层治理痛点作为前沿技术落地的首批切入点,让技术真正解决基层“真问题”。

例如,江西方言多,老人打当地12345热线,话务员经常听不懂,中国电信星辰语音大模型落地后,能助力热线系统听懂60种方言,抚州话、客家



宗强

话都能精准转写工单,打通了政务服务的“沟通壁垒”。宗强说:“语言通了,心就通了。”

AI技术融入基层治理全场景,语义大模型接入政务系统,全流程自动分类处理投诉工单,处理效能提升3倍;视觉大模型成为水库、林区的“电子哨兵”,实现防溺水、防火情的24小时智能值守,让基层治理从“人防”转向“智防”。

新技术能够推动服务资源的均等化,在宗强看来,数智化接地气的秘诀,就是要“需求导向、轻量适配、本土优化”,“‘宗强班’在基层服务时,坚持先蹲点调研,摸清真实需求;再依托现有网络做‘小快轻准’的升级改造,而不是推倒重来;最后根据本地语言和习惯做本土化优化。”他强调,让技术跟着群众需求走,而非让基层适应

技术,这才是基层数智化落地最有实效的“窍门”。

让数智服务更普惠

在实践中,宗强也发现当前基层数智化应用存在堵点、难点,比如算力、AI能力向县域下沉还不充分,数据形成“烟囱效应”难以流通、基层数智化专业人才缺乏等。作为全国人大代表,宗强针对性提出,要让数智化技术的红利惠及更多基层群众。

宗强建议,推动算力、AI能力下沉至县域,降低中小企业接入门槛,优化易用性和普惠服务,让更多中小企业“用得上、用得起”;推动基层数智化资源统筹整合,统一技术底座,打通各部门数据壁垒,避免重复建设,让基层干部从“填表”中解放出来;加大基层数智化人才培养力度,完善培训机制,让专业人愿意来、留得住,让一线人员能学会、能上手。

他还强调,乡村数智化建设,必须平衡好技术投入与实际效益,坚持“按需投入、建用结合、长效运营”,不搞“花架子”,也不能“一建了之”。要通过建立“运营商+基层政府”协同机制,定期巡检、持续优化,确保技术落地后有人管、能迭代,真正扎根乡村。宗强认为,技术落地要充分考虑到不同人群的真实需求。针对农村老年人等群体,要积极推进技术适老化改造,保

留人工服务作为兜底,普及数字化实用技能。不让任何人在数字时代掉队,这才是基层数智化落地该有的温度。

让乡村产业更智能

让技术带着温度落地,是“宗强班”一直不变的初心。展望未来,随着AI、算力网络、卫星通信等新一代信息技术持续突破,基层数智化落地应用也将有更多空间。宗强举例称,依托5G-A网络的高速泛在连接能力,叠加AI大模型的智能分析能力,可以推动优质医疗、教育资源进一步跨区域下沉,让乡村群众在家门口就能享受专家诊疗、名师课程。

此外,“空地一体”的智能感知体系,将能进一步赋能基层防汛防火、防溺水等场景;专业领域大模型也能够为农业生产和销售提供智能指导,让数据成为乡村振兴的“新农资”。宗强介绍,“宗强班”的后续规划也很清晰,主要就是围绕“落地、育人、创新”三件事:持续推动AI大模型在民生、治理、产业等场景的本土化适配;强化人才传帮带,与本地职业院校、龙头企业合作,开展技术培训和实战赋能,培育更多“带不走”的本地数智化人才;聚焦需求创新,围绕中小企业转型、乡村振兴的新需求,持续开展小创新、小优化,让数智化技术真正扎根基层。