

“十四五”新征程

数字改变中国

——中国信息通信研究院政策与经济研究所副所长何伟谈数字中国建设

■本报记者 佟欣雨

载人级自动驾驶飞行器首次亮相,走进无人超市体验数字人民币消费全流程,“5G+农村人居环境治理平台”实现乡村环境实时监测……4月25日至26日,第四届数字中国建设峰会在福建省福州市如期举行,展示出一幅未来社会新图景。

当今时代,以信息技术为核心的新一轮科技革命正在孕育兴起,互联网日益成为创新驱动发展的先导力量,深刻改变着人们的生产生活,有力推动着社会发展。为此,“十四五”规划纲要提出,加快数字化发展,建设数字中国。

“十四五”开局之年,数字中国建设将采取哪些新举措?在数字化发展过程中,如何加强个人隐私保护,保障数据安全?记者采访了中国信息通信研究院政策与经济研究所副所长何伟。

数字经济

新旧动能融合助推产业“云上”转型

“不像软件园,更像公园。”这是许多人到海南省澄迈县海南生态软件园的最初印象。除山清水秀的自然生态外,良好的产业生态成为当地数字经济快速发展的“催化剂”,以互联网、云计算、大数据等新兴技术为代表的数字经济企业纷纷扎根落户于此。2021年一季度,软件园税收同比增长224.8%,占全县税收比重超过75%。

2020年以来,受新冠肺炎疫情冲击,远程办公、在线医疗、数字文娱等数字经济新业态发展潜能充分释放,为社会发展注入一股新活力。“我们看到了数字经济蕴藏的巨大发展潜力。”何伟说,“十四五”期间加快构建新发展格局,生产、分配、流通、消费等环节将会进一步打通,催生新需求和供给,为数字经济发展营造广阔空间。

数据显示,当前我国数字经济核心产业增加值占国内生产总值(GDP)比重达到7.8%,数字经济总量跃居世界第二位。2014—2019年间,数字经济对GDP增长的贡献率始终保持在50%以上,未来将成为驱动经济增长的核心力量。

“值得一提的是,数字经济并不是某种新产品的发明,而是为不同行业、不同场景全面赋能,形成新的发展生态。”何伟认为,其中一项重要内容就是推进新一代信息技术和传统产业的深度融合,以数字化驱动生产方式变革。

大数据中心、工业互联网等新型数字基础设施建设不断推进,推进无人工厂建设,实现行车操作的“无人值守”;新能源运行监测服务平台上线运营,推动3000余家上下游企业协同发展……近年来,传统产业的数字化转型不断按下“快进键”。何伟认为,“十四五”时期,数字经济融合发展趋势将更加明显,产业数字化仍是数字经济主攻方向。“数字技术与传统产业的融合发展,有助于促进各类生产要素优化配置,加快改造提升传统动能。同时,新业态、新产业不断培育壮大,产业加速迈向高端化、智能化、绿色化,从而进一步优化产业结构,增强整个经济系统的韧性。”



第四届数字中国建设峰会以“激发数据要素新动能,开启数字中国新征程”为主题,采用线上线下结合方式举办相关活动。图为数字中国建设成果展览会现场。新华社记者 魏培全摄

增强整个经济系统的韧性。”

数据安全

以技术制度手段营造良好生态

打开数字人民币APP,将付款二维码贴近扫码器,乘客即可轻松完成支付……作为全国首批数字人民币试点地区之一,江苏省苏州市公交线路陆续开通数字人民币支付,推动数字人民币跨区消费互通。

区别于当前广泛应用的商业银行存款货币,“可控匿名”是数字人民币的主要特征之一,能够更好地满足用户合理的匿名支付与隐私保护的要求。据介绍,数字人民币钱包之间的交易已通过技术和制度手段实现了匿名化处理。也就是说,线上消费涉及的电商平台、线下收款的商户、收取转账的个人以及提供服务的银行,都不会获取支付用户的个人信息。

“谁在偷我的‘脸’?”“伸向个人简历的黑手”“老人手机里的安全陷阱”……今年的3·15晚会曝光了一批信息侵权违规行为,个人信息安全问题再次引发广泛关注。“进入数字经济时代,人们的生产活动和社会生活都以数据的形式被广泛记录和存储。海量数据在互联网上存储、传播甚至跨境流动,带来一系列数据安全和隐私保护问题。”何伟分析道,从生活消费到金融理财,从获取资讯到公共服务,互联网平台提供的各类服务与人民群众的衣食住行带来诸多便利。然而,这也造成越来越多的用户数据集中于这些超大平台手中,加剧信息泄露的风险。何伟还提出,当前,互联网产业的盈

利模式从广泛投放广告逐步转变为基于大数据的定向推送和精准营销,造成用户个人信息滥用、违规侵害用户权益的情况时有发生。

对此,“十四五”规划纲要明确指出,坚持放管并重,促进发展与规范管理相统一,构建数字规则体系,营造开放、健康、安全的数字生态。这为妥善解决数字经济发展的数据安全与隐私问题明确了工作方向。

加强数据安全保护,离不开完善相关法律和制度保障。日前提请全国人大常委会二次审议的个人信息保护法草案明确,互联网平台不得通过“胁迫”方式处理个人信息,并对个性化信息推送作出规制等。此外,数据安全法等相关法律也已进入立法程序,将为数据安全和隐私保护提供强有力的法律依据。

“我们常说,‘技术前进一小步,管理难度增加一大步’。信息技术发展带来的安全问题,最终还需通过技术手段来解决。”何伟说,“数据安全和隐私保护工作具有较强的专业性。不可否认的是,积极运用人工智能、大数据等新技术手段,能够不断提升数据安全和隐私保护工作的效率与成效。”

数字乡村

让广大农民共享“数字红利”

“每一个苹果上都喷有二维码!”在江苏省丰县梁寨镇村民张会广的苹果园,施肥、喷药、修剪等操作都会被实时记录下来,上传到县农业大数据平台,生产的苹果上都喷有一个二维码,实现全流程可追溯。对这些数据进行分析,还可以建立起当地苹果种植的数据模型,进一步提升农产品质量。

除农业产业发展外,丰县大数据平台建设也推动农村人居环境建设、社会综合治理水平的提升。各乡村的垃圾中转站、污水处理厂、规模养殖场等都通过摄像头实现远程实时监控,有效破解了巡查、取证和管理难题。

技术的进步最终服务于民生的改善。数字乡村建设对于推动农业农村现代化、提高“三农”信息化服务水平、缩小城乡“数字鸿沟”,都发挥了非常重要的作用。

2019年,中办国办印发《数字乡村发展战略纲要》,对数字乡村建设作出总体部署。2020年7月,中央网信办等7部门联合印发《关于开展国家数字乡村试点工作的通知》,将弥合城乡数字鸿沟、促进农业农村经济社会数字化转型列为重点工作,并将“探索乡村数字经济新业态”列入先行先试领域。

“建设数字乡村是我国乡村振兴战略的重要组成部分,是数字中国建设不可或缺的重要内容,也是构建国内大循环的重要基础。”何伟说,移动互联网、物联网等信息通信技术的应用,能够大幅提升信息采集与分析能力,满足生产环境实时监测、土地资源数字化管理等精准农业要求,从而大幅提升农业农村生产效率,夯实国内大循环的物质基础。

网络直播、电商平台、快递物流,这些在农村已并不罕见。何伟认为,不断发展完善的农业信息服务平台和农村电商平台,帮助广大农民享受“数字红利”,提升个人收入和生活质量,从而进一步激发农村消费潜力、扩大内需,增强国内大循环的驱动力。“总的来看,‘十四五’时期,在广大乡村加快推进数字化,是我国乡村振兴战略全面加快布局和重点突破的一项关键举措。”何伟说。

图解

“十三五”数字中国建设成果

信息基础设施规模全球领先

我国已建成全球规模最大的光纤网络和4G网络



5G商用全面提速

我国已建成近72万个5G基站



信息技术创新能力持续提升

“十三五”期间我国在5G人工智能、高性能计算、量子计算等领域取得重大科研成果



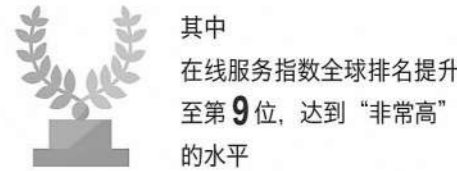
数字经济发展活力不断增强

近年间我国数字经济持续快速增长,新业态、新模式不断涌现



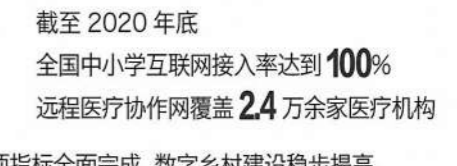
电子政务效能显著提升

2020年我国电子政务发展指数全球排名与2018年相比提高了20位



信息惠民项目加速普及

截至2020年底全国中小学互联网接入率达到100%



网络扶贫行动各项指标全面完成,数字乡村建设稳步提高,为乡村振兴注入数字化、信息化新动能

网络空间国际合作深入发展

我国倡导发起

- 《二十国集团数字经济发展与合作倡议》
《“一带一路”数字经济国际合作倡议》
《全球数据安全倡议》等

为全球数字经济发展和网络空间治理贡献了中国力量和中国方案

数据来源: 国新办发布会 资料整理: 佟欣雨 制图: 扈硕

一线见闻

武警江西总队鹰潭支队

乘科技东风打造执勤尖兵

■罗里成 简肖凯

4月上旬,在江西省鹰潭市高铁北站,一场“不打招呼”的应急处突演练打响。“发现可疑分子,请速增援!”在武警江西总队鹰潭支队的作战勤务值班室内,作训参谋李建辉通过接入的“天网”系统实时监控,迅速判明情况,掌握现场态势。随后,他操作智能管控平台自动追踪目标,精准指挥现场分队展开处置。

“从发现目标到成功处置,时间不到5分钟……”李建辉介绍,近年来,该支队在“智慧磐石”工程建设基础上,采取优化系统、更新技术、嵌入模块等方式,建立集“感知、决策、执行”等功能为一体的信息化指挥平台,实现信息共

享,为一线执勤官兵有效处置突发事件提供有力的数据支撑。

近年来,鹰潭市开启智慧城市建设之路,致力于物联网、智慧新城建设、数字孪生城市等领域发展。2019年11月,在全球智慧城市大会上,鹰潭市荣获全球智慧城市数字化转型奖和全球智慧城市中国区产业数字化转型奖。

借此东风,武警鹰潭支队在原有执勤信息化建设的基础上,对接地方政府、科研机构和相关企业,利用安防与社会监控信息资源,围绕哨兵执勤、营区管理、联防联控等任务合作开发了多套信息系统。其中,用于日常执勤的警

戒雷达报警系统能对突发状况发出预警,在跟踪锁定目标的同时,把现场信息传值班室的系统终端上,为官兵迅速作出有效处置提供依据。

“数字化发展的东风,为部队建设发展插上信息化的翅膀。”支队长徐雄伟说,借助科技手段、运用执勤信息系统,实现了人员、装备与信息科技的有机结合。

据介绍,支队数据化、智能化执勤系统的应用,不仅改变了传统单一的通讯方式,还在体系化设计上加强了信息融合,有利于官兵把精力更多投入到态势感知、数据支撑、指挥决策中去,更好地完成战备执勤任务。

陆军第80集团军某旅

借智能系统建设智慧营区

■付君臣 本报特约通讯员 赵成

“指纹打卡、‘刷脸’进出,处处彰显科技的魅力。”在陆军第80集团军某旅机关办公楼前,借调帮助工作的排长吕晓彤通过门禁系统“刷脸”进入,再也不用进行人工登记。

“只需将个人指纹、脸部信息输入门禁系统,便可实现智能识别,方便官兵的进出。”信息保障科科长李洪生介绍,随着互联网技术的发展和普及,云计算、大数据已经渗透到工作生活的方方面面,让高科技产品走进部队是建设“智慧营区”的必由之路。

走进营区,数字监控网、无人自动售卖机、水电一卡通等智能化服务设施,既方便了官兵生活,也提高了部队的管理

质效。在该旅的信息数据处理中心操控室,由营区内安装的“电子眼”进行实时监控,数据回传,几十块大屏幕上显示着重要场所的画面信息,并且所有高清摄像头拍摄角度均可自动调节,让周边环境尽收眼底。

“我们依托物联网技术,自主研发数字化营区智能管理系统,将营区内各类资源进行集成、分析、运用,并实现监控画面高速率无延时传输。”参谋曲广超介绍道。

“车辆正常,请通过。”随着门禁系统提示音响起,满载着新鲜水果的地方车辆驶入营区大门。“红外测温系统对驾驶员体温进行实时测温,简化流

程步骤。地方运输车录入系统后,可以和军车一样正常进入营区,将新鲜蔬菜及时送上官兵餐桌。”在司务长刘晓帅看来,智能系统降低了管理成本,值班人员足不出户就能对营区内战备物资储备、后勤保障调控等情况实时监控、动态调控,让部队精确化保障能力显著提高。

营区重要目标如出现火情,消防泵自动开启;花草树木“渴”了,喷灌系统自动调节喷向喷量;人员车辆进出、考勤实现一卡通……据悉,该旅下一步将以军营现代化和信息化作为重要内容和发展方向,持续推动数字化军营建设。