

编者按

加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设,有利于扩大有效投资、培育新的增长点,有助于引领实体经济转型升级、激活发展新动能,是当期稳增长、长远促发展的有力举措。如何加快“新基建”进度,扩大智能化应用,为重庆经济高质量发展注入强劲动力?本期思想周刊推出策划专版,与读者共享。

以“数字基建”培育壮大数字经济新动能

□蔡立志

以5G、工业互联网、数据中心等为代表的“数字基建”是促进新旧动能转换的重要领域,是推动传统产业数字化转型的关键支撑,是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要依托,将为经济社会的高质量发展注入蓬勃动力。“新基建”为重庆信息通信业带来了跨越性的发展机遇。我们要抢抓新机遇,积极在“全国一盘棋”的大局里去探索、确立重庆“新基建”的特色发展和内涵发展之路。2020至2025年将投入超过400亿元,加快布局5G、数据中心等新型基础设施建设、夯实数字产业化基础,扶持工业互联网发展,提速产业数字化进程,为重庆高质量发展培育强劲的新动能。

抢抓机遇把重庆打造成为5G发展高地。从1G语音时代的模拟移动电话“大哥大”、2G文本时代可以发短信、3G图片时代上网传输数据、4G视频时代改变生活到5G万物互联改变社会的飞速变迁,汇出了一部波澜壮阔的移动通信史,一代又一代通信人初心不改、矢志不渝,敢于抓住技术革新潮头,勇于攻克建设发展难题,创造了一个又一个通信与经济社会共同进步的光荣业绩。在疫情防控期间,我市的5G远程办公、热成像测温、智能机器人等应用也为做好疫情防控和复工复产工作提供了重要支撑。当前,我市经济社会秩序正加快恢复,党中央对“数字基建”的部署犹如春风拂来,极大地提振了经济活力。其中5G是“新基建”的“领头羊”,其“新”主要体现在新理念、新格局、新生态、新模式上。我们要抢抓“新基建”发展机遇,就得牢牢牵住这只“领头羊”,充分利用5G带来几倍于投资额的社会总需求和GDP的乘数效应,有效释放新兴消费潜力,加快垂直应用赋能千行百业,推动传统产业的数字化、智能化、智能化建设。前不久市政府组织召开了全市5G网络建设攻坚大会,我局积极响应并启动编制《5G专题规划》,建成重庆市5G新型基础设施大数据平台,实现了对5G、数据中心的规划管理。目前我市5G基站建设进入全国第一梯队,已建成1.5万个5G基站,5G用户超过111万户。2020年将建设3万个5G基站,实现区县城市重点区域5G网络全覆盖,努力以5G带领重庆“新基建”跑出“加速度”。

注重量质双提加快重庆产业数字化进程。受疫情影响,我市远程办公、在线教育等需求激增,

各类信息处理、存储量急剧增长。目前重庆大型在用互联网数据中心14个,服务器规模超过22万台。互联网的高速发展使得万物数据化,数据量和计算量呈指数级爆发,数据资源已成为关键生产要素,加快数据中心建设成为大势所趋。我们还需要继续从行业规划、固定资产投资、网络扩容、争取电价优惠等方面为数据中心发展创造更好的环境。今年数据中心项目总投资超65亿元,部分大型数据中心二期项目陆续在三年内投入使用,届时我市数据中心服务器规模超过50万台。作为老工业基地,加快工业互联网发展是赋能重庆制造的重要途径,可通过人、机、物的全面互联,构建数据驱动的新型生产制造和服务体系。目前已经建立了工业互联网安全保障体系,标识解析节点建设实现提速,宗申集团、渝丰线缆等龙头企业开展标识解析二级节点建设,标识注册量近68万,接入企业42家。今后,还需持续推动基础电信企业建设高质量外网,打造1至3个工业互联网外网优秀服务案例,鼓励工业企业升级改造工业互联网内网,打造3个工业互联网内网标杆网络。深入开展工业互联网标识解析二级节点建设,提升注册标识数量与质量。实施“5G+工业互联网”512工程,打造一批融合应用的标杆企业和样本工程,推动重庆的企业上云、用云,发展基于工业互联网平台的数字化管理、智能化生产、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等新模式,提升重庆制造的整体竞争力。

合力推动成渝地区双城经济圈建设。推动成渝地区双城经济圈建设,是党中央赋予重庆的重大使命,是重庆发展的重大机遇。为唱好“双城记”、建好“经济圈”,我局与四川通信管理局正密切协作,研究制定2020-2022年成渝地区双城经济圈信息通信业发展工作方案。共同推进新型信息基础设施建设,加强5G网络规划衔接,全力推进“千兆城市群”建设,共建区域性国际数据中心,联合建设工业互联网标识解析体系,率先构建全国一流的工业互联网标识解析体系,率先构建全国一流的工业互联网标识解析体系,率先构建全国一流的工业互联网标识解析体系。合力打造国际性区域信息枢纽,升级中新(重庆)国际互联网数据专用通道,构建面向国际陆海贸易新通道的网络和信息服务体系。齐力扩大垂直行业应用,全面提升成渝地区制造业和服务业的数字化水平,促进成渝地区互联网产业发展,共建国家数字经济创新发展试验区。

(作者系市通信管理局党组书记、局长)

以“新基建”助推双城经济圈建设

□尹显智

市委五届八次全会强调,推动成渝地区双城经济圈建设,是党中央着眼全局和长远发展作出的战略部署,是形成高质量发展重要增长极、优化国家区域布局的战略决策。在成渝地区双城经济圈建设进程中,“新基建”将不断发挥牵引、驱动、支撑的重要作用,信息通信产业将成为助力高质量发展的战略性、基础性、先导性产业。作为信息通信服务领域的“国家队”,中国移动重庆公司围绕“网络强国、数字中国、智慧社会主力军”的目标定位,主动顺应数字经济成为拉动经济增长的主要动能、新型信息技术成为产业转型升级的核心引擎、科技创新成为构筑企业竞争优势的关键支撑、美好数字生活成为人民群众的普遍需求四个“范式变迁”的形势变化,化战略机遇为战略行动,加快“新基建”区域布局和建设进度,以产业优势、技术优势、组织优势,更好地服务成渝地区双城经济圈建设。

强化通道势能,带动数字产业化。伴随数字经济高速发展,5G、数据中心、工业互联网等新型基础设施建设将加速各行各业数字化转型进程,成为发展数字经济的基础保障。要牢牢抓住川渝两地共同建设数字经济创新发展试验区的机遇,推动中国移动与市政府“5G+数字重庆”战略合作协议走深走实。一是加快建设“性能卓越、感知领先”的5G精品网络,联合产业各方抢抓工期,千方百计克服疫情影响,对照最高标准、最好水平,加速推动5G规模部署,力争上半年完成全年计划建设任务。二是依托现网规模和能力优势,充分发挥“新基建”的通道势能,借助智博会、西博会等重要平台,汇聚产业链合作伙伴力量,带动上下游产业的技术研发与产品应用,主动对接服务“芯屏器核网”产业生态。三是强化5G与人工智能、物联网、云计算、大数据、边缘计算、信息安全等新技术的融合创新,深度参与“云联数算用”要素集群培育,不断提升以“网络即服务”(NaaS)为核心的中国移动5G+硬核能力。

深化业数融合,赋能产业数字化。以5G网络为代表的新型基础设施建设,正成为推动技术创新、推动产业优化升级的重要基石,对建设现代经济体系、实现经济高质量发展具有重要意义。目前,中国移动正在大力实施“5G+”计划,加速推进5G融入百业、服务大众,促进5G与行业产业的融合应用。一是赋能传统制造业的

数字化升级。瞄准成渝地区汽摩、装备制造等支柱产业的转型需求,依托工业互联网标识解析国家顶级节点和二级节点,发挥“5G+DICT”一体化解决方案能力优势,围绕工业企业的智慧工厂改造场景,从数据采集、存储、应用三个方面提供解决方案,深度挖掘工业大数据价值,助力传统制造企业向数字化、网络化、智能化加速转型。二是加快传统基础设施的数字化改造。设计数字基础设施体系建设的整体架构,全面推动数字技术与成渝地区交通、能源、水利、电网、港口等传统基础设施深度融合,让传统基础设施在保留自身功能的基础上,实现空间、网络和数字资源共享,完成基于数字化平台的资源和功能整合。三是建设数字化高品质的营商环境。发挥5G+数据中心的一体化支撑能力,利用中国移动(重庆)数据中心传输容量大、网络安全性高、业务调度灵活的优势,聚焦成渝毗邻地区一体化发展带来的信息化新需求,为重点企业和重要园区建云迁云、集约建设、数据治理、融合应用等提供基础设施支持和定制化数字服务。

助力智慧名城,构筑美好数字生活。新冠肺炎疫情发生以来,5G+医疗、5G+教育、远程办公等信息化技术得到广泛应用,在助力疫情防控和复工复产方面发挥重要作用,也让越来越多人真切感受到了5G的巨大价值。中国移动重庆公司将面向人民对美好数字生活的需要,让大众享受更快、更好、更安全的5G信息服务。一是深度参与城市感知与治理体系建设,深化5G、大数据、人工智能、物联网等新技术在城市治理领域的创新应用,积极参与成渝地区城市泛在感知的“神经网络”与智慧城管、智慧交通、智慧安防、智慧应急、智慧环保等应用体系建设,形成以数据驱动的城市综合治理新模式,全面助力大城细管、大城智管、大城众管。二是为广大家庭和个人客户提供高品质5G信息通信服务。加快“智慧家庭”建设,打造涵盖“全屋智连”的千兆家庭网络、“全屋智能”家居设备、“全家智享”家庭生活的“三全智”智慧家庭生态体系。以5G+数字内容运营为重点,着力在5G领域拓展更多的内容应用和商业模式创新,利用多屏互动持续加强“内容聚合”能力,推动在线消费娱乐、在线教育培训、远程健康服务等线上服务业态发展,为更多消费者带来全新的数字生活体验。

(作者系中国移动通信集团重庆有限公司党委书记、总经理)

紧紧抓住「新基建」这个经济发展新机遇



“新基建”是经济高质量发展的新引擎

□李秀林

新冠肺炎疫情发生以来,以5G、大数据、物联网、人工智能等新技术、新应用为代表的新型基础设施建设,在指挥调度、信息传播、医疗救治、远程办公、线上教育等方面发挥了重要作用,有力支撑了疫情防控工作,保持了经济的平稳运行,保证了民生需要和社会稳定。重庆电信也在保证网络质量的基础上,通过“新基建”实时推出了硬核抗“疫”新产品。短期来看,“新基建”相关项目投资将直接起到经济拉动作用,释放潜在经济活力。放眼长远,“新基建”作为信息社会的基石、数字经济的支撑,将进一步助力我市经济结构调整以及新旧动能转化,成为推动重庆经济高质量发展的重要引擎。重庆要进一步加强“新基建”进度,为经济高质量发展注入强劲动力。

一是以“新基建”为契机,加快建设步伐。进一步强化“新基建”的规划指导,完善政策环境,创新相关体制机制,做好综合平衡和衔接协调,加强资源整合和共建共享,促进协同融合,提高资源要素配置效率,加快推动5G、数据中心、人工智能、物联网等新型基础设施建设项目落地实施,构建起集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化信息基础设施体系。目前,在5G建设方面,重庆电信正积极提速、抢进度,开足马力加快5G新型基础设施建设,今年将投资27亿元专项资金,实施主城区及区县城区室外连续覆盖,实现5G SA网络商用。在数据中心建设方面,中国电信水土云计算基地一期项目自2017年建成并投入运营以来,赢得了社会的认可和信任,2020年持续加大数据中心投资建设力度,水土云计算基地二期工程投资12亿,中国电信两江腾龙数据中心投资13亿,作为西南地区的大型数据中心,水土云计算基地将具有高等级的传输能力和安全保障能力,并具备逾20万台服务器的运营能力。在千兆网络建设方面,重庆电信在2017年初已实现全重庆市域千兆网络覆盖基础上,持续加大10G PON网络建设,加速推进重庆全面进入双千兆光网时代。在骨干直联点建设方面,重庆电信不断对骨干直联点进行优化扩容,更好地推动互联网产业均衡发展,带动区域经济发展。

二是以“新基建”为载体,创新发展模式。支持构建多元化的示范和应用场景,加强前瞻性、引导性的技术研发和创新,带动应用层面的产品形态、产业生态和商业模式创新,推广“5G+工业互

联网”应用示范,大力发展数字经济新业态,积极探索智慧城市运营新模式,为重庆经济向创新驱动转型提供助力。目前,重庆电信已实现“5G+远程控制、5G+三维实景监控、5G+远程教育、5G+智慧医疗、5G+远程办公、5G+远程签约、5G+热成像测温”等冲破物理隔离限制,满足学习、工作、生活的新业态、新模式。此外,重庆电信以渝中城市大脑为底座,依托电信5G新技术,整合阿里生态大数据,打造重庆首个5G智慧步行街,实现步行街的民生服务、街道治理、政府管理、产业融合、生态宜居五类智能化创新应用。通过“新基建”拉动新场景下以数字信息技术为承载的新消费,既可以扩大内需降低当前形势下重庆对外部环境的依赖,又可以用线上数字化消费形成对线下实物消费的代偿性满足,有利于重庆经济增长方式的转变,逐步走向绿色低碳、健康为本的未来。

三是以“新基建”为牵引,实现产业转型。推进智能制造和制造智能,为传统行业转型升级赋能,推动传统产业智能化改造,打造特色优势产业集群。要在数字产业化、产业数字化的进程中,创造和拥抱新模式、新业态,将数字经济真正打造成为经济高质量发展的新引擎。以5G、大数据、物联网、人工智能等新技术、新应用为代表的“新基建”,可以服务于各行各业,开展5G应用创新。在工业互联网领域,重庆电信与中国航空、长安福特等多家工业制造企业就5G网络化改造、数字化升级、智能化制造领域进行合作,通过5G灵活开放的云化网络架构引入物联网、人工智能、大数据、边缘计算等技术,优化企业生产流水线,提升智能控制、智慧仓储、智慧物流的效能。在智慧交通领域,重庆电信携手中国汽车工程研究院股份有限公司、中国信科集团大唐移动通信设备有限公司,在重庆广泛开展基于5G网络支撑的自动驾驶业务应用试点项目,重点实施危险场景预警、连续信号灯下的绿波通行、路侧智能感知、高精度地图下载、5G视频直播和基于5G的车辆远程控制六大场景应用。除此之外,重庆电信全面落实中新(重庆)战略性互联互通示范工程项目计划,通过专用设备和轻载网络,极大地缩短传输时延和提高QoS保障,并可实现端到端VPN传输,提高数据安全,更好地满足金融服务、航空、交通物流和信息通信等领域跨境业务运营的国际通信需求,力争将重庆打造成中西部地区国际信息通信高地。

(作者系中国电信重庆分公司党委书记、总经理)

抢抓“新基建”机遇要因势而动

□蔡光忠

抢抓“新基建”发展的新机遇,加快新型基础设施建设,有利于扩大有效投资、培育新的增长点,有助于引领实体经济转型升级、激活发展新动能,对推动经济高质量发展意义重大。抢抓“新基建”带来的新机遇,离不开政府的主导与企业的参与。重庆积极响应中央号召,大力推动5G网络、数据中心、工业互联网等新型基础设施建设。腾讯也要因势而动,抢抓“新基建”机遇,加快推进新型基础设施建设,为重庆经济高质量发展贡献力量。

面对新机遇,重庆在“新基建”领域多点发力,腾讯在大数据中心、工业互联网、人工智能等方面积极响应。大数据中心是所有云计算大数据产业的基石,“腾讯西部云计算数据中心”预计总投资超100亿,一期已建成投产,二期即将启动建设。数据中心以云服务的方式,向西南地区工业制造业提供高标准、高性能的云计算和互联网科技能力,促进西南地区工业企业智能化转型。其核心技术包括腾讯深度定制的可集群部署、一体交付、超高效率的整机产品化数据中心T-block。作为“新基建”的七大领域之一,腾讯同样十分重视工业互联网,例如腾讯云、长安汽车、市经信委和两江新区四方打造的重庆工业互联网智能超算中心,初期仿真云项目已建设完成,中期项目正在规划推进。腾讯还与市政府在智慧城市、智慧政务、智慧医疗等领域展开深入合作,腾讯乘车码、腾讯观影、渝康码等多个亮点产品已经亮相重庆,为广大市民带来了智慧、便捷的生活服务。其中,渝康码在疫情防控期间抓住机遇,以科技手段助力疫情防控工作,使居民出行更加安全便捷。

顺势而为做好“三线”,腾讯在渝发展不谋而合。《重庆市人民政府办公厅关于加快线上业态线上服务线上管理发展的意见》指出,要顺势而为,抓住机遇,促进线上业态、线上服务、线上管理快速发展。这一意见也与腾讯在重庆未来的发展重点十分契合。市政府与腾讯在云计算数据中心、工业互联网、智慧政务等“新基建”领域的合作已取得了初步成果,未来双方的战略合作还将不断走深走实。《意见》指出,要加快发展线上新业态,大力培育重点产业互联网平台,支持龙头企业打造开放服务大平台,支持引进一批知名产业互联网平台企业。作为首批在重庆发展工业互联网的企业,腾讯正以工业互联网“新基建”为重点,推动重庆加快

发展线上业态。持续推进腾讯云与两江新区合作,共建西南地区首个工业云基地。线上服务方面,要创新模式,大力推广在线医疗、在线教育、在线商务、线上生活等线上服务,丰富服务内容、创新服务模式,进一步提高人民生活水平。比如腾讯与有关部门在智慧教育、智慧医疗、智慧交通、智慧文旅等方面的合作,为广大市民带来了更加方便快捷、智能化的生活体验。《意见》还提出推进城市运行“一网统管”。疫情防控期间发挥了重要作用的健康码已展现了助力智慧政务的价值,同时渝康码和乘车码在全国首次实现二码合一,不仅方便市民,其创新运用更是给智慧城市建设带来更多可能。

腾讯将继续扎根重庆,服务重庆,为“新基建”提质增效,发挥互联网技术对制造业转型升级的助推作用。创新是引领发展的第一动力,人才是支撑发展的第一资源,稳就业是当前经济社会发展的首要任务。腾讯以就业研究中心、工业互联网研发中心为依托,一手抓外地人才引进,一手抓本地人员招聘,不断夯实高技术人才队伍。当前,重庆正在努力实施以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略行动计划,加快“新基建”进度,扩大智能化应用。腾讯也在积极响应中央关于“新基建”的号召,利用自身优势和疫情后数字经济发展的机遇,继续加大对重庆工业互联网领域的投资和业务布局。未来腾讯将联合战略投资公司、两江新区管委会共同建设腾讯云工业云基地,工业云基地落成后将帮助500家以上企业上云,支持制造业生产、销售、品牌建设等环节升级。双方在数字政府建设方面同样有很大的发展空间。在政务领域充分发挥大数据、云计算、人工智能等技术的作用,可以有效帮助政府提升决策能力,提高工作效率。目前,渝康码已与乘车码实现了二码合一,未来可以尝试破除数据壁垒,打通卫健委、政法委、公安局等各方数据,通过数据资源共享,转化为“城市码”,接入更多城市服务。同时也作为政府管理数据中台的基本应用,汇聚城市各类政务服务、公共服务、商业服务的信息资源,为政府提供数据中台,实现价值汇聚和治理升级。

(作者系腾讯公司副总裁、西南区总经理)

