

打造数字标杆云网基地 建设一流信息通信枢纽

我市5G每万人基站数居西部第一

去年是“十四五”开局之年。全市信息通信行业实现电信业务总量达4412.36亿元,同比增长38.3%,电信业务收入292.21亿元,同比增长8.57%。电话用户4359.11万户,普及率达136%。5G每万人拥有基站数居西部第一、全国第六。

市通信管理局发布了《重庆市信息通信行业发展规划(2021-2025)》,制定了19项发展指标和17项重点工程,出台了“双千兆”网络协同发展、5G应用“扬帆”行动、新型数据中心发展、IPv6流量提升四大专项行动计划,擎画出“打造西部领先的新型数字基础设施标杆和西部云网高地、建成全国一流的信息通信枢纽”的发展蓝图。

按图索骥,挂图作战,全行业积极对接网络强国、数字中国战略,助力智造重镇、智慧名城建设,大力实施网络强基赋能专项行动,加快部署智能算力基础设施,助力构建“1+3+N”数据中心布局。优化重庆国家级互联网骨干直联点,实现与全国38个主要城市网络直联。“星火·链网”区块链超级节点建成并向全球提供服务。

同时,全行业加速实施“5G+工业互联网”512工程,7个项目入选工信部2021年工业互联网试点示范项目。提升工业互联网标识解析顶级节点(重庆)服务能力,服务西部六省市覆盖10大行业领域。推动5G融合应用,22个项目入选全国“5G+医疗健康”应用试点,6个项目入选全国“5G+智慧教育”应用试点项目。

成渝两地通信一体化成效明显,8项跨区通信服务惠及川渝用户。川渝两地间座机通话长途费取消,实现了全国首例跨省级行政区域固定电话通信资费一体化。

重庆电信

加速建设新一代信息基础设施

2021年,重庆电信围绕重庆打造“智造重镇”、建设“智慧名城”的目标,大力建设新型基础设施,加快科技创新,促进重庆数字化、智能化升级,为客户提供优质服务,稳步推进企业高质量发展。

重庆电信以打造网络领先口碑为总体目标,持续推进5G全面共建共享,致力打造一张技术优、效能高、体验好、覆盖广的5G精品网络。累计投资约35亿元,建设投用5G基站2.2万余个(其中自建开通14694个,共享联通8231个),建设规模和进度均处于全国前列。对两江新区、西部(重庆)科学城、金凤园区、西永保税港区等全市智慧工业园区、保税港、新田港等重要港口、机场、高铁站等重要交通枢纽强化5G网络覆盖与能力保障。光网方面,持续夯实能力,累计打造1万余个千兆示范小区,新增千兆PON口数6.85万个,全市千兆PON口能力9万余个,满足600万用户千兆业务需求。

重庆电信不断扩大数据中心规模。累计投入约15亿元,自建中国电信(重庆)水土云计算基地,运营机柜规模超1万架,云资源超16万核,网络出口带宽达18T,天翼云已形成计算16万核、存储8万T的超强能力,业务覆盖重庆、云南、西藏、江西。与腾龙公司合建多个数据中心,机架运营规模持续扩大。拟在西部(重庆)科学城规划建设高等级标准化数据中心,将与水土、巴南形成同城3AZ布局,积极助力全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽建设和“东数西算”战略落地。

同时,重庆电信不断推进“5G+工业互联网”融合创新,为重庆旗能电铝、国际复合材料、耐德工业、宗申等10余家重点企业赋能,实现“机器视觉质检”等10余种典型应用场景,促进产业融通发展,助力美的公司打造5G+工业互联网智能工厂,入选工信部2021年十大5G全连接试点示范项目。

重庆移动

全方位支撑重庆打造“智慧名城”

2021年,重庆移动大力推进新基建、融合新要素、激发新动能,持续提升网络质量、触点质量、产品质量。在保障社会民生、增进人民福祉等方面积极作为,助力成渝地区双城经济圈建设和支撑重庆打造“智造重镇”“智慧名城”。

重庆移动加快推动5G、数据中心等新型基础设施建设,筑牢数字经济、智慧社会发展基础。在巴山渝水、两江四岸,建设一张高速、移动、安全、泛在的5G网络,已累计在渝建成5G基站近2.3万个,覆盖效果位居全国前列。到2022年,重庆移动与广电合作建设700M基站近万个,实现对乡镇、重点农村的普遍覆盖。同时针对5G网络持续开展城区、县城、乡镇三大维度,高校、交通枢纽、商圈等十大场景的遍历性测试优化,测试总里程达30万公里以上,测试时长5万小时以上。在2021年工信部全国21个重要城市测试中,重庆排名第5,荣获5G网络质量卓越城市奖项,5G用户满意度排名位居集团前列。

同时,重庆移动积极推进数据中心建设,打造算力高质量供给、数据高效率流通的大数据发展高地。依托数据中心强大的算力和基础设施,重庆移动赋能千行百业,重点场景包含:重庆市医疗影像云、重庆市电子政务云、华为云、紫光云、阿里云、移动云等近20个大型的云平台,赋能智慧医疗政务治理等。承接中新国际互联网数据专用通道,助力企业、科研院所开拓国际市场。

“5G+工业互联网”推动制造业的“智”造转型领域,重庆移动打造出23个示范应用。深度参与成渝地区国家工业互联网一体化发展示范区建设,联合中国信通院共同承建国家工业互联网标识解析重庆顶级节点,同时自建了工业互联网标识解析综合型二级节点,打造了面向全行业的工业互联网平台,打破“信息孤岛”,向企业提供“云+网+标识+平台”的综合一站式服务,助力企业生产管理变得更加智慧化。其中与大足区政府联合打造的“大足区五金产业工业互联网平台及五金制品工业互联网标识解析二级节点建设项目”入选“5G+工业互联网”典型应用优秀案例,成为全国示范项目。

重庆联通

深入推进5G+工业互联网融合应用

2021年,重庆联通牢固树立新发展理念,为加快助力社会数字化转型,扎实推进全年双千兆网络建设目标,实现了城区核心区域规模连片覆盖,完成了重庆重要商圈、核心交通枢纽、数字经济产业园、网红景点等区域重点覆盖。

重庆联通作为5G共建共享的实践者,稳步推进5G网络建设,持续提升5G网络应用支撑能力。一是聚焦主城区和区县5G网络覆盖,着力提升室内深度覆盖水平,结合客户需求拓展网络广度覆盖,持续赋能5G用户和行业应用发展,累计开通5G基站达到2.3万站,全量满足5G行业应用项目的网络需求,5G网络能力进一步增强;二是加快推进宽带千兆光网在重点场所、领域、园区的覆盖和应用。截至当前,已建10G PON口1.3万个,形成千兆端口42万个,发展千兆用户2.4万个,提前完成全年目标;同时按照千兆城市的要求,持续加快10G PON的建设;三是持续提升重点场景客户感知,在商圈、商务办公楼宇、园区等业务热点区域部署超过700站的200M带宽双载波基站,大幅提升网络能力和用户体验。

重庆联通积极履行央企社会责任,立足自身禀赋,联合长安汽车、川仪股份、五十铃、盟讯等一批优质工业企业,打造国家部委、市级工业互联网创新发展项目,深入推进5G+工业互联网融合应用,多项应用项目获国家级、市级5G应用精选案例。

与此同时,重庆联通依托5G、大数据、物联网、云计算、人工智能等新兴技术打造的数字乡村数字化管理平台,聚焦农村产业重点领域,为乡村治理与服务注入“智慧基因”。重庆联通打造的“渝北区大盛镇青龙村智慧农业应用系统”项目、荣昌区智慧畜禽养殖(生猪)试点区建设项目等多个农业振兴项目获专业赛道荣誉及奖项。日前,2021乡村振兴特色产业乡镇(单位)展示推广活动获奖名单正式公布,重庆联通在此次活动中荣获“乡村振兴贡献企业”称号。

中国广电重庆公司

推进网络强市打造“智慧广电”

建设网络强国、数字中国是国家重要战略决策,也是信息通信行业的政治任务。近年来,全市新型基础设施建设不断提档升级,信息通信服务供给能力不断提升,为经济社会发展高质量发展提供了有力支撑。中国广电重庆公司积极融入地方经济发展大局,在推进网络强市、“智慧广电”和乡村振兴等方面均取得了良好的成效,超2万平方米的智慧广电数据中心在两江新区水土高新产业园建设如火如荼,为重庆打造“智造重镇”、建设“智慧名城”做出了应有的贡献。

目前中国广电重庆公司在5G网络建设中已完成以下4个方面——一是共建共享,中国广电重庆公司按中国广电要求,积极与重庆移动对接,成立“5G共建共享办公室”,推进双方在700M的网络建设,建立联合周报制度,分解700MHz

共建共享重点工作,商讨推进站点规划、700M清频、传输承载对接、核心网对接、IMS对接、网络优化以及IT支撑体系对接等事宜;二是中国广电5G建设统筹安排下,积极推动5G核心网建设、5G省网互联互通、700M清频等工作,与重庆移动共建共享700M基站2704个;三是积极拓展5G专网业务,打造多个5G专网试点项目,通过建设完成5G支撑站点、5G CPE转WiFi6,持续为产业发展、产业升级赋能;四是完成对现有业务运营支撑体系从应用架构、数据架构(包括数据模型)、软件架构、基础设施的改造,在业界率先完成BOSS3.0(云化业务支撑系统)、OSS2.0(云化运营支撑系统),以及建设中的AIOT中台(智能物联网中台)建设。

2022年,中国广电重庆公司将持续推进5G网络“共建共享”,打造数智融合、能力开放的数字化平台,在5G+云转播、5G+工业互联网、5G+智慧农业、5G+教育、5G+8K视频直播等细分领域,充分发挥700M频段优势和高低频协同,打造具有广电特色的5G融合应用场景,助力重庆以及成渝地区双城经济圈的数字化经济发展。

重庆铁塔

高效助力5G规模部署

2021年,重庆铁塔深入贯彻国家战略,高效支撑5G建设,统筹谋划、科学施策,各项工作取得预期发展成效。

重庆铁塔持续深化统筹共享,高效助力5G规模部署。截至2021年底,协同行业累计建成开通5G基站7.3万个,其中通过充分发挥共享优势,利用已有资源和社会资源建设的5G基站占比达到97%,助力实现各区县重点区域5G网络全覆盖。

重庆铁塔认真统筹行业建设需求,坚持规划引领,依托市级和区县紧密协同的两级统筹协调机制,积极推动39个区县5G专项规划编制并纳入国土空间规划,确保基站合法性和稳定性;落地宽带与移网融合建设,有效推动5G基站与建筑物同步设计、同步建设、同步验收;加快落实各级政府出台的支持性政策,切实把政策红利转化为推动5G发展的实际生产力,攻坚“入场难”“建设难”等现实问题,全年解决各类疑难站点1400余个。

在高质量快速建设交付5G基站的同时,重庆铁塔进一步深化低成本建设创新,通过创新塔型应用推广、一体化综合解决方案等措施,协同实施供电改造、同步建设、同步验收,加快推进各级政府出台的支持性政策,切实把政策红利转化为推动5G发展的实际生产力,攻坚“入场难”“建设难”等现实问题,全年解决各类疑难站点1400余个。

重庆铁塔积极推动社会共享,全面融入地区数字经济发展,立足自身站址及配套资源优势,持续扩大共享范围,加快推动“通信塔”变“数字塔”。全年重点聚焦视联、换电、节能降耗三大产业链领域,把新基建服务拓展至基于5G网络和铁塔资源共享的城市治理、行业应用相关信息化领域,为多个行业提供专业的信息化服务和能源应用服务,在服务国计民生的同时,为重庆数字经济与实体经济融合发展贡献力量。

谢恒

