西藏自治区5G应用实施方案

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动5G网络加快发展的重要讲话精神，根据《工业和信息化部关于推动5G加快发展的通知》（工信部通信〔2020〕49号）和《西藏自治区人民政府关于推进5G网络发展的实施意见》（藏政发〔2020〕3号）部署和要求，抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，加快推动我区5G应用和5G产业发展，促进网络强区建设，发展新经济，培育新动能，特制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，按照高质量发展要求，紧抓5G发展历史窗口期和战略机遇期，坚持需求牵引、创新驱动、重点突破、开放共享，以网络为基础、以创新为动力、以应用为抓手、以产业为核心、以安全为根本，大力推进5G应用推广和安全保障，加快培育5G产业生态，推动5G应用产业协同创新，构建具有西藏特色的5G应用和产业生态体系，培植数字经济发展新优势，为全面建成数字西藏提供坚实的信息基础支撑。

（二）发展目标

**面向数字经济发展新需求，加快推进5G网络行业典型应用。**2020年，在重点领域先期选取医疗、教育、文旅、矿山、园区等5个行业开展应用试点；2021年，推动10个以上垂直行业典型应用，重点在智慧矿山、工业互联网、医疗健康、智慧教育、智慧文旅等领域广泛推广；2022年，培育30项以上重点应用场景，在智慧农牧业、劳动监察、城市服务、数字传媒等重点领域深化应用，形成一批可复制可推广的应用模式和典型案例。

二、主要任务

（一）培育新型消费模式

鼓励基础电信企业通过套餐升级优惠、信用购机、直播带货等举措，促进5G终端消费，加快用户向5G迁移。推广5G+VR/AR、赛事直播、游戏娱乐、虚拟购物等应用，促进新型信息消费。鼓励基础电信企业、广电传媒企业和内容提供商等加强协作，丰富教育、传媒、娱乐等领域的4K/8K、VR/AR等新型多媒体内容源，打造智慧广电媒体，建设智慧广电网络，提升智慧广电公共服务水平。（责任部门：区广播电视局、中国电信西藏分公司、中国移动西藏公司、中国联通西藏分公司）

（二）推动“5G+医疗健康“创新发展

鼓励医疗机构加强与运营商合作，加快5G在疫情预警、院前急救、远程诊疗、智能影像辅助诊断等方面的应用推广，进一步推广优化5G在抗击新冠肺炎疫情中的优秀应用，以及远程体检、问诊、医疗辅助等服务，促进医疗资源共享，持续推动医疗健康服务高质量发展。（责任部门：区卫生健康委，中国电信西藏分公司、中国移动西藏公司、中国联通西藏分公司）

（三）促进“5G+智慧教育”均衡发展

促进5G与人工智能、VR/AR、8K全景直播互动等技术深度融合，探索3D模拟、VR沉浸式、情景嵌入式等教学方式，形成可交互、沉浸式、个性化、终身制学习教育模式。通过智慧教育公共服务平台、职业技能教育应用平台、教育大数据应用平台，对师生课堂行为数据、学生课下学习数据、校园生活综合数据等进行实时采集、及时分析，实施因材施教和精准教学管理。建设“云网端”全学科海量精品教育课程资源体系，实现教育优质资源的均衡化和校园管理服务的智能化。（责任部门：区教育厅）

（四）实施“5G+工业互联网”示范工程

充分发挥自治区中小企业公共服务、工业互联网安全态势感知等平台的支撑和保障作用，加快企业内外网改造，推进工业互联网标识解析体系建设。积极探索5G+边缘计算、人工智能、AR/VR等新兴前沿技术在工业互联网中的应用。在优势矿产、绿色建材、天然饮用水、清洁能源等行业选择典型工业制造场景，开展基于5G的智能制造试点示范工程，发展5G+智能矿山、智能工厂、智能车间，加强5G技术与工业控制的深度融合，推动数字化车间/智能工厂升级。（责任部门：区经济和信息化厅、发展改革委、各地（市）行署（人民政府））

（五）提升“5G+文旅”融合发展能力

加快推动重点旅游景区人流预警、人脸识别、智慧停车、智慧导游、智慧票务等在旅游信息化建设中的深度应用，实现旅游大数据分析，全面掌握旅游供需信息，更加精准提供服务。以拉萨为试点，建设一体化智慧旅游城市，打造智慧旅游带，促进旅游产业转型升级。立足布达拉宫、西藏博物馆、文成公主大型实景剧等优势旅游资源，打造历史文化VR场景重现和全方位沉浸式体验，推进5G+藏文化、5G+旅游文化、5G+民族手工业等深度融合，促进数字内容消费；在巴松措、羊湖、纳木错、珠峰、雅鲁藏布江大峡谷等旅游景区，提供丰富的旅游景区VR内容资源，开发全景旅游VR地图、VR导游导览、直播等应用。（责任部门：区旅游发展厅、文化厅，各地（市）行署（人民政府））

（六）推进“5G+农牧业”协同发展

以建设现代农业示范区为重点，满足农业示范园区、主要种植和养殖区的5G业务需求。优先发展农业物联网科技应用示范园，持续提升农村综合信息服务能力，着力推进5G技术与农业生产、经营、管理、服务各环节加速融合。重点推动”5G+物联网技术“在农情调度、青稞种植、草场监控、牛羊育肥、藏猪鸡养殖、藏药材种植、智慧农牧场等农牧业生产领域的应用，结合人工智能、智能监控等技术，实现生长情况监测、生理活动监控、智能管理、产品溯源等，不断提升生产经营管理的信息化、数字化、智能化水平。（责任部门：区农业农村厅、各地（市）行署（人民政府））

（七）提升“5G+就业+劳动监察”保障水平

充分发挥5G在就业、劳动监察等方面的支撑和保障作用，为社会公众提供实时在线业务政策咨询、就业辅导、各类补贴审核兑现、就业创业跟踪服务、招聘及远程技能指导。通过”云课堂”“云会议”“云创业”等平台覆盖区、市、县、乡，为各级劳动机构提供实时远程指导和在线帮助，对劳动关系业务知识信息提供统一的管理平台，实现劳动力流动5G监测、5G网上职业介绍、劳动技能提升等实时高效的数据收集、审核、分类、更新、查询和发布等。（责任部门：区人力资源和社会保障厅）

（八）构建5G应用生态系统

通过5G应用产业方阵等平台，汇聚应用需求、研发、集成、资本等各方，畅通5G应用推广关键环节。推动5G物联网发展。以创新中心、联合研发基地、孵化平台、示范园区等载体，推动5G在各行业各领域融合应用创新。（责任部门：区经济和信息化厅、各产业园区）

（九）加强5G网络设施安全防护建设

加快自治区5G监管系统建设，强化网络安全防护，保障多种应用通信及相关行业信息系统的安全，适时将5G融合业务相关垂直行业的重要信息系统纳入安全防护范围。重要信息系统与安全防护设施要做到同步规划、同步建设、同步运行。增强5G产业安全技术支撑能力，着力提升隐患排查、风险发现和应急处置水平。加强频率资源管理，做好5G基站与受其干扰影响的卫星地球站等无线电台（站）协调，公平、合理、有效利用无线电频率资源。（责任部门：区党委网信办，区公安厅、经济和信息化厅、安全厅、通信管理局、广播电视局）

（十）提升5G应用数据安全防范能力

强化5G+云+AI安全服务模式，推动电信运营商、互联网企业及重要数据中心等采用先进分布式技术，加强灾备能力建设，提高灾害预防能力。充分发挥综合安全态势感知预警平台作用，实现对各类5G应用数据安全敏感事件的智能化识别、实时预警、动态研判和应急处置。严格遵守落实密码管理和应用有关政策法规要求，采用符合国家标准的密码技术进行安全防护并定期开展密码应用安全性评估，确保信息系统运行安全和数据安全。定期开展安全监督检查，提升5G数据信息的保护和网络攻击的防范能力，筑牢网络安全、数据安全和个人隐私保护防线。（责任部门：区党委网信办，区公安厅、安全厅、密码管理局、通信管理局）

（十一）强化5G应用宣传推广

充分利用报刊、广播、电视、新闻网站和新媒体，支持开展基站电磁辐射知识科普活动，广泛宣传5G各相关领域的典型应用。向社会公众宣传5G在带动产业发展、为经济增长提供新动能、提高城市运行效率、提升市民生活品质等方面的重要意义，提高社会公众对5G应用的认知和支持，营造5G应用良好舆论环境。开展5G超高清视频内容生产，促进4K/8K超高清视频在演出直播、媒体报道、游戏娱乐、藏博会等的应用。（责任部门：区党委宣传部、网信办，区公安厅、安全厅、经济和信息化厅、旅发厅、密码管理局、通信管理局）

附件：

2020年全区5G应用工作要点

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主要  任务 | 任务内容 | 责任单位 |
| 1 | 加快5G行业应用孵化 | 引导“5G+新型消费”。鼓励基础电信企业通过套餐升级优惠、信用购机、直播带货等举措，促进5G终端消费，加快用户向5G迁移。推广5G+VR/AR、赛事直播、游戏娱乐、虚拟购物等应用，促进新型信息消费。 | 责任单位：通信管理局，基础电信企业 |
| 2 | 开展5G+智慧医疗应用试点，积极推动远程诊疗等应用场景孵化。 | 责任单位：区卫生健康委、经济和信息化厅、基础电信企业按职责负责 |
| 3 | 开展“5G+智慧教育”应用试点，推动5G+远程互动教学、5G+校园智能管理等应用场景孵化。 | 责任单位：区教育厅、经济和信息化厅、基础电信企业按职责负责 |
| 4 | 开展“5G+工业互联网”试点建设，开展矿区智能开采、综合生产智能调度、矿区安全监控等应用场景孵化。 | 责任单位：经济和信息化厅、基础电信企业按职责负责 |
| 5 | 开展“5G+文旅”应用试点，推进景区直播、演艺实时直播、人流预警、智慧停车等应用场景孵化。 | 责任单位：区旅游发展厅、文化厅、经济和信息化厅、基础电信企业按职责负责 |
| 6 | 开展“5G+智慧城市”应用试点，开展5G+智慧警务、5G+智慧社区、无人机巡检等应用场景孵化。 | 责任单位：柳梧新区管委会、经开区管委会、发展改革委、经济和信息化厅、基础电信企业按职责负责 |
| 7 | 开展“5G+智慧园区”应用试点，规划在聂当、森布日园区建设智慧园区，开展5G+物联网、5G+云计算、5G+数据中心等应用场景孵化。 | 责任单位：经济和信息化厅、拉萨市人民政府、山南市人民政府按职责负责 |
| 8 | 加强安全保障 | 完成5G监管系统建设，强化5G网络安全监管，健全5G安全保障体系机制，加强5G网络设施安全防护。落实网络安全等级保护制度，筑牢安全防线。 | 责任单位：通信管理局、区党委网信办、公安厅、安全厅按职责负责 |
| 9 | 加强5G宣传 | 充分利用报刊、广播、电视、新闻网站和新媒体，广泛宣传5G各相关领域的典型应用。向社会公众宣传5G在带动产业发展、为经济增长提供新动能、提高城市运行效率、提升市民生活品质等方面的重要意义，支持开展基站电磁辐射知识科普活动，提高社会公众对5G应用的认知和支持，营造5G应用良好舆论环境。 | 责任部门：区党委宣传部、网信办，经济和信息化厅、通信管理局 |