

附件

贵州省“十四五”“智慧黔城” 建设发展规划

二〇二二年六月

目 录

前 言	1
一、现状形势	2
(一) 发展基础	2
(二) 机遇和挑战	3
二、总体要求	4
(一) 建设思路	4
(二) 基本原则	5
(三) 主要目标	6
三、主要任务	7
(一) 优化信息基础设施，夯实城市数字基础	7
(二) 加快传统设施改造，深入推进城市更新	10
(三) 发展新业态新模式，激发城市消费活力	12
(四) 加快产业数字转型，推进产城融合发展	14
(五) 创新数字治理模式，提高城市管理水平	16
(六) 推进智慧民生服务，建设幸福和谐城市	18
四、重点行动	20
(一) 黔城“双千兆”建设行动	20
(二) 重点设施智慧改造行动	21
(三) “智慧黔城”标杆打造行动	22
(四) “智慧黔城”社区建设行动	23
(五) 数字人才培养提升行动	25

五、保障措施	26
(一) 加强统筹协调	26
(二) 加强规划落实	26
(三) 加强资金支持	27
(四) 加强招商引资	27
附件：贵州省“智慧黔城”任务分解表	29

前 言

“智慧黔城”是以县（市、区）的智慧化改造为出发点，围绕数字基础设施、产业数字化转型、数字化治理、智慧民生服务等关键领域，全面推进新一代信息技术与城市建设发展深度融合，赋能推进市政公用、产业配套、公共服务、城市治理等设施提级扩能，激发城市消费活力，加快产城融合发展，提升城市治理和民生服务水平的示范性建设工程，是纵深推进大数据和新型城镇化战略实施、在实施数字经济战略上抢新机的重要举措。

鉴于全省各市（州）和 88 个县（市、区）面临信息基础设施建设不平衡、信息化水平参差不齐等问题，需因地制宜推进城市智慧化建设和改造，为指导全省各地科学有序开展建设改造工作，特制定本规划。本规划根据《贵州省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《中共贵州省委 贵州省人民政府 关于加快推进以人为核心的新型城镇化的意见》《中共贵州省委 贵州省人民政府 关于在实施数字经济战略上抢新机的实施意见》编制，主要阐明全省城市智慧化建设现状形势、总体要求、主要任务、重点行动和保障措施。规划期为 2021-2025 年。

一、现状形势

（一）发展基础

“十三五”时期，全省积极推动新型城镇化和新型智慧城市建设，山地特色新型城镇化建设取得显著成效，城市智慧化建设水平加快提升。

数字基础设施实现跨越式发展。2020年，全省5G基站总数达到2.07万个，实现5G县县通。宽带网络能力提档升级，全省光缆线路总长度达123万公里¹。路网、水网、电网、地下管网、油气管网、互联网等基础设施网络加快建设，供给质量和运行效率进一步提升。

产业数字化转型成效显著²。产业数字化加快推进，大数据与工业、农业、服务业深度融合，35%的工业企业实现大数据与关键业务环节全面融合，农产品产销对接网络覆盖全省所有县区，以智慧旅游、智慧医疗、智慧交通等为代表的服务业新模式不断涌现。全省大数据与实体经济融合指数从2017年的33.8提升到2020年的41.1，整体进入中级阶段。

数字化治理能力加速提升。实施政务数据“聚通用”攻坚战，建成全国首个省级政府数据共享交换平台率先接入国家平台。统筹建设“一云一网一平台”，实现政务数据“一云统揽”“一网通办”“一平台服务”，省、市、县三级政务服务事项实现100%网上可办。大力推动大数据与政府管理、决策等方面融合应用，打造了“数据铁笼”“党建红云”

¹ 数据来源：贵州信息通信业“十四五”规划

² 数据来源：贵州省“十四五”数字经济发展规划

“智慧法院”等一批典型应用。

民生服务应用水平显著增强。大数据与民生服务、乡村振兴等深度融合，涌现出一大批创新案例和典型场景，“一码贵州”平台促进“小农户”与“大市场”有效对接，助推“黔货出山”，“医疗健康云”成为国内首家以省为单位的统一预约挂号平台，全省实现“一窗式”预约挂号，“通村村”被交通运输部列为全国农村客运示范项目向全国推广。互联网应用水平居全国前列，人民群众获得感明显提升。

（二）机遇和挑战

“十四五”期间，“智慧黔城”建设迎来重要机遇期。**新一轮科技革命和产业变革深入发展。**当今世界正在经历一场更大范围、更深层次的科技革命和产业变革，随着5G、大数据、人工智能等信息技术和智慧城市综合解决方案的逐步成熟，“智慧黔城”建设的成效将大幅提升。**新型城镇化加快推进。**国家层面要求全面推进新型城镇化，适度超前布局新型基础设施，推动基础设施智能化改造升级，我省更是把推进新型城镇化作为高质量发展的一项重要工作，明确提出要建设运行高效的智慧城市，加强新型基础设施建设，深化城市数据资源共享，丰富智慧城市应用场景³，为“智慧黔城”建设注入强大动力。**“智慧黔城”建设进入窗口期。**随着新型智慧城市建设的深入推进，城市智慧化改造的范畴逐步扩展，从早期的中心城市、地级城市为主，正逐步开始向县级城市一级下沉，“智慧黔城”建设恰逢其时。

³ 贵州省“十四五”新型城镇化发展规划

同时，“智慧黔城”建设也面临诸多挑战。信息化发展存在短板。全省各市（州）和 88 个县（市、区）信息基础设施建设不平衡不充分，信息化发展水平参差不齐，部分领域智慧化改造相对滞后。经济综合实力仍有待加强。全省各市（州）和 88 个县（市、区）产业经济发展水平差距较大，对“智慧黔城”建设支撑能力不足。创新人才缺口仍然较大。城市管理者 and 建设者对“智慧黔城”建设的认知仍有待提升，各市（州）和 88 个县（市、区）人才不足带来的“智慧黔城”“有建设难长效”问题仍较为突出。

总体上看，“智慧黔城”建设机遇与挑战并存，机遇大于挑战。面向“十四五”时期新形势新要求，要以新发展理念为引领，以持续优化信息网络基础设施和加快传统设施的智慧化改造为基础，围绕数字产业化发展、产业数字化转型、数字化治理、智慧民生服务等关键领域，推进“智慧黔城”建设，助力全省新型城镇化建设。

二、总体要求

（一）建设思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻落实习近平总书记“七一”重要讲话精神和视察贵州重要讲话精神，贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，围绕“四新”主目标、“四化”主抓手，坚持以高质量发展统揽全局，坚持示范引领，加快新一代信息技术与城市建设发展全面深度融合，持续优化城市

信息网络基础设施，推进城市传统设施的智慧化改造，推动数字经济与实体经济融合发展，发展数字产业新模式新业态，加快优势产业数字化转型，赋能推进社会治理和民生服务模式创新，有效提高城市综合承载能力和居民幸福感受，助力新型城镇化发展质量和水平全面提升。

（二）基本原则

坚持以人为本，注重建设实效。建设应以提升政府治理能力和便民服务水平为根本，以提升本地区经济社会发展水平为重点。各市（州）和县（市、区）要结合地方实际，有针对性地选择建设领域和重点方向，谋划实用、有用的“智慧黔城”建设重点项目，避免贪大求全。

坚持优化整合，注意量力而行。经明确必须由政府主导建设的项目，原则上以整合优化为主，要充分利用好本地“一云一网一平台”，杜绝重复建设和形象工程。各市（州）和县（市、区）要尽力而为、量力而行，严防“大水漫灌”、严防“半拉子工程”、严防“大拆大建”，避免造成地方债务。

坚持分类推进，强化示范带动。立足各市（州）和县（市、区）发展基础和要素条件，建立分类推进机制，强化精准施策。支持经济基础扎实、辐射带动能力强的县（市、区）启动试点建设，总结提炼典型经验并加以推广。

坚持市场导向，多元参与主体。鼓励各市（州）、县（市、区）制定“智慧黔城”建设市场化项目清单，通过特许经营、购买服务、贷款贴息等形式予以引导支持。鼓励和支持各类

社会资本主体参与“智慧黔城”建设运营。

（三）主要目标

坚持问题导向、因地制宜、实事求是，按照试点先行、全面推广的发展路径，推进“智慧黔城”稳步建设。

到2022年，支持20个左右综合条件好，辐射带动力强的城市率先启动试点，开展一批有本地特色的“智慧黔城”建设项目，形成一批可复制可推广的样本。试点主要是指国家县城新型城镇化建设示范、国家新型城镇化综合试点、国家智慧城市试点、市（州）首府以及经济财政条件较好的县（市、区），主要包括：

序号	市（州）名称	县（市、区）名称
1	贵阳市	云岩区、乌当区、观山湖区、南明区、清镇市
2	遵义市	红花岗区、汇川区、播州区、仁怀市、湄潭县
3	六盘水市	盘州市、钟山区
4	安顺市	西秀区
5	毕节市	七星关区、金沙县
6	铜仁市	碧江区、玉屏县
7	黔东南州	凯里市
8	黔南州	都匀市、龙里县
9	黔西南州	兴义市

到2025年，“智慧黔城”建设实现全省全域覆盖：

基础设施实现高水平融合发展。布局科学、覆盖全面、功能完善、安全可靠的路网、水网、电网、管网、油气网与

互联网基础设施支撑体系基本形成⁴。全省建成 5G 基站 16 万个以上，5G 网络实现城市和乡镇全面覆盖、重点应用场景深度覆盖，“双千兆”普及达到全国一流水平。高中低速协同发展的移动物联网基本建成⁵。

数字经济发展迈上新台阶。建成一批智慧商店、智慧街区，新零售、平台经济等数字产业新模式新业态加快发展，三次产业规模以上企业基本实现大数据深度融合改造全覆盖，全省数字经济增加值实现倍增，在 GDP 中的占比达到 50%左右⁶，支撑城镇累计新增就业 300 万人以上，助力 100 个省级现代服务业集聚区提质发展⁷。

数字治理和智慧民生服务水平跃升。在城市管理、交通、环保、治安、政务、医疗、教育、养老等领域，组织实施 300 个左右“智慧黔城”建设重大项目，数字化治理能力和智慧民生服务水平进一步提升，政务民生服务网上办理率达到 100%，城市社区网格化管理覆盖率达到 100%⁸。

三、主要任务

（一）优化信息网络设施，夯实城市数字基础

在各市（州）全面部署大带宽、高可靠的“双千兆”网络，优化多应用场景协同的移动物联网设施，提升北斗卫星通信网络在重点领域的应用，支持重大科技、产业技术等创新基础设施在有条件的市（州）落地建设，为全方位开展“智

⁴ 省人民政府办公厅印发关于大力实施基础设施“六网会战”的通知

⁵ 目标来源：信息通信业十四五、新型基础设施十四五

⁶ 目标来源：贵州省委省政府关于在实施数字经济战略上抢新机的实施意见

⁷ 目标来源：贵州省委省政府关于加快推进以人为核心的新型城镇化的意见

⁸ 目标来源：新型城镇化十四五规划

慧黔城”建设打好坚实基础，持续增强城市承载能力。

建设高速可靠无线网络。扎实推进5G网络高效部署与共建共享，建设宏站微站结合、室外室分统筹、多场景分层覆盖的立体5G网络架构。充分匹配建设资源与发展需求，加快5G网络在城市核心商圈、大型社区、政府机关、交通枢纽、医院、学校等重点场所以及周边开发区、4A级以上旅游景区的深度覆盖。支持具备特色工业产业或工业较发达的县（市、区）建设面向重点行业、园区、企业的5G虚拟专网，满足工业现场5G通信需求。大力提升各县（市、区）4G网络覆盖质量，新增人流密集公共区域的WiFi接入点位，建成以5G网络为核心、4G网络为托底、WiFi网络为补充的多层次网络覆盖格局。推动5G与低频宽带卫星等多元通信方式协同，构建空天地一体化无线覆盖网络，支持“北斗+5G”在交通、旅游、防灾减灾等领域应用。

建设极速全光宽带网络。以10G PON技术加快推进城市千兆宽带网络能力升级和改造，持续扩大千兆光纤网络覆盖范围。完善“最后一百米”光纤到户建设，提升电子政务、企业商户、住宅家庭的千兆网络能力和用户体验，为各县（市、区）信息消费、平台经济等新业态提供“光纤强网”。支持贵阳贵安、遵义、黔南等地试点县（市、区），率先打造F5G（第五代固定通信网络）全光数字化底座，引领建设“千兆家庭、万兆楼宇、T级园区”。充分利用骨干直联点传输带宽扩容、全国一体化算力网络国家枢纽节点建设等契机，加快推动骨干网络演进升级，提升各市（州）产业园区、重点

企业的互联网访问性能。推动下一代互联网（IPv6）的升级改造和应用普及，鼓励各市（州）结合本地行业特色开展“IPv6+”创新技术试点以及规模应用。

建设高效集约物联网络。支持各市（州）统筹集约建设移动物联网，构建 NB-IoT（面向低速率场景）、LTE-Cat1（面向中速率场景）、5G（面向高速率低时延场景）的协同移动物联网体系。优先满足物联终端连接数量大、技术配套相对成熟、经济社会效益显著的物联需求，支撑本地支柱或优势产业发展、城市管理及公共服务能力提升。面向交通路网、工业园区、旅游景区等重要场景，支持深度部署温度、速度、GPS、液位、图像等多种物联感知设备，提升数据采集监测、汇聚利用能力。支持各县（市、区）综合规划利用传统路灯、交通灯杆、监控指示杆、通信杆塔等资源，推动公共领域多功能智慧杆塔升级改造，实现“一杆多用”。

优化创新技术服务设施。鼓励有条件的市（州）争取国家、省级重点实验室、工程技术中心等科技基础设施平台建设落地。支持贵阳、遵义、安顺、黔南等地试点县（市、区）聚焦制造业创新中心、企业技术中心、工业设计中心、产学研示范基地、小型微型企业创业创新示范基地、技术创新示范企业等“三中心两基地一示范”建设，提升地区科技服务承载能力。鼓励各市（州）加强高校和科研院所创新成果与本地特色产业需求对接，推动产学研协同，加快先进科技成果向县（市、区）转移转化。支持各地不断优化营商环境，集聚优质资源，提升服务水平，落地布局一批众创空间、孵

化器等创业创新载体。

（二）加快传统设施改造，深入推进城市更新

以城市老旧小区、棚户区（城中村）、背街小巷改造为重点，结合“六网”融合建设提升行动，推动路网、水网、电网、地下管网、油气网等传统基础设施规划、建设、运维全生命周期数字化管理、智慧化升级，助力城市更新行动全面实施。

加快交通设施智慧化改造。优先支持贵阳、遵义等城市群交通枢纽和重要区域性城市加快交通基础设施智慧化改造，积极推动5G、物联网、人工智能、机器视觉等新技术在运载工具、交通装备、路网、枢纽、场站等设施建设运营的应用。率先推进试点县（市、区）主次干道标志标线、指示灯、图像抓拍、车辆测速等设施设备的数字化升级改造，提升交通设施的智能监测、路网运行全息实时感知、风险排查与安全预警、养护决策等能力，有力支撑新一代智慧交通网络和交通强省建设。优先支持交通流量大、热门旅游点等重点场景建设智慧公交站场、智慧停车场、智慧充电桩，提供数字化乘车信息查询显示等服务。鼓励有条件的市（州）探索试验全自动无人驾驶、远程遥控驾驶、无人物流配送等智慧交通新模式。支持各县（市、区）规范和发展网约车、互联网租赁自行车、小微型客车分时租赁等出行新业态。

加快电网设施智慧化改造。深度应用5G、人工智能等新一代信息通信技术，加强各市（州）智能配电网设施的布局及升级改造。各市（州）统筹电网公司在有条件的配变电

站，开展信息实时展示、配网状态远程监测、毫秒级精准负荷控制、智能分布式配电自动化等场景应用，提升巡检效率，降低设备及人员成本与风险，保障电网安全稳定运行。面向公众用户，支持试点县（市、区）率先开展用电信息采集、全业务线上办理、故障精准预警处置、用电设备智能监测控制等场景应用，提升用户体验和服务水平。支持各市（州）适度超前建设智能充电基础设施，推动配套电网、通信网络、充电设施的智能一体化改造，前瞻部署具备远程监控、管理、诊断、软件升级以及隔夜充电、V2G双向充电、接纳可再生新能源等功能的充电设施。

加快管网设施智慧化改造。加快推进城市地下市政基础设施管网普查工作，鼓励建设完善管网信息管理系统平台，逐步推动感知数据互联互通、实时共享，提升管网建设管理、安全运行、应急防灾水平。结合各类地下管线综合入廊现状，引导鼓励具备条件的县（市、区）在重要地段和管线密集区开展综合管廊智能化试点，提升智能实时感知、精准定位与数据动态更新、三维建模、预警监控等综合应用能力。

加快水利设施智慧化改造。支持各市（州）统筹推进5G、物联网等技术在水利设施的应用，推动水质、流量、雨量、墒情、气象、内涝等信息物联感知设备布设。推动在全省各县（市、区）建设一批布局合理、采集要素齐全的一体化水利感知监测站，实现对河湖水系、水利工程、水安全、水资源、水环境、水生态等涉水信息的立体监测分析与智慧化管理。支持有条件的县（市、区）建设完善水利运行管理数据

资源库，促进水利数据汇聚、共享、开放、利用。优先支持山洪灾害高易发县（市、区）建设完善自动化监测、预警、通信设施及平台，提高水旱灾害防治的信息化支撑能力。重点提升对磷化工、白酒、煤、氮肥等县（市、区）重点行业水污染的数字化监控及防治能力。

（三）发展新业态新模式，激发城市消费活力

发展智慧商圈、新零售、数字文娱、平台经济等数字产业新模式新业态，释放信息消费新效能，全面激发城市消费活力。

加快智慧商圈建设。支持各市（州）加快智慧商圈建设，鼓励实体商业企业加快数字化、智能化改造和跨界融合。鼓励在办公楼宇、住宅小区、商业街区布局智慧超市、智慧商店、智慧餐厅、智慧驿站，以智慧化改造、智能化应用带动城市消费升级。支持有条件的县（市、区）探索运用5G、大数据等新一代技术，整合商铺分布、游客流动等信息，打造“孪生购物商城”，为游客提供商铺信息介绍、优惠活动查询、公厕使用情况及实时室内导航等便民服务。支持有条件的县（市、区）利用社区、街区、商业网点、购物商城等地及周边地下空间，发展智慧停车等新业态，实现停车位资源的实时更新、查询、预订与导航一体化服务。

丰富新零售新业态。持续提升中小型企业数字化创新运营能力，激活“云经济”，推动“云购物”“云消费”等多元化新消费模式。积极发展“互联网+新零售”，推动一批无人超市、智能便利店在县（市、区）及周边产业发展重点

区域落地。支持直播经济有序发展，打造直播电商基地，强化直播人才培养，加快培育直播带货等新业态。支持区位优势较好的县（市、区）以市场化运作方式打造一批智慧物流园、智慧分拨中心及智慧配送中心，推广应用先进物流装备，推动智慧仓储、智慧运输、无人配送等场景落地。依托行业协会和本地龙头企业，引导建设市（州）物流综合信息服务平台，全面提升快递物流工作效率，培育智慧物流龙头企业。

构建数字文娱生态。大力推动智慧体育发展，综合应用人工智能、5G、4K/8K超高清等新技术，支持各市（州）建设一批智慧体育公园、智慧场馆、智能健身驿站等体育健身设施，用数字化手段提升市民身体素质，探索构建集运动健身、社交、科技为一体的智慧运动交互空间。鼓励数字演播、数字艺术等新业态发展，推进5G、虚拟现实（AR）、增强现实（VR）等技术与电影、动漫、音乐等文娱产业相融合，率先在试点县（市、区）打造一批融合本地特色的智慧文创商店、数字音乐空间、游戏体验厅、红色文化体验馆，形成一批优质数字内容原创作品和精品IP，培育一批具有影响力的数字文娱企业和平台。

推动平台经济发展。大力发展平台经济，支持各市（州）建设优势产业垂直电商平台，打造一批集网上信息发布、交易支付、体验展示、物流售后服务、品牌推广及行情监测等功能为一体的综合服务平台。支持依托互联网平台的外卖配送、网约车、即时递送、住宿共享等“互联网+服务业”向专业化和价值链高端延伸，鼓励各类传统商贸企业数字化平

台化发展。积极发展“互联网+总部经济”，充分发挥各市（州）产业优势，优先支持试点县（市、区）以本地优势国企、特色民企为引领，大力引进、培育总部企业，积极引进区域型、职能型总部，促进总部经济集聚发展。

（四）加快产业数字转型，推进产城融合发展

鼓励城市与周边产业发展重点区域建立更紧密联系，创新运用新一代信息技术，赋能支撑工业、农业、旅游业加快数字化转型发展，促进产城融合发展。

强化新型工业化实力。以十大工业产业为重点，以开发区为主要载体，推动工业生产制造企业加快智慧化改造，稳步实现转型升级。鼓励各市（州）和县（市、区）错位发展，推动本地特色工业产业率先发展突破，支持贵阳观山湖区、贵安新区、安顺西秀区、黔东南高新区等地重点推动大数据电子信息、先进装备制造、健康医药等产业的智慧化发展，加快“中国数谷”“贵安新区大数据科技创新城”“安顺 011 科创谷”、国家级高端装备制造基地建设。支持遵义仁怀、习水、赤水等地，加快优质酱香白酒、先进装备制造、基础材料、生态特色食品等重点产业智能化转型，建成世界酱香型白酒产业基地核心区。支持毕节、六盘水、黔南、黔西南等地有条件的县（市、区）推动现代能源、现代化工、基础材料、新型建材等产业数字化升级，建设全国重要能矿资源走廊。支持铜仁、黔南、黔东南等生态优良的县（市、区）重点推进生态特色食品、基础材料、新型建材等产业的智能化改造，建设国家级新型功能材料产业集群和全国重要的绿

色食品工业基地。

提升农业现代化水平。支持各市（州）农产品种植（养殖）、运输、加工、销售等产业链上下游龙头企业率先实施数字化转型，利用信息化手段解决农业种植（养殖）监控、种植（养殖）环境数据采集、数据传输、设备控制、数据分析等问题，并向后端延伸至农产品运输监控、农产品商铺VR展示等场景应用，提升地区农业智慧化水平。推动批发市场、农贸市场、生鲜超市、配送企业等智能化改造，提升农产品流通效率、降低农产品流通成本。支持各市（州）大力推广农产品“互联网+”发展模式，实施农产品出村进城工程，支持农业电子商务发展，拓宽农产品销售渠道，助力“黔货出山”。重点支持息烽、都匀、荔波、余庆、金沙、兴义等有条件的县（市、区）开展农业创新试点，探索智慧农业、创意农业、景观农业、休闲农业、农业文化主题公园等农业新型业态。

推动旅游产业化发展。支持4A级及以上旅游景区、省级以上旅游度假区所在地率先开展设施智慧化改造，持续提升信息通信基础设施水平。支持各地结合自身特色开展优秀文化旅游资源数字化工作，推进旅游目的地数字系统建设，打造交互式文旅体验专区，创新超高清视频、VR/AR等智慧旅游应用。大力推动黄果树、梵净山、大小七孔、镇远古镇、乌江寨等有重要影响力的旅游景区智慧设施部署和改造。推动各市（州）、县（市、区）接入“贵州旅游·一码游贵州”全域智慧旅游服务平台，持续提供本地智慧旅游产品和服务。

支持安顺、毕节、黔南、黔东南等地试点县（市、区）打造一批智慧旅游景区、酒店和旅行社，优化提升“吃、住、行、游、购、娱”全流程服务，打造优质旅游品牌。

（五）创新数字治理模式，提高城市管理水平

积极创新应用 5G、区块链、北斗卫星导航等技术，提升城市交通、环境卫生、治安防控、应急管理、市场监管等重点领域的精细化、智能化管理能力。

提升城市综合管理水平。立足各市（州）城市管理现状与发展需要，稳步建立感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”的智慧城市综合管理体系。优先支持试点县（市、区）完善综合指挥调度平台建设，探索建设数字孪生平台。积极创新城市管理大数据应用，全面推行城市运行“一网统管”。建立健全网格化管理机制，实现人、车、物、事等全要素、全过程实时管理，提升环卫、照明、违章执法、园林绿化等城市管理的智慧化应用与改造。支持试点县（市、区）率先基于数据关联分析、模拟等技术对重大事项提前预测，提升城市整体运行管理、决策辅助和应急处置能力。鼓励应用 5G、人脸识别等新技术，提升执法对象信息采集核验、信息推送上报、快速应急处理、执法过程记录等综合执法能力。

加速绿色低碳转型发展。围绕“碳达峰、碳中和”目标，加快推进绿色经济倍增计划，支持各市（州）统筹建设完善智慧能源系统。整合电、水、气等多种能源在地下空间、传输管廊、运维站点、传感采集、数据通信等方面的集约共享

利用，探索建设油、电、氢一体化综合能源站点。支持试点县（市、区）率先建设智能灯光管理系统，实现开关灯等远程控制、精准调节、实时监控。在有条件的县（市、区）积极应用集成化建筑节能技术，推广使用智能家居，实现对照明、制冷、通风、电路等系统的智能化控制，降低碳排放水平。在工厂与开发区推广绿色节能技术，加快高能耗、高排放行业生产控制系统的自动化、智能化改造，打造绿色园区和绿色工厂。

提高环境保护管理能力。加强城市大气、水、土壤、噪声、辐射等生态环境要素的实时监控，加快环境监测体系构建，持续提升城市生态环境监管精准化。支持有条件的市（州）加快生态环境质量和污染源管理等基础数据库建设，基于环境大数据的预测、预警、评估，全面提升各县（市、区）生态环境管理决策科学化、公众服务便利化水平。支持试点县（市、区）率先推动垃圾处理设施的智慧化改造，建设全过程可追溯环卫作业平台，提升对车辆、人员等指挥调度能力。

增强城市应急管理。鼓励有条件的市（州）和县（市、区）积极创建安全发展社会治安防控体系建设示范城市，开展城市应急广播发布试点建设，健全立体化智能化社会治安防控体系。依托“雪亮工程”“天网工程”已有基础，整合监控视频、消防、公共卫生管理、安全生产管控等系统，建设统一的市（州）社会治安管控基础平台。以数字化赋能推动韧性城市建设，进一步加强公安、应急、交通等部门数据横向打通，市（州）、县（市、区）、镇（街）三级应急管

理部门数据纵向联通，为预测预警和应急救援提供支撑。加快地质灾害风险点、非煤矿山、危险化学品等突发事件高风险点的设施智慧化改造，提升在线监测和远程巡查能力。以智慧街道、智慧安防小区建设为重点，推进应急管理“一张图”建设，积极开展人口排查、治安隐患、信访维稳等公安大数据智能化应用，提升城市应急管理水平。

（六）推进智慧民生服务，建设幸福和谐城市

鼓励各市（州）根据自身特点及发展现状，在政务、教育、医疗、养老等民生领域逐步推进智慧化升级改造，促进公共服务均等化和便捷化，建设幸福和谐城市。

打造高效便捷的智慧政务。除政务服务事项外，逐步将民生服务、政策服务、信息服务、产业服务、金融服务、信用服务，及个人企业全生命周期服务等更多政府服务纳入贵州政务服务网统一对外服务，实现政府服务更大范围“一网通办”，助推经济社会高质量发展。深化一体化在线政务服务平台试点，持续升级贵州政务服务网，将贵州政务服务网统一实名认证系统、电子证照库、中介管理平台、专家库、好差评系统等作为全省公共基础平台，支撑“智慧黔城”建设。不断优化政务服务流程，加大政务数据应用，推出一批智慧办事项清单。支持贵阳市、安顺市、水城区、七星关区、福泉市依托贵州政务服务网智慧社区服务平台开展智慧社区服务试点，探索证明在线开具、服务智能推送。推进 50 个智慧政务大厅建设，逐步实现省市县政务服务大厅一体化、智慧化管理服务。

构建安全便捷的智慧医疗。加快“互联网+医疗健康”示范省建设，推进市（州）、县（市、区）公立医院以电子病历为核心的医院信息化建设，打造智慧医疗、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院。提升县（市、区）远程医疗服务水平，加强医共体信息平台建设，建立数据互联互通、资源共享共用、业务上下协同、管理融合一体的智慧医共体服务模式，全面提升基层医疗服务能力。加快推进“黔康码”推广应用，推动看病就医和健康管理“一码通行”，稳步提高医保电子凭证覆盖率，实现医保支付移动便捷化。持续深化医疗卫生“最多跑一次”改革，创新提供“互联网+卫生健康”政务服务，积极发展可穿戴设备、智能产品和健康医疗移动应用服务，拓展线上线下医疗服务场景。

发展优质均等的智慧教育。打通市（州）、县（市、区）教育行政部门与学校间的信息通道，加强贵州省教育资源公共服务体系建设，推动市（州）、县（市、区）平台与省级平台融合发展、互联互通、协同服务，实现优质教学资源、优秀师资、教育数据的有效共享，促进教育融合发展、普惠共享。持续完善各地智慧教育基础设施建设，支持各市（州）加快建立健全智慧教育资源管理体系，提升校园、课堂的智慧化水平。推动新一代信息技术在课程、教学、学习、评价、教研、教管等全流程应用，促进育人过程智慧化、教育管理智能化、教育服务精准化。

创新医养结合的智慧养老。推动互联网、大数据、人工智能等技术与养老产业的深度融合，提升市（州）、县（市、

区)养老机构管理智慧化水平。支持有条件的县(市、区)率先开展“互联网+”智慧养老公共服务平台建设,整合各类养老数据信息及服务需求,提供一站式养老咨询、申请、评估等服务。加快各市(州)老年活动场所智慧化升级,以罗甸县、麻江县智慧养老服务中心等项目建设为试点,建设以居家养老服务为主,助餐、休闲娱乐、健康管理等为辅的一体化智慧养老服务中心。大力发展智慧养老产业,探索发展远程监护、居家安防、一键式救助等智能看护应用,探索完善新型社区居家养老社会化服务方式。

四、重点行动

(一) 黔城“双千兆”建设行动

加快千兆光纤和5G为代表的“双千兆”网络建设,夯实“智慧黔城”建设承载底座,有效促进新型信息消费、产业转型升级、智慧民生服务等工作开展。

提升“双千兆”网络覆盖水平。推动基础电信企业和广电网络规模部署10G-PON光线路终端(OLT)设备,持续优化OLT上联组网,对老旧小区、传统开发区等薄弱区域的光分配网(ODN)进行改造升级。以千兆光网为牵引,逐步推动家庭和企业线路、网关设备、接入终端的升级改造,为用户提供千兆业务体验。推动基础电信企业和广电网络加快在中心城区、重点场景、重点行业规模部署5G独立组网(SA)网络,鼓励采用宏基站、微小基站等多种组网方式,充分结合集中式无线接入网(C-RAN)等其他技术,实现在大流量高密度连接区域的5G网络深度覆盖。深化通信基础设施共

建共享，统筹提升 5G 网络的铁塔设施资源利用效率，鼓励以同沟分缆分管、同杆路分缆、同缆分芯等方式共建光纤网络，鼓励以纤芯置换、租用纤芯等方式共享光纤网络，大力加强通信与电力、铁路、公路、市政等领域的跨部门合作。

推动“双千兆”赋能千行百业。创新部署建设千兆行业虚拟专网，鼓励基础电信企业和广电网络率先满足工业、交通、电力、教育、医疗、应急等重点行业需求，定制化部署 5G 基站、OLT 设备、核心网网元、行业终端等。推动“双千兆”融合应用创新，鼓励基础电信企业和广电网络联合电信设备企业、互联网企业、垂直行业企业推出超高清视频、VR/AR 等信息消费应用，打造“5G+工业”“5G+民生”等应用标杆，推动制造业数字化转型和基本公共服务均等化。支持基础电信企业和广电网络探索采用边缘计算、TSN（时间敏感网络）、DetNet（确定性网络）等新技术降低端到端的时延，保障特定业务流对传输带宽、时延和抖动等性能的要求。在新建行业虚拟专网优先支持 IPv6 分段路由、网络切片、随路检测等“IPv6+”功能，开展新型组播、业务链、应用感知网络等试点应用。

（二）重点设施智慧改造行动

加快停车场、充换电等城市重点基础设施的智慧化改造，综合运用大数据等新一代信息技术提升城市交通治理、绿色低碳能力。

建设智慧停车设施与服务。推广 ETC 技术在机场、火车高铁、客运站及大型商圈、医院、住宅小区、路侧等停车场

景的覆盖与应用。鼓励各市（州）基于本地公共交通平台建设统一的停车管理平台和基础数据库，支撑实现停车场无人值守、预约停车、快速缴费等功能，为市民提供方便快捷的出行规划与停车服务，提升静态交通治理水平。综合运用大数据、人工智能等技术，提升各县（市、区）停车场多业务智能化承载能力，实现基于后台数据对比的营运车辆监督执法、“两客一危”车辆专用停车预约等管理服务。

建设智能充换电设施。支持市（州）统筹建设智能充电平台，实现充换电设施数据的集中管理、互联互通。做好集中式公共充换电场所选址的前期规划布局，新建的大型停车场、社会公共停车场的充换电车位预留比例不低于15%。支持对公路干线、交通枢纽、大型商超、景区、园区等已有充换电基础设施进行扩容升级。鼓励石油企业转型，在加油站增设充换电设施，逐步推进加油、加气、加氢与充电等交通能源设施的一体化融合发展。鼓励各县（市、区）创新建设运营模式，优先建设公交、出租、行政机关、环卫、物流等专用充换电设施，与公共充换电设施高效互补。鼓励小区开发商配套建设或改造建设一批充电桩（枪），以专用固定位充电、无固定位临时充电的方式灵活满足居民充电需求。

（三）“智慧黔城”标杆打造行动

支持有条件的县（市、区）率先开展“智慧黔城”试点示范建设，探索建立“智慧黔城”评价体系，总结出一套体现贵州特色的、可复制可推广的“智慧黔城”建设方案。

创建示范试点。围绕强政、惠民、兴业，从信息基础设

施建设、传统设施改造、产业数字化、数字化治理、智慧民生服务等领域中选择若干主攻方向，推动仁怀、清镇、盘州、金沙、凯里等一批县（市、区）率先开展“智慧黔城”试点示范。大胆尝试、积极探索构建顶层设计、标准规范、信息网络、数据管理、平台应用、运维服务、网络安全等要素完备、功能创新的“智慧黔城”建设体系，形成一批“智慧黔城”建设运营的典型做法。

构建评价体系。根据国家新型城镇化建设评价标准体系框架，综合考虑行业相关标准和贵州各地实际，探索构建“智慧黔城”综合评价体系。明确省、市（州）评估监督职责，系统评估、分类指导各县（市、区）开展“智慧黔城”建设，实现以评促建、以评促优。统筹编制“智慧黔城”建设指南，规避共性问题，提升建设效率。

做实推广宣传。推动试点县（市、区）及时总结推广好经验、好做法、好模式。省、市（州）政府加强统筹开展政企推介、会议论坛、交流对接、展示展览等活动，通过典型案例分享、建设指南宣贯等形式，向全省推广“智慧黔城”试点建设的优秀经验和做法，促进“智慧黔城”建设加快落地见效。深入开展“智慧黔城”主题宣传，通过科学知识普及、现场展示互动、指南手册宣传等方式，展示“智慧黔城”建设效果，提升工程的社会影响力。

（四）“智慧黔城”社区建设行动

夯实社区网络基础设施，探索构建“一‘社区云商圈’平台、一‘智慧平安社区’中心、一‘数智惠民’体系”的

社区智能化服务架构，支撑建设让人民群众有更多获得感、幸福感、安全感的智慧社区。

建设“社区云商圈”平台。以线下商圈的客流、物流、资金流和信息流为支撑，建设“社区云商圈”一站式生活服务平台，实现信息获取、信息处理和应用解决方案提供等功能。深入分析居民消费信息，推动零售、餐饮、洗衣、美容、快递、住宿、教育等各类商户进驻，实现“一公里”距离高效响应机制，打通实体、虚拟商圈的运行闭环，密切商圈内部商户与社区居民的联系，打造高效服务的“数字孪生社区”。

打造“智慧平安社区”中心。鼓励建设智慧平安社区统一管理系统，配备高清电子监控、智能传感器、人脸识别系统等，扩大社区安防监控覆盖率，提供出入权限管理、实时人员流动管理、智能消防系统监测和安防监控巡检等社区管理功能。推动社区各独立应用子系统的融合及集中运营管理，加快与公安综治平台无缝对接，促进社区管理信息化、智能化，全面提升社区综合治理水平。

构建“数智惠民”体系。构建集社区公共服务、出行、医疗、养老等惠民服务模块于一体的“数智惠民”体系，探索推广社区“一站式服务”“一证通办”“一网通办”“帮办代办”等便民服务模式，为居民提供快捷、优质、高效的服务。充分利用交通出行大数据，提升公交车、出租车、网约车、共享单车等智能化出行服务应用水平，利用车辆识别技术及智能停车系统，提高社区智慧停车效率。深化5G、人工智能等技术与远程医疗、医疗服务、健康管理等融合应

用。加大数字技术在老人档案信息管理、紧急救援等领域的应用，构建线上线下相结合、多主体参与、资源共享、公平普惠的社区智慧养老服务体系。

（五）数字人才培育提升行动

着力夯实“智慧黔城”建设的人才发展基础，提升各级城市管理者数字素养，打造一支擅长管理、技术过硬、业务精湛的本土信息化专业队伍，为“智慧黔城”可持续建设提供保障。

大力提升管理人员数字素养。通过专项培训、项目合作、定向委培等方式，大力提升“智慧黔城”建设一线管理者、组织者的意识和能力。打通高层次管理人才在政府部门、事业单位、国有企业、智库、社会组织间的流动渠道，鼓励符合条件的人才跨地区、跨行业、跨体制挂职兼职，支撑“智慧黔城”建设。发挥贵州人才博览会等平台作用，探索项目引才、异地用才等多种柔性引才方式，积极引进信息化、数字经济等领域的高层次管理人才。

加快本土专业化人才队伍建设。发挥本土企业、职业院校、培训机构的作用，加强信息化应用职业教育及继续教育，培养一批本土技能型人才，支撑“智慧黔城”工程项目运营维护。探索柔性用才机制，建立特聘、兼职、合作、访问、顾问等灵活的工作机制，吸引多方人才为“智慧黔城”建设提供智力、技术服务。加强青年人才储备，建立多层次多类型的人才培养体系，加大对信息化紧缺人才在落户、住房等方面的保障。

探索建设专业化智库。深化产学研融合，鼓励各地与高等院校、科研机构 and 解决方案供应商在科学研究、成果转化、产业创新、战略咨询等方面深入合作，探索“智慧黔城”公共服务平台建设。建设“智慧黔城”新型研究智库，发挥智库“储水池”及“引力场”作用，集聚相关领域专家资源，为各市（州）、县（市、区）政策咨询、项目培育储备和引进落地等提供智力支撑。

五、保障措施

（一）加强统筹协调

充分发挥贵州省新型城镇化工作领导小组统筹协调作用，建立健全“智慧黔城”建设的总体推进和沟通机制，加快构建各司其职、各尽其责、协同发力的“智慧黔城”建设格局，及时解决实施过程中的重大事项和重大问题。强化部门间政策制定和实施的协调配合，推动人口、土地、就业、社保、产业、资金、住房、生态环境等方面的政策和改革举措形成合力，形成相互衔接、务实管用的“智慧黔城”建设政策工具箱。建立“智慧黔城”建设安全保障体制机制，坚持智慧化改造与安全保护同步规划、同步建设、同步运行。

（二）加强规划落实

坚持省级统筹、市（州）指导、县（市、区）抓落实的工作机制。省发改委要加强对规划实施的监督落实，完善规划实施监测评估机制，定期组织对优秀试点予以通报表扬，总结推广成功经验。省住房城乡建设厅、省大数据局、省通

信管理局等相关单位按照职责分工加强协同配合，确保工作任务落到实处。市（州）各部门要持续跟踪指导规划主要任务和重点行动的推进落实情况，结合实际建设本地“城市大脑”，为各县提供共性技术服务和数据共享平台。县（市、区）政府作为“智慧黔城”工程的主要实施方，要成立领导小组和工作联动机制，制定具体工作计划，明确工作任务，加快开展项目谋划与储备，推进本地区“智慧黔城”建设落地实施。

（三）加强资金支持

加大财政性资金对“智慧黔城”建设的支持力度，发挥资金的引导性作用，优先支持一批试点示范县（市、区）建设。鼓励金融机构创新金融支持方式，引导政策性银行、开发性金融机构以及在黔商业银行建立“智慧黔城”优惠利率信贷专项。优化融资平台建设，积极探索产业基金、专项债券、股权投资等融资模式，拓宽“智慧黔城”建设项目融资渠道。创新优化投融资方式，鼓励电信运营商、IT厂商、集成商等社会资本参与“智慧黔城”建设，推动政府公共机构、重点企业和学术研究机构等在项目设置、资金筹措和资源共享等方面加强协作。

（四）加强招商引资

以试点县（市、区）为重点，发挥省直行业主管部门优势，指导各地积极围绕“智慧黔城”工程民生服务类项目和产业经营类项目，编制一批适应“智慧黔城”发展的招商项目清单，加大引资力度，着力引进一批5G、物联网、车联

网、边缘计算、机器视觉、人工智能等新技术领域优强企业，落地布局一批众创空间、孵化器等创业创新载体。创新招商引资形式，积极开展“云招商”“云签约”等“不见面”招商方式。

附件：贵州省“智慧黔城”任务分解表

序号	工作任务	牵头单位	责任单位
一	优化信息网络设施，夯实城市数字基础		
1	建设高速可靠无线网络	省通信管理局	省工业和信息化厅、省大数据局、省交通运输厅、省文化和旅游厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
2	建设极速全光宽带网络	省通信管理局	各市（州）、县（市、区）人民政府
3	建设高效集约物联网络	省大数据局	省工业和信息化厅、省发展改革委、省交通运输厅、省通信管理局，各市（州）、县（市、区）人民政府
4	优化创新技术服务设施	省科技厅	省工业和信息化厅、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
二	加快传统设施改造，深入推进城市更新		
5	加快交通设施智慧化改造	省交通运输厅	省文化和旅游厅、省大数据局、省住房和城乡建设厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
6	加快电网设施智慧化改造	省能源局	省发展改革委，贵州电网公司，各市（州）、县（市、区）人民政府
7	加快管网设施智慧化改造	省住房和城乡建设厅、省能源局	省发展改革委、省通信管理局、省工业和信息化厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
8	加快水利设施智慧化改造	省水利厅、省生态环境厅	省发展改革委，各市（州）、县（市、区）人民政府
三	发展新业态新模式，激发城市消费活力		
9	加快智慧商圈建设	省商务厅	省住房和城乡建设厅、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
10	丰富新零售新业态	省商务厅	省大数据局、省交通运输厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
11	构建数字文娱生态	省文化和旅游厅	省体育局、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
12	推动平台经济发展	省商务厅	省投资促进局、省发展改革委、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府

序号	工作任务	牵头单位	责任单位
四	加快产业数字转型，推进产城融合发展		
13	强化新型工业化实力	省工业和信息化厅	省大数据局、省发展改革委，各市（州）、县（市、区）人民政府
14	提升农业现代化水平	省农业农村厅	省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
15	推动旅游产业化发展	省文化和旅游厅	省大数据局、省通信管理局，各市（州）、县（市、区）人民政府
五	创新数字治理模式，提高城市管理水平		
16	提升城市综合管理水平	各市（州）人民政府	省住房和城乡建设厅、省公安厅、省大数据局、省委政法委、省民政厅
17	加速绿色低碳转型发展	省发展改革委	省住房和城乡建设厅、省工业和信息化厅、省能源局，各市（州）、县（市、区）人民政府
18	提高环境保护管理能力	省生态环境厅	省大数据局、省住房和城乡建设厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
19	增强城市应急管理能力和	省应急管理厅	省公安厅、省交通运输厅、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
六	推进智慧民生服务，建设幸福和谐城市		
20	打造高效便捷的智慧政务	省政务服务中心	省大数据局、云上贵州大数据集团，各市（州）、县（市、区）人民政府
21	构建安全便捷的智慧医疗	省卫生健康委	省医保局、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
22	发展优质均等的智慧教育	省教育厅	省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
23	创新医养结合的智慧养老	省民政厅	省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
七	黔城“双千兆”建设行动		
24	提升“双千兆”网络覆盖水平	省通信管理局	省广播电视局、省大数据局、省住房和城乡建设厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
25	推动“双千兆”赋能千行百业	省大数据局、省通信管理局	省工业和信息化厅、省发展改革委、省交通运输厅、省教育厅、省卫生健康委、省广播电视局，各市（州）、县（市、区）人民政府

序号	工作任务	牵头单位	责任单位
八	重点设施智慧改造行动		
26	建设智慧停车设施与服务	省住房和城乡建设厅	省交通运输厅、省大数据局、省发展改革委，各市（州）、县（市、区）人民政府
27	建设智能充换电设施	省能源局	省电网公司、省发展改革委、省住房和城乡建设厅、省交通运输厅、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
九	“智慧黔城”标杆打造行动		
28	创建示范试点	省发展改革委	各市（州）、县（市、区）人民政府
29	构建评价体系	省发展改革委	各市（州）、县（市、区）人民政府
30	做实推广宣传	省发展改革委	各市（州）、县（市、区）人民政府
十	“智慧黔城”社区建设行动		
31	建设“社区云商圈”平台	省商务厅	省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
32	打造“智慧平安社区”中心	省公安厅	省发展改革委，各市（州）、县（市、区）人民政府
33	构建“数智惠民”体系	省民政厅	省政务服务中心、省交通运输厅、省卫生健康委、省大数据局，各市（州）、县（市、区）人民政府
十一	数字人才培养提升行动		
34	大力提升管理人员数字素养	省大数据局	省人力资源和社会保障厅，各市（州）、县（市、区）人民政府
35	加快本土专业化人才队伍建设	省人力资源和社会保障厅	省教育厅、省委人才办，各市（州）、县（市、区）人民政府
36	探索建设专业化智库	省发展改革委	省教育厅、省人力资源和社会保障厅，各市（州）、县（市、区）人民政府

序号	工作任务	牵头单位	责任单位
十二	保障措施		
37	加强统筹协调	省发展改革委	各有关单位,各市(州)、县(市、区)人民政府
38	加强规划落实	省发展改革委	各有关单位,各市(州)、县(市、区)人民政府
39	加强资金支持	省财政厅	省发展改革委,各市(州)、县(市、区)人民政府
40	加强招商引资	省投资促进局	省商务厅、省发展改革委、省住房和城乡建设厅、省大数据局、省通信管理局,各市(州)、县(市、区)人民政府