

新形势下做好广播电视覆盖工程的研究

刘佳 桑慧冬 董学凯
扶沟县融媒体中心 河南 周口 466000

摘要: 在数字化、智能化、融合化的新形势下,广播电视覆盖工作作为保障公共文化服务、传递主流声音的重要举措,面临技术升级、需求多元等新机遇与新挑战。本文界定其核心概念、新形势特征及发展态势,分析当前工程存在的覆盖不均衡、技术滞后、运维薄弱、资金不足等问题及成因,从技术、管理、资金、人才四维度提出优化路径,为推动工程高质量发展、实现全域精准覆盖、满足群众多元需求提供理论与实践参考。

关键词: 新形势;做好;广播电视;覆盖工程

引言:广播电视覆盖工程是我国公共文化基础设施建设的重要组成部分,承载着保障群众基本文化权益、巩固主流舆论阵地、推动城乡公共文化服务均等化的重要使命。当前,技术迭代加速、政策导向明晰、受众需求升级,新形势为其带来发展新契机,也使其面临诸多现实困境。基于此,本文聚焦其发展现状与突出问题,探索优化策略,对推动广电行业高质量发展、完善公共文化服务体系意义重大。

1 新形势下广播电视覆盖工程的相关概念与发展态势

1.1 广播电视覆盖工程的核心概念

(1) 广播电视覆盖工程的定义:指通过各类技术手段搭建传输网络,将广播电视信号精准送达目标区域和受众终端,实现节目传播、信息传递的系统性工程,是保障公共文化服务、传递主流声音的重要基础设施。

(2) 广播电视覆盖工程的核心类型:主要包括无线覆盖、有线覆盖和卫星覆盖三类,其中无线覆盖依托发射台实现全域扩散,有线覆盖聚焦城镇精准输送,卫星覆盖则破解偏远地区覆盖难题,三者协同构成全覆盖网络。(3) 广播电视覆盖工程的核心价值:既是保障群众基本文化权益的民生工程,满足群众视听需求,也是巩固主流舆论阵地、传播先进文化的重要载体,同时助力弥合数字鸿沟,推动城乡公共文化服务均等化。

1.2 新形势的核心内涵与特征

(1) 技术新形势:数字化、智能化、融合化成为核心趋势,数字化替代传统模拟传输,智能化实现信号精准调度与运维,融合化推动广电与5G、互联网、AI等技术深度衔接,重构行业生态。(2) 政策新形势:呈现监管与扶持并重的导向,一方面规范行业发展、保障内容安全,另一方面加大政策支持,推动超高清、应急广播等重点工程建设,助力行业高质量发展。(3) 需求新形势:受众多元化服务需求凸显,不再局限于基础视听,

对超高清画质、互动体验、个性化内容及应急服务等需求日益增长,推动服务向多元化、精细化升级。

1.3 新形势下广播电视覆盖工程的发展态势

(1) 覆盖范围:从城乡统筹向全域精准覆盖转变,聚焦山区、偏远地区等薄弱环节,补齐覆盖短板,依托新技术实现“全域无死角”,同时兼顾不同区域受众的差异化需求。(2) 技术路径:从单一传输向多网协同融合演进,打破无线、有线、卫星各自独立的格局,推动多网互联互通,结合5G广播、光纤传输等技术,提升信号传输效率与稳定性。(3) 服务模式:从基础覆盖向优质高效服务升级,突破“只覆盖、不服务”的局限,聚焦内容提质、体验优化,推动超高清服务普及、互动功能完善,延伸服务至应急、文旅等多元场景^[1]。

2 新形势下广播电视覆盖工程面临的现状、问题及成因分析

2.1 新形势下广播电视覆盖工程的发展现状

(1) 覆盖工程建设的整体成效:近年来,广播电视覆盖工程持续推进,已初步构建起无线、有线、卫星协同的覆盖网络,城乡覆盖水平显著提升,偏远地区、农村地区覆盖短板逐步补齐,基本实现“户户通”“村村通”,有效保障了群众基本视听权益,主流舆论传播的覆盖面和影响力不断扩大。(2) 技术应用的现状水平:数字化转型稳步推进,传统模拟传输逐步被数字传输替代,部分地区已实现超高清、5G广播等新技术试点应用,但区域差异明显,城镇地区技术应用较为领先,偏远地区仍以基础数字传输为主,智能化调度、智慧运维等技术的应用范围有限,整体技术水平与新形势要求仍有差距。(3) 行业管理与运维的现状:已建立基本的行业管理与运维体系,明确了各级广电部门的管理职责,形成了常态化运维机制,有效保障了覆盖工程的正常运行。但基层运维力量薄弱,部分地区运维队伍不稳定,

管理流程不够规范,应急处置能力不足,难以适配新形势下覆盖工程规模化、精细化的运维需求。

2.2 新形势下广播电视覆盖工程面临的主要问题

(1) 覆盖不均衡问题突出,盲区尚未完全消除:城乡、区域之间覆盖差距明显,城镇地区覆盖质量高、服务完善,而农村偏远地区、山区、边境地区仍存在覆盖盲区,部分区域信号不稳定、画质不佳,特殊群体的覆盖需求未能得到充分满足,数字鸿沟问题依然存在。

(2) 技术升级滞后,适配新形势能力不足:部分地区仍沿用传统传输技术,数字化、智能化、融合化升级进度缓慢,5G广播、超高清传输、智慧运维等新技术应用滞后,难以满足受众多元化、高品质的服务需求,与新技术新形势的发展节奏不相适配。(3) 运维管理体系不完善,保障能力薄弱:基层运维队伍人员短缺、专业能力不足,缺乏系统培训,运维设备老化,运维经费不足,常态化运维和应急处置机制不健全,部分覆盖设施长期缺乏有效维护,导致信号传输稳定性下降,影响覆盖质量^[2]。(4) 资金投入不足,多元投入机制未形成:广播电视覆盖工程资金主要依赖财政投入,财政资金有限且分配不均衡,基层投入缺口较大,同时缺乏有效的政策引导,社会资本参与度低,未能形成“财政引导、社会参与、多元投入”的良性机制,资金短缺制约了工程建设和技术升级。

2.3 新形势下广播电视覆盖工程问题的成因分析

(1) 技术层面:技术研发与应用衔接不紧密,高校、科研机构的技术研发多聚焦于理论层面,与基层覆盖工程的实际应用需求结合不紧密,新技术转化应用效率低,同时基层缺乏技术引进、消化和推广的能力,导致技术升级滞后。(2) 管理层面:体制机制不健全,各级广电部门、运维单位之间的协同配合不够,职责划分不够清晰,缺乏统一的统筹规划和协调机制,管理流程繁琐、效率不高,同时行业监管体系不完善,对覆盖质量、运维服务的监管力度不足。(3) 资金层面:财政投入有限,地方财政尤其是基层财政压力较大,对广播电视覆盖工程的投入力度不足,同时缺乏激励政策,社会资本参与覆盖工程建设和运营的积极性不高,投资回报机制不健全,导致多元投入机制难以形成。(4) 人才层面:专业人才短缺,基层运维、技术研发、管理等方面的专业人才储备不足,现有从业人员年龄结构老化、专业能力不足,缺乏针对数字化、智能化技术的系统培训,人才能力与新形势下覆盖工程的发展需求不相适配,制约了工程质量和 service 水平的提升。

3 新形势下做好广播电视覆盖工程的优化路径

3.1 强化技术创新,推动覆盖工程提质升级

(1) 推广数字化、智能化覆盖技术应用:立足技术发展新形势,全面推进覆盖工程数字化转型,淘汰传统模拟传输设备,普及数字信号传输技术,提升信号稳定性与清晰度。引入智能化技术搭建智慧调度平台,实现信号传输、设备运行、故障排查的智能化管控,减少人工干预、提升运行效率。针对偏远地区覆盖短板,采用小型智能发射设备精准补盲,推动全域覆盖质量提升。

(2) 构建“卫星+有线+地面+互联网”多网协同体系:打破各类传输网络壁垒,推动卫星、有线、地面、互联网网络深度融合、互联互通,形成全域覆盖、多网互补的传输格局。依托卫星覆盖优势保障偏远、边境地区基本覆盖,借助有线网络稳定性提升城镇服务质量,利用地面无线传输补充城乡结合部短板,融合互联网技术拓展线上渠道,满足不同受众多终端、多场景接收需求^[3]。

(3) 加快5G、超高清等新技术融合应用:紧跟技术前沿,加大5G广播、超高清传输等新技术研发应用力度,推动覆盖工程向高品质升级。推进5G广播试点,实现移动终端、智能设备信号接收,拓展覆盖场景、提升互动体验;普及4K超高清传输,逐步开展8K试点,满足受众高品质视听需求。融合AI、大数据技术,通过数据分析精准掌握受众需求与覆盖短板,优化覆盖方案。

3.2 完善管理体系,提升运维保障能力

(1) 健全覆盖工程管理制度与标准规范:结合行业发展需求,完善覆盖工程建设、运维、管理全流程制度与标准,明确各级广电部门、运维单位职责分工,规范工程流程、设备标准、服务要求,确保工程建设运行有章可循。强化制度执行,建立常态化督查机制,定期检查工程质量与运维水平,及时整改问题,保障工程规范推进。(2) 构建智能化运维与监测体系:依托智能化技术搭建高精度运维监测平台,实时监测传输设备、信号质量、网络状态,实现故障隐患提前预警、精准定位与快速处置,减少停机时间、提升运行稳定性。组建专业运维队伍,配备先进设备,建立“日常运维+应急处置”双重机制,制定应急预案,提升突发故障处置能力,保障信号持续稳定。(3) 强化跨部门协同联动机制:打破部门壁垒,建立广电、通信、文旅、应急等多部门协同机制,加强信息共享、资源整合与工作协同。广电部门统筹工程建设管理,通信部门提供网络与技术支撑,文旅部门推动广电与文旅融合,应急部门依托覆盖工程完善应急广播体系,形成工作合力,提升公共服务能力^[4]。

3.3 优化资金投入,构建多元投入机制

(1) 加大财政专项投入,向薄弱区域倾斜:积极争

取中央和地方财政支持,设立广播电视覆盖工程专项扶持资金,加大对农村偏远地区、山区、边境地区等薄弱区域的资金投入,重点用于覆盖盲区弥补、设备升级改造、运维服务保障等方面,补齐区域发展短板,推动城乡、区域覆盖均衡发展。合理分配财政资金,建立资金投入与覆盖质量挂钩的机制,提高财政资金的使用针对性和实效性。(2)引导社会资本参与,拓宽资金来源渠道:出台优惠政策,优化营商环境,积极引导社会资本参与广播电视覆盖工程建设和运营,鼓励企业、社会组织等投入资金,参与新技术研发、设备升级、服务拓展等环节,形成“财政引导、社会参与、多元投入”的良性机制。探索市场化运营模式,通过特许经营、合作共建等方式,激发社会资本参与的积极性,拓宽资金来源渠道,缓解财政资金压力。(3)建立资金使用监管机制,提高使用效益:建立健全广播电视覆盖工程资金使用监管机制,加强对资金筹集、分配、使用全过程的监管,规范资金使用流程,严防资金浪费、挪用等问题。引入第三方审计机构,定期对资金使用情况进行审计,及时发现和整改资金使用过程中存在的问题。建立资金使用绩效评价体系,对资金使用效益进行全面评估,根据评价结果优化资金分配方案,提高资金使用效益^[5]。

3.4 加强人才培养,夯实发展人才支撑

(1)完善人才培养体系,培育专业技术人才:结合新形势下广播电视覆盖工程的技术需求,完善人才培养体系,与高校、职业院校合作,开设相关专业课程,定向培育数字化、智能化、融合化所需的专业技术人才和管理人才。建立常态化培训机制,定期组织现有从业人员开展技术培训、业务学习,重点提升其在5G广播、超高清传输、智慧运维等方面的专业能力,适应行业发展需求。(2)加强人才引进,优化人才队伍结构:制定优惠人才引进政策,重点引进技术研发、高端管理、专业运维等方面的紧缺人才,弥补人才短板。优化人才队

伍结构,注重青年人才培养和引进,打破年龄、学历限制,形成“老中青”梯次合理的人才队伍,提升人才队伍的整体素质和创新能力。同时,加强与行业内先进单位的交流合作,引进先进技术和管理经验,带动人才能力提升。(3)建立人才激励机制,提升人才留存率:建立健全人才激励机制,将工作业绩、技术能力与薪酬待遇、职称评定、评优评先等挂钩,对表现优秀的人才给予表彰奖励,激发人才工作积极性和创造性。完善人才保障体系,解决人才住房、医疗、子女教育等实际问题,营造尊重人才、关爱人才、留住人才的良好环境,提升人才留存率,为广播电视覆盖工程的持续健康发展提供坚实的人才支撑。

结束语

新形势下,做好广播电视覆盖工程是顺应行业发展、回应群众需求、践行公共文化服务使命的必然要求。本文通过系统分析工程的发展态势、现存问题及成因,提出的技术、管理、资金、人才层面优化路径,为工程提质升级提供了可行思路。未来,需持续强化创新驱动、完善保障体系、破解发展瓶颈,推动广播电视覆盖从“全覆盖”向“全优质”转型,切实发挥其民生保障与舆论引导作用,助力数字中国与文化强国建设。

参考文献

- [1]杜李杨.地面数字广播电视覆盖工程的建设和维护[J].黑龙江科学,2021,12(08):112-113.
- [2]方盛豪.广播电视覆盖工程未来发展的研究[J].农家参谋,2023,19(17):138-141.
- [3]粟泽祥.广播电视覆盖工程实施中的问题及应对措施[J].新闻研究导刊,2022,10(10):233-235.
- [4]鲁尚平.广播电视覆盖工程建设中存在的问题及对策[J].西部广播电视,2021,36(08):243-247.
- [5]徐洋.广播电视节目无线数字化覆盖工程实践研究[J].卫星电视与宽带多媒体,2023,8(21):70-72.