

论广播电视信号传输及发射中的安全播出问题

王刚

(承德广播电视台 河北 承德 067000)

[摘要]广播电视信号传输及发射的安全播出主要是指电波和发送后的广播电视信号能进行正常广播。为了保证广播电视的正常播放,就必须确保广播电视的信号传输的安全性和稳定性。在此基础上,为了让广播电视信号能顺利传输及发射,广播电视行业必须注意对系统设备进行有效的运用和维护,提高维护人员的专业技术水平。本文详细分析了当前广播电视信号的传输和发射因子,并给出了优化策略。

[关键词]广播电视;信号传输;发射;安全播出问题

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1794

引言

随着世界经济和科技的发展,人们可以通过更多的方式去享受生活中的乐趣,多种多样的娱乐方式,使广播电视节目迎来了极大的挑战,也是推动广播电视行业进行更加长远发展的机会。如果广播电视行业能够为人们生活提供高效率的信息,获取和娱乐将会对人们生活产生重要影响,从而保证广播电视行业的长远发展。广播电视的信号是保证节目播出与接收正常的基础,如果不能保证良好的信号,人们在进行广播收听或电视节目观看时会产生极差的体验感,随着我国电子信息技术的发展,广播电视行业还需要对自身信号传输技术进行进一步优化,从而为自身发展提供基础保障。广播电视的发射系统、广播电视信号内部设备的安全、质量和运行情况进行定期检查、着重加强相关工作和提高后台工作人员的专业素质,要保障在广播电视能安全广播,使其受众广泛、安全可靠、居民范围广,并且可以满足群众的文化精神条件的需要。

一、广播电视信号的基础介绍

目前,随着现代科学技术的发展,人们的娱乐方式越来越丰富,广播媒体是在二十世纪的发展产物,而现在出现了电视和各个种类的新设备,广播电视广播的信号传输及发射安全一定程度上决定了广播电视的效果,所以对广播和电视信号的传输及发射的影响因素进行分析,有必要采取有效的措施和方法。广播电视信号传播的任务是让程序发射及传输设备和其配套天线组成的技术系统,将指定的特殊信号发送预先规定的范围领域。信号的发射和传输是广播电视节目中发挥作用的重要因素,为了实现广播电视节目的顺利播出,信号的稳定性和安全性非常重要,由此决定了广播电视发射机的重要性^[1]。

二、目前广播电视信号相关技术存在的风险隐患

(一)广播电视信号传输技术方面

近年来,人们日常生活水平和不断的逐渐提高,从而推出了更多规模大的电视节目,其中的制作数量多且比常规流程更为复杂,但要依旧保持传统传输技术信号传输和发射,而这些在播出过程中会有很多不确定性。如果由于传输技术的限制,导致广播信号的传输出现中断,可能会影响电视节目的正常播放,从而可能中断广播节目的传输。

(二)突发重大灾害

广播发射台的选址通常是相当特别的。如果在高山环境中,就会容易发生火灾、电力事故等突发性大规模灾害,对发射台的正常运行造成很大影响且在短时间内无法迅速恢复。特别是一些高电压配电发射台,就需要特别注意维护。一般情况下,技术人员必须严格遵守操作规范,必要时为了减少广播外事故的发生,应当听取电力管理部的日程调整事项。

(三)人为因素的影响

除了信号的传输功能和电视媒体的质量外,传输过程中的环境对广播中的信号质量有很大的影响,如果信号在传输过程中受到干扰,用户的信号质量就会很差。现今,互联网技术和大数据技术在电视节目制作和传输设备上的应用,实现了与信息网络的互联互通。这种网络共享方式可以获得更多的信号源供观众开发网络信号,但信号的开放增加了网络数据信息泄露的情况,容易受到黑客的攻击或破坏。因此,为了防止广播电视信号的传输过程受到入侵破坏,要加强对电视节目的保护,以确保传输及发射信号的稳定^[2]。

三、在广播电视信号传输和发射中出现安全播出问题的策略

(一)提高技术操作人员的专业水平素养能力

为了解决信号传输及广播中的发生安全播出问题,就必须提高技术操作人员的专业素养水平。广播信号相关工作会涉及到许多不同的技术,因此各环节都需要相应技术人员进行操作与处理,因此,工作人员的专业能力是影响广播技术提高的重点,保证工作人员对广播信号传输专业知识与技能进行更好的学习,对相关设备工作原理进行研究,可以更好的促进广播信号进行不断优化。在实际的工作过程中,作为技术操作人员和相关检测人员发挥重要作用,所以要加强对他们专业技能能力的培养。广播电视行业的技术人员不仅需要明白理论知识,还需要实际操作能力来更好地驱动信号设备。操作人员必须了解设施的性能或操作程序,并能合理操作。相关监测人员也应当注重培养关键技术人员的专业知识,充分发挥监测人员的核心作用。广播电视平台内部应成立监督小组,对工作人员进行规范和监督。除了掌握督促机组内部的基本理论知识外,还可以加强对操作功能更熟练,如果广播电视信号发射过程中突发故障也能及时预防。

(二)广播电视信号的传播设备要及时更新与维修

广播电视信号的传输会使用很多设备,其中的发射台是信号传输的关键。所以对发射台的维修和保护是非常重要的,这是确保广播电视信号正常传输的关键。因此,发射台必须保持良好的运作状态。相关技术工操作员需要根据工作中的设备声音和温度来判断设备的运转状况。另外,观察设备的内部和外部构造并进行定期的检查和维护。技术人员要熟悉技术参数,当设备出现异常时,要在规定时间内采取相应的技术措施。同时,技术人员还需要定期清洁风扇过滤器和冷冻附件等设备、检查电压的稳定性,防止产生波动对设备的正常运行产生影响^[3]。

四、结束语

广播电视属于传统的媒体传播方式,对于人类社会产生深远的影响,随着世界科技不断进步,广播电视行业因为自身信号传播技术还没有进行良好的优化,因此,整个行业发展都受到限制。广播电视技术的信号传输,因为会受到设备原因,天气原因及工作人员自身原因影响,导致信号传播出现问题,为解决广播电视技术相关问题,广播电视行业需要对设备进行升级,提高工作人员能力,解决各类天气问题,从而为广播传播与电视节目的播放提供技术基础。

参考文献

- [1]张剑春,陶涛,刘俊启.miR-190b通过PTEN/PI3K/AKT信号通路对肾母细胞瘤细胞SK-NEP-1增殖,迁移和凋亡的影响[J].郑州大学学报(医学版)2021年56卷2期,226-231页,ISTICPKUCA,2021:河南省医学科技攻关计划项目。
- [2]陈延涛,董彬虹,李昊,等.一种高动态低信噪比环境下基于多样本点串行快速傅里叶变换的信号捕获方法[J].电子与信息学报,2021,43(6):1691-1697.
- [3]杜春,郭娟娟.媒体融合下统一监测监管系统在广播电视台台的应用和优化[J].现代电视技术,2019, No.221(11):130+147-148.

作者简介:

王刚,男,1976年6月出生,河北省承德市双桥区人,承德广播电视台工程师,石家庄经济学院计算机科学与技术专业本科学历。