

广播网络电视安全播出技术维护管理

王 迅

重庆广播电视集团(总台) 重庆 400000

摘 要:近年来,我国文化事业发展势头迅猛,广播电视作为文化体系中的关键组成部分,也面临着改革创新需求。尤其新时期背景下,新媒体大量涌现,并以其信息量大、内容丰富、互动性强等多种优势吸引大批受众,给传统广播电视行业发展带来巨大冲击。为了能够更加有效地满足人们多样化需求,更好地适应市场环境,广播电视行业不仅要创新节目形式、丰富节目内容,还要全面提高网络传输效率和质量。广播电视技术作为保证广播电视系统稳定运作的重要基础,其维护管理情况直接关系到安全播出水平。基于此,本文结合广播电视技术维护管理重要性及特点进行分析,提出几点切实可行的维护管理对策,希望能够为专业人士提供参考、借鉴,为实现广播电视行业稳定发展目标贡献一己之力。

关键词:广播电视;技术;维护管理;安全播出;故障分析

前言:当下,我国的社会经济展现出快速发展的趋势,在这一背景下,人们追寻思想文化的高度也更加苛刻起来。广播影视基于传统传媒,在社会发展大业里,展现着非常重要的作用。虽说其进步始终恪守着“不间断、高品质”的要求,然而就市场竞争而言,当代电子化科技的日益发展,让出现的以网络为主体的新传媒对于广播影视传统传媒带来了部分限制。针对全新传媒的巨大挑战,广播影视科技针对多样化的需要,保护监管工作的关键性渐趋显现。本文重点借助探究广播影视科技保护监管工作的关键性以及特征,研究了保护监管工作情况,且基于此类情况提出了部分举措意见。在新时代下,广播影视推进遇到了很多挑战,唯有从本质的保护监管工作着手,基于各种状况应用目的性的保护监管措施,才可以为广播影视向前发展打下牢固的根基。

1 广播电视技术维护管理的重要意义

1.1 提高广播电视核心竞争力

网络媒体的迅速崛起,为传统广播电视发展带来巨大冲击。主要原因在于广视频道模式较为单一,相对于现代化互联网技术而言发展滞后,广播电视在媒体市场缺乏竞争力。在这一背景下,广播电视行业想要获取更多受众,就要不断增加广播电视播出时间和频率。而广播电视技术作为节目安全播出的重要基础,是整个行业的生命线,只有做好维护管理工作,才能够促进广播电视系统稳定运行,从而拓展频率覆盖范围,全面提高广播电视在媒体市场中的竞争实力。

1.2 保证广播电视系统安全运行

控制系统和传输系统是广播电视行业中的两个重要系统。具有结构复杂、技术多样等特点,在运行过程中受多种因素影响容易产生安全隐患,如果控制不当,会直接影响系统运行的安全性和稳定性。因此,做好相关技术维护管理工作至关重要。管理人员在开展此项工作过程中,可以利用综

合性播放控制系统,对电视机和外场转播车进行合理整合,尽可能发挥视频、音频转换功能和同步播放功能,从而保证电视广播系统稳定运行。

1.3 促进广播电视多元化发展

当前科学技术的发展促进广播电视逐渐向数字化发展,DVB及HDTV已经成为广播电视改革创新的必然。在这一发展背景下,广播电视中的各个系统也需要利用数字化技术进行改革和升级,包括播控系统、发射系统、传输系统等。如此能够切实解决传统广播电视播放功能单一这一不足之处。为了满足这一需求,广播电视行业不仅要引进各种现代化播放技术,还要做好相关技术维护管理工作,最大限度发挥广播电视技术的作用和功能,有效提供系统科技化水平。

1.4 满足广播电视节目安全播出需求

虽然通过提高广播电视系统运行效率和质量,能够有效解决节目传输容量小、覆盖范围窄等一系列问题。但是新时期背景下,人们对广播电视节目声音、画质、流畅性等提出更高要求。为了实现这一目标,需要强化广播电视技术维护管理水平,在保证安全播出的同时最大程度提高播放效果。

2 广播电视技术维护管理的主要特点

2.1 系统功能不断丰富

上文提到,广播电视创新发展的关键在于引入数字化技术,通过对传输系统、发射系统、播控系统进行改造升级,促进系统向多元化趋势发展。这也在很大程度上丰富了广播电视系统功能。促进广播电视由传统模拟信号逐渐转变为数字化信号。在技术发展过程中,广播电视设备也随之升级,逐渐向着高清数字设备方向发展。为了能够促进广播电视顺利度过发展期,技术管理人员不仅需要利用数字化技术对各系统进行改进,还要强化维护管理水平。另外,由于数字化信息在传输和处理过程中需要应用数字压缩技术,所以需要进一步开拓传输信道,为信息传输技术发展提供保障。

2.2 节目频道和播出时间增加

随着社会群众精神需求的不断提升,对广播电视节目

作者简介:王迅,男,汉,重庆巴南,工程师,工程硕士,研究方向:播控工程数字化。

类型及播出效果要求也进一步提高。促使广播电视节目逐渐向细致化、专业化趋势发展。另外,受技术能力影响,传统节目播出时间方面存在局限性。但新时期背景下已经能够满足全天播出需求。尤其在科学技术推动下,广播电视技术也得到了相应优化和完善,尤其在无线发射方面取得了长足进步。其中固体化维护技术以其工作效率高、节能环保等特点,受到全国广播电视信号发射部门的广泛青睐和应用。具体来说,固体化维护技术在实际应用过程中,不仅能够减少机房占地面积,降低消耗成本,还能够充分满足广播电视系统安全播放需求,为促进广播电视行业稳定发展奠定了良好基础。

2.3 传输容量逐渐增加

传统广播电视节目在传输过程中,普遍存在容量小、距离短等缺陷。但近年来,数字化压缩技术、卫星技术以及光缆技术的应用,在一定程度上改善了传统节目传输存在的弊端,有效提高了传输效率和质量。另外,现如今广播电视节目有线传输业务种类不断丰富,传输容量大幅度扩大,这也在一定程度上增加了广播电视技术维护管理难度和挑战。尤其在三网融合背景下,广播电视有线传输受众越来越多,所以网络安全管理也成为广播电视技术管理工作中的重中之重,需要技术管理人员给予高度重视。

3 广播电视技术维护管理工作存在的问题

3.1 管理人员综合素质参差不齐

在互联网技术与多种现代化技术联合使用的时代背景下,无论对于广播电视传播还是前端工作来说,安全播出都是其中最关键的一环。尤其近年来,网络技术、信息技术广泛应用到广播电视领域。这也对从业人员技术水平、专业能力、综合素质提出较高要求。但结合实际情况来看,一些技术人员虽然从业时间较长,但是对现代化广播电视技术了解不充分,所以在维护管理方面仍然习惯沿用传统方式方法,无法充分满足广播电视行业发展需求。

3.2 播控人员心理素质较差

广播电视节目安全播出需要多个部门互相协调和配合。但在此过程中,由于涉及环节较多,所以存在的干扰因素也较多,并且广播电视信号在传输过程中需要通过以点对点方式进行覆盖性传输,这也意味着节目播一旦播出,就没有回旋余地,如果强行停播不仅会影响节目播出质量,还会造成一系列不可预估的损失。所以,在节目播出过程中,管理人员需要具备较强的心理素质,保证各环节有效控制。如果心理素质不过关,将会导致播控环节出现各种问题。

3.3 技术维护管理水平较低

近年来,广播电视行业为了在网络媒体市场中占据一席之地,不断引进数字化技术和网络化技术优化和改造系统。在提高节目播出质量、传播效率、覆盖范围的同时,也在一定程度上增加了广播电视技术维护管理难度。需要管理人员不断学习新知识和新技能,全面了解软件编排、系统优化等

技术,并熟练运用到维护管理工作中,如此才能够提高广播电视系统运行水平,保证电视节目安全播出。然而,由于当前广播电视技术维护管理工作量大量增加,导致很多管理人员没有更多时间学习新知识、新技能。在维护管理过程中存在技术水平滞后问题,导致一些问题无法及时发现,最终会影响节目播出质量。

4 广播电视技术维护管理对策

4.1 播出设施的保护及监管

(1) 设施的防雷举措。当下,数字电视回放设施均是半导体设置的固态构造,具有体积小、耗能较低及工作效率高的特征。然而,此类设施的防雷功能相当低,如果被雷击,极易出现受损。所以,必须为数字设施确立全方位合理的防雷举措。雷击分两类:感应雷击和直接雷击。所谓直接雷击,具体指雷电击中广播影视体系的室外天线从而导致损坏。所以,为减少直接雷击导致的损坏,通常可以在广播影视发射天线上设计防雷体系。此外,应用网络线和能源线来减弱感应雷击对广播影视设施的毁坏。

(2) 确保设施的供电平稳性。当下,在影视节目播放室里,一般设计10kV以及35kV的双向回路电源,10kV电压属于民用电路,在峰值耗能高时,极易发生跳闸。35kV电压状况下,虽不会出现跳闸,但如果在10kV电路里出现大范围跳闸情况,那么35kV电源电路上的荷载会加大,这会在某种意义上制约35kV电压体系的常态运转。所以,在广播影视节目播放过程中如果电源线跳闸,那么使得影视节目的广播讯号骤然中断,极度限制播放节目的安全性及品质。所以,为了确保广播影视节目播放阶段的持续供电,防止骤然停电导致播放节目的中断,在设计供电电路时,要向全部播放设施供应正弦波在线不间断电源,同时,可以借助建立备用发电体系,预防电源提供电量中断,进一步保证播放节目的安全性。

(3) 确保优良的机房环境。播放房间里有众多的精密设施及器材,精密设施及器材要求在优良的环境里才可以发挥其最优效果,所以,要对播放房间的温湿度加以从严掌控,比如,在播放房间设计对应的温湿度监控点,对播放房间的条件加以有效测量。数据表明,播放房间里的最优温度是25℃、湿度是60%上下。为了保证机房里的各类设施在运转阶段处非常平稳的环境,可以在机房里设计单独的中央空调,保证播放房间的环境温度稳定。除此之外,要求按时处理机房气体里的尘埃,从而预防尘埃遮盖设置,制约设施功能。

(4) 确保节目讯号的安全输送。常态平稳地输送讯号是确保节目常态播出的根本保障。在平日监管及保护时,一定要对广播影视播扬节目的次序加以有效地设计,同时吸取之前的经验教训,梳理播放故障规律,确立出有目的性的应急方案。落实并强化设施的在线服务功能,保证在核查阶段不会限制节目的常态播放,保证影视节目讯号的平稳输送和安

全播放。

4.2 提高人员专业能力

广播电视播出工作涉及内容较多,包括无线技术、卫星技术等联合使用,以及播出环节。想要保证播出系统稳定运行,需要保证管理人员具备较高的素质和能力。尤其在科技推动下,广播电视网络技术水平不断提高,这也对技术管理队伍综合水平提出较高要求。广播电视行业需要通过日常培训、定期培训等方式,向工作队伍灌输新型技术使用技巧,数字化、网络化技术安全知识等,并给予工作人员实践机会。保证工作人员能够在电视广播技术维护管理工作中将理论与实践相结合,全面提高管理水平。

4.3 提高播控人员心理素质

播出工作是广播电视最重要的环节之一,需要播控人员在广播电视播出前做好全面检查工作。然而,先进的广播电视技术有如一把双刃剑,在提高广播电视节目播出质量的同时,也增加了播控工作难度。这就需要认识到提高管理人员心理素质的重要性。众所周知,心理素质因人而异,即便对于同一事件,每个人的看法和承受力也存在较大差异。广播电视播出工作本身存在的特殊性并非一般人能够胜任的,所以在人才选拔和培训阶段,不仅要考虑人

才专业能力和技术水平,还要关注其心理素质。对选拔出的人才,还要进一步锻炼其心理承受能力,并制定完善、健全的考核制度对其进行考察,保证其心理素质符合要求方可上岗。另外,播控人员也要提高自主学习意识,不仅要在工作中不断总结经验,还要主动学习一些新知识和新技术充实自己,通过磨练自身心理素质,为更好地胜任播控工作奠定基础。在此基础上,广播电视行业还需组织工作互动交流等活动,引导播控人员与同事交流经验,使其认识到自身优势和不足之处,在取长补短中共同进步,保证在熟练掌握设备操作技巧的同时,促进各项工作顺利开展,从根源上降低或避免播出事故发生率。

结语:综上所述,安全播出是广播电视的生命线,为了保证广播电视系统稳定运行,全面提高节目播出质量,需要管理人员提高心理素质和专业能力,做好广播电视技术维护管理工作,为促进广播电视行业稳定发展奠定基础。

参考文献:

- [1]周志明.探讨广播电视安全播出技术维护管理对策[J].传媒论坛,2019,2(18):125+128.
- [2]苏骏.广播电视安全播出技术维护与管理研究[J].西部广播电视,2019(16):230-231.