

# 广播电视技术在安全播出中的实施策略分析

张 军

重庆广播电视集团(总台) 重庆 江北 400000

**摘 要:**现阶段,人民群众生活水平持续提高,对广播电视播出质量的要求与标准也不断提升,这也倒逼广播电视的播出内容、播出形式不断地发生变革。在此背景下,实现广播电视的安全播出,杜绝传输过程中各类不良因素的影响,已成为保证广播电视播出质量的先决条件与基础支撑。基于此,研究影响广播电视安全播出的主要影响因素,探索广播电视技术在安全播出中的实施策略具有重要的现实价值。

**关键词:**广播电视技术;安全播出;实施策略

## 1 引言

广播电视安全播出责任重大,需要广播电视台工作人员以高度的责任感和使命感去努力完成,同时安全播出系统是一个在长期使用中不断发现漏洞和隐患不断完善,最终的目标是实现广播电视安全播出,确保零事故播出。为此相关管理人员应当重点把握现代化安全播出技术要点,采取有效管理策略,推动传统广电行业的向前发展。

## 2 广播电视安全播出概述

广播电视与人们的生活息息相关,在当前新时代下,融媒体的发展促使节目安全播出的形势更为严峻,在通过利用电视网络向大众传输各类政治文化理念的同时,应当通过维护系统运行平稳,保障节目顺利传播,以此丰富大众视野和娱乐生活,带动国民素质整体提升。通常情况下,广播电视安全播出系统主要包括播出设备、网络传输系统、数据系统等,为保障节目安全播出,应避免有关设备和系统受到破坏。尤其是在广播电视信号传输、发射、接收等过程中,保证各系统和设备的运行状态满足广播电视安全播出要求。为此,需在广播电视安全管理过程中,注意对各项安全隐患和问题进行细致处理。综合考虑目前人们对广播电视播出的需求,建议采用精细化管理模式,针对安全播出技术开展多方面探究,明确引发问题的具体原因,便于编制有针对性的解决方案与措施,为管理成效提升提供较强的基础保障。

## 3 广播电视安全播出的现实意义

对电视台而言,保证广播电视的安全播出,具有重要的意义与价值。具体而言,包含以下几方面内容。第一,保证广播电视安全、平稳地播出,才能够实现广播电视播出内容的有效传播与扩散,才能够在此基础上进行节目内容质量的优化与提升。目前,广播电视领域主要包括

音频与视频两种传播形式,而不管是何种形式,均需要首先保证用户能够有效地接收到完整的画面与声音,才能够让用户享受到完整的广播电视服务。第二,保证广播电视安全、平稳地播出,才能够保证党与国家的各项惠民政策、路线方针能够得到有效的传播与扩散,确保党的声音能够切实抵达人民群众之中。第三,保证广播电视安全、平稳地播出,才能够充分释放在电视台广播电视节目的传播职能与舆论导向作用,从而引导大众朝着良性的方向不断前行。广播电视节目在创设之初,便被赋予了传播意识形态、影响用户的认知与理念的作用。因此,电视台应当严格筛选播出内容,严禁负面内容的流出,从而保证广播电视内容安全、健康地播出。

## 4 影响广播电视安全播出的主要因素

### 4.1 人为因素

由于广播电视播出工作具有一定的特殊性质,其对社会舆论宣传导向具有较大的影响。因此,为保障广播电视安全播出、健康传播,对相关工作人员提出了更高的要求。但现有人员对广播电视安全播出缺乏足够的认知,在实践工作中往往存在随意性,或是利用以往落后经验管理设备,对先进技术掌握不足,设备管理缺乏科学性和规范性,从而将会导致技术维护工作落实不到位,一旦发生技术故障,将会严重影响广播电视安全播出效果。

### 4.2 不可抗力因素

所谓不可抗力因素,是指重大灾害所导致的广播电视系统的失灵。该种影响因素极具破坏力,且存在不可控性、不可预测性,往往会导致整个广播电视系统的瘫痪。不可抗力因素可划分以下两类:一是自然环境因素。如果将通信基站建立在海拔较高、气候寒冷的自然环境中,恶劣的自然条件会导致广电信号的发射与传输严重受阻;二是自然灾害因素。虽然将通信基站建立在

自然条件较为优渥的环境中，仍然可能因为火灾、地震、龙卷风等极端自然灾害导致广电信息发射与传输受到严重影响。

#### 4.3 设备因素

现代广播电视播出系统逐渐趋向智能化和自动化，因此其系统的精密性相对较高，在长时间运行中难免会发生故障问题，导致广播电视播出效果不佳。相关设备维护人员应当加大技术检修和维护力度。由于当前阶段技术维护手段较为落后，难以有效针对先进设备开展维修保养工作，导致整体维护实效不高。比如，对信息技术应用层次较低，技术维护队伍专业性不足，技术实施难度大等，将无法有效解决设备故障问题，降低技术维护管理水平。

### 5 广播电视技术在安全播出中的实施策略

#### 5.1 建立健全电视播出数据备份平台

融媒体环境下，电视安全播出过程中的数据传输、存储成为电视网络建设的重要内容，对数据进行备份，可以为解决电视节目制作结束之后可能出现的节目质量问题提供保障。此外，在电视播出设备运行结束之后，数据信息可能出现遗失和损坏的情况，进行数据备份可以有效防止电视播出过程中的质量问题，及时修复数据和信息，确保用户良好的观看体验。为此，要充分利用现代互联网技术、计算机系统，结合相应的硬件和软件设备，进行数据备份平台的建设，把电视播出数据上传到私有云平台，并对数据进行定期维护和安全管理。

#### 5.2 提高广播电视监测人员技术水平

第一，提高广播电视监测安全播出水平，要关注软实力提升问题，也就是要提高监测人员的业务能力。大数据环境下，各行各业都发生了巨大变化，传统广播电视行业也不可避免的开始应用新技术，这就要求从业人员必须保持个人能力的同步提升，要能够熟悉新知识，并将新知识应用于工作实践中。要开展多样化的培训活动，让从业人员切实了解新媒体的要求和监测设备的技术特点，能够尽快实现熟练使用。同时也要尽快引进更多的专业技术人才，由他们作为人才团队的核心，采用小组培训、老带新等方式，尽快培养更多的专业技术人才。要尝试构建广播电视播出监测效果的评价机制，对播出是否准确、是否及时、质量好坏等做出评价。例如，准确性强调是否在播出中出现技术性监测差错、是否出现责任性监测差错、监测差错出现的频率和总次数等；及时性强调的是异态报送和零报告是否符合时效性要求；质量要求则是对于监测报告和报表内容的要求。如果能够落实严格的效果评估机制，就可以对从业人员

的工作情况做出合理评价，而从业人员通过效果评估，也可以对自身工作有一个客观公正的认知，达到双赢的效果。

第二，提高指挥调度控制技术水平。如何有效地运用指挥与调度技术，是提升广播电视节目的安全播出质量的重要因素，合理、有序的指挥与调度技术可以防止突发事件，从而提高广播节目的安全质量。在运用这一技术时，要特别重视运用通讯技术，以提升传递和实施的效果，并做好有效的控制，在出现意外的情况下，能够在最短的时间内保证错误的消息不会泄露，并及时纠正。随着大数据时代的到来，各种智能技术的运用日益增多，电视广播应该重视采用先进的智能播出技术，要充分运用大数据技术和智能化技术，加强对监控数据的采集、分析和判断，增强广播和电视节目的整体协调水平。比如，当前最新的广播电视指挥与调度系统能够与北斗系统、城市应急指挥平台和智慧城市系统相融合，从而使其在实际应用中得到充分的应用。

#### 5.3 规范安全播出技术管理统一标准

要想规范广播电视台的安全播出技术管理，还需明确相关技术规范，并统一实践，提高管理实效和质量。针对安全播出技术，则可制定物理管理标准和网络管理标准。其中物理规范包括合理选定机房位置，保证具有防水性和防震性。要求工作人员进出机房需最大限度地保障安全性，委派专人进行看守，实施全天候不间断监控，保证机房物理设备的安全性。同时应当做好物理维护工作，针对各项硬件设备进行定期检修、更换等，降低事故突发率。在网络管理标准方面，则是注重强化网络安全系统的纵深性等级设置，合理划分不同安全层次，对应规定管理措施，实现风险分层控制；注重完善网络核心设备，如防火墙、病毒查杀软件、流量监测等，避免网络系统出现漏洞。另外，需合理划分网络安全区域，如分为文稿系统、编辑系统、新媒体系统等模块，实施细化的安全防护和管理，实现对安全播出技术的整体优化，切实保证安全性能得到良好发挥。

#### 5.4 注重人才建设

随着大数据信息技术的快速发展，使得现代广播、电视、纸媒的发展越来越依赖互联网技术、计算机系统和信息技术，并让传统媒体信息的制作和传播流程发生了巨大的变化。为了提高电视安全播出对新技术的使用效果，广电行业和相关部門需要一起加强高科技人才队伍的建设。技术的使用和内容生产模式的变化也需要建立相应的人才培养系统。相关主体要着重培养从业人员的安全防范意识和其对融媒体技术背景下电视安全播

出技术的认识能力,提高他们的责任感和业务水平,加强对现有人才和行业新进人才的技术培训,并结合融媒体环境下的电视安全播出工作流程和技术需要,合理配置高科技人才。现代信息技术和产品的更新迭代速度很快,因此,还要建立长效培训体系,不断更新和强化广电行业人才的技术水平和专业素养,提高他们对新技术和新产品的适应能力与使用效率。

### 5.5 强化播出设备的安全性

具体而言,各级电视台应当做好以下几方面工作:一是建立完备的播出设备运维制度,并确保制度内各项条例、内容能够切实贯彻于日常的设备检修与维护工作中;二是建立专职运维队伍,专职负责播出设备的定期检修与保养,从而提升设备运行的稳定性与使用年限。值得一提的是,运维人员应当根据相关技术标准与要求进行运维日志的编写,确保各类播出设备的运转情况及故障情况能够得到全面而详细地记录,并在第一时间进行故障及问题的处理或上报;三是建立巡检机制。各级电视台应当要求运维团队贯彻执行播出设备的巡检机制,进一步强化对播出设备的监测与管控,从而提升故障及问题的处理质量与效率;四是完善运维流程。电视台可在实际工作中建立周检、月检、季检、年检相结合的运维流程:周检工作:落实信号发射设备、风扇滤网等设备、部件的保洁除尘处理,并切实执行相关设备、部件运行参数等重要数据信息。月检工作:除上述工作内容外,还应当及时处理或上报设备、部件运转过程中出现的各类异常状况,实现问题及时、高效地处理。季检工作:执行设备供电系统、电路等部位的检查与维修,出现问题进行集中处理与解决;执行风机设备的检查与维修,出现问题进行集中处理与解决,从而确保风机设备的正常运转。年检工作:对各类播出设备进行全面而深入的保洁处理;对设备电路进行全面而深入的检查与维修,从而提升播出设备的运转稳定性与使用安全性。

### 5.6 强化新兴技术的引入

第一,实现互联网技术、计算机技术、通信技术的深度融合。近年来,互联网技术、计算机技术、通信技术不断更新迭代,功能性与适用性不断提升,深刻地改变了传媒行业的生态环境与发展逻辑。通过引入这些新兴技术,能够有效地提升信号传输的安全性与稳定

性,从而为广播电视的安全播出提供坚实的技术保障。基于此,各级电视台应当积极引入互联网技术、计算机技术、通信技术等相关技术,并实现这些技术的深度融合,从而加速广播电视信号传输的数据化、网络化、智慧化;同时,通过融合这些新兴技术,能够有效地提升广播电视的传播广度与深度,进而大幅提升传统媒体的传播力与影响力。第二,积极引入卫星抗干扰技术。在广播电视信号的传输过程中,会受到其他类型信号的干扰,从而威胁到信号传输的安全性与稳定性,进而严重影响到广播电视的安全播出。针对这一问题,各级电视台应当积极引入卫星抗干扰技术。相关研究成果显示,通过强化广播卫星的抗干扰能力,能够有效提升广播电视信号的传输质量与传输效率。就实际情况来看,基于卫星的数字信号传输过程极易受到人为因素、技术因素、不可抗力因素的影响与干扰,使得信号的稳定性与安全性大大下降,进而导致信号传递距离大幅缩减。通过引入卫星抗干扰技术,可有效减少其他类型信号对广播电视信号的干扰,从而确保广电信号在其他类型信号的干扰下仍然能够实现节目内容的安全播出。

### 结束语

总之,广播电视作为一个与大数据有着紧密联系的资讯媒体产业,在大数据信息化技术时代,必须始终坚持技术的领先与稳定,才能够承受来自技术、管理、信息等方面的影响,实现安全播出,把更好的广播电视技术运用到人民生活中去,服务于广大人民群众。

### 参考文献

- [1]王充.广播电视安全播出应急处理和技术维护研究[J].西部广播电视,2021,42(01):205-207.
- [2]岳楠.试论广播电视安全播出保障措施[J].西部广播电视,2020,(16):214-216.
- [3]展晓东.新时期广播电视安全播出技术的运用[J].卫星电视与宽带多媒体,2020,(12):35-36.
- [4]杨军.广播电视安全播出问题及防范策略[J].传媒论坛,2020,3(05):73.
- [5]王灏洋.广播电视安全播出存在的问题及对策浅析[J].西部广播电视,2020,(02):196-197.
- [6]张宪福.广播电视安全播出保障措施研究[J].卫星电视与宽带多媒体,2019,(23):13-14.