

# 网络技术在广电工程中的应用

贺 瑞

陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司神木市支公司 陕西 神木 719300

**摘要:**当前,互联网技术在我国各行各业得到全面普及应用,信息时代已经来临,各类新媒体的涌现给广播电视工程带来了巨大挑战,传统电视行业的市场地位受到巨大冲击,广播电视的受众群体正在逐步缩小。因此,本文结合对广电工程的发展需求,分析探讨了网络技术在广电工程中的应用优势,并通过探究具体的应用方面为我国广电工程的持续发展提供了可行路径。

**关键词:**网络技术;广电工程;应用

引言:网络技术当前已经作为一个越来越大的概念,其中涵盖多项子技术,广电工程的建设 and 优化过程,网络技术的应用模式、应用内容和应用方法,都需要得到全面化的了解,之后才可保障建立的应用体系可全面支持整个体系的高稳定度运行。在本文的研究过程,通过对当前广电工程中各类技术类型的确定,探讨了所有技术的具体使用方法。

## 1 网络技术在广电工程中应用的主要优势

### 1.1 改善节目的实效性

广播电视节目在制作过程中需要高度重视信息内容的及时传递,传统的广电工程受到自身技术水平的限制,节目主要采用延时播出或录播的模式,严重影响节目的实效性<sup>[1]</sup>。将网络技术应用与广电工程中能够有效解决此类问题,通过互联网能够将一线的采访情况实时传输至广播电视制作部门,经过加工编辑后可以在第一时间播出,受众可以及时获取最新的咨询。在网络技术的模式下,技术人员利用非线性编辑系统能够将各类信息资源进行有效的加工处理,节目制作效率显著提高,节目信号覆盖范围更广,节目质量也能够显著增强。

### 1.2 电视节目录制效率提升

在传统的广电工程电视节目录制过程中,大多数都是需要依靠编导及工作人员的合力来开展的,在录制的过程中需要耗费大量的时间和精力,而网络技术在广电工程中的应用既能够拓宽工作人员的信息获取渠道,提升信息采集效率,也能够能够在电视节目播出的过程中通过非线性编辑系统对各种节目信息进行有效地加工处理,这种方式下可以帮助用户合理的调整电视节目的播放时长,也能够提高电视节目的整体录制效率,帮助工作人员在录制过程中精确便捷地查找到各种信息材料,从而实现人性化的录制,对于提高观众对广电工程电视节目

的满意度具有至关重要的价值。

### 1.3 资源调整意义

在广电工程相应工作开展过程中,需要通过多种方式增强资源调整能力。在资源调整工作开展过程中,专业工作人员及需要对各类子系统进行有效资源调整,同时需要对融媒体平台本身进行更加高质量的资源优化<sup>[2]</sup>。在广电系统优化运行工作开展过程中,专业工作人员不仅仅需要处理庞大的多类型数据,同时需要在系统建设工作开展过程中有效提升整体数据处理质量和效率。在日常工作开展过程中,资源调整工作是较为困难的项目之一,不仅仅需要对已经储存的资源进行优化,同时需要对新的数据资源进行分级分类和调整<sup>[1]</sup>。在当前阶段我国广电工程资源调整工作开展过程中,网络技术的运用不仅仅可以提升整体数据处理能力和水平,同时可以通过实现软件硬件融合的方式使得整体系统运行水平和信息处理能力不断增强,在当前阶段资源调整工作开展过程中,不断提升整体技术运用能力。

### 1.4 干扰防范意义

广电工程对信息数据的传递具有有线传递和无线传递模式,无论是何种方法,都需要严格防止出现其他信号的干扰作用,尤其是无线信号,常用的传递模式为模拟信号,其更加容易遭到干扰<sup>[3]</sup>。网络技术的使用过程,可以将模拟信号转变成数字信号,数字信号本身具有极高的抗干扰性,另外信息传递过程中,会逐渐减少对于无限传递信号技术的使用,有限信息传递相对于无限信息传递具有更高的干扰防范水平,在这两个因素的共同作用下,网络技术在广电工程中的运用意义是,可以让干扰防范能力水平得到全面的维持。

### 1.5 增强广电工程的制作效果

广电工程内容的制作技术是增强群众观看的关键内

容,而且也能够提升广电工程的健康发展进程。在此基础上想要增强广电工程的运行效果,首要的任务就是要依照广电工程主题实行资料探索,并且采访新闻当事人;接下来要对新闻信息实行整合和编写,最终进行录制。其中的每一个制作环节都需要花费大量的人力物力和技术,并且需要多个部门通力合作,但是在网络技术的运用增强广电工程的实效性背景下,广电工程制作过程中需要的新闻信息都可以借助网络技术实现,对新闻当事人的采访也可以借助网络工具,从而便捷了广电工程的制作效果,推动了广电工程的健康发展进程。

## 2 网络技术在广电工程中的应用措施

### 2.1 交互式网络电视操作运行系统

通过宽带构建的有线电视网络被称为交互式网络电视,主要依托的技术为高科技多媒体技术和互联网技术,这种模式能够为受众提供全方位的交互体验,满足受众个性化的收视需求<sup>[4]</sup>。交互式网络电视系统主要包括媒体同步体制、流式媒体协议、版权保护、连续媒体发布服务、应用质量控制、网络控制等模块,能够实现原始信息的压缩保存,通过传输以及适配技术能够将广电工程中的视频和音频信息及时传递至互联网系统中,结合媒体同步,实现有效播放<sup>[2]</sup>。

### 2.2 在信息资源方面的运用

在现代化的信息技术迅猛发展进程中,信息资源对于广电工程的制作和发展来说至关重要。在信息资源方面运用网络技术不光能够增强新闻工作者对信息资源的高度整合,还能够增强群众对新闻信息在数字电视节目中的运用的高效认知,从而实现信息资源的高效共享。所以,为了使得媒体信息进行有效传播,对社会资源进行有效整合,实现社会资源的高度共享,则需要在整个广播电视节目制作的过程中,将网络技术与光电工程进行有机结合,以此来提升信息资源整合的有效性。在信息资源方面运用网络技术还可以丰富广电工程内容,给群众提供不一样的电视节目内容,满足群众的精神文化生活。

### 2.3 扩大服务领域,提升观看体验

网络技术在广电工程中的应用还能够不断地扩大广电工程的服务领域,将广工程由普通的地方电视台逐渐拓展为电视购物、游戏宣传等多种多样的广电类型。在进行播放的过程中,还可以通过应用网络技术实现电视观众的在线购物,例如可以将相关的产品投放到屏幕的左下角来提高观众的购买欲,在观众观看电视节目的过

程中也能够通过各项服务功能的拓展来优化电视观看效果。这些网络技术应用下的创新模式为广电工程的发展提供了更多的创新化思路,能够不断地优化和推动网络技术的深入应用,拓展广电工程的发展空间<sup>[3]</sup>。

### 2.4 网络通信技术应用

网络通讯技术的使用中,主要应用有线传递+无线传递两个工作技术,对于信息的无线传递系统,对于5G通讯装置,要在已经得到全面建设和完善的区域内,可以使用大规模天线,把信号传递到当前已经建立的大规模信息天线中。对于直接入户的广电系统线缆,要能够和当前的网络系统进行对接,可以建成一个“互联网+电视信号”的系统体系,以节省布线资源。另外在该技术的使用过程,也要能够实现对于各类信号的调制和解调工作,其中,解调工作可以根据用户端的本身设备处理,所以主要是分析信号调制装置,要根据当前系统的运行状态有序配置各类器材,且所有设备装配之后都要经过严格的竣工验收工作,方可确保该设备的后续运行过程具有可靠度。

### 2.5 平台自检技术

在广电工程相关工作开展过程中,有效发挥平台自检技术的积极效果,不仅仅可以使得专业工作人员可以根据现有网络硬件设施和软件设施确定故障发生的基本原因,同时可以在整体工作开展过程中进行更加高质量的信息处理。在当前阶段我国广电工程相应工作开展过程中,专业警告模块的设置还可以提升软件系统对于不同类型线路区域的信号搜索能力。在故障工作维修开展过程中,可以将相应的关键信息直接转交给维修人员,从而有效提升网络技术的应用水平,更好地满足维修技术应用条件<sup>[4]</sup>。

### 2.6 信息传递技术应用

信息的传递过程,要能够建立面向客户的传递系统和面向其他子系统的传递体系,对于面向用户的传递体系,要求广电系统要能够在各类节目的制作过程中,直接将相关信息按照定时发送模式传递到数据库内,数据库根据已经设定的定时器,按照标准向外传递所有信息,所有信号根据当前已经建立的网络传递系统,借助相关协议和加密渠道,让所有的节目可以定向传送<sup>[5]</sup>。对于其他子系统之间的传递,对于单个电视台本身,可以考虑只使用局域网进行信息的传送,该过程可以降低对于加密系统的投建精力,而对于跨部门、跨电视台之间的信息传递,可以根据当前已经构造的网络通信系统,

实现数据之间的自主收集、使用与取得<sup>[5]</sup>。

#### 结束语

综上所述,随着我国经济社会发展水平的不断提升以及行业改革的逐渐深入,当前阶段有关于网络技术在广电工程中的应用探究得到了越来越多的重视。在我国广电工程发展过程中,有效发挥网络技术的积极作用,不仅仅可以实现干扰防范,同时可以加快平台建设,保障资源共享,促进有效调整教学,有效发挥网络基础,在当前阶段我国广电工程发展过程中的积极作用,首先需要发挥网络通信技术积极作用,其次,需要提升资源规划能力,最后需要有效改善信息传递水平和发展平台自检技术。

#### 参考文献

- [1]庄嵩杰.基于蜂窝网基站规划的广电网络机房布局模式研究[J].广播与电视技术,2019,46(01):80-82.
- [2]石小艳.网络技术在广电工程技术中的应用[J].卫星电视与宽带多媒体.2020(32).
- [3]屠杰挺.广电网络工程建设及验收容易出现的问题及对策[J].中国传媒科技,2019(10):115-116.
- [4]许国良.广电网络工程管理信息系统的设计与应用[J].有线电视技术.2020(19)
- [5]关勇,张佳军.基于SDN/NFV的移动边缘计算在广电网络重构应用的研究[J].广播与电视技术,2019,46(01):65-71.