

# 网络技术在广播电视工程中的应用探讨

张 妮

榆林市榆阳区广播电视传输中心 陕西 榆林 719000

**摘 要:** 在网络信息时代背景下, 各项先进的信息技术不断被研发与创新, 并在各个领域得到广泛应用。随着网络技术的迅速发展, 人们接收信息的渠道不断扩宽, 由传统的电视、报纸、广播等转变到抖音、微博等新媒体平台, 加上腾讯视频、爱奇艺、优酷、芒果TV等平台纷纷推出自制TP电视, 这就在很大程度上冲击着传统的有线电视, 导致大量用户流失。基于此, 广播电视必须积极求变, 对先进网络技术的优势进行充分利用, 以此来不断拓展自身的收视范围, 提升收视率, 促使自身长远发展。

**关键词:** 网络技术; 广播电视工程; 应用

## Discussion on the Application of Network Technology in Broadcasting and Television Engineering

Zhang Ni

Yulin City Yuyang District Radio and TELEVISION Transmission Center Yulin, shaanxi Province, 719000

**Abstract:** In the context of the network information age, advanced information technology is constantly developed and innovated, and has been widely used in various fields. Along with the rapid development of network technology, people receive information channels constantly expanding, transformed the traditional television, newspapers, radio, etc to trill, new media platforms such as weibo, add tencent video, iQIYI, youku, mango TV platform with homemade TP TV, to a great extent, which hit the traditional cable TV, lead to the loss of a large number of users. Based on this, radio and TELEVISION must actively seek change, make full use of the advantages of advanced network technology, in order to continuously expand their own audience rating range, improve ratings, promote their own long-term development.

**Key words:** Network technology; Radio and television engineering; Application

### 引言

网络技术的快速发展与广泛应用, 推动了信息传播的变化和发展, 对广播电视行业也形成了较大的冲击和影响。其中, 网络技术作为以计算机以及数据分析等现代新型技术为代表的技术形式, 在人类日常生活与生产中的应用实现, 在为人们的日常生活和工作创造更加便利的支持同时, 也推动了人类社会的不断进步和发展。在广播电视工程中引入网络技术进行有效应用, 不仅能够促进广播电视节目的内容更加多样化, 为广播电视媒介和受众之间良好沟通与交流提供更为便捷的支持, 同时也能够提高广播电视节目内容的丰富性, 扩大广播电视节目传播对受众的吸引力和影响力。为此, 下文将通过对网络技术在广播电视工程中的应用优势分析, 对其具体应用进行研究, 以供参考。

### 1 网络技术

作为一种技术形式, 网络技术在实际运用中, 能够实现互联网资源的有机整合, 逐渐形成良好的资源共享机制。而基于计算机、数据库、存储设备等技术, 既可

以全面适应不同场景、不同用户提出的各项需求, 也能够为资源共享创造有利条件, 进一步优化数据的互联互通。除了要重视各类资源的合理、及时共享之外, 通过巧妙运用先进的网络技术, 还能够实现对一系列信息数据的高效阐述、集中处理, 通过合理构建服务器技术框架, 且联系实际给予科学利用, 可以将各方面数据信息集中在服务器, 然后结合实际需求给予有效处理, 向指定位置传输。另外, 随着各类新颖、先进网络技术的不断涌现与广泛运用, 网络负载均衡、分布处理方面也在随之不断优化。若网络负载可以得到及时、有效的缓解, 那么整个网络也可以获得更安全、稳定的运行环境<sup>[1]</sup>。比如, 在先进网络技术恰当运用的有力支持下, 大型互联网供应商获得负载均衡, 服务水平也能够得到显著提升, 进而为多用户同时且流畅地访问服务器提供有力支持。这样在尽可能缩短用户获取信息的周期的基础上, 也能够最大限度地减少服务器在实际运行中出现故障, 从而有效降低在维护管理上投入的资金。因此, 为了将网络技术的优势特点充分发挥出

来,应充分重视该技术的创新应用探索。

## 2 网络技术在广播电视工程中的应用意义分析

### 2.1 实现资源共享

广播电视工程在推进过程中需要对大量资源进行收集,网络技术的应用能够推进资源共享平台实现资源的有效利用,全面提升广播电视工程的发展水平。与此同时,在网络环境中加强网络技术在广播电视工程中的应用能够形成全新的规则协议,该规则协议能够保证整个信息交互平台的规范性,实现实体同资源的有效交互。另外,广播电视工程借助网络技术可以构建网络资源共享平台,丰富网络中可共享的资源,常用的共享资源包括存储系统、目录、网络资源、分布式文件系统等<sup>[2]</sup>。

### 2.2 突破传统节目现场的限制

传统广播电视工程的节目现场需要依靠设备进行现场拍摄,许多电视节目需要长时间人力、物力的投资,资源及成本投入是巨大的。而网络技术可以有效降低节目资源投入,广播电视节目制作可以通过网络平台进行制作,将许多素材通过互联网操作进行有效传输,降低节目制作成本,节约节目制作时间,突破传统节目现场限制,提升节目创作效率,为广播电视工程带来更好的发展创新空间。

### 2.3 受众可自主调节电视节目

受原来经济条件及科技条件的限制,广播电视节目在播放过程中,各类节目都是根据编排顺序进行播放,但当前社会经济发展有了较大的突破,人们对广播电视节目的播放顺序及质量具有一定的要求,网络技术可以帮助广播电视工程突破当前限制,让观众自己进行选择,对其节目内容、顺序随心进行调节。同时在网络技术强有力的支持下,广播电视工程可以设置互动环节,建立互动平台,让观众发表相关评论,进而根据观众意见进行内容改革,优化节目体制,提升广播电视工程的发展质量。

## 3 网络技术在广播电视工程中的应用

### 3.1 在节目运营与维护中的应用

网络技术可确保节目整体的有效衔接,如数字信号技术,在优化数字方案的基础上,将信号传输的路径与范围控制在一定的范围之内。在检测错播节目方面,可以借助第三方设备对播放过程进行监管,并采集相应信息,通过警报设备进行警示,便于工作人员进行调整。传统电视节目对天气因素比较敏感,在许多偏远地区无法接收到电视信号,电视广播节目的服务范围非常狭窄。网络技术可通过数据来传送声音、图像等,并直接将其传输到每个终端,这样极大避免了其他因素的干扰,保证了节目的稳定性与传输质量,给用户带来良好的体验。网络技术的运用使广播电视的服务范围越来越广泛,用户可以通过网络选取自己喜欢的节目,网络电视根据用户选择分析和推荐节目,以满足不同用户的需求。视频解码器与专用的传输终端可以将信息进行分类,保证效率<sup>[3]</sup>。网络技术能够极大地提高节目播放的稳定性,减

少故障发生的概率,其借助科学自动化技术,在广播工程系统内部构建一个完整的交互体系,为用户提供交互服务。与此同时,还可以通过压缩算法优化网络结构,提高信息的传播效率。

### 3.2 广播电视工程媒体中的网络技术应用

在广播电视行业发展中,网络技术作为广播电视工程发展的重要驱动力,为促进广播电视工程的技术创新与发展,就需要在科学的发展观念与先进的技术手段支持下,通过对现代化先进技术的有效融合运用,来促进广播电视工程中的普通以及标清音视频信号传播增强,并不断提升其广播电视节目信号传播的转化效率,从而推动广播电视工程及其行业的快速发展。

比如,广播电视工程实践中,由于广播电视的一些虚拟信号传播会受到外部因素影响,从而导致广播电视信号传播出现失真等情况,影响广播电视节目的播放质量和收看效果,针对该情况,随着网络技术在广播电视工程中的应用,使广播电视传统传播模式中的模拟信号逐渐被数据信号取代,有效避免了模拟信号传播受外部干扰所引起的不利影响,对广播电视信号传播的抗干扰能力提升及其节目质量改善,都具有较大的积极作用。此外,在网络技术支持下,随着网络传输速度的不断提升,广播电视工程中的节目信号传递速度也会显著提升,从而对广播电视节目传播及其行业发展形成更加有利的保障和条件支持。

### 3.3 网络技术在广播信息资源方面的应用

广播信息资源是广播电视工程中的核心,广播信息资源的质量是广播电视工程质量的保障。网络技术能够拓宽广播电视收集高质量信息的渠道,在整个广播电视工程中,工作人员可以通过便捷操作,在网络信息资源平台中寻找有效共享资源。并且网络信息平台可以对资源信息进行整合,在广阔的信息资源中筛选出对广播电视工程具有意义的高质量信息<sup>[4]</sup>。大数据技术作为网络技术的典型代表,其在广播信息资源获取与采集方面具有不可替代的作用,一方面,大数据技术的应用能够帮助广播电视工程明确节目制作的方向,可以通过对受众群体的观看偏好进行分析,总结出人民群众喜闻乐见的节目类型、内容特征等,进而帮助广播电视工程实现节目制作环节的优化和创新。另一方面,大数据技术可以实现信息资源获取的自动化,帮助广播电视台从海量信息中获取目标信息,进而减少信息筛选的流程并降低难度,提高整体工作效率。因此,广播电视工程在运营过程中,应当综合考虑各个环节部门所需要的信息,在共享信息平台中搜寻多样化信息,保证节目效果。同时应当为信息传输提供安全保障,在安全的信息传输平台中传送高质量信息,综合各项信息提供观众较为感兴趣的高质量广播电视节目。

### 3.4 在信息传播中的应用

对于新媒体而言,网络技术是其发展的基础和前提,故而该技术能够较好地促进信息的传播与共享,相关调查证

明:广播电视工程中有效应用网络技术,能够实现自身信息资源的高质高效推广与正确传播,以便观众能够及时获取到更为真实、全面的社会信息。同时,某个广播电视运营商在运用多媒体信息数据时,即使其信息数据存在问题,也不会对同行造成影响。在信息传输过程中,可通过音视频解码器来完成解码与输送。同时,当前全球各国都已广泛应用了网络技术,这就能够实现国与国之间广播电视资源的共享,既具有很大的发挥空间与操作范围,还能够在极大程度上增强全球文化之间的交流。

此外,互联网技术具备非常多的作用和优势,能够有效连接起网络与广播电视节目,让工作站与之形成良好的连接,从而让所有工作站的优势可以在既定范围实现联动,科学合理地接收相关数据信息,以此来实现一定网络范围内广播电视资源共享,最终有效减少相关人员的工作量和工作时间,在确保节目质量的同时进一步简化节目流程。

结束语:总之,网络技术的发展和实现,对新媒

体的兴起和发展具有较大的促进作用,同时对广播电视行业发展形成了较大的冲击影响,在广播电视工程中引入网络技术,以实现广播电视行业与网络技术的融合发展,推动广播电视有关的产业链进一步延伸和发展,能够更好的满足新时期广大受众的信息需求,推动广播电视行业以及我国社会经济的更加完善与持续发展,值得进行研究和关注。

#### 参考文献:

[1]梁凯.5G网络技术在广播电视行业中的应用优势及发展趋势[J].卫星电视与宽带多媒体,2020(13):123-124.

[2]周凤香.计算机网络技术在广播电视播出系统中的应用[J].卫星电视与宽带多媒体,2020(13):235-236.

[3]王大军.信息化时代网络技术在广播电视工程技术中的应用[J].科技创新与应用,2020(7):181-182.

[4]辛豪.探究网络技术在广播电视工程技术中的应用[J].科学与信息化,2020(4):48.

