

运用网络技术促进广播电视技术工程高质量发展

齐姗姗

新疆天域文化传媒有限公司, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: 在如今时代背景下, 新兴媒体种类不断丰富, 传统广播电视媒体发展受到了较大限制, 如果其想要在如今市场竞争环境下可持续性发展, 那么就需要抓住互联网时代发展的机遇, 通过运用网络技术来促进广播电视工程与网络技术的有机结合, 使其理念得到有效创新。基于此, 论文主要运用网络技术来促进广播电视技术工程高质量发展, 同时也对网络技术在广播电视工程中的运用实践进行分析, 从而使其更好发展。

关键词: 网络技术; 广播电视; 技术工程

Using Network Technology to Promote High-quality Development of Broadcasting and Television Technology Engineering

Shanshan Qi

Xinjiang Tianyu Culture Media Co., Ltd., Umuruqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract: In today's era, the variety of emerging media is constantly enriched, and the development of traditional radio and television media has been greatly restricted. If they want to achieve sustainable development in today's market competition environment, they need to seize the opportunity of the development of the Internet era, promote the effective combination of radio and television engineering and network technology through the use of network technology, and make their ideas get effective innovation. Based on this, the paper mainly uses network technology to promote the high-quality development of broadcasting and television technology engineering, and also analyzes the practical application of network technology in broadcasting and television engineering, in order to make it better developed.

Keywords: network technology; radio and television; technical engineering

1 引言

运用网络技术有助于技术人员在思想层面建立正确认识, 明确应用技术的方式和方法, 并规定相关的先决条件, 为后续作为技术应用形式的发展奠定良好基础。将网络资源和技术有效地融入广播电视技术工程中, 并建立资源共享机制, 依托于计算机、存储设备、数据库、检测器等, 它可以在不同场景下, 满足客户的不同需求, 除了共享数据资源外, 还可以实现高效网络技术切换和集中的信息处理, 为其未来发展有着较大帮助, 也促进其市场竞争力得到提高。

2 网络技术在广播电视技术工程中的具体应用案例

2.1 互联网直播

随着如今互联网技术高速发展, 互联网直播已经成为人们信息获取的重要方式之一。互联网直播主要是指通过运用互联网直播来进行实时视频直播, 其发展有效促进了网络技术和广播电视工程的结合。通过运用新型信息收集和传播方式, 可以实时观看现场体育和演艺等活动, 为使用人员带来了全新体验, 也使其可以全身心投入其中。

2.2 全媒体云平台

全媒体云平台整合了广播电视行业的所有媒体资源,

并充分利用了云计算、互联网等现代技术。它可以实现所有媒体资产的数字化、全面化和智能管理, 同时也促进了资产共享、推广和销售, 对整个广播电视行业带来了更为高效的内容, 也使其吸引力得到了有效提高。

2.3 数字化广播电视转型

对数字化广播电视转型主要是对传统方式进行创新, 并形成数字化、网络化、智能化为一体的新型广播电视系统。对其进行转型不仅可以保障其节目质量得到提高, 也可以提高其节目广播率, 将不同频道和平台、设备以及网络联合在一起, 从而为用户提供更为便利和多样化的服务, 也为其日后发展带来较大帮助。

3 网络技术在广播电视技术工程中运用的必要性

3.1 实现自动化广播电视播出效果

在传统广播和电视节目的制作中, 为了确保广播整体效果, 多数节目都是提前完成录制的, 节目的播放顺序和时间是根据广播计划手动干预设定的, 为了满足不同观点群体的需求, 网络技术在广播电视播出中的应用可以有效改善这种情况, 并逐步促进网络和电视网络的自动化。从实际来说, 网络技术的运行需要自动播放系统来收听广播和电视,

可以将诸多节目播放列表、播放顺序和播放时间之类的基本信息技术预先输入到自动播放系统中,之后再根据相关指令的操作,来进行节目播出。此外,网络技术本身具备较强实时性,可以及时对观众情况进行总结,从而方便工作人员进行调整,在保证效果的同时,也节省了较多人力资源成本,实现了工作人员和观众的互动交流,对节目制作质量提高也有着较大帮助。

3.2 提供数据信息共享能力

广播电视工程相对来说是一种舆论机制,主要目的是促进不同信息资源的互动。网络技术主要是根据不同种类的现代化技术手段来最大程度的打破时间和空间的限制,从而促进数据信息之间的交互,使群众的需求得以实现。所以,将网络技术运用到广播电视工程中,大幅度的提高了广播电视的播放范围,使更多群众可以参与其中,实现了节目内容的稳定性。此外,这一技术具备较强的包容性,可以满足不同广播电视工程之前信息和数据的共享,受这一特点的影响,更多广播电视节目制作和策划人员为了保障工作质量和效率,避免出现重复性工作,往往会使用网络技术来发掘和收集资源,最大程度提高资源利用效果。在网络技术的影响下,广播电视节目的范围越来越广泛,但在原本技术影响下,导致广播方位有限,用户很少,这不利于扩大广播电视的社会影响力,同时在舆论中也无法发挥出指导作用,减少了用户的粘度,导致大量潜在用户流失,这对广播电视的健康和快速发展产生了较大影响,使其竞争力得到减少。

3.3 促进广播电视节目的变革

随着如今信息技术不断发展,多媒体在日常的运用越来越广泛,用户可以通过多种途径来得到相应影视资料。为了有效促进广播电视节目的影响力提高,广播电视工程在整个发展中,需要注重对网络技术的运用,并通过利用网络技术来变革播放技术。此外,工作人员还可以结合实际情况来开展针对性广播电视节目形式化,保障内容具备较强优势,且通过这一方式,还可以满足不同群众的需求,促进广播电视的影响力提高,使其整体竞争力得到有效增强。

4 运用网络技术促进广播电视技术工程高质量发展的实践策略

4.1 5G 无线通信技术在广播电视工程中的运用

5G 无线通信技术在广播电视工程中的运用主要是建立信号传输系统,对传统信号运用进行完善和创新。例如,在 2020 年东方卫视与沈阳台成功实现了基于 5G 网络技术的全媒体系统,实现了“一个中国日”的全媒体免费流媒体直播。在打破传统无视频技术框架的界限方面,确保了全国 15 个海外站点,包括双向多点交互和超过 7 小时的实时信号传输,在能力方面取得了新的成果。此外,随着如今 5G 技术不断成熟和完善,广电媒体可以大力发展人工智能领域,实现了大跨步发展。且在内容生产方面,可以通过运用人工智能技术来制作多种不同虚拟人物,之后再结合动画的方式给观众

带来了全新观看体验。在保存方面,可以通过运用人工智能来实现智能化管理,通过图像识别和语音识别等方式来将视频和图片文字化,提高节目编写质量和效率。利用“5G+物联网”构建新的广播电视生态系统,这将成为广播电视项目的新方向。使用 5G 开发智能家居服务,在家中使用互联屏幕实现智能家居生活。例如,当用户观看美食视频时,该平台可以通过应用程序提醒用户购买哪些材料,并感受厨房是否缺少烹饪工具,从而进行补充。在建设智慧城市的过程中,将机顶盒和广电技术终端以及 5G 技术结合在一起,并通过用户定位来进行综合选择,从而提高本地服务的准确性。又如,提供不同类型的医疗服务、养老服务、家政和其他相关信息服务,并建立信息和社会服务平台。

4.2 数字音频技术在广播电视工程中的实践运用

首先,广播电视中传统音频信号的传输主要取决于现场录音,而现场录音则是会受到多种不同因素的影响,从而导致声音所呈现的效果较差,电视台只能购买高质量的设备来解决这个问题,虽然这种解决方案会得到一定改善,但也有一些缺点,如设备成本高,后续维护成本高。然而,在广播电视项目中应用数字音频技术后,它可以使用计算机网络技术处理音频,从而为用户提供多种替代音频播放模式,有效促进广播电视解决制作质量和效果提高,也有效完善了传统处理方式中存在的弊端,大幅度减轻了工作人员工作负担,也降低了其成本。

其次,数字音频技术相对来说是最为新颖的技术之一,所具备的安全性和扩展性较高,且这一技术的出现有效减少了音频失真情况,即使是多个信号传输,也不会出现干扰情况,从而减少了无声和混淆情况出现,为用户带来了良好使用体验。数字音频技术还可以使其制作水平得到提高,数字调音台主要是在电视目录音环节中运用,可以促进多方信号的输入,且多路径信号可以独自处理,数字调音台可以充分结合在数字音频嵌入中,从而完善音频信号的质量,为其提供高质量传输技术。同时,在广播电视项目的后期制作和存储阶段,有必要检测和评估正在广播的节目,分析现阶段工作实践中的缺陷,并继续改进当前的节目模式生产。完成广播节目制作后,员工还需要对节目广播效果进行评估和测试。广播电视项目还可以通过技术手段检测数字音频传输,并建立数字音频报警系统检测分析,通过分析可以直观检测到成果是否可以满足相应技术标准。

最后,数字音频技术还可以为其提供不同品质选择。因为广播电视节目中数字音频技术的具备较强的扩展性,所以用户可以根据电视节目的实际情况灵活选择音频质量。首页数字音频分类:压力损失、MP3、APE、FLAC、WV 等数字音频。在网络技术支持下,还可以选择不同类型的数字音频,为用户提供多种不同类型的音频体验效果。

4.3 开放式广播直播间技术在广播电视工程中的实践运用

随着移动互联网的快速发展,群众不再满足于在特定

时间和地点获取广播信息,因此传统媒体必须适应不断变化的时代,创新和完善发展方式。此外,还可以根据人们对广播信息内容的新需求,如个性化和实效化,并积极和网络技术融合,在如今社会环境下,制造出新的发展方向,同时,还可以满足观众对高质量节目的需求。传统媒体广播电视单位可以利用网络技术,实现全方位直播室现代化,构建不受时间和空间限制的开放式直播室技术系统,并且它需要具有数字化、先进、智能等优势,从而加强传统广播行业发展效率,也为其满足现代化发展需求带来较大帮助,促进其实现可持续发展的健康发展。

4.4 交互方式

导播人员需要积极和主持人之间建立良好沟通关系,并在开放式广播直播间技术系统下,要求导播和主持人之间进行交流情况划分,且在主持人口播中,需要保障信息具备的及时性,只有这样才能实现交互效果。此外,在口播过程中,导播和主持人之间可以通过运用数字导播系统来进行文本信息交流,且在整个交流过程中平台会进行记录,在出现一定问题时,可以通过浏览交流记录来明确问题原因。在非口播时间时,导播和主持人可以通过运用内部通话系统来开展实时通话,这样可以保证整个交流过程流畅度,同时还可以帮助双方快速进行对话。听众和导播之间在互动时,双方可以通过运用 APP 软件来开展有效交流,保证交流效率提高。听众和主持人以及嘉宾互动可以通过拨打电话和文字等方式来交流,或者是运用直播平台和微信平台等多种新型媒体,保证交流效果不受影响。

4.5 网络技术在广播电视工程中实践运用的建议

在网络技术运用过程中,不可避免的会出现大大小小的网络安全问题,且在广播电视安全播出中网络安全也占据非常重要的地位。媒体融合和智能观点以及人工智能等新技术都可以促进广电从单一信息收集和传统生产方式变成多媒体内容收集和多平台内容生产,实现了多渠道内容分发,促进终端用户转变,但在这一过程中,广电不能忽视网络安全具备的作用。如何避免网络信息出现截获和盗取情况,保障广电系统信息的安全性,是运用网络技术首先需要解决的

问题。在 2020 年 11 月国家广电局颁布了《广播电视网络安全等级保护定级指南》,这为广电工程网络安全问题带来了全方面保障。所以,广电工程需要严格遵循《指南》要求,并结合不同等级来落实相关政策,增强云计算和人工智能等新技术的运用,对技术不断进行创新。除此之外,广电还需要结合时代发展不断创新自身理念,注重思维开放式发展,通过不断进行技术创新,优化系统结构,提高系统技术水平,落实技术的领先发展。需要不断增强网络安全队伍建设,广电网络技术安全是开展一些的基础保障,也对播出安全有着较大影响,所以需要引起广电较多关注,只有这样才能促进其良好发展。广电还需要突出网络安全辅助作用,改变传统播放环境,并对传统管理方式进行调整,增加网络安全运行体系和应急体系,这样才能避免广电出现信息泄露风险。

5 结语

总而言之,将网络技术和广播电视技术工程结合在一起不仅可以减少新媒体对其发展的不利,还可以促进其明确新的发展方向,为其优化和创新带来较大帮助。为了更好地实现全面现代化和智能化发展,广播电视工程需要注重对网络技术的合理运用,这样才能促进广播电视技术工程高质量发展。

参考文献:

- [1] 袁小.广播电视工程技术架构与传输优化研究[J].家电维修,2024(2):10-12.
- [2] 励如桑.融合网络技术助力广电工程——关于网络技术在广播电视工程中的应用探讨[J].数字技术与应用,2023,41(12):52-54.
- [3] 康娟.广播电视工程中的数字音频及嵌入技术[J].电视技术,2023,47(12):122-124+128.
- [4] 张岱英.广播电视工程中的高清晰度视频技术及其在新媒体应用中的发展[J].中国传媒科技,2023(12):151-154.
- [5] 孙媛.数字音频技术在广播电视工程中的应用研究[J].电声技术,2023,47(12):14-16.
- [6] 董光民,王朔.融媒体时代广播电视工程技术的应用策略[J].电视技术,2023,47(11):160-162.