

# 有线电视技术在三网融合中的应用及发展

范立民

山东省滨州市滨城区融媒体中心 山东 滨州 256600

**摘要:**当前,在信息与物联网等技术愈加成熟的背景下,三网融合已然成为时代发展的必然趋势。而在我国媒体发展过程中,有线电视是其主要载体。为提升有线电视技术发展水平,应注重对三网融合平台的利用,让其在市场中占据更高地位。基于此,本文从三网融合基本概念方面着手,对有线电视技术应用与发展所存在的不足加以阐释,分析在三网融合下所涉及的有线电视技术,探索有线电视技术的发展前景,以期推动有线电视技术的长远发展。

**关键词:**有线电视技术;三网融合;应用;发展

引言:当前,在计算机信息等技术的支撑下,互联网、广播电视网与电信网的融合程度不断加深,促进三网融合局面的形成。三网融合的发展,有助于我国信息化建设水平的提升,提高我国现代化建设水平。而有线电视是我国媒体的主要载体之一,为提升其发展水平,应注重对三网融合平台的利用,充分发挥三网融合优势,对有线电视发展目标加以确认,促进有线电视技术发展模式的创新,引进新的发展理念,提升有线电视技术的成熟度,为用户带来良好的观看体验。

## 1 三网融合的基本概念与有线电视行业实际发展状况

### 1.1 三网融合的概念

现阶段,我国信息网络的发展使得互联网技术愈加成熟,带动广播电视行业的发展,提升电信网络建设水平。互联网在我国发展时间相对较短,但发展速度十分快捷,应用范围十分广泛,甚至覆盖生活与生产等各方面。互联网的应用,需借助相应的计算机,构建相应的服务终端,提升信息数据处理速率,并积极与用户建立联系,建立相应的信息协议,提升信息连接水平,推动信息通信行业的发展。而广播电视网络是我国传统媒体行业之一,可以数字技术为基础,促进有线数字电视的诞生,并进入人们的生活,提升有线电视发展水平,为人们带来更佳的视觉享受。电信网络的应用,有助于点对点信息服务水平的提升,如移动通信业务等,对光纤通信技术加以应用,提升通信模式的多元化程度,扩大通信通道容积,增加通道数量,满足人们通信需求<sup>[1]</sup>。

与其他网络相比,广播电视网络在兼容性方面具有显著优势,可为三网融合模式的形成提供支持。三网融

合平台的建立,有助于高层业务融合程度的提升,提高通信网络系统的健全性,加快通信网络系统运行速率,促进异性网络兼容与渗透目标的实现。三网融合局面的形成,可对信息服务模式加以转变,使其不再局限于传统的单一模式,而是向多媒体综合业务方向转换,促进我国基础设施建设成本的减少,优化网络性能,提升网络管理水平。

### 1.2 有线电视行业的发展现状

我国有线电视网络系统发展时间较长,是我国传统媒体的重要组成部分之一,使得有线电视网络公司在市场中的地位较长,甚至呈现一定的垄断之势,有线电视网络的普及范围十分广泛,甚至达到90%的入户率。在科技发展水平不断提升的背景下,互联网技术的成熟度逐渐提升,完善性有所提高,加快三网融合速率,使得有线电视网络的优势逐渐丧失,导致其用户量的减少<sup>[2]</sup>。因此,有线电视行业应深入分析三网融合特征,充分发挥三网融合优势,对自身发展模式加以转变,提升自身发展与时代发展的一致性,提高网络质量,拓宽业务路径,为用户提供品质更优的服务,增强有线电视行业的竞争力,推动该行业长远稳健发展目标的实现。

## 2 有线电视行业在三网融合下呈现的不足

### 2.1 业务难以满足用户需求

在有线电视行业实际发展过程中,其业务核心为用户,以用户需求为依据,向其提供不同频道的电视节目,提升用户满意度。而在传统服务模式中,用户担任着信息接收被动者角色,该行业的服务重点不是放置于用户身上,难以满足用户多元化需求,加大用户流失量,对该行业的长远发展造成不良影响。在当前媒体资源愈加丰富的背景下,人们信息获取途径不再单一,而是呈现多元化特征,人们可以自身兴趣为依据,对信息内容加以筛选,满足自身个性化需求,为有线电视行业

**通讯作者:**姓名:范立民,出生年月:1972.01.13,民族:汉族,性别:男,籍贯:山东省滨州市滨城区,职位:事业单位在职职工,职称:助理工程师,学历:本科,研究方向:有线电视

的发展带来一定挑战,有线电视行业业务内容的扩展迫在眉睫。与此同时,在人工智能与移动等技术的支持下,智能手机的普及范围持续增加,人们在观看视频或节目时,不再将目光集中于有线电视方面,而是愈加注重对智能手机的应用,有线电视行业群众黏性逐渐降低,限制该行业的发展<sup>[3]</sup>。除此之外,随着三网融合深度的提升,人们信息获取速率不断攀升。若有线电视行业仍遵循传统的模式对相关数据信息进行传播,需开展采编处理工作,降低信息传播效率,难以满足人们信息获取的即时性需求,使得有线电视行业的发展陷入举步维艰的境地,提升电视等传统媒体的淘汰概率,有线电视行业的转型与升级势在必行。

## 2.2 面临的竞争压力相对较大

在三网融合视域下,移动互联网的应用范围愈加广泛,普及程度有所提升,在市场中占据更高的份额<sup>[4]</sup>。人们在收看电视节目时,不再局限于电视,而是向智能手机与电脑方面转变,电视节目的收视率逐渐降低,有线电视的开机率有所下降,为有线电视行业的发展带来巨大挑战,使得该行业面临前所未有的竞争压力。故而,该行业应立足于自身发展实际,对三网融合进行深入研究,了解其融合相关内容,加大相关技术研发力度,并在技术研究中投入更多精力与资金,推动有线电视行业的数字化发展,实现其转型升级目标。同时,应将有线电视业务与电信网业务等加以融合,并将互联网业务纳入其中,将受众需求作为落脚点,对业务类型加以更新,优化服务模式,促进信息传播速率的提高,对该行业发展理念加以转变,保障有线电视业务的全面发展,为该行业的进步提供内驱力。

## 3 在三网融合视域下有线电视发展所涉及的技术

### 3.1 IP技术与软件技术

在有线电视发展过程中,为提升相关内容数字化水平,应注重对IP技术的利用,提升电视内容与传输介质的联系程度,并建立相应的桥梁,提高数字化内容承载水平,提升不同通信网络介质利用率。在IP技术发展过程中,IPv6技术的诞生,可对不同的传输需求加以满足,构建多样化桥梁,提升应用需求与不同物理介质联系紧密性,提高不同通信协议与业务数据的统一性,为网络资源的合理配置奠定基础,增强业务资源互通性。在三网融合深度不断提升的趋势下,为提升有线电视行业的发展水平,应注重对IP等技术的应用,提升电视节目内容传播范围,提高该行业影响力,拓宽数据信息传播渠道,保障有线电视的全面发展。

而软件技术的应用,可对不同网络终端进行转换,

为用户提供相应的服务,满足用户业务与功能需求。故而,相关单位应注重软件研发工作的开展,为有线电视技术的创新提供助力,提高有线电视行业发展稳健性<sup>[5]</sup>。

### 3.2 宽带技术

在我国发展过程中,三网融合局面的形成,有助于网络业务水平的提升,提升业务统一性,提高单一网络利用率。在此过程中,为提升业务传输速度,应注重相应网络平台的构建,强化该平台的兼容性,保障音频,视频等信息的有效传输。在该平台运行过程中,为提升信息传输质量,对相应的带宽提出更高要求。带宽的充足性,可增加传输数据量,提升信息传输水平。而光纤通信技术的应用,可有效增加带宽,为三网融合信息的传输提供助力,降低信息传输成本,使得该技术成为信息传输的核心物理载体。当前,我国愈加注重有线电视技术的发展,并对其进行深入研究,提升该技术成熟度,提高电视节目的清晰性,促进电视容量的增加<sup>[6]</sup>。故而,相关单位应注重对网络带宽的研究,提升宽带技术发展水平,加快网络宽带升级速度,优化其服务性能,为有线电视行业的发展提供技术支持,提高该行业服务质量。

### 3.3 基础数字技术

在数字技术应用过程中,可以统一编码的形式对相关信号进行传输,提升数据交换速率,提高图像信息传输质量。在有线电视行业发展过程中,相关单位应借助相应的网络系统,对业务信息进行转换,促进相应模式比特流的形成,为数据信息的传递打下坚实基础,使得相关信息不再局限于单一的网络中,而是可在不同的网络中进行交换与传递,提升信息处理成效,为数据信息的呈现做好铺垫,缩小相关信息的存储空间。当前,数字技术的应用范围愈加广泛,不仅可用于计算机互联网中,而且被应用于电信网中,有助于广播电视网络应用限制的打破。若在有线电视行业发展过程中,相关单位仍使用传统的模拟信号传输技术,难以满足用户的观看需求,易导致信号丢失现象的发生。而随着三网融合深度的提升,可利用数字技术对相应信号信息进行改码处理,推动数字信号的形成,可显著提升信号传输速率,提高传输质量,助推信号传输安全性的提升,为用户带来品质更优的节目观看服务。

## 4 有线电视技术的发展趋势

### 4.1 对用户的个性化需求加以满足

在三网融合的视域下,有线电视行业面临前所未有的冲击,导致其用户黏性有所下降,用户数量随之减少,降低其竞争力。因此,该行业应对自身发展理念加

以转换,将用户作为服务的核心,提高服务质量,提升服务多元化程度,满足用户个性化需求<sup>[7]</sup>。与此同时,该行业应对市场需求加以分析,明确市场发展趋势,提高数据资源采集成效,提升数据分析水平,对服务理念加以转变,立足于用户需求,优化服务内容,拓宽业务范围,在对当前所有客户进行维护的同时,加大新用户开发力度,提升行业竞争力。此外,该行业应对服务模式进行创新,灵活运用卫星信号,借助相关技术,提升图像信号传输速率,提高节目清晰度,降低行业运行成本,对服务费用加以调整,为用户带来更佳的服务体验,提升有线电视行业发展稳定性。

#### 4.2 对互联网技术进行整合

在有线电视行业发展过程中,将其与互联网技术加以整合,可有效提升该行业与电脑等终端的互通性。在此过程中,人们在观看网络视频时,不再只是将电脑作为相应的载体,而是可以对数字电视加以应用,增强有线电视对用户的吸引力,为有线电视的推广做好铺垫。因此,相关单位应明确三网融合特征,并在互联网技术与有线电视整合中投入更多精力,适当增加资金量,提升网络管理水平,提高设备管理成效。与此同时,应注重宽带信息网络建设,推动城乡一体化服务模式的形成,提升服务内容创新水平,扩大有线电视行业发展空间。除此之外,有线电视行业应以三网融合平台为基础,对自身业务路径加以拓宽,扩大业务范围,为用户提供更为便利的服务,对用户的生活与生产需求加以满足,提高用户的满意度,提升有线电视与用户的联系紧密性,为有线电视行业的发展夯实群众基础,提升该行业与时代发展的一致程度。

#### 4.3 提升移动技术的推广力度

随着三网融合深度的提升,为有线电视行业带来一定的发展机遇。该行业应加大移动技术推广力度,并在此基础上,构建数字移动服务模式,增加服务项目数量,满足用户不同需求<sup>[8]</sup>。首先相关单位应在技术研发中投入更多精力与资源,对USB接口加以扩增,提升WiFi接入装置数量,使不同设备可与有线电视进行连接,如打印机与电脑等,促进资料共享目标的实现。其次,应

注重有线电视可移动技术的研究,使得有线电视不再局限于室内,而是向户外可移动方向转变。例如,应注重对无线发射技术的运用,对地面节目信号进行传输,推动车载节目的形成,提升车载电视服务水平。最后,相关单位应注重对各类广告的引进,提升可移动电视市场化建设水平,增加可移动电视营销渠道,推动有线电视行业效益的提升。

#### 结束语

目前,在计算机与网络信息等技术的推动下,我国三网融合程度不断加深,拓宽有线电视行业的发展路径,为该行业的发展带来一定挑战。因此,有线电视行业应提升对三网融合的了解程度,并对该融合趋势进行深入分析,明确三网融合特征,加大相关技术的研发力度,对数字技术加以利用,借助宽带技术,提升网络安全,拓宽服务路径,提升电视节目图像清晰度,加快图像信号传输速度,满足有线电视行业的现代化建设需求,提升该行业竞争力。

#### 参考文献

- [1]田华.三网融合背景下的有线电视技术应用分析[J].电视技术,2022,46(05):169-171+185.
- [2]田路.三网融合视角下有线电视宽带网络运营中存在的问题分析[J].卫星电视与宽带多媒体,2020,(12):252-253.
- [3]张立根.三网融合下有线电视宽带网络运营中存在的问题及建议[J].中国有线电视,2020,(04):372-374.
- [4]战立祥.三网融合下有线电视宽带网络运营中存在的问题及发展趋势分析[J].西部广播电视,2020,(01):253-254.
- [5]周立锐.三网融合视角下中国有线电视的发展现状及发展趋势展望[J].卫星电视与宽带多媒体,2019,(23):4-5.
- [6]王斐.三网融合背景下政府机构对有线电视市场发展前景展望[J].传播力研究,2018,2(29):81+100.
- [7]董钊.三网融合背景下的有线电视技术应用分析[J].无线互联科技,2018,15(18):155-156.
- [8]代文亮,张千.三网融合背景下关于有线电视接入网的建设[J].电子技术与软件工程,2018,(17):18.