

多媒体计算机技术在广电工程中的应用

马玉平

淄川区融媒体中心 山东 淄博 255100

摘要: 播电视与人们的日常生活密切相关,它是人们获取外部资讯的重要途径。由于计算机技术的迅速发展,广播电视技术的普及步伐越来越加快,表现形式越来越多样。结合过去的工程实际情况来介绍计算机科学与广电工程技术的融合,这样不但可以提高中国广播电视工程的稳定性与可信度,同时还可以推动我国广电事业的高速发展。计算机在广播电视工作中的运用,不但为引入其他新型信息技术打了基础,而且还增强广电工作的信息性,推动着整个广电行业的技术的发展,给人民带来越来越丰富多彩的节目,充实人民的日常生活,让人民掌握越来越多的外界资讯。

关键词: 广播电视工程; 计算机技术; 广播电视工程传输; 科技含量

引言: 在经济国际化,资讯全球化的今天,科技发展快速提高,各类新型传媒势头强劲,这对原有的广播电视工作提出的问题也提出了更高的要求。多媒体以其高度现代化的技术优势运用于广播电视工程可以促进中国广播电视工程革新,通过积极应用动画、图形、微视等各种多媒体方法,从而促进了广播工程设计方案有效性在技术改革中的提高,并推动我国广播行业蓬勃发展。

1 多媒体计算机技术的概述和特点

1.1 多媒体计算机的内涵

计算机技术也就是现代智能计算机。而计算机科学则涵盖了更广泛的知识,说的就是在计算机领域中应用的科技手段。而多媒体则主要涉及的是文字、图形、影像声音、等不同媒介载体。而多媒体计算机技术又属于计算机的一种,它能够将计算机运用最大优势。利用多媒体,计算机技术就可以读取图像、语音、影像声音等文本和储存多媒体信息,对广播电视工程重要的意义。

1.2 多媒体计算机技术特点

计算机能够更加精确全面地表现广播电视工程成果中所体现的统计分析规律,但不同于传统的大数据处理统计分析方式,该技术的主要优势是能够利用计算机信息技术实现对数据分析深层逻辑的深挖,用普通计算机程序或超高计算技术,即可在极短距离内获取更大规模数据分析的结果。所以,在广播电视工程应用中,计算技术将有助于增强数据传递的稳定性,并通过分析大量信息判断广播电视发展,从而为未来的制定战略提供可预测性依据。计算机技术将是世界各产业在数码时代中的重要变革,并有着极高的研究意义。

多媒体技术可以为广播电视设备改造应用奠定有利基础。如今,计算机技术在经济社会各行业中广泛应用。随着互联网技术快速发展和数据信息的日益丰富,

传统形式的数据查询服务已无法解决用户的基本需要。要想寻找富有建设性含义的信息资源必须经历相当繁琐的环节和过程,还必须对数据进行深入发掘,以提高获取数据信息的准确度^[1]。科学运用现代计算机信息手段可以对数字进行探讨,利用计算机方法对数字进行研究,在进行统计分析中,还可以利用数字理论和散点图方法为理论基础,利用计算机数字计算突出的数字特点,以有效处理广播电视系统建设施工中出现的疑难问题。

2 计算机技术与广电工程结合的重要意义

我国目前正处在并将一直保持的社会主义建设初级阶段,在这个状况下发展我国的广电工程将更有现实意义。由于科技的不断进步,以及外部环境的日益改变,导致了人类必须掌握巨大的信息量,来适应日新月异的外部环境,而广电工程也是为人类提供电子信息服务的重点行业之一,可以比较形象直接的介绍信息内容,让人类比较容易地接受信息。可以比较生动直接的呈现讯息,让我们比较容易接受讯息。当前广播电视开始深入到人民的日常生活,已变成了人民日常工作不能缺少的内容,这也要求人们对广播电视工作的需求愈来愈高。人们不但需要获取更多的信息内容,需要进一步提升这些信息量的传播价值,而我们广电工程的实践工作人员们又必须更加关注于观众的实际需要,而观众又是广电工程的重点服务对象,所以为了满足广大观众的真实需求,观众就是广电工程的重点服务对象,为适应广大观众的实际需要,在广电过程中加入了计算机技术,可以让宣传工作更为有效的进行,制作质量有所提升,传播效率也得到了提高,从而使观众的真实需要得以实现^[2]。

3 广播电视工程应用多媒体计算机技术的具体作用

3.1 对于电视制作的质量和效率能够有效提高

对常规的广播电视而言,一般会通过收集声音,影

像等各方面的信息来完成传送,并且在传送的过程中,需要对其中视频音频的形式做出相应的变化。在传播过程当中也会受到某些外部信息的影响,在受其他各种因素影响的时候,也会形成相应的偏差,所以在接收的时候信息品质和速率都会收到相当严重的影响。所以,通过提高在传播过程中的信息品质,也就可以更有效的去增加传播工作的稳定性了,这也是在目前广播电视发展过程当中十分关键的一个问题,必须把所接收到的关于声音或者视频的信息,在整个传播过程当中,都可以完全的加以保存,这样才可以传播出优质的信息内容,但是这个要求对整个工程的进展过程而言也是存在着相当难度的^[3]。所以,传播发展者们就需要比较主动的去引入一种更加完善的多媒体技术来提升其传播的效果与品质,而多媒体技术在整个传播的过程中,也就可以从某种程度上去保存着这些传输数据,从而减少外界各种因素的影响,同时也就可以提高在整个传播进程当中的质量。

3.2 符合广播电视节目多样性的需求

在信息飞速发展的时代,人们对接收信息的要求越来越高。传统的广播电视产业受其传播速度和准确性的限制,已经无法满足人们对信息接受的需求,也无法满足人们日益增长的精神文化需求。因此,作为文化传播的广播电视产业。将新知识融入内容,开发新的技术方向是极其重要和不可或缺的。只有这样,广播电视信息磁带的传输才能实现速度快、质量高、信息丰富,满足人们接收信息的需要。另一方面,多媒体技术在广播电视中的应用,不仅扩大了媒体的信息内容,而且丰富了所接收信息的内容和形式,提高了信息传输的效率,使信息能够高效地传输。一方面,这反映出计算机技术已经成为人类发展不可或缺的一部分。它不仅影响人们的生活,也影响人们的工作和娱乐活动。

3.3 可以提高广播电视的信号质量

以往的广播电视接收声音、影像等媒介都是在整个传播流程当中将这种信息形式加以转化,而后再传播。在这种流程当中,信息极易遭遇外界影响,使得收到的信息品质与效率备受干扰。但是,要想保持声音、视频信号在传播过程的高质量和高效率对广播工作而言相当艰难。但在广播中使用了多媒体的计算机技术之后,声音、录像等内容就能够转换成数字信号,减少了外界干扰,从而大大提高了信息传播的速率和品质,让人们可以获得高质量的电视节目。另外,多媒体计算机技术的应用还使得广播工程的开发过程中存在的技术难题得到克服,为广播网络的开发提供了崭新的机会^[4]。

4 多媒体技术在广电工程中的应用

4.1 多媒体计算机技术在信号传输中的应用

首先是信号传输。因为电视节目以及有关资料的播放都是通过信息传播的来反映,对观众产生的冲击很大,所以对于信息传播的研究就必须重视信息效率问题。在多媒体的运用下,人们往往能够获取比较清晰的图像,但是,由于目前的电气工程信息传播大多采用虚拟信号处理,尤其是一些广播电视工程覆盖范围很大的城市等地方,这使得接收端的使用者接受到高质量的信息,使得图像无法保证质量。网络的多媒体技术是对虚拟信息进行转换后以数字信息的方式实现传送,以此提高信息传送中的安全性。另外,由于数字信息本身具备抗干扰能力,也有助于减少信息传送过程中干扰因素的影响,它也是信息使用者获得高品质图像和资讯的主要来源。

另外,多媒体计算机设备本身对电视节目产生修正作用,可自行修复损坏画面。有些广播电视信息在传播过程中收到干扰,导致的信息画面产生不清晰问题,多媒体计算机设备能够进行自身的还原画面,使消费者见到更加清晰的图像。

4.2 多媒体计算机技术在媒体资源影像修复的作用

广播电视工程在传播的过程中信号会受到许多各种因素的干扰,从而容易产生黑白雪花、噪声卡顿、图像花屏等现象,导致用户对内容的求知欲大打折扣,对消息的准确性也存在疑问,严重降低了消费者的浏览体验感受,从而降低消费者对广电产品的评价。如果长期不能改变这个状况,用户将会减少对广播电视的使用频次,从而对其缺乏应用热情,造成节目收视率的下降。那么在这种情况下,广电行业就必须借助对多媒体技术的合理利用,对原传输画面实现有效修复,这样提高了广播收视率的同时也推动了广电行业的可持续发展^[1]。

4.3 多媒体计算机技术在广播电视媒体工程后期制作中的应用

节目的编辑工作过程也是比较复杂的,通常要先根据现场的制作内容,决定录象片的构图与次序,在原始录像带中选取要剪辑的内容,然后选定镜头的剪辑次序,组接方法的编辑技巧,再根据定完的剪辑次序进行重新编辑,最后在配上解说词,一个完整的电视节目后期制作过程便是这样,但其程序操作的要求也相当高,由于不同电视节目所播放的时段都不一样,这就要求后期制作人员必须根据栏目时间对已经编辑好的电视节目进行筛选和重新组合。同时,为了提高电视节目的播出效益,在编辑的过程中还必须添加大量的特技和滤

镜, 繁琐的工作过程由于缺乏对计算机技术的支持而显得十分枯燥, 还无法提高后期编辑的工作效率和准确度。现阶段, 利用了计算机与广播电视传媒科技的结合, 在后期制作的过程中能够直接把所获取的资料输入计算机处理软件中, 利用计算机处理软件自动进行剪辑, 可以根据节目要求随意加入特效和滤镜, 对于剪辑好的节目还可以进行节目效果的预览。因此, 计算机技术的应用不但降低了广播电视节目后期的制作成本, 还提高了广播电视节目的制作效率, 为观众带来视觉和听觉上的享受^[2]。

4.4 多媒体计算机技术在媒体网络中的作用

互联网和媒体之间有着深厚的渊源和密切相通的联系, 多媒体技术所依靠的仪器、设备等必须在互联网的支持下能够成功运用。中国作为全球第二大经济体, 经济腾飞, 现代化步伐也越来越加快, 因此广播电视网络行业更应融入现代化元素, 以适应网络时代的迅速发展, 并及时改变经营模式方法, 在传统模式的基础上, 适度创新, 积极寻找适应自身的新发展模式^[3]。现如今网络平台发展得很快, 广播电视产业也开始逐步发展, 抓住机遇, 主动地与各大平台互动, 以实现平台和广播产业双向可持续发展。比如, 央视的一档大型教育科普公益类节目《开学第一课》, 这个教育公益栏目在每年的开学季都会开播, 聘请了研究成果丰厚的教育科学专家、德艺双馨的美术家、他们的代表等通过讲故事形式的每期栏目, 引导了中小学生参与了收看, 使学生在参与收看的活动中从自身的思维和实际行动中被课堂内吸潜移, 达到教学的针对性和教学效果。《开学第一课》利用二微一端网络平台, 了解观众对于节目的意见与建议, 以期更好地完成节目的制作, 助力节目的长期发展^[4]。通过利用平台, 我们获得的数据是更为高效、便捷的, 数据共享也是更为具有实用价值的。现如今, 数字电视应用中也已经较好的体现出了将多媒体技术应用于普通广电事业中的优势。数字电视所带来的图像质量和清晰度都远高于普通广电播出的效果, 如数字电视的高清、蓝色、4K功能等, 都带给了人们从未有过的舒适感受和享受, 并且用户也能够根据喜好进行特别的选择, 既简

便又高效。

5 计算机技术在广播电视工程中应用的发展方向

5.1 坚持科技含量领先

当前, 计算机技术所显示出的所有特征都极大的提升了广播电视工程的技术变革能力与创新速度。随着人类对资讯更多、更丰富的需要, 对计算机的要求也就越来越多, 而这些要求也使地方广播电视工程提升了技术善良水平以适应更广大民众的需要, 从地方政府的角度看, 当地广播电视工程也必须提高对计算机的运用水平, 并保持高科技含量的, 才能从根本上提高自己的技术实力。

5.2 提高融合能力

广播与电视工程融入了计算机, 可以充分发挥了双方的不同价值, 比如, 信息传播、电视节目的后期制作和前期录制, 这些都是充分发挥了双方的资源优势, 而随着未来计算机的发展趋势, 与广播电视工程也要提高了各自的融合能力, 可以有效融合了各方资源和优点, 增强企业实力, 以适应社会广大观众要求。

结束语

广播和有线电视系统的工程都融合了计算机技术, 因此能够发挥到了双方的各种优势, 例如, 信号传递、节目的后期制作以及前期拍摄等, 这一方面也是发挥了双方的信息资源优势, 而且随着未来计算机技术的发展, 和广播系统工程更要增强了各自的信息整合功能, 从而可以更有效整合了各自信息的优势, 进一步提升了综合能力, 以满足了广大观众需求。

参考文献

- [1]陈磊.多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用[J].西部广播电视, 2018(14): 249-250.
- [2]陈思俊.计算机技术在广播电视工程中的应用[J].电脑知识与技术, 2016, 12(14): 227-228.
- [3]包琳娜.多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用[J].新闻前哨, 2021(10).
- [4]朱宏伟.多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用[J].无线互联科技, 2021(16).