

趣和满意才能通过他们的意愿来实现,从而实现教学目标。他们可能希望展示一些简单的练习,以激发学生对学习的兴趣,然后重新调整他们的方向,以尝试编制课程。

(2)“任务”必须发挥作用。计算机课程非常实用。教师必须能够指导学生,并向他们提供适当的指导和帮助。这对学生积极的学习和教师技能培训产生了重大影响。

(3)应处理这项任务。所要做的任务是帮助学生准确地了解课程内容,并清楚地了解课程中的知识要点。

(4)让学生们独立实践是学习课程的一种不可避免的方式。因此,在课堂上,学生必须让自己继续做事情,发现自己的问题,并控制自己的知识差距,以便更好地学习和掌握课程。

结束语

新课改的背景下,高中信息技术教学的重要性相较于过去有了显著的提升。

但是,教师也应当认识到,信息技术教学相较于其他文化课的教学仍然不够成熟,从教学任务设计到课堂教学的组织再到教学评价,都存在一些问题。教师应提高思想认识,采取科学的方法解决这些问题,让信息技术教学切实成为学生个人素质丰富、能力提升的帮手。本文简单分析了新课改背景下高中信息技术教学中普遍存在的问题,并提出了相应的解决方法,希望广大高中信息技术教师积极参考。

参考文献

[1]刘兴红,张曼,张军翔,梅佳星,宋湾湾.新课标下高中信息技术学科核心素养的培养研究[J].湖北师范大学学报(自然科学版),2019,39(04):99-106.

[2]魏娜.高中信息技术教学中存在的问题及对策[J].华夏教师,2019(29):47.

[3]陈宗德.试分析高中信息技术教学现状和改进对策[J].亚太教育,2016(34):68.

数字电视传输技术与进展思路构建

孙小逊

(辽宁省广播电视大连瓦房店转播站 辽宁 瓦房店 116300)

[摘要]近年来随着人们生活水平的不断提升,对于数字电视节目的播出要求也提出了更高的要求。在这一趋势下,电视信号的传输模式也出现了比较大的转变,也就需要我国电视行业能够加强对数字电视传输技术的研究力度,通过现代化的技术手段,不断优化数字电视节目的播出质量,从而为人们提供优质的电视节目服务,本文主要就数字电视传输技术与进展思路的构建进行了探究分析。

[关键词]数字电视;传输技术;进展;思路构建

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.121

近年来我国数字传媒行业得到了非常迅速的发展,对于数字电视传输技术的发展也提供了良好的技术支撑。因此我国电视台还要进一步加强对数字电视传输技术的研究力度,在结合了人们实际电视观看需求基础上,进行数字电视传输技术的不断优化与完善,从而促进我国广播电视行业得到进一步的发展。

一、数字电视传输技术分析

我国在数字电视传输技术选择过程中,多是采用基带传输以及载波传输两种模式来进行。其中基带传输模式中首先需要将电视数字信号转变为一种能够进行传输的转码信号,随后通过基带介质来进行信号的传输,在经过电视机的转码之后转换为相关节目图像,在基带传输过程中一般采用的还是二进制型的脉冲信号。但是载波传输模式中则是将电视节目信号转变为载波信号,随后再进行信号的传输工作,此外在进行载波信号的传输过程中,还需要应用到QAM基带以及QPSK技术来进行电视信号的传递。在现有的数字电视传输技术中还包含有以下几种传输技术手段。

(一)有线高清数字电视传播技术

在传统的地面广播网络中,需要在同一频率中的规划有着一定的差异性,但是通过有线数字电视传播技术的应用,能够满足一城一网以及一地一网的实际需求,电视用户们可以直接通过限制性机顶盒来进行电视节目信号的获取,从而观看自己喜欢的数字电视节目。

(二)卫星高清数字电视传播技术

在卫星数字电视传输技术中,其能够对数字电视的节目信息资源进行整合,随后通过卫星地面发射站,采用微波信号形式将广播电视节目数据发送到相应的同步卫星上面,随后再由卫星将微波信息传回到地面上面,用户电视通过对这些微波信息进行接收以及转码的方式,也就能够获取到相应的电视节目信息,从而帮助用户们进行电视节目的获取。

(三)IP网络高清电视传播技术

在该数字电视传播技术中,主要采用的是光纤到户或者电信宽带支持互联网模式,来进行电视节目的交互式传播,在IPTV应用过程中可以通过互联网的相关协议,为家庭用户们提供包含数字电视在内的多种交互式多媒体服务,用户也能够通过个人电脑或者网络机顶盒来进行电视节目信号的接收。

二、数字电视传输技术进展

近年来我国数字电视传输技术得到了非常迅速的发展,数字信号传输速度也得到了迅速的增加,主要是因为现代的数字电视模拟信号占据着比较大的宽带,在这一环境下,也就能够让实现各种电视节目信息的迅速传递。此外现代数字电视的图像也变得越来越清晰,并且能够为人们提供更加优质的观影体验。

因为人们电视观看需求的多样化,要求我国电视台在进行数字电视信号的传输过程中,需要采用移动、互联网以及无线三者结合的数字传输技术,这样也就能够对移动以及现代互联网之间的兼容问题起到良好的解决效果。通过将移动网络跟互联网进行有效结合的方式,能够促进电视节目信号的传递效率以及接受质量得到进一步的提升,对于电视节目播出清晰度的提升也有着重要意义。因此我国还需要进一步加强对数字电视传输技术的研发力度,不断抢占市场份额,借此来充分满足人们的精神需求。

三、相关思路构建

随着我国高清数字节目数量的不断增长,外加上VOD业务的全面开展,对于我国有线电视的频点资源也就提出了更高的要求。在擦混同的MPEG2高清晰度模式中,其在节目信息传输过程中还需要占据非常大的带宽,也就导致了频谱使用效率过于低下。因此在现阶段的数字电视传输技术优化工作中,也就需要采用H.264等带宽占比比较低的高清电视模式,还要对现有的电视信号转码模式进行不断优化与创新,这样才能够提升数字电视信号的传输质量跟传输速度。在数字电视传输技术的思路构建过程中,可以借助于以下方案来进行。

(一)采用ASIC芯片进行解码与编码

在采用ASIC芯片进行转码操作时,首先要通过转码设备将传统的电视信号转变为基带信号,随后在对分辨率以及码率条件进行明确的基础上,通过H.264模式来进行电视节目的图像转码,这样也就能够有效保障电视节目中的图像传输质量,对于电视节目在播出过程中的延时问题也可以起到良好的解决效果。但是在ASIC芯片应用过程中还需要有比较高的运行成本以及技术成本,也就需要我国电视传媒行业能够进一步加强对该技术的研发力度。

(二)码率压缩技术

近年来随着我国数字电视传输技术的不断发展,码率压缩技术也得到了进一步的优化。在该技术应用过程中能够对原始的MPEG-2传输流起到良好的解析效果,还能够满足H.264图像插入的实际要求,保障图像的码率跟成图效果。通过码率压缩技术的应用来进行数字电视信号的传输时,其还有着成本低以及便捷度高的特征,但是在具体应用过程中有着图像变换高以及高比例码率压缩频繁的问题,也就直接影响到数字电视节目的图像质量。因此说码率压缩技术在应用过程中存在有一定的局限性,需要在结合了实际需求基础上进行该技术的合理选择。

(三)Intel CPU与软件技术

Intel CPU变频技术的应用,可以进行Intel平台的构建,随后通过Intel CPU的浮点运算能力,实现对整个数字电视节目信号的转码工作。利用Intel CPU技术能够实现图像的有效还原,还有着应用简单以及成本较低的应用优势,在目前的IPTV网络中也获得了良好的应用效果。

结束语

综上所述,近年来我国高清数字电视行业得到了迅速的发展,但是数字传输技术在应用过程中依旧存在有一定的局限性,也就对高清数字电视的兼容性跟清晰度造成了一定的限制,这也就需要我国能够进一步加强对高清数字电视传输技术的研究力度,促进我国电视行业得到进一步发展。

参考文献

[1]古忠光.基于有线电视网络的数字电视传输技术探讨分析[J].中国通信,2020,22(14):64.

[2]刘泉.高清数字电视数据传输技术分析[J].数字通信世界,2020,(4):82.

[3]宗杰.关于数字电视信号传输技术探究[J].科学咨询,2020,(13):26.

[4]赵伟韬.广播电视技术发展地面数字电视传输技术[J].中国传媒科技,2019,(12):119-121.

多媒体资源在初中信息技术教学中的应用

梁云福

(山东省青岛西海岸新区琅琊初级中学 山东 青岛 266408)

[摘要]伴随着科学技术的快速发展,我国教育事业迎来了崭新的篇章,现代教育要想得到更快更好的发展,就要结合数字化技术,让教育现代化受教育信息化所引领,夯实教育基础,这样才能实现数字信息化教育的发展目标。基于此,本文对数字化资源运用于初中信息技术教学的重要性进行了分析,在此基础上从不同角度针对数字化资源的运用进行了探究。

[关键词]初中信息技术教学;数字化资源;新课程改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.122

目前,利用多媒体资源教学已经成了一种大的趋势,很多学校都用这种方式教授学生,不仅直观立体,还能吸引学生的注意力。而且,这种方式不仅可以应用到数学、语文等科目教学中,在信息技术教学中也有很大优势。

一、视觉、听觉与动手同步进行

多媒体是集声音、图像、文字为一体的技术型资源,把这一资源运用于教学中

是在许多学校所采取的教学方式,它不仅很好地讲解知识,吸引学生的注意力,同时让老师和同学形成良好的互动。在传统的信息技术课中,通常情况下是老师拿着书讲知识点的步骤,是一种说课的形式,学生听完之后操练的时候可能就已经忘记了,如果让老师一个一个手把手地教又不太实际,毕竟中式教育中课堂的孩子都很多,老师会忙不过来,因此总会有学生会被老师忽视到。