

# 3D电视工程技术及其未来趋势的几点思考

刘献忠

(承德广播电视台 河北 承德 067000)

**摘要** 3D电视工程技术包含的技术内容非常多,主要应用在编码技术、传输和存储技术以及内容制作方面,并且这些方面也是3D电视工程技术未来发展的一些方面。本文首先探讨了3D电视工程技术的内容,之后对技术的发展趋势进行分析。

**关键词** 3D; 电视工程技术; 未来趋势; 思考; 分析

**DOI** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.851

## 引言

3D电视目前在人们生活中越来越普及,对于3D电视工程技术来说也是一样的。因为无论从电视的拍摄到制作再到终端显示,都需要3D电视工程技术的运用,3D电视工程技术的不断发展会为我国的电视行业不断注入新的活力。

## 一、3D电视工程技术所包含的相关技术

### (一) 3D电视工程的编码技术

对于编码技术来说根据不同的视点和深度图大致可分为三种类型:第一种是立体视频编码,它是从单视点和深度图为基础而建立的,其实在以前立体编码技术是以双视点为基础建立的,自从欧盟的一次关于编码技术的计划落实后开始了以单视点和深度图为基础的立体视频编码,这样的立体视频编码有很好的兼容性,既可以进行3D显示也可以支持2D显示,甚至可以兼容2D广播电视。并且在立体视频编码的影响下可以有效的实现深度图的传输,对于3D电视接收机的成本来说可以有效的进行减少,可见立体编码技术兼容性比较高而且可以有效的节省接收机的成本;第二种类型也是立体视频编码,但是它是从立体多视点视频和深度图为基础而建立的,之所以要采用立体多视点视频是因为如果有遮挡的话立体图形无法进行重建,所以才使用立体多视点和深度图为基础,这样可以有效的保证深度图无遮挡;第三种类型是双目立体视频编码,在这个方案中可将左右视点都采用统一且独立的编码,或者不采用统一的编码方案而是将这些左右视点的相关性考虑进去,之间的差异也考虑进去,或者是将上述两种方案进行结合<sup>[1]</sup>。

### (二) 3D电视工程传输、存储技术

广播传输和网络光盘传输是3D电视工程传输、存储技术的两种传输方式,3D电视节目的播放需要大量的数据信息,因此对于3D电视工程的传输来说其传输宽带的容量要是传统的2D电视的2倍,对于3D电视技术来说宽带的发展是非常重要的。对于我国电视行业来说一直都是迅猛发展的,随着科学技术的不断进步,从之前的2D传输和存储到现在的3D和高清兼容的传输和存储都是经历不断的科技发展的,对于3D电视工程的传输和存储技术来说除去广播传输外,网络光盘传输也是至关重要的。

### (三) 3D电视内容制作技术

3D电视内容制作技术也是3D电视工程技术中非常重要的一个方面,3D内容制作技术从3D内容的拍摄到3D内容的制作再到2D和3D的转化,都是3D电视内容制作技术非常重要的方面。对于3D的拍摄技术,需要用到单机双镜头和双机双镜头摄像机,因为对于3D内容的拍摄对于摄像机的要求是非常高的,而且对于拍摄技术要求也是比较高的。之所以采取不同的摄像机是因为单机双镜头更贴近于真实而双机双镜头摄像机可以采用水平和垂直的拍摄对于拍摄效果会更好。对于3D内容的制作主要是针对一些特效和后期处理,通过3D的内容制作可以达到很好的效果,这也是2D无法做到的。对于2D技术和3D技术的转化,主要是一些2D内容里有部分内容可以转化为3D,主要是将一些空间运用3D的方式展现出来,以达到2D转化为3D。

## 二、3D电视工程技术未来发展方向探析

### (一) 3D电视工程技术在电视行业中的发展

对于3D技术在电视行业中的发展主要可以从以下几方面入手:第一提升3D电视工程技术在传输方面的运用,这是因为3D技术在最初应用于电视行业的时候主要是从终端显示技术和直播技术入手的,对于直播来说因为最初的3D电视节目其实并不是很多再加上宽带技术还没有快速发展,可以说那时的直播是可以满足3D电视行业的。但是从现阶段来看,3D电视节目越来越多,对于数据的传输要求非常大,对于信息的存储量也非常大,所以对于传输方面的要求也就越来越高,3D电视工程技术在传输方面还是有一定发展空间的,未来可在此方面进行发展。3D电视工程技术在电视行业中还有一个发展方向就是终端显示技术的发展,从电视机的制造来看越来越多的人在进行电视机选购的时候会看重清晰度,高清的电视曾经是每一个电视的基础,在对清晰度的追求上都是不遗余力的。对于3D电视工程技术来说,3D裸眼技术开始在终端显示上进行运用,对于3D裸眼技术来说,不仅可以有效的提升电视显示的清晰度而且对于看电视位置限制的越来越少,可以从任何角度都能清晰的看到电视显示。

### (二) 3D电视工程技术在广播电视中的运用

3D广播电视其实目前的发展并不是非常好,对于3D广播电视来说受众群相对来说有一定的限制,对于3D电影等一些受众相对较多的节目很多人是愿意掏钱去电影院观看的,这样可以享受到更强烈的感官刺激,所以对3D广播电视的发展起到了一定的限制。而且对于广播电视节目来说广告是其最直接的收益,如果受众人群少则无法带来广告收益,3D广播电视节目也就无法进行播放。其实不然,在电影院观看自然有一定的好处,但是由于今年疫情的影响,很多人更倾向于在家进行观看,这对于3D广播电视的发展带来了一定的好处。并且对于广告收益,可以采取目前较为流行的付费方式,从用户那里获得收益,这样也有利于3D广播电视的发展<sup>[2]</sup>。

### (三) 3D电视工程技术与4k技术的结合

目前对于电视行业来说终端显示技术已经发展到了4k技术,4k技术对于终端显示来说非常清晰,也是现在人们所追求的显示效果。如果将3D电视工程技术与4k技术进行结合可以有效的提升观看效果,因为从传输到终端显示不仅传输速度快而且显示的也清晰,因此也是3D电视工程技术未来发展的一个重要方向。

## 三、结束语

3D电视工程技术对于整个电视行业和广播电视行业的发展都是非常重要的,只有将3D电视工程技术不断的应用到各个领域才能有效的促进电视行业的发展。其实,整个电视行业包含的内容是非常多的,从3D技术在拍摄上的应用到3D技术在传输和终端显示中的运用,只有将每一个环节都投入进来,才能达到很好的效果。

## 参考文献

[1] 罗贤勇. 3D电视工程技术及其未来趋势的思考[J]. 传播力研究, 2019, 3(10): 252.

[2] 丁凤云. 3D电视工程技术及其未来趋势[J]. 神州, 2018(002): 23-23.

## 作者简介:

刘献忠,男,汉族,1969年10月出生,河北承德市人,承德广播电视台工作,承德市委党校经济管理专业毕业。

## 阅读写作

# 初中英语阅读课有效教学的探究

江雪梅

(重庆市涪陵第十二中学校 重庆 408000)

**摘要** 随着新课改的进行和发展,新时期的教育对中学生的学习能力提出了更高的要求。英语阅读教学作为日常英语课堂教学的重要部分,需要教师去创新更多的教学方式来提高学生们的学习效率。注重给学生讲解更多的阅读技巧和解题思维能力,促进学生对阅读有更好理解和学习,让学生们做阅读题时越来越感到轻松,不断提高正确率,进而提高学生们的英语学习的自信心。本文将对于初中英语阅读课的有效教学进行分析和讨论。

**关键词** 初中教学; 英语阅读; 课堂效率

**DOI** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.852

在比较传统的初中英语阅读教学当中,很多教师往往采用比较单一的教学模式,主张让学生们去反复背诵和记忆单词,提高词汇量来促进学生对阅读的理解。或者给学生们去讲解比较烦琐的语法知识,让学生们在阅读中去分析句子,帮助理解。这种教学模式在一定程度上有利于学生阅读学习,但是会大大降低阅读的速度,不利于学生阅读兴趣的提高,不利于学生的阅读发展。所以,教师要改变从前的教学模式,创新教学模式提高学生的阅读思维能力。

## 一、给学生留下自主学习空间

应试教育下让整个英语课堂都处于一个老师一直在讲授知识,学生在听知识的情境,老师要求学生做什么学生就去执行。一定程度下学生缺少了自己思考的学习

过程,也自然不利于学生的阅读发展。所以,教师在给学生们进行教学时,要注重给学生放在学习的主要地位,促进学生的有效思考。

例如:在学习人教版新目标八年级上册中的“*How often do you exercise?*”时,在进行文章学习之前,教室可以让学生们对文章进行预习,让学生们对*exercise*有一个大体的了解。教师可以给学生们留下任务:文章中讲述了怎样一个故事。在正式上课之前让学生们来展示自己对文章的理解,和大家一起分享。引导学生去自主学习的意识,让学生们更好的去主动阅读,锤炼阅读能力。教师在学生们分享之后给学生们进行一个简单的评价,让学生们知道自己哪里做的好,哪里总结的不足,这样在下一次的预习阅读中取得阅读方面的进步。这种给学生们留下自