

# 数字化全联接智能时代下虚拟现实技术在数字媒体人才培养中的应用探索

□李慧 吉林师范大学

【摘要】 数字媒体专业的主要内容包括,数字交互设计、数字界面视觉设计以及数字动画与影视设计,在授课过程中除了完成培养专业人才的目标,还应教学模式做出改良,引进虚拟现实技术,通过创建科学合理的教学模式,提升课堂趣味性,提高学生学习兴趣,以此来确保专业人才的培养。

【关键词】 数字化全联接智能时代 虚拟现实技术 数字媒体人才培养 应用探索

## 引言:

当今社会,我国在科学技术方面取得了空前成就,在时代的要求下,创新成为科技进步的必经之路,只有将科学技术作为引领发展的动力,才能促使我国科学技术获得更高的成就。要想创建创新型国家,需要从方面进行分析,将科技与文化方面的创新发展结合考虑,在科学合理的前提下培养现代型人才,明晰各种专业对人才的需求,对相关人才进行有针对性的培养。

## 一、分析数字化全联接智能时代下四平地区数字媒体艺术人才培养现状

首先,人才培养方案的定位不够精准。在数字化全联接智能时代背景下,我国一些院校在学习国外办学模式的同时,也优化改良了教学课程主体结构、设置以及教学方式,并在改良之后取得了良好的成效。数字媒体艺术是我国近些年兴起的全新艺术形式,而虚拟现实技术更是信息技术发展中的后起之秀,具有多感知性、浸没性、交互性以及构想性等特点,为人们提供视觉、听觉、触觉等实时感知,但无论在国内还是在海外都没有雄厚的理论基础。理论基础以及创意启发是数字媒体艺术教学较为匮乏的第二个层面。以四平地区院校为例,教师在设计数字媒体艺术人才培养方案时较为注重计算机操作方面的知识,对艺术美感培养以及艺术理论知识不够重视。数字媒体艺术专业属于综合性较强的学科,其覆盖文理、艺术以及技术等多个领域,在进行创作时要求学生掌握相关学科的理论背景。数字媒体艺术专业,有其艺术先导性,需要在人才培养过程中,加大艺术培养的比重。院校对于计算机软件学习的过度重视,数字媒体艺术课程知识单纯的通过软件设计,不需要一定的美术理论知识,同时,也过于重视学生技术掌握能力,并不利于开发学生创造能力以及思维能力,限制了学生今后职业发展前景。

其次,缺乏专业师资队伍以及教学教材。院校在创建数字媒体艺术专业师资队伍时所面临的困难较大。数字媒体专业在我国属于新兴技术学科,专业教师接受的教育大多数是传统的艺术教育或是传统的理科教育,甚至,一部分教师在自身都没有搞清楚“新媒体艺术”的具体含义的情况下,便开始进行课堂授课。这些都是数字媒体艺术人才培养中面临的问题。当前,数字媒体培训机构在我国普及并不广泛,这也导致教师自身专业水平提升缓慢。除此之外,在教学教材

以及设备方面资源也不够充足,教师在进行授课时通常采用就地取材的方式来选取符合教学的素材。

最后,教学内容以及教学方式不够健全。数字媒体艺术专业是将艺术与技术完美融合的学科,这就要求教师在进行授课时应对传统的艺术教育方式进行改良创新。找准艺术和理科的平衡点,对教学方式以及人才培养方案进行改良。在改良教育方式时应将专业特点、学生素质与方式进行融合,通过推行新型教学方式,促使学生可以更清晰明了的理解专业知识。除此之外,院校还需引进专业的设备来确保课程的顺利展开,以此来提升学生思维能力、创新能力以及技术能力。

## 二、虚拟现实技术在数字媒体人才培养中的可置入性

培养适应社会经济发展的人才才是学校开展数字媒体艺术专业方向的主要目标。依据这一目标,学校应当在教学环节中置入较为有利于数字媒体专业的发展的虚拟现实技术等模式辅助教学方法改进,并在课程中加入虚拟现实技术内容的培养课时,通过提升学生对虚拟现实技术、互动媒体设计的制作等方式的基础理论的了解,推动其发展为掌握计算机多媒体技术、数字化图形处理技巧的基础知识扎实且技术高超的综合型人才。以此来开辟计算机多媒体技术、数字化图形处理、互动媒体制作、虚拟现实技术相融合的教学之路。

## 三、虚拟现实技术在数字媒体艺术人才培养方面的应用

### 3.1 应用虚拟现实技术创建沉浸式交互环境

将传统草图的设计方法进行转变,有助于让设计内容更加立体化,高校数字媒体教学中常使用数字交互展示设计的方法来达到这一目的。3D效果图的制作需要花费大量的时间,制作成品也不是短时间内能完成的工作,但如果进行设计时能紧紧围绕着课程内容的这一重点,同时确保设计的科学性与合理性,就能有效缩短效果图与成品制作所消耗的时间。在进行数字交互展示设计时,教师要明确学生的主观感受,时刻注意学生在交互过程中的具体情形,根据实际授课情况选择合适的教学设备,并对教学内容进行调整。数字交互设计过程中,应通过科学合理的方式将虚拟技术融入其中。在学生进行数字交互期间,利用虚拟现实技术传感性的特点,为学生创建多感知性的交互空间。可以运用简易式虚拟现实系统为学生创建虚拟感应空间,如播放音乐来调动学生听觉,或观看视频以刺激学生视觉,让学生有身临其境之感,从而

使其全身心沉浸在虚拟感应空间中。例如,在《世界设计史》课程中,教师在授课时引入“圣家族大教堂”案例,可以通过“百度数字博物馆”中“圣家族大教堂”的VR全景浏览,带领学生360度感受“圣家族大教堂”的设计外观,身临其境。不再局限于2D的图片展示,而是以浸没性的交互性的临场感,给学生更好的学习体验。

### 3.2 通过虚拟现实技术拓展学生想象力

科技的进步为互联网技术的发展创设了基础,以互联网为基础的高新技术在这一背景下也获得了发展的动力。在一系列发展的推动下,PC软件的界面也出现了不小的变化:传统界面逐渐被淘汰,而数字用户界面被广泛应用在PC软件界面中。随着设计对象的不断增加,群众对设计方式的需求也逐渐提高,只有在现有基础上对相关设计进行优化与改良,才能满足用户的需求。这就要求学生深刻了解设计和群众间的关系,明确一切设计流程与方式都是为了更好的服务群众这一宗旨。各高校将虚拟现实技术引进课堂,就是为了让其更好地服务于数字媒体艺术专业课程。在实际教学中,教师应利用虚拟现实技术创设可以体验和观测的环境,提升学生思维能力以及解决问题的能力,将其作为主要抓手,通过虚拟现实技术的沉浸性与交互性,促使学生可以全身心投入到学习之中。在进行小组探究时可以对各个专业进行评价,完成创意方案,在高校使用虚拟现实技术之后,教学模式也发生了巨大的改变,由传统的2D工具逐渐向先进的3D设计技术教学模式转变。传统的2D工具,虽然在教学过程中可以挑选出重要信息,引导学生思考,但同时也会限制学生想象力,扼制其思维散发能力,而3D设计技术的引进就不存在此类问题,通过3D设计技术这一教学模式创设具有浸没性、交互性与构想性的教学环境,让学生感受虚拟现实技术带来的临场感,使学生可以沉浸在该技术所创设的环境中,通过触碰与观察,提升学生创新意识以及逻辑思维。同时,教师应清楚虚拟现实技术并不是完美无缺的,这种全新设备的交互方式还没有创建起具有高度科学性与合理性的系统,因此还具备一定的技术不确定性,轻量级设计工具也存在缺陷。充分发挥虚拟现实技术在数字媒体教学课堂中的应用,不仅能将其与美学高度契合的外观呈现在学生面前,还能对其体验流程做较为详细的展示,让学生对虚拟环境中的色彩与风格进行观察,深刻感受其文字排版和整体的图案给予视觉的刺激,增加自身对美学知识的掌握力度,由此来确定设计所需的整体氛围。将虚拟现实技术合理运用到外观构建工作中,使创设核心画面更具创意,从而促使学生对课程产生兴趣。构建虚拟场景的教学方式,让学生跳出了时间与空间的限制,使学生对环境产生更深刻的感悟,并根据导入的信

息进行深入研究,来提升课程的趣味性以及可操作性。对于激发学生自主学习能力也有着重要意义,同时也可以提升学生的创造能力以及空间表现能力,确保教学的质量和效率。

### 3.3 将媒体艺术与虚拟现实技术结合推动数字媒体产业发展

在新兴技术飞速发展的同时,也促进了数字成像设备的发展,现阶段,高清成像设备已被广泛应用到社会的各个领域。随着教育事业的进步与发展,相关单位也应提高对新兴技术与设备的关注程度。现阶段,我国高校课堂教学中对相关设备的应用较为广泛,高校教师在这些设备的帮助下有效提高了课堂教学效率。

高清视频设备普及为视频信息采集提供了方便,人们借助相机、手机等电子产品,可以轻易获取自己想要的数字信息,也在一定程度上满足了用户对数字特效的需求。也正因如此,视频和动画的交互处理在日常生活中也得到了良好的发展。为了推动数字媒体产业的发展,教育部门可以充分结合媒体艺术与虚拟现实技术的优势。结合数字媒体产业的发展情况来看,实时视频融合新兴技术拥有较为广阔的发展前景,能让沉浸式电影进一步服务于人民群众。这样的观影模式能让观众成为电影“主角”,切实沉浸在电影中,给与观众良好的观影体验。不仅如此,教育部门还能将这种“沉浸式”教学法应用在课堂中。让学生通过真实感受来体验影视场景。教师通过运用虚拟现实技术的沉浸性来指导学生的学习过程,充分调动起学生不同感官。沉浸式电影可以提高学生学习兴趣,让学生切实参与到课堂教学中,也有助于其更好地了解创作形式,体会艺术表现的张力,使学生对所学内容的归纳更加准确。还需注意的是,教师要在课后应该结合人才培养的具体需求对虚拟现实技术进行灵活调整,同时也要打破传统的教学理念,在现有的人才培养体系基础上进行创新并不断完善,将教育以更生动的形式表现出来。同时将虚拟现实技术作为切入点,推动教育教学技术信息化,数字媒体专业的课程教学应分析学生的成长环境。通过教育实践与理论探索的方式,加强学生成长环境与课程内容的联系,从而帮助学生更快更好地进入学习状态,将人才优质的教学模式与高效人才培养模式充分融合,完成教育计划的创新,并以人才培养需要为依据,创造适宜的教学情境并合理设计教学内容,让教学实践活动的实用价值得以充分展现。

### 四、结束语

综上所述,将虚拟现实技术融入到数字媒体人才培养中,即转变了传统的教学方式,又开拓了全新的人才培养模式,使人才培养体系变得更为多元化,同时,也提升了教学实践的质量与效率,具有十分重要的现实意义。

### 参考文献

- [1] 刘杨. 高职院校数字媒体专业人才培养现状及问题探究[J]. 产业与科技论坛, 2021,20(14):141-142.
- [2] 林宇. 虚拟现实技术在数字媒体人才培养中的应用与创新[J]. 软件, 2021,42(05):181-183.
- [3] 徐丕文. 数字媒体艺术发展趋势及人才培养模式创新——评《数字媒体艺术现状与趋势研究》[J]. 中国教育学刊, 2021(04):116.
- [4] 焦健. 数字媒体技术专业VR虚拟现实方向人才培养模式的研究[J]. 信息记录材料, 2021,22(04):232-233.
- [5] 朱诗源, 王健. 虚拟现实技术在数字媒体人才培养中的应用与创新[J]. 湖南人文科技学院学报, 2019,36(02):119-122.

基金项目: 四平市哲学社会科学规划项目: “数字化全联接智能时代下四平地区数字媒体艺术人才培养探究”, 项目编号: SPSK20029.

吉林省教育厅“十三五”社会科学项目: “基于偶动画创作中场景制作表现形式的衍生开发研究”, 项目编号: JJKH20200443SK.