

# 数字媒体艺术背景下高校动画教学的创新与实践

## ——以“定格动画创意媒介实验课程”为例

龚芳

(陕西科技大学 设计与艺术学院 陕西西安 710021)

**摘要:** 随着新媒体的迅猛发展,近些年许多高校动画专业陆续往数字媒体艺术专业方向转型,相应的基础课程教学也要随着专业方向调整而变化。因此,本文以作者的定格动画创新教学实践为例,讨论动画基础课程如何应对新专业需求进行相应的创新和改革。

**关键词:** 定格动画;数字媒体艺术;动画教学;实践探索

### 引言

通过对国内定格动画课程的建设与发展现状的研究发现:(1)定格动画课程开设时间普遍较短,在人才培养和课程建设上可参考的国内外样本较少;(2)各大院校的教学资源、研究深度各不相同,目前定格动画课程基本处于探索阶段,并没有形成成熟的教学体系。因此,各大院校对于动画具体课程建设经验的互通是非常必要的。本文从定格动画的特点为依托,科学设计定格动画实验教学内容,让学生深入定格动画制作的全过程,充分培养学生的创造力和实践力,以此推动学习与实践相结合、教学与市场正相关的新局面。

### 一、数字媒体艺术语境下的动画教学

#### (一)动画课程的基础性

根据《普通高等学校本科专业目录》,虽然动画专业和数字媒体艺术是两个不同的专业。但是,通过学科体系建设的梳理,李四达教授在《数字媒体艺术学科体系的探索》一文中提到数字媒体艺术的主要学科内容为:(1)时基媒体设计领域;(2)交互产品设计范畴;(3)数字娱乐设计领域;(4)传统媒介延伸设计 [1]。不难看出,动画技术基础和艺术语言被包含在每一项学科内容中。因此,动画相关的一系列基础课程也是数字媒体艺术专业的基础需求。那么有效合理的整合动画基础教育资源,最终成为数字媒体艺术专业建立和发展的助力,就是相关高校专业建设的重点、难点。

#### (二)动画教学改革创新的依据

数字技术的革新不断推动丰富着动画的制作工艺和表现手段,无纸化、数码采集、后期编辑技术逐渐替代了传统的手绘和定格动画,在许多作品中我们不难看出有多种形式的数字拼贴与特效合成的“混搭”,动画作品的媒材界限日趋模糊。因此,在数字媒体语境下动画创作会随着技术的进步与新兴的媒介产生更多的技术交融。

随着科学技术的进步,数字媒体艺术的叙事手法和画面形式会随着信息技术的革新、传播介质的改变而被重新塑造。黄鸣奋教授曾经指出:“因为动画的用途变得日益广泛的缘故,我们需要新范畴在分类学的意义上描述它所出现的变化,‘泛动画’就是这样一个范畴。”[2] 面对此种语境,“泛动画”领域正是数字媒体艺术专业动画课,需要处理的重要课题。

因而可知,动画的界线会随着新技术的出现而改变,其内容与形式的外延需要重新定义。因此数字媒体艺术专业的动画课,需着眼于本身专业独特性、本专业人才质量要求,进行教学形式的创新与变革。

### 二、定格动画课程综述

定格动画是一门综合性极强的艺术表现形式,本课程面向数字媒体艺术专业本科大二、大三的学生,要求学生具备优秀的绘画功底、艺术素养以及相关软件技能。在定格动画创作的过程中,引导学生运用已掌握的动画专业知识,激发学生的创作欲望和灵感。让学生在创作的过程中熟练掌握定格动画的材料选择、偶型制作、道具制作、场景制作、拍摄技巧等。是一门锻炼动画与数字媒体艺术综合创意能力的实践课程。

数字媒体时代的动画不需再局限于传统媒介,鼓励不同专业学

生之间的跨界合作,充分利用多样性的模型材料,引导学生走出课本教材“安全区”,结合当下媒体环境,收集鲜活素材进行创作,施展数字媒体介入当下的力量。

### 三、实验教学内容设计

#### 1.课程作业任务书

课程作业任务书见表 1。

表 1 “鏊金铜蚕”课程任务书

课时	52 课时	授课形式	理论讲授、实践调研、实验操作
作业主题	半命题创作,以上古时代“神话人物”为题材进行定格动画短片创作,要求叙事趣味自然。偶设计细腻、生动。场景设计有特色。色彩运用合理,独具美感。		
形式与数量	(1)充分发挥个人的创造力和想象力,分组完成一部 1 分钟左右的定格动画短片。(3-5 人一组) (2)完成线上展览与传播工作		

#### 2.实验条件

动画系配备有 3D 打印实验室、动作捕捉实验室、模型制作实验室、非线性编实验室、定格动画摄影棚、拍摄器材、定格动画专用灯光照明系统、相机轨道设备齐全,为定格动画实验课开设提供便利,保障整个实验创作课程有序展开。

#### 3.教学具体流程

##### (1)创意灵感获取阶段

这一阶段的教学内容包括:①定格动画的基本概念、特点、发展历史、艺术价值;②定格动画创作原理;③主题探讨和创意训练。通过对主题“神话人物”头脑风暴式的想象,激活学生的想象力与创意;通过人物、动物的造型练习,强化学生的造型能力。

第一部分(4 学时)讲授“定格动画的基本概念、特点、发展历史、艺术价值”,梳理定格动画的发展历史,引出定格动画的基本概念及特点,进一步讲解技术进步是定格动画形式和内容革新的最重要因素,引导学生思考数字媒体艺术背景下定格动画的发展趋势。通过赏析优秀的定格动画作品,与学生探讨其艺术价值。第二部分(4 学时)讲授“定格动画创作原理”,根据定格动画的表现形式,分别赏析黏土、木偶、剪纸、实体、真人、图形等优秀影片,解析影片的特点、视听语言、叙事结构等。带领学生参观定格动画实验室、动作捕捉实验室、3D 打印实验室等,帮助学生认识拍摄环境,学习使用拍摄台、定格动画轨道以及环境灯光。目的是激发各专业学生对定格动画的兴趣和创作欲望。

第三部分(8 学时)进行主题为“神话人物”的头脑风暴式讨论和角色、场景的创意训练。

上课前请学生看完《哪吒之魔童降世》,结合自己的兴趣畅想传统题材动画的表现形式、传播方式。在课上选播几段精彩片段,请学生以小组为单位讨论,围绕主题并从技术、形式、传播媒介、传播环境等角度思考传统动画的发展方向。通过头脑风暴的启发方式也让动画跨界创作在学生中得以呈现,来自不同社会背景学生会传统动画提出新观点。教师在课堂上保持中立,以开放式发问和引导的方式参与讨论,燃起学生讨论的激情,并完成分组成员融合、

课堂破冰环节。

构思上古时代“神话人物”的传说故事进行收集整理,对其生活环境、地表动植物种类、山川河流特征等进行头脑风暴式想象,并进行造型设定。这部分主要是为了塑造学生对角色、场景设计的创意思考,通过小组成员的集思广益最终协作完成,增强学生的团队意识。本阶段要求学生选择一个或两个上古时代“神话人物”传说故事进行改编完成剧本。对“神话人物”进行性格分析,并加入时代特征,完成人物设计定稿。对上古时代的生存环境和动植物进行设计,并完成场景设计定稿。完成分镜头、动态故事版以及对白先期录音。

### 2.技能学习应用阶段

这一阶段的教学内容包括:角色制作;道具制作;场景搭建;运动规律分析;拍摄技巧;后期合成。

#### (1)角色制作、道具制作、场景搭建(12学时)

定格动画中的角色制作实际上就是偶模型的制作。按照所用骨架类型来分,可将偶分为传统偶和专业偶两种类型;而按照制作角色所用的材料和工艺来分,又可以区分成粘土偶、布绒偶、竹木偶、折纸偶、剪纸偶、泡沫橡胶偶、金属机械偶、塑胶偶等不同种类[3]。本次课程在模型制作实验室课完成,课上教师示范各种类型偶模型的制作方法,介绍实际影片拍摄中合适的偶尺寸比例,并指导学生完成偶制作。

在道具制作中,学生可根据团队设计的道具图纸,按照角色、场景的比例制作道具。教师可根据小组分镜头台本中不同景别的镜头,对于中景、近景、特写镜头提醒学生对道具进行精细化处理。

为了方便偶模型后期完成各种动作,因此需要制作的相对大一些。那么相应的场景搭建就是一个比较庞大的工程。场景搭建分为室外场景和室内场景。在室外场景中,教师根据经验指导小组学生用幕布、三合板、聚苯乙烯泡沫板材、电烙铁烫烙等材质和工具来完成背景、山川河流、地面等场景的搭建。在室内场景中,教师指导学生使用用箱式场景,就是由三个墙面来代表一个房间,第四个墙面是朝向摄影机的“无形墙面”。

#### (2)运动规律分析、拍摄技巧(12学时)

一般情况下,定格动画作品里的角色一秒钟需要拍24张,就是所谓的“一拍一”。这样的拍摄手法拍出来的动作比较丝滑流畅,画面比较有动感和变化。但是在实际拍摄过程中,为了节约时间成本,可以同一帧画面捕捉两次,一秒钟学生只需要移动偶模型12次,这种方法就是“一拍二”。这样不仅工作量可以减少了一半,而且拍摄效果和“一拍一”几乎一样。这种拍摄手法拍出来的动作既圆滑又不“油腻”。当然,选用那种拍摄手法取决于学生作品的风格和时间成本,可由学生自行决定。

当创作进行到拍摄阶段,教师需要提醒学生注意容易犯错的几种拍摄类型。比如,定格动画拍摄过程中不免会遇到抠像问题,所以场景布光很重要,尤其是背景板打光要均匀,否则会出现抠像不干净、偶模型没立体感、与场景融合不佳等问题。还有曝光不准、对焦不准、场景穿帮、构图不完整等情况。

#### (3)后期合成(8学时)

拍摄结束后我们一般会运用 Adobe Photoshop 来进行图片抠像、色彩调整等处理;使用 Adobe Premiere 对制作中所拍摄的大量素材,经过选择、取舍、分解与组接,最终完成一个连贯流畅、含义明确、主题鲜明并有艺术感染力的作品。再使用 After Effects 对素材的色调进行统一,根据剧情加入适当的特效,制作片头片尾。根据不同媒体平台输出多种格式的视频文件。

### 3.综合创意表现阶段

本课程打破了学生以往只提交电子版作品这一传统,而是引导学生把自己团队创作的定格动画短片上传到抖音、优酷、哔哩哔哩等视频社区平台,通过播放量、点赞量、转发收藏量等市场数据来检验作品。通过即时的数据和评论也可以让学生对自己的作品传播影响力和存在的问题,有个直观的市场反馈,亦是判断作业质量的一个参考指标。

学生作品在线上展览起到了较好的传播效果,后续学生还上传

了幕后制作花絮和偶模型制作教程,对于其他对定格动画感兴趣的爱好者也具有一定的参考价值。在本校美术馆内做了线下的部分偶模型、场景展览以及优秀定格动画短片展演,部分作业也被我校收藏。

### 四、课程效果分析

近四十名影视动画专业的学生参与此次创新实验课程,完成了一系列上古时代“神话人物”为主题的定格动画作品,参与的学生均已掌握数字创意作品创作思路 and 具体操作步骤,可独立或组队完成作品和传播,达到预期教学目标。

#### (一)学生能力评估

在本次实验课程的指导过程中,学生各个方面的能力得到了提升。首先是提升了使用多种媒介平台的能力,资源跨界整合、作品推陈出新、多平台输出的紧跟市场节奏的能力得到了完整演练,带动了本校师生创作的兴趣和热情。其次思维拓展创新能力的提升,包括对传统文化、上古时代、神话人物做了符合当下数字审美的造型和故事改编,强调了数字媒体艺术创作对传统文化案例的解决能力。最后是学综合能力的提升。动画制作是一个团队成员米奇配合、协同合作的过程,在这个过程中学生学会了运用动画基础知识解决实际问题,并运用当下的数字媒体平台完成跨界传播,最终成果显著,激励了学生对数字媒体艺术创作的信心。另外,这次课程教师互动式教学,全程跟进学生的创作过程,培养学生通过市场数据对标作品风格和质量,为日后步入社会打下基础。

#### (二)课程适用范围分析

本课程适合有一定动画理论基础及图像、视频软件处理基础的大二或大三学生。近些年进校的大学生多数是“00后”,他们成长在媒介快速更迭的时代,因此他们对数字技术的学习能力更强,对互联网的信息传播速度适应能力更快,短短48个学时,他们通过小组合作的模式,掌握了定格动画前、中、后期的整套制作流程,完成了他们第一部经过市场检验的定格动画作品。课程中学生迅速掌握了多种材质偶模型、场景、道具的制作方法,并且利用多种视频社区平台检验自己的作品。虽然相较于成熟的动画作品,学生的作品在叙事结构、视听语言上还略有欠缺,但对即将进入社会的他们来说是个很大的鞭策,通过这一教学实验课程,学生差缺补漏起到了事半功倍的效果。

### 五、结语

乾坤日月当依旧,昨夜今朝却异同。如今,信息技术日新月异,媒体环境日趋融合,动画的边界不断被拓展。在数字媒体互相依存共生的情况下,受众更愿意通过不同媒介获得更深度的内容体验。因此,“旧专业”课程建设要用发展的、融合的、共生的角度去创新教学形式。从这次定格动画创意媒介实验课程教学的过程来看,整个短片创作过程保留了原有的动画基础教学内容,通过融合数字媒体平台,改变学生提交作品的方式,得到了珍贵的作品反馈数据,从而达到鞭策学生查缺补漏的目的。也认识到不断发展和扩充其教学内容和手段的必要性。近些年实验动画对泛动画领域一直有所涉足,不断地尝试与新媒体、新技术融合,对新媒介也有充分的尝试。反观动画课程的教学方向也可以结合数字媒体艺术语境,调整创新,积极跨界融合共生,在保持动画原有特色的同时鼓励创新与跨界。动画专业兼容数字媒体艺术的性质是时代发展的使然,动画基础课成教学要根据专业方向、市场需求加快跨专业融合共生的速度,为社会培养适合的人才。

#### 参考文献:

- [1]李四达.数字媒体艺术学科体系的探索[J].装饰,2011(4):143-144.
- [2]黄鸣春.关于“泛动画”及其产业意义的思考[J].重庆邮电大学学报,2009(2):108.
- [3]戴凌瑞.定格动画设计[M].人民邮电出版社,2014(9):42-43.
- [4]徐英.协作学习模式在定格动画教学中的探索与实践[J].艺术教育,2013(09).