



1. 张海超、李琨、胡滔,《HELLO WAVE_UPDATE FOR NEW WORLD》,沉浸式交互装置,投影、激光雷达、电子元件矩阵、深度摄像头、算法图像程序等,尺寸可变,2020-2021

5G时代基于OBE理念的教学探索 ——以设计学数字媒体专业非线性编辑课程为例

Exploration of OBE-oriented Teaching in the 5G Era

—Example of the Non-linear Editing Course in the Digital Media Major in the Design Area

黄琳珺 Huang Linjun

摘要: 在数字5G时代和新文科建设的背景下,数字媒体艺术符合跨学科、跨专业和综合性的特点,同时具有创造性、艺术性、技术性、传播便捷性等优点。OBE(以成果为导向的教育)教育理念下的数字媒体专业非线性编辑课程要达成的教学环节主要有“预期学习产出”“实现学习产出”“评估学习产出”“应用学习产出”四个阶段,并应用这一体系更好地实现教学目标。

关键词: 5G时代,数字媒体,非线性编辑,OBE,成果导向

Abstract: In the context of the construction of new liberal arts in the 5G era, digital media is an interdisciplinary and comprehensive subject reflecting creativity, artistry, technicality, convenient dissemination and other advantages. There are four major teaching links to be accomplished for better achieving teaching goals of the course of Non-linear Editing in the Digital Media Major under the OBE guidance, including “to anticipate the learning outcome”, “to achieve the learning outcome”, “to assess the learning outcome” and “to put the learning outcome into use”.

Keywords: the 5G era, digital media, non-linear editing, OBE, outcome-based

随着互联网的广泛应用和计算机的高速迭代,人类已跨入信息传输高速便捷的数字时代。“在新的时代语境下,设计的内涵与外延已经完全超出了传统专业目录的描述。生物设计、体验设计、组织设计、响应式设计、思辨设计、计算设计……从这些描述来看,设计对象越来越复杂,设计的边界也呈现出越来越多的交叉融合的模糊性。”^[1]数字媒体艺术是在当今科技发展时代利用信息技术手段进行艺术处理和创作的设计类专业,在新文科的背景下,它更符合跨学科、跨专业性和综合性的特点,同时具有创造性、艺术性、技术性、传播方便性等优点。“科技不仅是一种理论,而且是从技术上解决问题的方法。”^[2]在高等艺术院校中,数字媒体专业重在培养能够熟练地应用与专业相关的设计软件技术人才,并将从业于领先的数字媒体制作、图形图像处理、动画设计等高层次应用型技术领域。其中基于数字媒体技术的非线性编辑课程(有的学校也叫视听语言课程)则是该专业应用最为广泛,也最为重要的一门核心课程。

今天的网络传播速度已经进入5G时代,也标志着网络媒介传播从图像时代进入爆炸式发展的影音时代。过去我们每天产生大量的文字和图片数据,纵观今天的社交媒体,开始充斥着大量的影像信息,影像拍摄、获取、编辑以及传播管理已经变得大众化和日常化,就如同过去数码相机和手机相机取代了摄影师的图像制造职能一样,现在人人都是编剧、导演和编辑制作师。不同的影像应用于不同的场景平台和需求,因此采用便捷强大的视频编辑软件作为技术支撑,以应用目标为导向的高等艺术院校数字媒体专业非线性编辑课程也带来了新的发展。

一、基于OBE教育理念的课程教学改革重点

“Outcome-based Education”(简称OBE)被译为“以成果为导向的教育”或“以产出为本的教育”^[3],在20世纪80年代美国就已经建立了这种教育模式。当时美国当局和大众尤为重视学校教育水平和效果的提升。美国高质量教育委员会在1983年发布了一份教育报告书:《国家处于危险中:教育改革势在必行》,强调教育对于国家发展的重要地位,具体到学校教育

层面,学生在学校学到了什么,是否达到培养目标等问题成为焦点。在后来的《基于产出的教育模式:争议与答案》^[4]一书中,把OBE解读为“明确地聚焦和组织教育系统,以保证学生在未来的生活中得到实质性成功的经验”。并认为这种方式达到了一种传统教育模式的转变,在这种教育模式中,“学生真正能研习到了什么和将来是不是成功,远比现在怎样学习和什么时刻学习重要”。

OBE模式在当时主要是针对社会企业对于人才的需要,学生的技术和能力应当以可察看的、可衡量的、可运用的形式展现。在思想上,OBE模式是一种“成果导向”的教育哲学;在实际操作中,重点关注学生在接受教育后获得什么能力和有没有创造力,而教育教学则以实现预期的学习结果为目标。OBE教育理念革新了传统教育的观念与模式,它更注重结果而非过程,基于OBE教育理念对学生的培养先从他们毕业时需要具备的能力入手,以“成果导向”逐步完成一系列教学设计与活动。这一思想运用于数字媒体艺术设计专业的教育教学,应从以下几个方面着手:

(一) 成果导向

成果导向强调立足社会需求和人的全方位素质发展,数字媒体艺术设计专业的教学要以学生发展成效为导向,根据社会需要和人才匹配度来制定培养目标,聚焦数字媒体艺术设计专业学生毕业后“学到了什么”和“能做什么”,倒转规划课程体系与教学环节,配备布置师资队伍和资源条件,以最终的“成果产出”来评估数字媒体艺术设计专业人才培养质量。

(二) 学生中心

高等艺术学院的教师对学生而言,是获得毕业需求能力的指引者,教学中心从强调“教”作为中心的传统教学模式转向以“学”为中心的新授课模式,以数字媒体艺术设计学生的学习效果和个性发展为中心,安排教学活动,并将市场和社会对学生作品的接受度和喜爱度作为专业人才培养质量评估的重要依据。

(三) 持续改进

预设和生成具有课程教育教学有效性与实践性两种互相对立的性质。课程教学设计的过程就是预设的过程,体现在一节课的课

前、课中和课后的完整过程。而课程教学生成的过程,是按照预设的教学设计方案与策略加以组织与实施的过程,这个过程既要明确学生需要达成的学习成果是什么,也要关心重视学生如何达成课程学习成果和是否达到教学目标。强调聚焦数字媒体艺术设计专业学生核心能力素质要求(毕业要求),创立连续改进的质量保障机制,努力求索,卓越质量文化,推进数字媒体艺术设计专业人才培养质量不断提升。

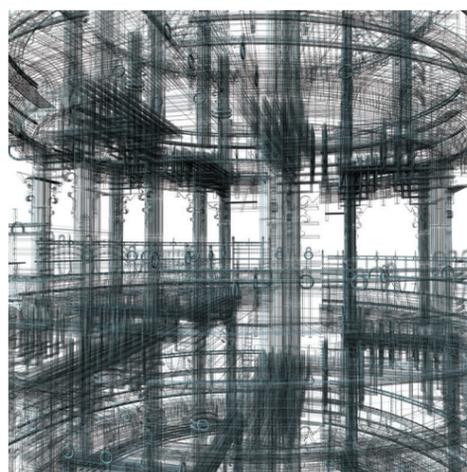
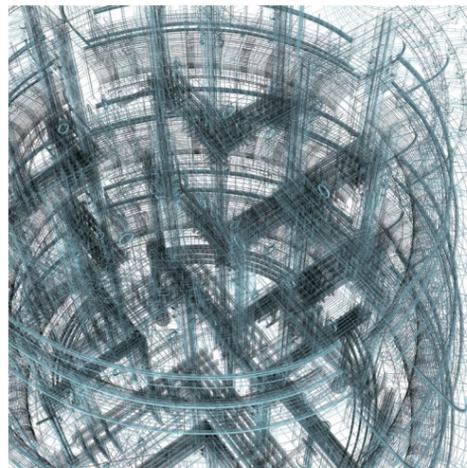
二、5G时代下的非线性视频编辑课程

第五代移动通信网络即5G网络。与4G相比,5G最有利的条件是运行速度更快、反应延迟率低、传输数据稳定等。其实在4G时代,已经让视频的传播和视频社交成为常态,但功能并不强大,而目前的5G的速度比4G快几倍,也更稳定,被誉为“数字经济新引擎”^[5],成为直接或间接利用数据来引导资源的新技术、新产业的基础,也让我们进入到高清影像传播的时代。5G网络带来了诸如抖音、快手、哔哩哔哩、秒拍、VUE、美拍、小红书等短视频APP的火爆,以及诸多的在线浏览观看影视视频的网络视频运营商的持续繁荣。5G网络催生着第七次信息革命^[6],带来新的产业模式和影像制作人才的需求。

《非线性编辑》是大多数高等艺术院校数字媒体艺术设计专业或影视动画专业都会开设的一门专业必修核心课程。在5G时代,随着影视广告及相关专业的不断发展,对于影视摄像与编辑专业人才的需求与日俱增,掌握熟练影视摄像与编辑技术的人才成为市场的新宠。该课程以影视语言和非线性编辑理论为根基,同时使学生能娴熟运用Premiere^[7]和Audition^[8]软件。课程要求理论和实践相结合,最终强调的是学生通过课程学习掌握相关技术后又在课程中建立的创造性思维,开阔学生的思维范畴,以满足现代艺术设计创作在动态视频领域的应用需要。这门课程正对应了数字媒体专业的学生毕业要求的一点:“清楚了解并能充分利用数字视频技术的基础理论和要领,可以娴熟运用拍摄、编辑、特效制作等相关软件技术,创作出艺术化的数字视频作品。”

(一) 课程性质与定位

课程性质:《非线性编辑》课程属于数



2. 陈星宇,《半山亭子》,数字建筑设计

字媒体艺术设计专业的一门特色必修专业技能课程,是广告、影视设计与制作所必需的配套技术课程。

课程定位:本课程以影视语言和非线性编辑理论为基础,同时使学生熟练掌握Premiere、Audition软件的合理运用。在理论与实践相结合的先决下,注重学生在攻读课程过程中建立的创造性思维,开阔学生的思维范畴,达到现代艺术设计创作在动态视频领域的应用需要。

(二) 课程目标

该课程的教学目标是让学生掌握数字媒介的一般特点,并对模拟视频、数字视频技术的一般理论进行深入的探讨,掌握非线性编辑的理论知识,并学习非线性编辑手段在现代艺术设计在动态领域的实际运用,掌握影视动态画面的专业性获取及艺术性再

创造。在基础技能上,掌握相关的摄录像设备,熟练操作Premiere与Audition软件,能够运用Premiere与Audition及其他应用型编辑软件进行影视素材的组接、裁剪,创造高品质的视频、动画特技、音频剪辑与特效,设计制作形式漂亮的字幕,娴熟处理音频,完成高质量、有创意的视频作品。

(三) 课程设计现状

本课程以就业为导向,以本领培养为本位,突出“实际、实用、实践”的特点,妥善处理知识、能力、素质等方面协调发展的关系。该课程的理论被赋予了“必要、够用”的目标,实践教学以项目设计实训为载体,着重强调对学生在非线性编辑方面能力的培养,同时让学生了解在非线性编辑中的相关知识内容,并通过本课程相关拓展知识理论提升学生的设计创新能力和审美素养,

为之后的相关专业课程的学习和设计工作奠定坚实的理论与能力基础。在课程总课堂学时为64学时的基础上,课程设计可划分为六个单位:数字影视制作基础理论讲授(4学时)、短片拍摄理论与技巧讲授(6学时)、非线性编辑基础理论讲授(16学时)、基本运动理论讲授(18学时)、中期成果检查与问题讨论(10学时)、摄像与编辑创作考核(10学时)。

随着5G网络和终端设备的全面普及,中国互联网将从图文时代向视频时代转变的形势势不可挡,互联网领域对具备后期编辑制作能力的人才需求剧增,传统传授模式由于对市场的调研和前瞻性研究落在形势发展的后面,现存在教学内容老套、落后;教学模式固化、单一;教学目标刻板、低效;教学评价缺乏全面性等问题。因此,将OBE

教育理念应用于非线性编辑课程进行教学改革为这门课程打开了新的路径。

三、融入 OBE 教育理念的非线性编辑课程教学

鉴于OBE教育理念,师生共同促成的教学任务主要有“预期学习产出”“实现学习产出”“评估学习产出”“应用学习产出”四个阶段,每个阶段中实际的操作需要依据课程本身情形确定,不能用同一标准来对待或处理。通过教学设计开展“实现学习产出”过程,在此过程中将采用多种形式组织教学活动,以最大化地实现教学目标和产出目的,“评估学习产出”贯穿于整个师生共同实现课程的教学任务中,依据评估结果及时调整教学设计,最终,“应用学习产出”实现培养目标。设计学数字媒体专业非线性编辑课程应用这一体系能更好地实现教学的目标。

(一) 预期学习产出

预期学习产出需要建立在高等学校所分的学业门类层面基础之上,艺术学院的非线性编辑课程需要达到设计学数字媒体艺术专业对人才培养规定的目标设置。这一课程我们以就业需要为导向,以本领培养为中心,突出“实际、实用、实践”的教学特点,恰当地安排好相关学术知识、专业本领、职业素养等方面协调发展的关系。从实用的角度出发,在教学内容安排方面,要做到“必需”与“够用”。以项目设计实训为载体的非编实践教学,着重强调对学生在综合素质和专业实践能力方面的培养,同时让学生了解非线性编辑的相关知识内容,并通过本课程相关理论知识拓展提升学生的设计创新能力和审美素养,为了实现后续的专业课程的学习和满足社会企业对于人才的一定的需要,稳固建立理论与技术基础。

(二) 实现学习产出

一是教学团队多元化。在课程设计和教学活动组织中,引入与行业、企业合作的模式,形成校内专任教师与校外技术导师、校内教室与校外基地的双轨教学模式。二是教学时间弹性化,让学生自主规划时间。在本次课程教学改革中,将教学基础理论部分、扩展部分设置为线上,课堂教学更多以讨论、分析、总结为主要形式,教师课前分发任务,学生在课下规划任务完成时间,自己

找寻任务问题答案,查找的过程即是学习的过程,这比灌输式教学的效果更好。三是教学与学习手段的多样化。信息化时代下的教学与学习手段是离不开互联网和高科技的,在“非线性编辑”课程中,学生自主分组,编写剧本、拍摄内容、剪辑并传到社交平台,学生接触到的编写剧本、自我推广等内容是除专业知识外的附加学习^[9],这种附加学习,对学生未来的择业是有帮助的。

(三) 评估学习产出

评估学习产出是整个教学体系中相对反复的一方面,评估体系的完善关系到OBE教育理念的开展,施行能否顺利推行。公正、客观、量化、易懂是评估标准制定的关键。非线性编辑课程将采用“三位一体”的评估方式,即学生互评、校内教师评价和校外网络用户评价,以不同的视角与标准综合评价学习成果。以艺术学院的非线性编辑课程评估为例,该课程分为一个项目和若干个任务,评估项目由标志性成果评价(直接评价)和工作过程评价(间接评价)组成。每个项目根据课程内容的不同又下分不同的子项目,并给予相应评价标准。教学者根据评价标准衡量学习者的学习成果,学习者则利用评价标准制定学习目标。评价指标与标准参照专业和课程预期学习产出,结合教学目标共同制定。

(四) 应用学习产出

整个OBE教育理念的闭环是应用学习产出。因为我们对学习产出一开始就设置了预期,并围绕预期的目标开展教学和实践,最终我们可以将学习产出的应用作为实现课程价值的手段。今天5G时代的网络为我们提供了大量便捷和实效的应用平台。“非线性编辑”课程适应市场需求,学生可以将作品成果同社会企业、专业平台、网络媒体联动起来,甚至通过各种社交自媒体软件如抖音、快手、哔哩哔哩、秒拍、VUE、美拍、小红书等进行发布展示,获得评估与新机遇^[10],使之达到更好的学习产出目标。

结语

OBE教育理念的“成果导向”所依据的准则是以结业指标作为课程宗旨。具体到一门课程则以实现应用性的目标为准则。这个模式要求将教学目标转化为学生学习成效,明确学生的主体地位,教师充分利用各

种教学资源指引、激发、协助学生,培养学生“自主探究、勇于创新、精益求精”的匠人精神,获得从思想到业务能力并肩提升的效果。高等艺术学院数字媒体艺术专业的非线性编辑课程教学改革与实践表明,一门课程随着时代的变化是需要持续、创新、与时俱进的,在OBE教育理念中,“学生真正能研习到了什么和将来是不是成功,远比现在怎样学习和什么时刻学习重要”。预设“教学”产出,通过各种手段达成产出目标,OBE教育理念看似强调结果比过程更重要,但是过程中的每一步都是迈向成功的基石。经济社会在发展,职业岗位要求在变化,教学目标也会随之变化,关于艺术学院数字媒体专业的非线性编辑课程的教学探索还将继续。

作者简介:黄琳珺,重庆艺术工程职业学院教师。

注释:

- [1] 吕曦:《艺科交叉·设计责任》,《当代美术家》,2021年第4期。
- [2] 李川:《科技、媒介数据》,《当代美术家》,2021年第4期。
- [3] 教育部学校规划建设发展中心《新工科下人才培养“OBE”模式》,发表日期2021年7月28日。
- [4] 《基于产出的教育模式:争议与答案》一书由斯派帝(Spady W.D)在1994年撰写,这位美国学者对以产出为目标的教育模式进行了系统全面和深入详尽的研究。
- [5] 周宏春:《打造数字经济新引擎》,《中国商界》,2019年第11期。
- [6] 七次信息革命分别为:第一次“语言”的出现;第二次“文字”的出现;第三次“纸”的发明;第四次“无线电”的发明;第五次“电视机”的发明;第六次“互联网”的出现;我们正在经历第七次信息革命,它是以“5G”为代表的“互联网+”时代,也就是智能互联网时代。
- [7] Adobe Premiere Pro,简称Pr,是由Adobe公司开发的一款视频编辑软件,广泛应用于短视频制作、广告制作和电视节目制作中。
- [8] Adobe Audition(简称Au,原名Cool Edit Pro),是由Adobe公司开发的一个专业音频编辑和混合环境,可提供先进的音频混合、编辑、控制和效果处理功能。
- [9] 这种附加学习是学习的延伸和技能的拓展,是最终获取产出效果的保证。
- [10] 按照OBE教育经验,产出成果越接近“学生真实学习经验”,越可能持久存在,尤其是经过学生长期、广泛实践的成果,其存续性更高,获得新机会也更多。