

# 基于 OBE 理念的应用型高校中多媒体技术课程内容构建探索

## Exploration on the Construction of Multimedia Technology Course Content in Applied Universities Based on OBE Concept

陈伟

Wei Chen

六盘水师范学院数计学院 中国·贵州 六盘水 553004

Mathematics College, Liupanshui Normal University, Liupanshui, Guizhou, 553004, China

**摘要:** OBE 理念的提出, 为应用型高校的课程建设提供了全新的视角, 过去课程内容更多的是关注内容的系统性与完整性, 考虑教师如何教的问题, 而现在应该关注如何构建以学生为中心, 学生如何学的问题。多媒体技术作为很多应用型高校开设的一门必修课程, 其目的是培养更多掌握媒体技术的应用型人才、适用型人才。为此, 探索构建基于 OBE 理念的多媒体技术课程内容对培养优秀的应用型人才起到很重要的推动作用。论文从部分应用型高校开设多媒体技术课程现状进行分析, 探索基于 OBE 教学理念的影响下, 如何重构该课程内容, 实现应用型人才的培养。

**Abstract:** The proposal of the concept of OBE provides a new perspective for the curriculum construction of application-oriented universities. In the past, the curriculum content focused more on the systematization and integrity of the content, considering how teachers teach, but now it should focus on how to build a student-centered and how students learn. Multimedia technology is a required course offered by many application-oriented universities, which aims to cultivate more application-oriented and application-oriented talents who master media technology. For this reason, exploring the construction of multimedia technology course content based on the OBE concept plays a very important role in cultivating outstanding application-oriented talents. This paper analyzes the current situation of multimedia technology courses offered by some application-oriented universities, and explores how to reconstruct the course content and realize the cultivation of application-oriented talents under the influence of OBE teaching concept.

**关键词:** OBE 理念; 多媒体技术课程; 内容重构

**Keywords:** OBE concept; multimedia technology course; content reconstruction

**基金项目:** 六盘水师范学院教改项目 (项目编号: LPSSYjg201932)。

**DOI:** 10.12346/sde.v3i4.3230

## 1 引言

高质量的课程内容对于高校教学质量的提升有很大的促进作用。目前很多应用型高校仅关注多媒体技术课程内容的系统性及完整性, 关注教师如何教, 这些课程内容或教材均没有考虑学生的个性发展及全面发展问题。教师教学大致基于教材内容, 教学模式比较传统, 依然采用传统的教学理念, 以教师为课堂主导, 学生处于被动学习地位, 导致学生的学习效果差强人意, 不利于应用人才的培养。OBE 理念则是

以学生为中心, 重视产出导向及可持续改进, 这一理念真正能融入高校的多媒体技术课程中, 不仅要求教师改变原有的教学模式及教学方法, 而且也要求有相应更适宜这一理念的教学内容出现或者对其内容进行重建。通过构建教学内容, 改进教学模式及方法, 多管齐下, 有利于提升应用型人才的培养质量。论文从分析多媒体技术课程内容现状, 探究 OBE 理念及应用型人才培养, 探索 OBE 理念下的多媒体技术教学内容角度重新构建方案。

【作者简介】陈伟 (1979-), 男, 彝族, 中国贵州六盘水人, 本科, 副教授, 从事多媒体技术、现代教育技术研究。

## 2 部分应用型高校开设多媒体技术课程的现状

多媒体技术是计算机技术领域研究热点,随着多媒体技术的飞速发展、网络信息能力的提高和计算机处理速度的不断增长,通过网络使大量的媒体信息传输于世界各个角落,其内涵和外延都发生了巨大的变化,多媒体技术已成为计算机应用技术发展的一个方向,成为人们生活中不可或缺的技术。因此,很多应用型高校将多媒体技术作为一门必修课程开设,然而,经调查发现部分应用型高校开设此课程的现状如下:

### 2.1 学时少,课程内容针对性不强

很多应用型高校均开设多媒体技术课程,学习对象有计算机专业学生,或非计算机专业的学生,当然,前者授课内容更专业、层次更高;而后者是作为公共选修课程,要求稍低。多媒体技术课程由于专业性强,操作有一定难度,需要实验室的建设投入,其设备管理及维护相对麻烦,加上多媒体技术专业老师少,所以,很多应用型高校对该课程的学时安排较少,有的院校安排48学时,有的32学时,有的仅安排24学时,教学内容仅基于教材,没有体现出以学生为中心的人才培养理念,教学内容针对性不强。

### 2.2 内容重理论轻实践,应用型特点不明显

课程内容重理论轻实践,应用型特点不明显,这是很多应用型高校普遍存在的问题。有的老师在教学该课程时往往以介绍理论知识为主,实践性教学内容相对较少,没有体现应用型人才培养的特点。造成这些问题的主要原因是部分老师的专业性不强,对课程涉及的技术及相关设备使用不熟练。多媒体技术课程涉及的技术包罗万象,如音频、视频、动画、图形图像处理、压缩编码等,任课教师在教学过程中需要学习很多应用软件,不仅要求自己会使用,而且还要能根据学生的需求进行内容构建,所以很多老师感到困难,教学中往往偏重理论知识,忽略课堂之外的实践性活动,或者干脆安排学生自己实践,缺少专业教师跟踪指导及监督,实践教学效果不明显。

### 2.3 部分实验内容代表性差

很多老师在教学中,仅根据现有教材安排实验,没有对其实验内容进行深入分析,没有根据学生的需求及今后的社会实际需要设计实验内容,多数是简单验证型实验,复杂的设计型及综合型实验较少或者没有,实验内容代表性较差。如动画设计部分,有的高校仅按教材演示几个案例,并没有结合学生的专业及社会对动画人才的需求进行教学设计,实践内容空洞,无太多实际意义。

### 2.4 无专用实验室,实验开展差强人意

很多高校对于实验室的安排数量有限,并非所有的课程都能安排专门的实验室。多媒体技术课程是一门技术性很强的课程,部分实践教学需要有专用的教学实验室,如多媒体硬件系统组装实验室、音频技术实验室、视频编辑实验室等。没有固定的专用实验室,教学效果大打折扣,甚至有部分高

校因实验室紧张,导致该课程部分实验内容仅停留于理论,缺少实验教学环节,导致学生很难掌握实用型的技能。

## 3 基于 OBE 理念的课程内容建设探索

### 3.1 OBE 理念与应用型人才培养

OBE(Outcome Based Education)教育理念也称为成果导向教育,是一种基于学习成果或者以结果为导向的教育理念,代表了专业工程教育改革的主流方向,清晰地聚焦和组织了教育中的每个环节,使学生在学习过程中实现预期的结果<sup>[1-2]</sup>。20世纪80~90年代早期,OBE教育模式在美国、澳大利亚等国的基础教育中得到了广泛地应用,这种教育模式注重对学生学习的产出进行分析,反向设计学生的教育结构以及相关评价体系,从而快速提高教学质量<sup>[3-5]</sup>。

OBE教育理念是以学生的学习结果为驱动力进行教学活动设计,确定相应的能力评价标准<sup>[6,7]</sup>。由于应用型人才培养的目标性很强,主要以提升技能为主要目的,以教育的产出为驱动力。在OBE教育理念下,教师应该将应用型人才培养的目的作为教学目标导向,对应用型人才培养的学习内容进行优化,提升其学习的有效性<sup>[8]</sup>。

根据联合国教科文组织公布的《国际教育标准分类法》,现代教育培养的人才主要分为学术研究型人才、应用型专门人才和实用型职业技术人才<sup>[9]</sup>。其中,应用型人才是指能够将学到的专业知识、技能应用于从事的专业生产和专业实践,并能转化为社会生产效益。随着社会的发展,高素质应用型人才培养的标准也越来越严格,不仅要具有深厚的专业知识和较强的职业能力,而且还应具备较高的专业素养。应用型人才培养本质上是指面向社会、以社会需求为导向的教育理念的贯彻与实践<sup>[10,11]</sup>。

多媒体技术教学中充分应用OBE理念将有助于提高教学质量,培养应用型人才。在进行专业知识和技能培养的过程中,将OBE理念融入应用型人才培养当中,可以更明确教学目标,发挥学生能力,提升学习成果。

### 3.2 OBE 理念下的课程内容建设

#### 3.2.1 产出导向的内容建设

产出导向强调立足社会需求和人的全面发展,因此,多媒体技术课程内容在构建时应从关注当前社会实际需求和学生发展两个方面入手。在考虑社会需求时,应从学生、学校的实际出发,综合应用人才培养特点构建内容。如教学图像处理部分内容时,应收集并分析当前市场上较流行的各种平面设计案例,采用产出导向的模式进行课堂设计,如以表达导向为主的综合型教学和以问题导向为的任务型教学模式,学生通过学习与上机练习,要能根据一定的情境要求进行设计并制作出作品。

#### 3.2.2 以学生为中心的内容建设

OBE理念是以学生能力为主导的教育理念,强调每个学生都能获得成功,但不一定采用相同的学习方法。以学生

为中心的教学思想重点在于教学模式设计,不仅如此,构建以学生为中心的教学内容也非常重要,既可以节约教师准备教学设计的时间,也利于学生自学。

多媒体技术课程是实践性操作很强的课程,在教学设计过程中,一要注重课堂教学模式的研究;二要精心设计内容,设计内容时应考虑如下几个方面:①教材之外有哪些内容需要纳入,如与学生立足社会相关的技术和技能;②内容的先后顺序;③内容的重难点;④内容设计以精为宜;⑤按学生的实际需要安排内容,学生缺什么就讲什么,学生哪里不懂就重点讲哪个地方<sup>[12]</sup>。如给师范专业学生讲授视频编辑技术时,结合学生今后从事教师职业时要进行录课,重点讲解怎么录制视频,如何对视频进行后期剪辑,如何使用格式工厂等工具进行视频格式转换等。

### 3.2.3 内容建设的可持续性改进策略

根据 OBE 理念,教学内容建设要体现一定的可持续改进策略,这个改进策略由教师自我教学反思及学生对教学的评价共同组成。教学反思包括很多内容,其中一项就是对教学内容的反思,反思教学内容的组织是否合理,设计是否精准,是否是学生立足于社会最需要的等等,通过如此的教学反思,可以促进教学内容的更新与建设。同时,构建科学的学生对教学的评价反馈机制也是促进课程内容可持续性改进的方式。

对多媒体技术课程内容进行可持续性改进,首先需要明确其教学目标,对课程内容进行科学合理的设计,根据 OBE 理念,建立一个高效的评价体系,在教学活动中,教师参与到教学设计中,确保教学流程,拉近教师与学生之间的距离。采用开放式课堂设计,把多媒体技术课程内容交给学生自行实践学习,如对动画、图形等多媒体信息进行处理,让学生组成学习小组,自行学习有关技术内容,在不断学习的过程中,掌握相关技术。教师对学生完成的作业进行评价,给出中肯的答案,同时也要给学生一个评价渠道,让学生对老师课程内容设计是否合理进行评价,老师在自我肯定与否定过程中,不断改进课程内容设计的方案。

### 3.2.4 聚焦应用,突出应用型人才培养的特点

OBE 理念非常利于应用型人才的培养,且有着独特的教学方式。针对高校多媒体技术课程内容的建设,一方面要优化教学内容和课程目标,内容要聚焦于应用,即学生能熟练掌握一定的媒体应用技术,确定内容立足学生的实际及社会需求,目标要求每个学生均掌握相关操作技能;教学时可按小组自主学习,安排合理的课后作业,并安排学生积极把所学知识应用到今后的工作中。另一方面,要优化教学目标,强调实践性操作,让学生成为课堂的主体,将技术课程内容设计出一系列问题,让学生进行处理,培养学生的实干能力。在教学中可将音频编辑部分划分为音频采集、音频编辑(如混音、降噪、效果音等处理)、格式转换等环节,让学生按

小组自行实践,既提高学生的动手实践能力,又培养了学生的团队合作精神。

## 4 结语

在 OBE 理念的背景之下,以学生为中心,以能力导向进行教学,对高校多媒体技术课程内容的建设或重构进行探索,提出一些建设性意见。当前,部分高校多媒体技术课程教学模式存在落后的局面,要想改变这种落后局面,要改变过去的教学模式,以 OBE 及应用型人才培养为基础构建新型的教学模式,以发展的眼光看待应用型人才的培养。多媒体技术课程要以培养应用型人才为主,让学生由被动变主动,并能在愉悦的氛围之中,提高自主学习的能力,通过实验课堂,提升学生的实践操作能力。多媒体技术课程内容通过进一步的技术优化和完善的管理评价体系,推动实用型人才的培养,确保多媒体技术课程内容可持续发展,在不断的改革中,培养优秀的应用型人才。

## 参考文献

- [1] 姜波. OBE: 以结果为基础的教育 [J]. 外国教育研究, 2003, 30(3): 35-37.
- [2] 姜翠翠, 邱松山, 张钟, 等. 基于 OBE 教育理念的食品科学与工程专业教学改革与探讨 [J]. 农产品加工, 2016(2): 79-81.
- [3] 顾佩华, 胡文龙, 林鹏, 等. 基于“学习产出”(OBE)的工程教育模式——汕头大学的实践与探索 [J]. 高等工程教育研究, 2014(1): 27-37.
- [4] 程超, 刘诗琼, 刘红岐, 等. 基于 OBE 理念修订人才培养方案——以西南石油大学勘查技术与工程专业为例 [J]. 中国地质教育, 2016, 25(1): 41-44.
- [5] 卿大咏, 刘莹. 基于 OBE 模式下的《化工原理实验》教学的探索与实践 [J]. 广州化工, 2015, 43(15): 237-239.
- [6] 刘荣, 万丽丽, 袁芳. OBE 理论视角下高校课程学习评价研究 [J]. 中国轻工教育, 2016(1): 15-17.
- [7] 刘彬, 周敏, 佟春生. OBE 视角下的 PLC 纵向课程群建设 [J]. 实验技术与管理, 2016, 33(3): 197-201.
- [8] 凤权. OBE 教育模式下应用型人才培养的研究 [J]. 安徽工程学报, 2016, 31(3): 82-83.
- [9] 宋幸辉, 王晓琳, 汪洋, 等. 应用型本科人才培养模式的探索与思考 [J]. 郑州牧业工程高等专科学校学报, 2015, 35(3): 28-30.
- [10] 华小洋, 蒋胜永. 应用型人才培养相关问题研究 [J]. 高等工程教育研究, 2012(1): 101-103.
- [11] 吴耀兴, 陈政辉. 论应用型人才培养的内涵及策略 [J]. 黑龙江高教研究, 2008(12): 123-125.
- [12] 陈庆章. 大学教学常见问题解答 600 [M]. 首都师范大学出版社, 2020(7): 57-58.