

包装印刷专业应用软件教学改革探讨

钟云飞¹, 李小东¹, 罗亚明² ^①

(1. 湖南工业大学 包装与材料工程学院, 湖南 株洲 412008; 2 中国包装联合会 包装教育委员会, 湖南 株洲 412008)

摘要: 对专业应用软件的掌握熟练程度一方面代表学生对该专业知识的理解能力, 同时又集中体现了学生的专业实践与操作能力。包装印刷专业的专业应用软件的教学改革应着眼于面向应用的实践教学体系的构建, 开展多层次面向对象式专业应用软件教学方法的改革实践, 以提高教学成效。

关键词: 包装印刷专业; 专业应用软件; 教学改革

专业软件, 顾名思义, 是相对非专业软件而言, 它们通常被用来完成某个方面的专门功能, 但是这种广义的专业软件概念覆盖了太大的范围, 因此在通常的习惯上, 我们只把那些不太常见, 并且跟某个行业或完成学习、工作中某类专门功能的软件称作专业软件。本科阶段的计算机应用教育从第三学年开始体现为专业软件应用讲授, 与包装、印刷专业相关的软件包括图像处理软件 Photoshop, Painter, 图形制作与处理软件 Illustrator, Freehand, CorelDraw, 包装结构设计软件 ePack, Artios CAD, ArtPro, Esko Software Suite, TOPS Pro, 三维制作软件 AutoCAD, 3DS Max, Rhino, 出版软件 Indesign, QuarkXpress, Pagemaker, Acrobat, 色彩管理软件 Best Color, 方正写真、Star Proof, 光栅图像处理器 ScreenHQ RIP, Screen True Flow 等。^[1]对某门专业软件的掌握熟练程度一方面代表学生对该专业知识的理解能力, 同时又集中体现了学生的专业实践与操作能力, 是学生在进行专业课程学习时理论与实践的结合点。因而探讨包装印刷专业应用软件教学的课程体系与教学方法尤为显得重要。

一 专业课程体系的改革

1. 现有课程体系状况。什么叫课程体系? 所谓体系就是一个系统, 而课程体系是指诸多课程相互联系而构成的整体。^[2]从层次上来说, 课程体系可以分为宏观、中观和微观三个层次。宏观的课程体系是指一所大学, 根据本校制定的培养目标而设计的课程整

体。很显然, 课程体系不是简单的指课程设置, 而每所大学的课程体系也应当是不同的, 这是创办特色大学的必要条件。中观课程体系是指一个系的课程体系, 它们不应当是相互割裂的, 而是互相联系而构成的整体。不言而喻, 微观课程体系是指一个专业或一门课程的结构体系。

基于不同价值观, 开设包装、印刷专业的高等院校在课程体系建设中, 不外乎以下三种方法: 一是从学科出发, 课程为学科发展而设; 二是从社会出发, 课程为社会发展而设; 三是从受教育者出发, 课程为学生发展而设。^[3]不同的出发点导致不同的课程体系设计方案, 也直接影响着我们进行专业培养模式的改革、课程设计体系设置的改革。学科价值观强调知识的系统性、渐进性, 因而易于组织教学, 也易于进行评价, 受到了广大教师的热烈欢迎和真诚拥护。但包装、印刷学科本身又是一门多学科相互交叉, 各种高新技术和器材综合应用的边缘学科, 课程设置中往往把比例倾向于公共基础课和专业基础课程, 加上专业核心课程比例可能达到 80%, 培养出来的学生往往基础理论可以, 应用能力严重不足, 进入社会之后不能迅速投入使用, 导致社会对课程质量产生怀疑, 也对我们的包装印刷教育产生怀疑。如果课程体系从社会价值观出发, 可以感觉到它具有明显优势。当前的技术革命、产业结构变化日新月异, 对人才需求的

① 收稿日期: 2009-07-26

基金项目: 湖南工业大学教学改革项目“包装印刷专业软件应用教学改革研究与实践”(08C74); 湖南工业大学成人教育教学改革项目“基于 WEB2.0 的包装印刷专业成人教育教学资源多校共建共享机制研究及实践”(09023)

作者简介: 钟云飞(1975-), 男(白族), 湖南慈利人, 湖南工业大学包装与材料工程学院副教授, 主要从事包装与印刷专业的教学与研究。

变化也较频繁, 要求在进行课程设置时更加关注包装印刷及相关产业的发展变化, 关注社会的需求, 注重适应性和专业技能的训练, 大量开设直接满足行业眼前需要的课程, 尽可能地实现包装印刷企业对大学生的希望, 具有很大的功利性。这一方面违背了学科发展的内在逻辑, 学科的知识体系被破坏, 课程结构的比例失调了, 同时社会的各种需要并不都是合理的, 有可能阻碍学科发展。以人的价值观为出发点建设课程体系时重视的是人的独特性与存在的价值, 考虑学生的特点、兴趣、要求, 尽可能地改善必修课程与选修课程的比例结构, 既要保证国家合理规定的课程得到落实, 又要给学生更多的选择课程的自由, 但会助长学生避重就轻、懒于攻关的惰性, 使学生的学业水准下降、纪律训练松弛、教育质量下降, 影响了学科的正常发展。社会发展和人的发展是基础性、终极性的发展, 他们互为前提, 不可分割。但二者的发展必须尊重学科发展的实际, 不重视学科发展的内在逻辑, 不重视学科质量的提高, 社会和人的发展就得不到保证。制约学科发展的因素是新的“三座大山”: 实用主义、功利主义和形式主义, 而根深蒂固的实用主义又是滋生各种问题的根源。^[4]因此, 在确定教育目标、设计课程体系的时候, 必须综合反映三种价值观, 把三者的需要作为设计课程的目标群。

2 面向应用型的实践教学体系的构建。随着信息技术的广泛应用, 包装印刷业作为整个产业链中的一个环节, 正在向数字化的进程中迈进, 手段、方法都发生了根本性变化。产业基础技术变迁引发包装工程、印刷工程教育的变革, 包装印刷专业教育面临新的课题和挑战。大多数开设包装工程、印刷工程专业的院校都在积极应对新技术变革, 重新审视当前的专业教育, 在课程设置与教学改革方面紧跟技术与产业的发展。

包装印刷专业课程体系的构建必须充分体现素质教育的要求, 突出“规范+特色”的二者的紧密结合。^[5]针对现有包装工程专业教学实践中的缺点, 吴若梅等人提出了一体化包装设计课程体系的改革思路。^[6]包装教育是研究包装的自然功能、社会功能以及两者优化结合的规律与方法的科学, 不是与其他相关学科专业的简单叠加或拼凑过程, 而是一种“以多学科作为包装工程教育及人才培养基础”, 其基本指向是文科与工科、艺术与科学、精神与物质之间的协调与有效的目标教育, 对此, 王家等人提出“包装学科专业群”的教育观念, 对构建条件、现实状态、构建内容与原则等一些基本问题进行了探讨。^[7]可以看出,

在开设了包装印刷专业的院系, 都在对培养目标、培养计划、课程体系等进行探讨和不断完善, 但是培养具有应用型人才具有重要意义的实践教学体系并没有得到相应完善, 特别是包装印刷专业应用软件的教学水平更有待进一步提高。

印刷工程专业是湖南工业大学首个教育部批准的国家特色专业, 从专业建设初期就一直注重学生专业软件应用能力的培养。从全省首套日本网屏彩色桌面出版系统引进到国内领先的 CTP 直接制版系统、数字化四色印刷机的设备投入运行, 以及世界先进的苹果计算机机房的建成, 专业实验设施越来越多也越来越好, 学生需要掌握的专业软件也越来越复杂, 专业教师不仅在课堂上传授专业基本理论知识, 还在实验室引导学生把专业知识与专业软件应用结合起来, 专业教师开展了一系列实践教学的改革工作。湖南省重点专业包装工程专业在最新的教学计划中就专门增设了《包装设计软件应用》课程, 旨在适应包装设计领域向全面数字化的过程转变。而印刷工程专业则在学生第三学年的综合课程设计中要求学生利用所学专业软件结合专业理论知识, 从印前输入、处理、输出得到数字化文件, 再经过 CTF 得到菲林或 CTP 直接得到印版, 最后上数字化四色印刷机印刷得到成品, 以及对印品进行质量检测, 对全过程的色彩的整个过程进行统一管理, 达到完美复制、再现原稿的要求。整个课程设计中学生需要运用的软件达到数 10 个, 起到了锻炼学生综合专业知识思维、培养专业综合动手能力的作用。

二 教学方法的改革与实践

1 常用的专业软件教学方法。专业软件教学是高校专业教育中重要的一部分。如何改进传统的教学模式, 提高教学质量, 真正使学生成为教学的主体, 是任课教师非常关心的问题。袁涛等人探讨了目标驱动的任务教学模式在软件教学实践中的基本思路和方法, 分析了新的教学模式中教师的定位。^[8-11]专业教师可以在专业软件应用教学中把传统的菜单式教学变为任务式教学, 同时改变传统的试卷笔试的评估方法, 做到评估方法灵活有效, 让考试由负担变为动力。

在艺术设计类教育中, 积极处理好艺术设计专业软件教学与实践应用的关系问题是涉及到未来实践中设计思想表现的重要环节, 越来越受到设计行业的重视。正确认识专业软件教学与实践应用的关系是目前艺术设计专业教学首要研究和注意的问题。只

有密切结合专业特点研究软件的实践应用,才能保障专业实践教育的健康发展。潘晶分析了艺术设计类教育的特点,强调了专业软件在实践设计表现工作中的熟练应用,应当尽量不要采取惯用的命令详解式的教学形式。^[12]专业软件应用教学应充分结合专业要求考虑软件的实践应用,在其教学目的与观念、目的与要求、目的与实施几方面进行认真思考与实践。大学阶段的学习除了向学生传授专业知识外,更为重要的应是培养学生的自学能力,使其掌握正确的学习方法。学生只有对课程的作用、意义有一个正确认识。明确课程的教学目的,树立正确的学习目标,才能有效地进行专业知识的学习。因此,明确该课程的教学目的和要求,帮助学生树立正确的学习目标,有助于更好地开展教学。

专业软件应用教学应服务于专业实践的设计与表现。不懂专业无从谈专业实践,因此必须在教学过程中明确其软件的专业服务性目的。但是,由于目前用人市场将是否能熟练运用软件作为一项重要的用人标准,导致很多学生都错误地认为,只要精通软件就能找到很好的工作职位。精通专业软件,并不意味着完成的作品符合专业或行业上的标准,软件只是一个工具,让学生在掌握专业理论知识的基础上熟练运用专业软件完成达到专业要求的作品则是专业软件应用教学的根本目标。

2 多级面向对象式教学方法。素质教育强调学生创新意识和创新能力的培养,学生个性差异的重视,教学个性化的实施。“面向对象式”教学,是指以学生学习过程为主轴,并按照教学对象的个性化和教学内容的模块化来进行课堂设计,突出培养学生的求知、探索和实践能力的一种教学模式。^[13]在教学中采取面向对象的教学方式,能更好地发展学生的思维能力,较快地达到提高教学效果的目的。多级面向对象式教学方法则是把参与教学过程的专业、课程、教师、学生都作为实体对象考虑,充分研究相关专业、课程的同一性和继承关系,深入挖掘不同教师教学能力的可扩展性,分析不同类型学生的学习兴趣和能力,设计教学过程。

课题组在包装工程专业(结构设计方向)的包装设计软件应用课程、包装设计专业的印刷与制版工艺课程和印刷工程专业的印刷图像及图形处理课程等三门课程中开展了专业应用软件教学改革实践。流程如下:

(1)深入研究三个专业三门课程的教学大纲要求,找出其共同点,即都要求学会使用图形图像等软

件;不同点则为:包装工程专业要求使学生掌握包装数字化设计的技能,与《销售包装设计》《包装容器结构设计》等课程相结合,具备初步的包装设计能力;包装设计专业则要求能利用学习的图形图像等软件功能掌握整个产品包装从设计到制版再到印刷的工艺流程;印刷工程专业则要求通过课程学习,了解图形图像处理的基本原理,并能熟练运用图形图像软件进行制版,还要求能应用其他如色彩管理软件、RIP软件进行输出。因此,经过分析可知,虽然同为讲授图形图像专业软件应用,但三个专业三门课程各有侧重,故在授课时应根据三个对象的特点,制订教学计划、设计教学过程。

(2)授课教师可根据自身对象的特点,如是侧重理论还是侧重应用或者是偏于工艺,设计自己在教学过程中的角色,这样既能发挥各自的特长又能优势互补。

(3)分析教学过程中的关键对象——学生的特性。学生具有不同的特点,一是学习基础不同,对知识的理解和接受能力有别;二是兴趣爱好不同,对所学知识有所侧重;三是性格特点不同,有不同的学习方法。认真分析学生不同的特点,将其考虑到课堂教学的设计之中,进行正确的引导,各“对象”间也可相互交流、相互协助,即相互“调用”,充分发挥出其主观能动性,力争最佳优化这些“对象”。

(4)在改革实践中,教学设计与实施是最后环节也是关键环节。课题组教师在教学中,采用了如下方法:首先通过大量实例、样品,说明各种软件的特点、应用中可能会出现的专业错误和危害以及解决办法;其次,通过填写调查表(可采用纸质方式或网络)了解学生的情况如计算机应用水平、个人的专业目标,并对学生进行分类,然后由分类结果制订不同的软件教学实施方案;第三,课程教学中辅以WEB2.0方式与学生开展课程后交流;第四,鼓励学生个人或是以小组形式参加各类专业软件应用比赛如包装之星、Adobe年度艺术大赛,能力突出的学生更可被推荐到专业设计公司或印刷厂实习,提前进入工作体验。在本次教学改革中,课题组组织部分学生代表我校参加2008年度Adobe艺术大赛,获得了优秀组织奖,指导老师获得了教程组优秀奖。这说明采用多级面向对象式教学方法,一方面对学生的实际应用能力起到了很好的促进作用,同时也使教师在教学水平上了新的台阶,得到了同行的认可。

(下转第151页)

分的。

实训课程的改革是一个永恒的课题,随着高职教育的不断发展和教学改革的整体深入,我们对《包装材料》课程实训的改革尝试还将继续。尤其是如何进一步增强学生的岗位适应性,创造浓厚的现场气氛,将崭新的教育理念融入到整个实训教学中,将是今后探索的重点。

参考文献:

- [1] 范黑龙,毛楠.适应现代企业的需求,深化高职院校教学改革[J].中国高新技术企业,2007(8):44-49.
- [2] 欧阳群宏,李国春.以就业为导向全面深化高职院校教学改革[J].教育与职业,2007,26:42-44.

责任编辑:李珂

(上接第148页)

笔者以包装印刷专业的专业应用软件教学体系和教学方法为研究对象,在对现有课程体系结构和教学方法分析的基础上,提出了专业应用软件的教学应解决的问题,开展了多级面向对象式专业应用软件教学方法改革,实践结果表明改革取得了较好的效果。当然,整个体系的构建、评估方法及推广应用值得更深层次的研究。

参考文献:

- [1] 李隐璞,胡丽琴,沈智慧.包装设计专业计算机课程教学模式研究[J].高等教育研究,2006(6):121-123.
- [2] 刘道玉.论大学本科课程体系的改革[J].高教探索,2009(1):5-9.
- [3] 陈梅.数字出版时代印刷工程课程体系建设新思考[J].中国出版,2009(3):69-71.
- [4] 刘道玉.高教改革30年的回眸与前瞻[J].高教探索,2008(5):5-10.
- [5] 李正军.论包装设计人才培养新体系的构筑[J].包装工程,2004(1):143-145.

- [6] 吴若梅,刘跃军,梁美华.一体化包装设计思想在包装工程专业课程体系与教学改革中的应用[J].湖南工业大学学报,2007(3):89-94.
- [7] 王家,张娜,任振峰.包装教育的学科专业群构建问题研究[J].包装工程,2008(10):239-242.
- [8] 袁涛,周伟,姚林君.专业软件教学改革初探[J].中国地质教育,2005(3):90-91.
- [9] 张秀琴,杨柳青.基础教育课程改革中教师角色的转变[J].教育理论与实践,2003(2):42-43.
- [10] 王宏.素质教育环境下计算机图像动画类应用软件的教学方法探讨[J].山东省青年管理干部学院学报,2003(6):97-98.
- [11] 冯苗.新课程改革背景下教师教学观念的转变[J].教育科学,2003(1):59-61.
- [12] 潘晶.专业软件教学与实践应用的关系研究[J].呼伦贝尔学院学报,2005(2):67-71.
- [13] 杨玉林.“面向对象”教学方法探索[J].中国成人教育,2003(7):54-55.

责任编辑:黄声波