

建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式探索与实践

许建和, 宋晟, 严钧

(长沙理工大学 土木与建筑学院, 湖南 长沙 410004)

摘要:建筑学专业设计系列课程教学十分注重学生创新能力的培养,而基于交流的“场环境”对建筑设计创新能力的培养有着重要的作用。文章对当前建筑学专业设计系列主干课程教学中存在的问题进行了分析,提出了建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式及其实践操作方法。

关键词:建筑学专业;场效应;教学模式;教学实践

中图分类号:G420;TU

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2015)01-0092-05

时代的发展,科技的进步,对建筑学科提出了新的要求。建筑学专业新教学模式的探讨对专业人才的培养有着极其重要的作用。重视课堂教学的效率与效果,促进学生间的相互交流和启发,增强学生对专业学习的探索性与研究性,提升学生的专业设计思维能力已成为当前建筑学专业教育的目标。为培养符合时代要求的专业人才,长沙理工大学建筑系建筑学专业设计课程[主要包括建筑设计基础、建筑设计(一)~(八)、城市设计等课程]教学团队开展了“场效应”教学模式的前期探索,收到了一定的成效,其对专业人才培养质量的提升具有重要的参考价值。

一、建筑学专业“场效应”教学存在的问题及思考

目前各类教学“场效应”的研究不断拓展,但是系统结合高校专业特征的“场效应”教学模式与理论的研究还比较欠缺。研究中所存在的问题由于专业的差异而有所不同,就建筑学专业设计系列课程教学来看,主要存在以下三个方面的问题:

1. 对建筑学专业设计系列课程“场效应”教学理论的认识还较模糊

在建筑学专业设计系列课程教学实践中,对结合专业特征的“场效应”课堂教学的作用认识不足,其理论建构也有待进一步加强。传统的师徒式教学模式是一种仅注重学生绘制草图、教师修改图纸的单向教学模式,专业设计知识存在于教师的经验中,而学生只能通过观摩与模仿来学习设计,这种教学模式是混沌与随机的,不具备系统性。“场效应”教学模式理论建构的基本出发点是,对建筑学专业设计系列课程教学中的共性问题进行归纳总结,并提升到可操作的教学方法论的层面,用于指导实践教学^[1]。

收稿日期:2014-08-20

基金项目:长沙理工大学教学改革研究项目“建筑学专业‘场效应’教学模式研究与实践”(GJ1451);国家自然科学基金项目(51208060)

作者简介:许建和(1978-),男,长沙理工大学土木与建筑学院建筑系主任,讲师,博士,主要从事建筑学专业的教学和研究,(E-mail)293429100@qq.com。

2. 建筑学专业设计系列课程“场效应”教学体系还不够完善

现代建筑学专业教育起源于巴黎美术学院,其特点是建筑师完全通过绘图来思考和表达自己的设计思想,注重草图、制图与渲染技能的培养;到20世纪初的包豪斯教学体系,是将抽象形式语言的训练代替了传统的古典建筑语言的练习;到20世纪50年代的“德州骑警”,提出以现代主义建筑设计的空间共性作为建筑设计训练的核心,使得现代建筑设计成为可以传授的技能。总的来看,基于“德州骑警”这一建筑教育理念的基本认知来建构建筑学专业课堂教学的“场效应”体系是可行的,但对其体系还应作进一步的完善。

3. 建筑学专业设计系列课程“场效应”实践教学有待于进一步探索

通适性的“场效应”教学理论的建构,对专业特征明显的建筑学专业设计系列课程教学来说,其理论的可指导性是有限的。在结合专业设计的“场效应”教学模式的教学实践摸索中,逐渐形成建筑学专业设计系列课程教学“场效应”的基本原则与基本教学内容,对“场效应”教学模式中的教学环境、教学手段等问题也更加重视,将专业设计系列课程教学知识点通过“场效应”教学模式,来建构其专业知识的

整体性与可教性。

二、建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的建构

(一)“场效应”教学模式建构拟解决的关键问题

本文从建筑学专业设计系列课程教学特色的视野出发,结合多年来建筑学专业设计系列课程教学中存在的问题,来探讨当前建筑学专业“场效应”教学模式,以期寻找相应的专业设计系列课程“场效应”教学规律,以及实践教学的具体手段与措施。

理论层面:研究建筑学专业设计系列课程特色视野下的“场效应”教学模式的结构与功能,找出适合专业设计课程特征的“场效应”教学模式的基本规律,构建建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的理论框架^[2]。

技术应用层面:总结以往建筑学专业设计系列课程特色教学经验,提出与专业设计课程“场效应”教学模式相匹配的教学手段与方法;针对专业教育新技术,研究“场效应”教学模式下的教学技术的应用、教学场所与环境的营建、教学方法的创新,构建适应建筑学专业设计系列课程特征的“场效应”教学手段与措施(表1)。

表1 建筑学专业“场效应”教学模式改革内容、目标和拟解决的关键问题

具体改革内容	现行教学	改革目标	拟解决的关键问题
专业教学场所	普通的专业教室	专业教室的空间分隔与限定,打造大开放、中开放、小开放的专业教学空间层次	专业教学场所的改造
教学手段	以板书+讲解为主 教师教与学生学的单向式教学	以多媒体+讲解为主 教师启发与学生思考和动手的互动式教学	编写相关多媒体课件(注重课件的视觉、听觉、沉浸等效果)
教学侧重点	注重知识点的讲解	注重教学的图例示范性	课程作业设置的调整
课程教学课时	理论讲解与学生设计	侧重案例的学习	调整教学课时计划
课程的针对性	建筑学专业的课程教学完全相同,不具有针对性	按建筑学专业的专业课程差异来设置相关课程的教学内容,具有课程针对性	针对建筑学专业设置相应的教学内容,以适应相应专业培养要求
课程教学与作业设置的关系	按照设计进程单独设置教学作业	建立设计系列训练的内在逻辑关系	试验案例解读—吸收借鉴—交流启发—创作设计关系
课程设置与专业后续设计课程的关系	每门设计课程在相对封闭的空间内完成,缺少启发性,系列课程教学相互脱节	基于场环境建立建筑学专业设计系列课程循序渐进的教学关系	密切建筑设计系列课程的关系,做到学以致用

续表

具体改革内容	现行教学	改革目标	拟解决的关键问题
教学的培养目的	静态的建筑设计训练	动态的设计构思训练,培养学生形、色、体、空间的逻辑关系	理顺教学思路,完善课程作业的设置
教学对学生创新能力的培养	传统的艺术类培养模式	结合建筑学专业特点设置课程教学内容与课程练习作业,注重具有专业特点与特色的创新能力的培养	结合专业设置课堂练习作业,培养学生的实践与观察能力
学习方法的改变	重视图面表达	重视学生的实际动手能力	鼓励与引导学生动手制作模型的学习方法
作业考评方式	最终的图面评分	重视过程管理	调整作业评分法则 注重评图的评分效应

(二)“场效应”教学模式建构方案

建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式实施方案主要侧重于两个方面:第一,适合开展“场效应”教学模式的建构;第二,适合“场效应”教学模式的建构。其实施方案的分解如图1,方案实施进程主要包括以下四个阶段:

第一阶段,对已开展的场效应教学实践进行总结分析,找出问题与不足。对国内外已有的有关建筑学专业设计系列课程“场效应”教学成果和经验进行归纳、分析和总结,并对当前已有的专业设计课程

教学空间进行改造,以适应“场效应”教学的开展^[3]。

第二阶段,在收集资料的基础上,分析当前专业设计课程“场效应”教学模式的特征,并对其特征进行总结归纳,使其提升到方法论的层面,指导相应设计课程教学课件及教学方法的提炼;对其不足进行剖析,提出相应的改进措施与手段。

第三阶段,在信息反馈的基础上,制定较为完整的适应建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的实施方案及具体的方法与手段。

第四阶段,成果的总结。

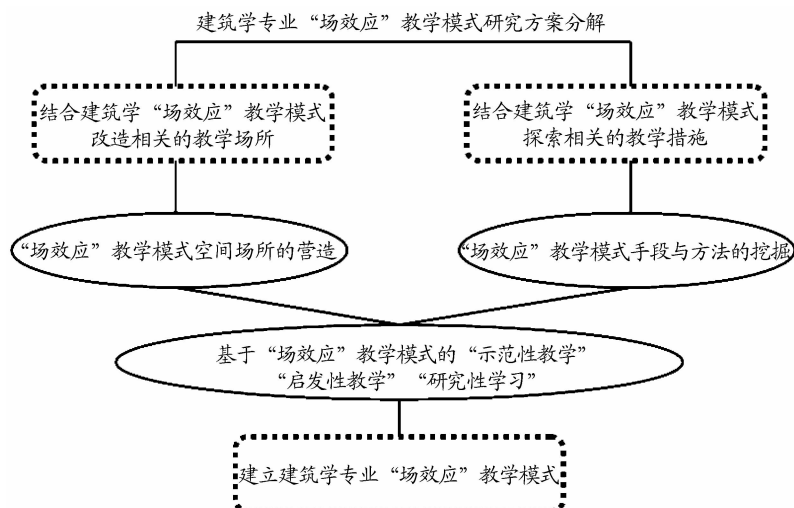


图1 建筑学专业“场效应”教学模式改革实施方案结构分析

(三)“场效应”教学模式建构的实施方法

第一,文献研究法:对建筑学专业设计系列课程传统的教学模式,通过对相关记载文献的查阅与考证,总结出对当前建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式有借鉴意义的理论与方法。

第二,课堂观察法:结合设计系列课程课堂教学现场,对“场效应”教学模式在实施过程中存在的问

题进行观察,对教学过程中教师的教学心理与学生的学习心理进行研究,为确保该教学模式的效果提供基本的信息支撑。

第三,案例分析法:对建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式下的教学小组进行案例跟踪与调查,对其教学模式下的专业设计课程作业进行纵向与横向的比较,力求适应“场效应”教学模式下的专

业设计课程作业的设置与学时和知识点的合理配置,实现课堂教学的高效化^[4]。

实施“场效应”教学模式的主要方式是:一是循序渐进地更新教学模式。改变传统的以教师设计经验传授为主的建筑设计教学模式,为典型建筑案例信息解码与学生自主创新进行课程信息编码的建筑设计系列课程“场效应”教学模式。二是由小范围实验到大面积推广。对开发与制作的建筑设计系列课程“场效应”教学模式课程教学课件,首先在个别教

师指导组内实施,积累经验后再向其他教师推广。

三、建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的实践探索

(一)建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式教学场地的建造

从传统的单一的封闭式专业设计教学空间向多元的开放式专业设计教学空间的转变。开放式教学空间的层次性:大开放的展厅空间(建筑面积约300平方米)(图2)。



图2 适应建筑学专业“场效应”教学模式的场地

(二)建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式下的教学手段与教学方法

适应建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的教学手段的研究主要侧重于以下两个方面的内容:

第一,与建筑学专业设计系列课程“场效应”教学场所和环境相匹配的现代化教学手段的开发。侧重于教学设备的配套与适应专业特点的现代教学技

术的采用,主要是多媒体设备及建筑模型设备的配置。

第二,适应建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的课程教学课件的编写与研发。结合建筑学专业设计系列课程教学的术语性、图示性、空间性,注重课件对术语的阐述、对图示的分析和对空间的表达等(图3),通过教学课件来承载专业设计课程教学大纲的教学要求与标准。

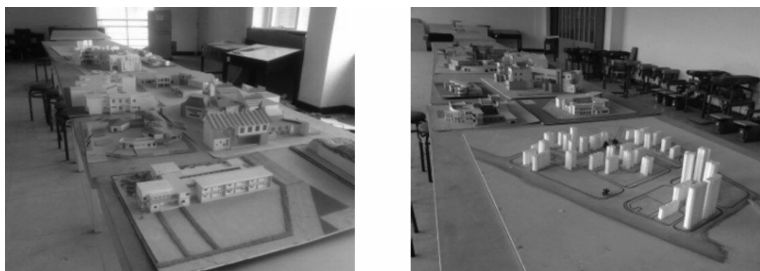


图3 “场效应”教学模式下的协作制作设计模型示例

适应建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的教学方法的研究主要侧重于以下二个方面的内容:

第一,示范性的教学方法。教师在讲授专业知识过程中采用案例示范教学方式。教师让学生参与到示范教学中,学生用所学的典型建筑案例激发自身的设计潜力。教学中教师做好知识点的掌控与基本原则的把握,课堂上可以针对示范的建筑案例开展深入的讨论,使课堂气氛活跃起来,在沟通和交流的过程中教师应了解学生在专业设计知识学习上的问题所在,并找出解决问题的方法,有效提高

教学质量^[5]。

第二,启发性的教学方法。重视理论指导与实训的结合,建筑学专业设计系列课程教学应重视在基本理论认知下对学生实际动手能力的训练。

四、结语

建筑学专业设计系列课程“场效应”教学模式的探索,其价值主要体现在以下两个方面:第一,可操作性。一个教学模式不是基于经验的传授而是基于基本原则的总结与归纳,可操作性是其重要表现。第二,系统性。教学模式的创新是一个系统性的建构,从知识点的设置、教学场所的配置、教学内容的

取舍、教学方法的采纳等均是一个系统工程。“场效应”教学模式正是基于以上两方面的价值,值得在建筑学专业设计系列课程教学实践中去探索。

参考文献:

[1] 严钧,李苏旻,钟炯光. 虚拟现实技术在传统聚落保护中的应用研究. 2007年全国建筑院系建筑数字技术教学研讨会论文集[C]. 南京:东南大学出版社,2007. 123-125.

[2] 王建国,张彤. 安藤忠雄[M]. 北京:中国建筑工业出版社,1999.

[3] 朱文一. 当代中国建筑教育[J]. 建筑学报,2010(10):1-4.

[4] 戴俭,窦强,张勇. 建筑构成方法在建筑设计教学中的运用探索[J]. 建筑学报,2010(10):29-31.

[5] 韩冬青. 分析作为一种学习设计的方法[J]. 建筑师,2007(2):5-7.

“Field effect” teaching mode of design courses for architecture specialty

XU Jianhe, SONG Sheng, YAN Jun

(*School of Civil Engineering and Architecture, Changsha University of Science & Technology, Changsha 410004, P. R. China*)

Abstract: Architectural education pays more attention to the cultivation of innovation ability, field communication based on innovation ability plays an important role. Combining the existent main course of architecture design teaching problems were analyzed, and put forward the architecture of “field effect” teaching model and its practical operation method.

Keywords: architecture specialty; field effect; teaching mode; teaching practice

(编辑 王 宣)