

文章编号:1672-058X(2013)08-0094-03

照明设计教学模式优化探索*

刘沁

(重庆工商大学设计艺术学院,重庆,400067)

摘要:分析了当前照明设计课程在环境艺术专业中存在的问题,并探讨了其相应的教学改革方式与方法;改革探索贯穿教学内容的构建、教学组织与方法、教学计划完善与教师技能提升等多方面。

关键词:照明设计;课程改革;教学方法

中图分类号:G420

文献标志码:A

现代建筑设计不仅注重室内空间的构造要素,而且更加注重照明对室内空间环境所产生的美学效果及由此对人们所产生的心理效应。灯光不仅为人们的工作、学习和生活提供良好的光照条件,而且可以通过合理的布光、照度控制和光色协调,创造出符合人们心理和生理需求的室内环境。因此,越来越多的高校环境艺术设计专业在学科建设上开始重视照明设计,把它列为重要的专业基础课程。

我国目前缺乏照明设计的专门人才,许多高校的设计专业没有系统地开设照明设计课程,也极少引导学生通过各种渠道了解采光照明的知识,可以说学生在照明设计上的知识完全是空白的,以至于环境设计的从业人员大多不具备照明技术和照明艺术的综合修养,照明设计随意性、盲目性较大,且不能做好节能环保的工作。这也源于照明设计一直是高校环境艺术设计专业人才培养的薄弱环节,专业教育效果不佳最终导致工程实践中频繁出现“小儿科”问题:配光不合理、光源与灯具使用不当、光环境氛围欠佳等。设计师的知识背景在技术层面上的匮乏,将会表现在光线运用上专业修养较差,造成了设计中的主观臆断,无法把握和控制建筑空间的光环境品质^[1]。

1 对照明设计课程现状的反思

目前我国高校的照明设计课程的教育教学处于探索阶段,与之相关的很多教学问题都有待深入研究。对于该课程的探索研究在一些工科与建筑类院校比较深入,随着时代的进步,近年来各艺术类院校也逐步认识到照明设计对于环境艺术专业的重要性,纷纷将这门课程纳入培养方案之中^[2,3]。但由于这门课程自身的特殊性即涉及到大量的物理学、数学知识,加之艺术类院校缺乏相应的教学经验与适合的教材,使得学生觉得该课程晦涩难懂,难以激发起对照明设计的兴趣,教学效果很不理想。分析其原因,可归结为:

(1) 传统的知识体系与学生的专业背景不相匹配。在理工类院校中,照明设计被纳入建筑物理的教学范围,主要采用计算、实验、基础理论为主的传统教学模式,大量繁琐枯燥的计算公式,往往让理工科学生都感到头痛不已,对于艺术专业背景的学生更是一头雾水,不知所云。

收稿日期:2013-04-03;修回日期:2013-04-16.

* 基金项目:重庆市教委科技项目基金资助(KJ100717).

作者简介:刘沁(1983-),女,四川泸州,助教,硕士,从事家具设计和照明设计的教学与研究。

(2) 课时量不充足。由于艺术类院校缺乏相应的教学经验,对于照明设计课程定位不准确,分配的课时量不足,多数院校都安排在40个课时左右,同时又鲜有相应的支撑课程,这样更增大了教学的难度。一方面如果系统地讲授照明知识,由于课时量大大不足,老师只能粗略地介绍,点到即止,学生的学习效果当然不尽理想;另一方面如果只截取其中的部分进行教学,知识不系统、不连贯,学生就更加难以理解。

(3) 教材内容与编排不符合学生特点。现今市面上关于照明设计的书籍可谓是琳琅满目,但作为环境艺术专业的教材,这些书籍存在着这样或那样的不足,比如:充斥大量的图片,但专业知识体系不完整;过于侧重物理、计算和工程技术,晦涩难懂;或者是东拼西凑,整本书没有完整的逻辑性。因此,难以成为理想的教材。

(4) 教师队伍水平参差不齐。照明设计与其他设计类课程关联性不大,教师需要有丰富的照明专业知识。但由于是新开课程,多数高校并没有专职的照明设计教师,而是由其他设计类课程教师兼任,他们的知识体系与照明设计课程并不十分匹配,只能是照本宣科,甚至还有老师不理解,就一带而过或者讲错的情况。同时教学方法也不尽不合理,照明设计是一门直观性很强的课程,很多设计案例无法用传统的教学手段表达演示。尤其是介绍建筑光环境设计方法时,只能纸上谈兵,根本看不出设计的优劣,使学生很难理解和掌握。

2 照明设计课程改革方案

2.1 课程内容体系建构

考虑到艺术类学生的独特专业背景,照明设计课程体系不能照搬工科院校的课程体系和课程内容。课程体系建构与内容安排上应由浅入深、由直观到抽象。传统的照明设计课程一开始就涉及到照度、亮度、显色性、色温、眩光、配光曲线、发光效率、光通量等知识点,这些概念比较抽象,又有大量枯燥难懂的计算公式,这对于文化成绩偏弱的艺术生来说无疑是当头一棒,再也提不起学习这门课的兴趣啦。但这些知识点是照明设计的基础,是评价照明质量的定量指标,不能从课程体系中删除。如何将这类知识点穿插在教学中,让学生更容易接受呢?这一直是照明设计教育改革的探索的问题。认为以视觉感知为切入点,以现场教学为手段能较好地引发学生兴趣。以展示照明教学为例,可以细分为以下几个教学环节:

(1) 直观、具体的现场环境能够激发学生的认知能力,切身的感受与理性归纳分析能让知识掌握更加牢固,因此教学不能固守教室,应该组织学生进入各种光环境,例如:商业空间、会展中心、博物馆等展示场所,让学生感受光线的艺术魅力以及照明对人们生理、心理产生的影响。

(2) 在现场以问题为导向,引导学生自发的思考,而不是一味的照搬书本知识。例如,根据具体的光环境,提问相应的知识点:专卖店的照明光源需要具有哪些特性?怎样才能有效的控制眩光?哪些区域需要进行重点照明?让学生通过自主观察、相互讨论,畅谈自己的想法和观点。

(3) 整理学生的观点,会发现书本上很大一部分知识不用老师讲授,学生通过自己的观察、思考都能够得出,而且这比课堂上老师填鸭式的教育效果好的多。对于那些学生不能够从直观上获得的知识,就需要老师一步步引导学生探究其根源。例如,展示照明光源的选择,学生能够想到需要有良好的显色性,但为什么一些光源显色性好而另一些不好呢?这时老师就可以自然地引入配光曲线这个知识点,让学生能够知其然并能知其所以然。

就知识体系而言,应根据照明工程技术的不断发展做出调整,实时引入先进的设计理念。例如在可持续发展的战略指导下,在照明领域倡导绿色照明设计,旨在通过提高照明电器和系统的效率,节约能源;减少发电排放的大气污染物和温室气体,保护环境;改善生活质量,提高工作效率,营造体现现代文明的光文化。在以人为本思想指导下,关注人们的视觉舒适度,设计需从亮度分度、照度水平、光源的显色性、眩光的

产生等方面综合考虑,为人们创造一个舒适、高效的视觉环境^[4,5]。

2.2 教学组织与方法的改革

由于照明设计不仅仅是定量的描述,很多时候人们对于光的感受是微妙且复杂的,不是纯物理量的表述,因此它需要人们细致的观察和分析,然后以恰当的方式表现出来。这对教师的教学方法提出了较高的要求,以往在课堂上对着乏味的教材照本宣科显然无法激发起学生的兴趣。认为目前教师需要通过适当调整教学内容,因势利导的教学手段,强化教学的形象演示来改进教学方法。针对艺术专业学生形象思维能力较强,逻辑思维能力较弱的特点,在教学中需要加大图形图像的演示,加深学生对知识点的理解;让学生置身于某些光环境中,使其能直观地感受到光对于环境、对于人视觉与心理的影响。并且要求学生运用一些实验设备测量来照明数据,将实验数据与照明实景相结合,让陌生的数据变成鲜活的形象。

鼓励学生参与室内外照明设计的实际案例。由于照明设计的特殊性,二维图纸很难表达出照明效果和光影关系,学生也很难将书本上的知识与图纸结合起来,因此参与实际案例设计显得尤为重要。教学过程中老师可以提供一些小型设计项目,让学生全程参与,这样才真正有能力将知识转化为设计图纸再转化到三维空间中。在后续的课程中,老师也需要将照明设计的知识不断的融入课程与设计练习之中,这样学生才能得以持续巩固与强化知识,才能在不同环境的设计中正确、灵活运用地照明原理,设计出精彩的作品。

2.3 提升教师专业水平,制定合理的教学计划

教师专业水平的参差不齐是影响照明设计课程教学效果的重要因素。对于提高教师的专业技能途径有两条,一是对现有教师进行再培养,通过在职进修,访问学者等方式来完善老师的专业知识;二是引进专业人才,国际国内都有一些高校在照明领域有着突出的成就,他们培养的硕士、博士专业知识扎实,实践经验较丰富,对于急需填补照明设计课程空白的高校,可以直接引进这类专业人才。

制定合理的教学计划,适当增加课时量是确保照明设计课程教学质量的关键。照明设计知识体系比较庞大,物理学、生理学、设计艺术学的知识相互交织,在教学计划中需要体现环景艺术设计专业的特点,合理地分配课时,理论讲授与实践环节相结合,知识点的选择上应侧重于艺术设计,提升学生的设计实践能力。在课时量安排上,60~80课时能够比较有效达到教学目标。

3 总 结

通过分析艺术专业照明设计课程在知识体系设置、教学计划制定、教师水平、教材选择等方面的不足之处。根据照明设计课程特点与艺术类学生特点提出了课程内容体系的建构需要由浅入深,从直观到抽象,通过现场教学引导学生逐步理解教学内容;教学方法上,通过多种渠道组织教学提升教学质量;教师的专业水准需要不断提升,掌握日益更新的照明科技动态,在教学中获得良好的效果。

参考文献:

- [1] 郝洛西.实践与发现:走进照明教育[J].时代建筑,2004(5):79-83
- [2] 林红.实验与操作——照明设计教学在广州美术学院建环系的尝试[J].美术学报,2009(1):33-36
- [3] 江楠.照明教育在四川美术学院环艺系的实践和探索[J].山西建筑,2010,30:211-212
- [4] 刘沁,张乘风,刘启能.绿色照明的理论模型及其定量设计[J].照明工程学报,2010,21(3):13-16
- [5] 刘沁,张乘风.起居室照明中视觉舒适度研究[J].重庆工商大学学报:自然科学版,2010,27(4):382-384