

基于设计工作营的跨学科硕士研究生教学实践

钟蕾, 郭怡君

天津理工大学, 天津 300384

摘要: 在现阶段设计学科硕士研究生教学模式亟待多元化转变且与实践接轨的社会需求下, 对设计学科硕士研究生跨学科教学实践的内容进行探索与讨论。通过分析设计工作营背景下的教学模式, 指出其不同于课堂教学中的教学过程与优势。以天津理工大学与中国台湾华梵大学、英国创意艺术大学的两种“设计工作营”主题的跨学科硕士研究生教学实践为例, 分别阐述教学安排、实践过程、教学成果与意义, 以及人才培养的需求。硕士研究生现阶段的跨学科交流与学习顺应时代发展的社会需求, 通过设计工作营跨学科教学实践, 可实现“设计理论+设计实践”的闭环人才培养。

关键词: 设计工作营; 硕士研究生; 跨学科; 教学实践; 设计学

中图分类号: J0

文献标识码: A

文章编号: 2096-6946(2020)04-0115-06

DOI: 10.19798/j.cnki.2096-6946.2020.04.019

Interdisciplinary Postgraduate Teaching Practice based on Design Workshop

ZHONG Lei, GUO Yijun

Tianjin University of Technology, Tianjin 300384, China

Abstract: The work aims to explore and discuss the contents of interdisciplinary teaching practice of design postgraduates under the social demand that the teaching mode of design postgraduates needs to be diversified and integrated with practice. By analyzing the teaching method in the background of “Design Workshop”, it is pointed out that it is different from the process and advantage of classroom teaching. Taking the interdisciplinary postgraduate teaching practice of Tianjin University of Technology, Taiwan Huafan University and British University of Creative Arts on two topics of “Design Workshop” as an example, the teaching arrangement, practice process, teaching achievement and significance, and demand of talent training are expounded respectively. The current interdisciplinary communication and learning of postgraduates conform to the social needs of the development of the times. Through the interdisciplinary teaching practice of “Design Workshop”, the closed-loop talent training of “design theory + design practice” is realized.

Key words: design workshop; postgraduate; interdisciplinary; teaching practice; design

设计学学科的硕士研究生教育包含了设计学学术型硕士、艺术硕士专业型硕士两种类别, 但其培养要求均需要具有良好的跨学科设计思维^[1]。设计思维的培养需要长期对设计方法、设计理论进行探索与实践。基于设计工作营背景的跨学科硕士研究生教学实践, 以不同专业背景的高密度、高强度设计工作营为实践

教学方式, 培养硕士研究生综合设计思维, 拓展知识架构、增强专业交流、丰富设计表达^[2-3]。

一、设计工作营教学概述

“设计工作营”是以“头脑风暴”的过程为特征的一种学习方式。目前国内外设计院校举办实践应用型的

收稿日期: 2020-07-01

基金项目: 天津理工大学硕士研究生教育教学改革项目(YBXM1811)

作者简介: 钟蕾(1966—), 女, 上海人, 天津理工大学教授, 主要从事产品设计、设计教育研究。

设计工作坊较多^[4],且此类活动多以不同地域的两校或多校在限定时间内,通过主题性引导、教师辅导的方式,利用各自的专业知识储备和经验,完成命题式教学的形式来开展^[5]。设计工作坊有效地结合了设计学科特点,将设计需求—设计调研—设计研究—设计表达,融入教学实践。特别是在硕士研究生教学中,从用户需求着手,以设计理论研究为设计过程,将设计通过图纸、模型、动画、书面等多元化的表达方式呈现。这有助于硕士研究生从命题设计中挖掘设计研究内容,从设计研究中发现设计痛点,实现“设计理论+设计实践”的闭环培养。

(一) 主题拟定——明确教学目的

设计工作坊教学以主题为核心展开,通过多种形式的主题内容,激发学生设计探究的兴趣,促进学生进行相关的调查和研究^[6]。通过复合型课题的拟定,以短期、高密度、高强度的集中式教学,既为跨学科合作提供了学习交流平台和学习时间保证,也造就了多元化的教学成果。在整个任务过程中,教师以辅导为主,引导学生开展设计研究,并且针对出现的具体问题,提出解决方案,培养及提升硕士研究生解决设计实践环节中的多样化问题,以及应用跨学科思维处理设计问题的综合能力,以满足实际的设计需求^[7]。

(二) 团队协作——实现学识交流

团队协作,不仅是现代社会的社会发展需求,也是设计学科所需的思维共识与能力互补。推动团队协作,以小组的方式进行教学实践,从而实现不同专业、不同背景、不同地域的同学间的协作配合,达到学术交流的目的。

在保证任务目标顺利完成的前提下,多以自愿或抽签的形式分组。抽签这一形式更能体现随机性,考验硕士研究生协同合作的能力,以及测试学生是否能够较快地接纳新观点,并在某种程度上吸收融合新观点,以达到跨学科思维教学目的^[8]。小组成员各有所长、各补其短。组长以项目经理的身份参与到小组课题中,把握小组课题方向,发挥小组成员的能力特长,进行组内的分工与合作,规划及完成项目目标。组内成员有明确的任务且通力合作,并且可以结合具体的环节,学习他人的思维方式及所长^[9]。

(三) 设计呈现——检验教学成果

在设计工作坊教学过程中,学生通过一系列的交流与合作研究,以小组为单位总结出一套应对目标任

务的方案,并进行分享与成果展示。成果的多元化与不确定性,给设计呈现带来了更多期待。设计成果作为检验教学成果的手段之一,为后续设计教学提供了借鉴与指导。

设计工作坊混合着具有不同专业背景的学生来参与设计,设计呈现出更具有包容性和跨领域的表现方案^[10]。设计工作坊的同学可以以小组为单位发起讨论,展现不同角度的观点,通过应用各自所学展开充分交流、讨论,甚至辩论,使完成设计工作坊任务的过程充满挑战。在展示汇报过程中,接受教师与其他组同学的提问,通过互动发散设计思维。

二、设计工作坊教学实践

天津理工大学针对设计学科硕士研究生的培养展开了一系列的改革,旨在培养学生的综合设计能力,拓展其国际化视野。天津理工大学先后与英国创意艺术大学(UCA)、美国北卡罗莱纳州立大学及中国台湾华梵大学建立了合作关系,开展了学术访问、交换生派遣项目,并举办了设计工作坊。另外,与美国加州农工大学开展了远程课程、设计工作坊、设计展览;与捷克布拉格建筑学院开展了联合设计工作坊;与美国费城艺术设计学院开展了课程交流、教师交流项目;与英国伯恩茅斯大学开展了硕士研究生培养合作项目。本文以英国创意艺术大学与天津理工大学开展的短期设计工作坊实践课程为例。

(一) 体验与感知——设计工作坊实践教学安排

体验与感知,不仅是对设计工作坊实践教学内容的体验与感知,还有对地域人文环境、历史古迹、生活习惯等综合的体验与感知。硕士研究生赴英国创意艺术大学参与设计工作坊,见图1。由于国家、教育模式、专业背景的不同,所以课程是跨文化、跨领域、多元复合的。在教学安排中融合了设计创作、调研、交流访问的多个环节:(1)命题设计——创意思维拓展及设计综合表达训练(课堂学习);(2)创作调研——参观英国知名博物馆、美术馆、文化设计中心等;(3)交流访问——知名设计院校的校际交流互动。设计工作坊行程计划见表1。

设计工作坊为期两周,需完成三个项目,包含两个小设计命题、一个大设计命题。这些项目采用递进培养学生能力的模式。三个命题均具有极强的开放性,对学生逐步适应工作坊教学,更快融入小组团队有很好的帮助。



图1 设计工作营

设计命题1:设计思维和方法的转变,适应欧洲的设计思维体系,注重设计创意的多元表达方式。从不

同专业领域出发,针对一个设计命题进行创意探讨。

设计命题2:通过与导师一起了解英国创意的理念和方法,在设计调研中发现的问题,展开命题讨论和头脑风暴。从问题的本源入手,应用不同设计技术与创意手段,实现自己的设计构想概念。

设计命题3:大设计。需要结合前两项设计所学,参考英国设计师的先进经验,根据设计命题,建立不同专业结合的设计分组团队,引入竞争机制,在设计上培养专业融合,团队协作建构大设计格局和国际化的前沿意识。

(二) 互动与呈现——设计工作营实践教学成果

学生与学生、学生与教师、教师与教师,多向多维度的互动交流,使得设计工作营教学的呈现效果趋于开放、多样。从设计工作营的课程安排和内容来看,学生可自主地从课程安排里提高信息整理和归纳与提取的能力,培养不同的思考角度及独立与合作的研究能力,在限定的课程体系内与小组合作中发挥个性化优势。在整个设计工作营实践过程中,经常性的讨论有利于学生优化方案^[4],打破自己的固有思路。在小组

表1 设计工作营行程计划

月	第一周						
日	周日	周一	周二	周三	周四	周五	周六
时间	9:00~12:00						
上午	抵达英国机场	1. 开营仪式 2. 两校师生介绍 3. Workshop 课程介绍	1. 艺术课题研讨 2. 学生分组	1. 创意设计制作(一) 2. 导师建议调整完成制作	1. UCA 艺术课程体验观摩 2. 图书馆研讨艺术资料阅览	1. 专题讲座:材料与媒介的选择 2. 创意设计(二)制作	调整及完成创意设计(二)
时间	13:00—17:30						
下午	接机前往学生公寓/酒店入住 晚餐 休息	1. 参观艺术设计实验室 2. 专题讲座 3. 创意设计命题(一)	1. 分组概念汇报 2. 创意设计制作	1. 创意设计发布(一) 2. 两校老师点评指导	1. 参观学院 2. 创意设计命题(二)	1. 专题讲座:灵感来源 2. 创意设计(二)制作	1. 创意设计发布 2. 两校老师点评指导
时间	晚餐 学生公寓/酒店 休息						
月	第二周						
日	周日	周一	周二	周三	周四	周五	周末
时间	9:00—12:00						
阶段学习成果	参观大英博物馆(埃及、希腊、罗马建筑等展厅)	1. UCA 艺术课程体验观摩 2. 分组探讨	1. 创意设计命题(三)(大设计) 2. 专题讲座	创意设计(三)(大设计制作)	创意设计(三)(大设计制作 导师建议指导)	创意设计发布	周六:参观英国国家美术馆、伦敦国家画廊
时间	13:00—17:30						
阶段学习成果	参观大英博物馆(中国、印度、亚洲等展厅)	参观UCA 实验室	1. 创意设计分组研讨 2. 创意与呈现手段探讨	图书馆参观、艺术文献体验阅览	创意设计(三)(大设计制作、晚间布展)	毕业典礼证书颁发 晚上到伦敦	周日:参观泰特现代美术馆、知名设计工作室
时间	晚餐 学生公寓/酒店 休息						

单位中,跨学科的组员分布也增添了课程的趣味性与灵活度,拥有差异性的视角则有利于硕士研究生产生跨学科思维和补充相关专业知识。

在授课与讨论中,教师的学科背景多元化也为师生间的交流学习创造了条件,不仅鼓励学生的个性化发展,而且引导学生在小组课题中更好地展示自身不同的优势亮点。学生通过实际的参观与调研,收获了新知识,将自己的视角与实践结合起来,完成了课题任务,尊重多元,使不同的着力点聚集,从而完成精彩的创意展示。

设计工作营以小组为单位的方式来完成课题设计,因为组内成员的研究领域和专业有差异化,所以在整个课题设计的过程中能够更好地了解和接收不同学科的信息,从而激发潜能,发挥各自的学科专长,提供建议,从而使小组成员们完成相互学习和对技能知识的转换。而教师之间的交流与互动,更是为人才培养带来了源动力,为后续教学改革与实践奠定了良好基础。

(三) 设计与成长——设计工作营实践教学意义

设计工作营是以现实的课题来培养能力的过程,在合作期间需要学生展示与提高各方面能力,使所学能有所用。在传统硕士研究生课程中,有些技能可能并未被掌握及系统学习过,但在设计工作营协同合作的环境中,需要学生具备一定的自主学习与消化新知识的能力,提高自主学习与吸收新观点的能力,从而更好地完成课题任务^[12]。

传统模式的硕士研究生教学都是限定好研究内容,需要提供切实可行的操作计划,注重纵向开阔硕士研究生的眼界与思维而忽略了横向。在设计工作营这样的跨学科合作的模式下,由于任务来源于复杂的现实生活,所以对学生的横向发展也是有益的。当任务目标来源于实际却可以不落入实际中时,研究内容则发生了纵横向的改变。而在团队合作中,通过“求同存异”的方式来磨合出组员之间的默契,发挥个人的所

长,使每种力量均能体现在完成课题的过程中。组员相互得到不同的信息来助益自身,这也是跨学科学习的目的所在^[13]。

建立设计工作营模式的实践性教学,给学生带来了设计综合能力的提升与生活认知的改变。通过组织硕士研究生进入一种全新模式下的学习,使其在实践的基础上,拓展对自己专业“边界”的探索。通过与不同学科硕士研究生的研讨来提高创新能力,增强实践能力,巩固理论知识,提高自身的综合能力,以适应社会需求。在硕士研究生教学中,将“设计理论+设计实践”融合,探寻设计研究的内容,挖掘设计需求,解决设计痛点。

三、人才培养需求——设计工作营的跨学科教学模式

硕士研究生课程教学的目的及课程的设置使其具有深度性。传统教学模式使硕士研究生只能研究复杂系统中的某一问题,无法面对复杂性的系统^[14]。同时,在瞬息万变的数字时代,设计对象日趋复杂化。因此更需要培养硕士研究生的综合能力和全面素养,需要不同专业背景的师生介入和协作,利用不同领域的智慧和工具,处理复杂系统中的不确定和变化,满足硕士研究生人才培养的社会需求。

有些国家早已进行了跨学科的教学实践和研究。美国的许多高校就建立了跨学科课题组等组织来推动硕士研究生的跨学科思维培养。例如,美国麻省理工学院的“科学、技术与社会规划”学院就通过自然科学、技术科学与人文科学、社会科学相互交叉的学科领域进行了跨学科教育。英国通过开设跨学科的课程,引入了企业课题的模型,开展了多学科综合性教学。德国柏林工业大学为硕士研究生开设了大量的理工科课程和人文、社会学科课程,在突出教育的系统性和综合性的同时,成立了众多跨学科的学术组织^[15]。



图2 设计工作营授课

此外,日本、芬兰、意大利等国家也组建了不同形式的硕士研究生跨学科教学平台。

然而硕士研究生教学深受传统教育模式的影响,仍需要经历一些实践与实际应用,才能形成更好的教学模式。近年来高校普遍试推跨学科课题,江南大学、同济大学、清华大学、湖南大学等高校相继推出了与企业 and 国外高校合作的设计教学平台。未来的硕士研究生人才培养需要适应社会需求与发展,高校应该多渠道地提升人才培养质量。通过多元化、密集型、常态化的设计工作营及跨学科教学平台的构建,尤其是国际化合作平台的构建在众多院校已成为发展趋势。

四、结语

跨学科教学为硕士研究生提供了更广阔的视角,在激发硕士研究生创造力的方面有着不可忽视的力量。基于设计工作营背景的跨学科硕士研究生教学实践,以不同专业背景、不同院校间的教学交流互动,培养硕士研究生综合设计思维,拓展其国际视野,丰富教学知识架构,实现硕士研究生教学“设计理论+设计实践”的融合培养。

参考文献

- [1] BROWN T, WYATT J. Design Thinking for Social Innovation[J]. Stanford Social Innovation Review, 2010, 8(1):31-35.
- [2] 刘峻杉. 教育学领域跨学科研究生培养的特征、挑战和对策[J]. 学位与研究生教育, 2012(6):18-23.
LIU Junshan. Characteristics, Challenges and Countermeasures of Interdisciplinary Postgraduate Training in The Field of Education[J]. Degree and Postgraduate Education, 2012(6):18-23.
- [3] 刘贺明,路培,曹虎,等. 基于“工作营”模式的景观园林专业实践教学改革初探[J]. 农业科技与装备, 2016(6):91-92.
LIU Heming, LU Pei, CAO Hu, et al. Practice Teaching Reform of Landscape Architecture Specialty Based on “Work Camp” Model[J]. Agricultural Science and Technology & Equipment, 2016(6):91-92.
- [4] 张旭,钟蕾. 非物质文化遗产再设计——以海峡两岸设计工作营教学为例[J]. 艺术设计研究, 2016(4):125-128.
ZHANG Xu, ZHONG Lei. Redesign of Intangible Cultural Heritage: a Case Study of Design Camp Teaching on Both Sides of the Taiwan Straits[J]. Art Design Research, 2016(4):125-128.
- [5] 梁燕. 文化专题设计工作营教学实践探索——以北京服装学院服装设计专业教学为例[J]. 艺术教育, 2016(3):51-54.
LIANG Yan. Teaching Practice of Cultural Thematic Design Camp: a Case Study of the Teaching of Fashion Design in Beijing Institute of Fashion Technology[J]. Art Education, 2016(3):51-54.
- [6] 于雷,黄蔚欣. 互动设计工作营——建筑教育中的交叉学科实践[J]. 住区, 2013(6):90-95.
YU Lei, HUANG Weixin. Interactive Design Work Camp: Interdisciplinary Practice in Architectural Education[J]. Residential Area, 2013(6):90-95.
- [7] 周峻岭. “跨界”创新型项目模块教学——以环境艺术设计专业工作营为例[J]. 装饰, 2016(10):130-131.
ZHOU Junling. Module Teaching of “Crossover” Innovative Projects: a Case Study of Environmental Art Design Work Camp[J]. Zhuangshi, 2016(10):130-131.
- [8] 黄勇荣,蒋婷婷,刘楚珂. 论研究生科技创新能力的培养——跨学科的观点[J]. 黑龙江高教研究, 2016(11):82-84.
HUANG Yongrong, JIANG Tingting, LIU Chuke. On the Cultivation of Graduates’ Scientific and Technological Innovation Ability: Interdisciplinary Perspective[J]. Heilongjiang higher education Research, 2016(11):82-84.
- [9] 吴家炜,李柏林. 艺术设计专业学生工作室教育模式探讨——以广东石油化工学院“·零·创意工作营”为例[J]. 美术教育研究, 2017(13):132-134.
WU Jiawei, LI Bolin. Discussion on the Studio Education Mode of Art Design Students: a Case Study of “·Zero·Creative Work Camp” In Guangdong University of Petrochemical Technology[J]. Art Education Research, 2017(13):132-134.
- [10] 王晓光,罗安娜. 跨学科融合专业的开设与运营——以武汉大学数字出版专业为例[J]. 中州大学学报, 2012, 29(3):40-43.
WANG Xiaoguang, LUO Anna. on the Establishment and Operation of Interdisciplinary Majors: Illustrated with Digital Publishing Major in Wuhan University[J]. Journal of zhongzhou university, 2012, 29(3):40-43.
- [11] 丁熊,刘珊. 艺术类院校服务设计本科教学体系的构建与实践[J]. 工业工程设计, 2020, 2(1):107-114.
DING Xiong, LIU Shan. Construction and Practice of Undergraduate Education System about Service Design in Art Academy[J]. Industrial & Engineering Design,

- 2020,2(1):107-114.
- [12] 丁肇辰. 跨学科设计创新的课程实践[J]. 艺术设计研究,2013(4):110-112.
DING Zhaochen. Curriculum Practice of Interdisciplinary Design Innovation[J]. Art Design Research, 2013 (4) : 110-112.
- [13] 李中亮. 跨专业研究生教育:问题与策略[J]. 教育发展研究,2013(13):104-108.
LI Zhong-liang. Cross-disciplinary Postgraduate Education: Problems and Countermeasures[J]. Education Development Research,2013(13):104-108.
- [14] 覃池泉. 艺术设计实训工作室“研究性设计教学模式”的实验与思考——以“慈善竹桥”中英联合工作营为例[J]. 苏州工艺美术职业技术学院学报,2015(3):90-94.
QIN Chiquan. Experiment and Thinking on “Research Design Teaching Mode” of Art Design Training Studio: a Case Study of “Charity Bamboo Bridge” Sino- British Joint Work Camp[J]. Journal of Suzhou Arts and Crafts Vocational and Technical College,2015(3):90-94.
- [15] 周叶中. 关于跨学科培养研究生的思考[J]. 学位与研究生教育,2007(8):7-11.
ZHOU Yezhong. Reflections on Interdisciplinary Training of Graduate Students[J]. Degree and Graduate Education, 2007(8):7-11.
-
- (上接第109页)
- [16] 《中国哲学史研究》编辑部. 中国哲学史主要范畴概念简释[M]. 杭州:浙江人民出版社,1988.
Editorial Department of Research on the History of Chinese Philosophy. Brief Explanation of the Concepts of the Main Categories of the History of Chinese Philosophy [M]. Hangzhou: Zhejiang People's Publishing House, 1988.
- [17] 王焱. 庄子审美体验研究[D]. 杭州:浙江大学,2007.
WANG Yan. Research on Zhuangzi's Aesthetic Experience[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2007.
- [18] 杨永善. 中央工艺美术学院艺术设计论集[M]. 北京:工艺美术出版社,1996.
YANG Yongshan. The Collection of Art Design of the Central Academy of Arts and Design[M]. Beijing: Arts and Crafts Publishing House, 1996.
- [19] 王受之. 世界现代设计史[M]. 北京:中国青年出版社, 2002.
WANG Shouzhi. History of Modern Design in the World [M]. Beijing: China Youth Publishing House, 2002.
- [20] 王健. 人与自然的和谐[M]. 长春:吉林美术出版社, 2014.
WANG Jian. Harmony Between Man and Nature[M]. Changchun: Jilin Fine Arts Publishing House, 2014.
- [21] 张夫也. 设计的使命和价值[J]. 湖南包装,2019,34(2):4.
Zhang Fuye. The Mission and Value of Design[J]. Hunan Packaging, 2019, 34(2):4.
- [22] 杨涯人,邹效维. “天人合一”的思维模式与现代生态伦理学的重建[J]. 南京林业大学学报(人文社会科学版), 2015(3):36-45.
YANG Yaren, ZOU Xiaowei. “Heaven and Man” Thinking Mode and Reconstruction of Modern Ecological Ethics[J]. Journal of Nanjing Forestry University (Humanities and Social Sciences), 2015(3):36-45.