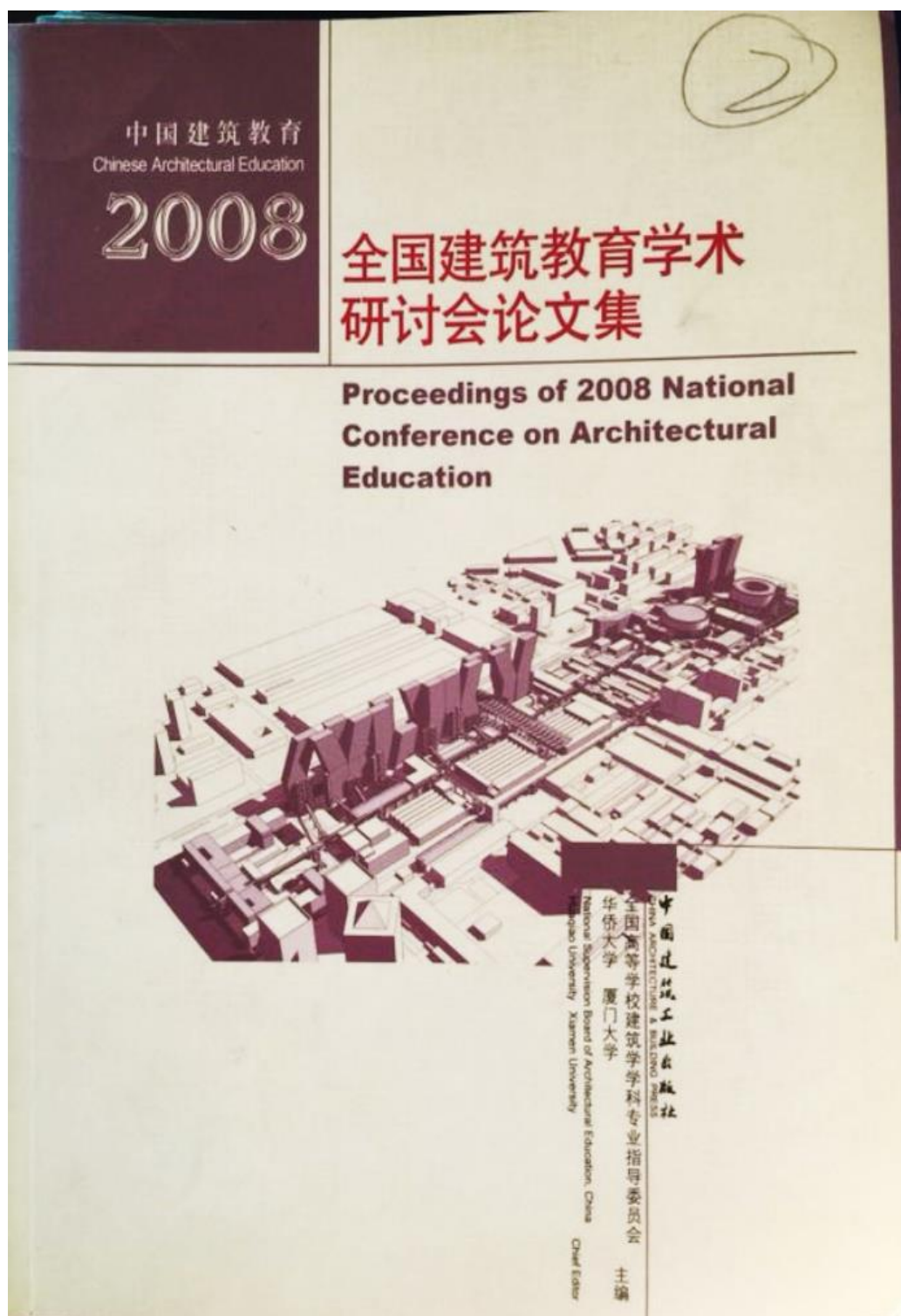


五、教研论文及教材情况

5.1 基于共同特色的建筑学学科与专业整体化发展模式探索—以青岛理工大学建筑学科为例

许从宝 “建筑教育的新内涵” 全国建筑教育学术研讨会



目 录

Contents

前言

建筑学专业教育模式研究	(1)
-------------------	-----

建筑教育国际互认背景下我国建筑教育制度应对措施初探

..... 仲德亮 陈 静	(3)
---------------	-----

20 世纪前叶中俄建筑教育双城记——哈尔滨工业大学建筑教育与

圣彼得堡“学派”的学缘关系探析	陈 颖 刘德明 (9)
-----------------------	-------------

从学习模式的多样性到教育模式的多元化——以学生为本探索中国

建筑教育的新思路	贾云艳 何晓川 (14)
----------------	--------------

地方院校的国际建筑教育合作模式探讨

魏瑛瑛 任 震 陈 林	(21)
-------------	------

高校绿色建筑教学工具初探

封 蕾	(26)
-----	------

工程实践五大新趋势对建筑教育的影响——建筑实践发展与建筑

教育应对	吴 涌 于文波 (30)
------------	--------------

基于共同特色的建筑学学科与专业整体化发展模式探索——以青岛

理工大学建筑学科为例	许从宝 李 娜 (34)
------------------	--------------

建筑学教育的双轨机制与模块整合

朱晓青 于文波 文旭涛	(39)
-------------	------

建筑学专业双语教学的新探索

何可人	(43)
-----	------

团队协作精神在建筑教育中的积极作用——建筑设计教学内容

改革初探	齐绍东 张成虎 (47)
------------	--------------

新时期建筑教育内涵建设与发展模式初探

陈惠芳 王 芳	(51)
---------	------

以生态节能为特色的建筑学专业方向教育探索——山东建筑大学太阳能

与建筑一体化方向教学实践	刘长安 赵继龙 全 晖 薛一冰 (55)
--------------------	----------------------

由三例国际建筑师的国内作品引发的关于国内建筑教育问题

的思考	任教伟 胡雪松 (61)
-----------	--------------

当代建筑师社会角色的变化与思维特征

田 利	(68)
-----	------

构建适应社会发展的多元化建筑教育模式

孙克真	(73)
-----	------

关于两次外籍教授短期教学交流的思考

薛佳薇	(77)
-----	------

过程与方法——建筑学专业建筑设计教学模式探索

郝占鹏	(80)
-----	------

基于动态建筑功能的现代建筑教育

温 江 姜利勇	(83)
---------	------

建筑学本科专业教育三问三答

王 昕 于文波	(86)
---------	------

建筑学教育体系的初步研究

王发堂	(90)
-----	------

许从宝

青岛理工大学建筑学院

李娜

南京财经大学艺术设计系

Xu Congbao

Architectural School in Qingdao Tech University

LiNa

Art Designing School in Nanjing University of Finance and Economics

基于共同特色的建筑学学科与 专业整体化发展模式探索

——以青岛理工大学建筑学科为例

Based on the Common Feature, Integrating the Development of the Discipline with the Specializing Education in Campus: Introducing the Architectural Education Design for Undergraduates in Qingdao Technological University

摘 要:借助几次评估和重点项目申请的契机,通过广泛研讨和不断总结,青岛理工大学建筑学科对滨海、山地地域城市环境的侧重,被确立为学科和专业教育的共同特色。在不断寻求发展的过程中,基于共同特色,该校建筑学学科与专业教育正在走向整体化发展的轨道上。在当前我国建筑院校的数量迅速增长,这种特色化的学科与专业整体发展的思路,可以为其他院校的发展带来一些启示。

关键词:特色化办学,建筑学科,建筑学专业教育,整体化发展

Abstract: During past years, our development of architectural Discipline and Specializing Education in Qingdao Tech University has been endowed with a common aspect of characteristic, known as emphasizing particularly on the correlative architectural subjects in seaside and upland regions. As to this characteristic, its shaping should be attributed to several recent education evaluations and provincial pivot projects on undergraduate education. According to those achievements, and the existing interrelationship between the Discipline and Specializing Education, the integrated developing method has now been brought forward in our schedule. In the common situation of rapid outspreading in architectural education in Chinese campus, our aforementioned method of characterized developing probably could make some kinds of sense in architectural education to many other schools.

5.2 建筑学教学中的创造性思维培养 郝赤彪 教育与职业

创刊于 1917 年 全国中文核心期刊

教育与职业

EDUCATION AND VOCATION



ISSN 1004-3985



29

总第 813 期
2014 年 10 月中

- 改革开放以来我国高职教育政策的演进分析及其发展调适
- 职业教育发展的社会决定论
- 利益相关者理论视角下高职教育质量问责困境与变革路径
- 城乡一体化进程背景下农村职业教育的发展

CONTENTS

教法研究

校企融合式教学模式的构建与实践

应佐萍 吴志华 叶剑锋 133

互动式教学法在“刑事诉讼法”课程中的应用

丁明 135

PBL教学法在高职护理专业工学结合人才培养模式中的应用

卞龙艳 王群 137

基于项目化教学的“网页设计与制作”课程改革与实践

劳飞 139

对大学英语多媒体最优化教学的思考

雪征 140

实践教学

高职院校生产实践教学评价体系的构建与实践

田恬 142

高职学生实习质量评价体系建构

郭防 145

专业学位硕士研究生实践教学状况的调查与分析

杨晓春 许东波 147

基于工作过程系统化的机电一体化专业实践课程体系

陈波 149

高校思想政治理论课实践教学体系构建

张建林 151

独立学院思想政治课实践教学的有效性

周德胜 153

顶岗支教的思想政治理论课实践教学探析

王宪伟 155

职业院校会计专业实训教学环境建设创新

曾永铭 157

基于工作过程的建筑技术专业实训体系构建

夏文杰 159

“高校—幼儿园”专业实践共同体的内涵与特征

胡碧霞 160

交流平台

高职院校校企合作实践模式的简述与启示

李俊飞 廖秋菊 邵琳艳 163

对促进我国产学研有效合作的思考

许敏华 165

基于职业教育的多重视角探讨“慕课”的价值

王丹中 167

对深化高校实践育人的思考

李鹏飞 169

高校短信文化建设途径探究

卜敏既 任淑敏 171

对高职新生适应问题的社会学研究

王晓艳 173

高职学生综合素质评价体系的构建

杨军 175

高校“学困生”产生原因及解困途径

王运花 李海明 177

体验教育视野下专业学位研究生实践创新能力的构建

花洁斌 179

构建大班额高职课堂学习共同体的实践

赵玉娟 181

学生假期社会实践存在的问题及对策

李群 韩艳平 赵晓杰 183

建筑类校园特色教学展示平台的构想与搭建

黄志良 184

建筑学教学中的创造性思维培养

郝赤彪 186

高职双语教学的影响因素及教学策略选择

武晓燕 陈玲敏 188

高职学前教育专业体育教学调查

赵俊 190

投稿须知

192

成海坤 苏州农业职业技术学院院长
张朝晖 杨凌职业技术学院院长
郑君礼 北京信息科技大学党委书记
蔡之青 浙江江山中等专业学校校长
王纪东 北京电子科技职业学院汽车工程学院

院长
雷立成 娄底职业技术学院院长
吴旭涌 浙江金华实验中学教育集团校长
张权民 陕西国防工业职业技术学院院长
张欣欣 北京科技大学副校长
叶舟 浙江同济科技职业学院院长
周俊 江苏省扬州商务高等职业学校校长、党委书记
黄志良 江苏省常州建设高等职业技术学校党委书记、校长
姜峻 南京金陵中等专业学校校长、党委书记

副 书记
韦化 广西大学教学校长
黄景贵 海南经贸职业技术学院院长
田敏 淮安信息职业技术学院院长
吴李峰 浙江万里学院计算机与信息学院院长

理事(排名不分先后)

潘公凯 中央美术学院院长
杨林 云南师范大学校长
刘恩良 兰州职业技术学院院长
杨栋梁 湖南科技职业技术学院院长
林虎 海南职业技术学院院长
俞敏洪 新东方教育集团董事长
徐亚芬 浙江万里教育集团董事长
秦现全 武汉市综合职业技术教育中心校长
曹勇安 齐齐哈尔职业学院院长
黄藤 西安外事学院院长
李刚 无锡商业职业技术学院党委书记
华林忠 无锡商业职业技术学院院长
童华强 北京市工业技师学院院长
张长谦 北京现代职业学校校长
解爱国 山西水利职业技术学院院长
史晓鹤 北京市商业学校党委书记
刘磊 北方方正软件技术学院党委书记、院长

刘明新 常州机电职业技术学院党委书记
冯国凡 昌吉职业技术学院院长
李时雨 重庆工业职业技术学院院长
段永田 青岛高新职业学校校长
黄志 广东省高级技工学校校长
蔡泽伟 浙江工贸职业技术学院院长
陈林德 浙江省象山职业高级中学校长
卢仁华 浙江工业职业技术学院党委书记
王六章 四川师范大学成都学院董事长
韩方希 青岛滨海学院院长
楼玉宇 浙江水利水电专科学校党委书记
冯国忠 广西机电职业技术学院党委书记
杜吉泽 山东省职教教师培训中心主任
金南冬 江苏海事职业技术学院院长
周立雪 徐州工业职业技术学院院长
徐冬 济南铁道职业技术学院副院长

建筑学教学中的创造性思维培养

郝赤彪

[摘要]建筑创作是深层次的创新,离不开建筑教育中创造性思维的培养。文章从创造性思维的含义、影响因素及培养的一般途径入手,结合建筑学教学中阻碍创造性思维培养的相关要素,从教学内容、教育理念等方面对建筑教学中创造性思维培养进行了探索。

[关键词]建筑学教学 创造性思维 培养

[作者简介]郝赤彪(1960-),男,吉林前郭人,青岛理工大学建筑学院,教授,研究方向为建筑设计及其理论。(山东 青岛 266033)

[中图分类号]G642 [文献标识码]A [文章编号]1004-3985(2014)29-0186-02

DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2014.29.087

建筑学是关于建筑及其环境构成的综合性学科,同时具有技术和艺术两个属性。建筑创作是科学与艺术的双重创造,不论是人文层面的建筑学,还是技术层面的建筑学,其本质都是创新。近年来,中国蓬勃发展的建筑市场为建筑师提供了广阔的创作舞台,特别是在市场经济主导下的建筑设计竞标机制,打破了建筑师既有的思维模式,增强了建筑师的创新意识和竞争意识。但是,这种由市场竞争主导的创新意识,往往是功利主义驱动的结果,而非创造性人格的表现。要想从根本上解决建筑设计的创造性这一问题,需要从建筑教育入手,探求创造性思维的本质,把创造性思维的培养作为高等建筑教育的重要组成部分和重要目标。

一、创造性思维概述

1. 创造性思维的含义。从1896年F. Galton对天才人物所做的智力研究至今,“创造性思维”一词已被广泛应用。目前对于创造性思维的研究和认识往往是从创造性思维的过程性、状态性和结果性三方面入手。综合国内外对创造性思维的不同认识,可以将创造性思维概念的界定为大脑皮层区域不断地恢复联系和形成联系的过程,是以感知、记忆、思考、联想、理解等能力为基础,以综合性、探索性和求新性为特点的心智活动。

2. 创造性思维形成的影响因素。创造性思维的形成与发展除了受先天遗传因素影响外,与个体所处的家庭环境、教育环境、社会环境以及个体品质都有重要关系。家庭环境和社会环境可以促进或抑制个体创造潜能的发挥。作为个性品质内容的耐心、恒心、好奇、自信、独立等个性特点,本身就是创造性的组成部分。而作为一种有目的、有组织的教育活动,学校教育在发掘学生创造性潜能、影响学生创造性发展方面将会起到决定性作用。

3. 创造性思维培养的途径。创造性思维的培养是一个循序渐进、逐步提高的过程。首先,在这一过程中离不开产生创造性思维所需的家庭、社会以及学校环境。这些环境不管是在物理属性上还是在心理感受上所传达的情境都应该是积极的、宽松的。其次,在创造性思维的培养过程中,要从教育观念出发,注重学生个性的自主性展示以及独立性人格品质的发展。最后,要注重激发学生的的好奇心、求知欲,丰富其想象力,鼓励求解的

创新性、多样性,从而逐步培养学生的创造性人格。在具体的教育实践中,扩散思维训练、异同转化思维训练、思维定式弱化训练、想象力思维训练等都是行之有效的方法。

二、建筑教学中阻碍创造性思维培养的因素

1. 设计选题落后,导致惯性思维和模仿主义。一方面,主流建筑设计教学采用以“类型学”为主线的设计选题模式,往往是题目类型、建筑规模的简单变化,学生在面临新的设计题目时,在惯性思维的作用下,机械地沿用过去的经验和方法解答,从而束缚了想象空间,致使创造力缺失。另一方面,“假题真做”的设计教学内容,导致建筑教育几十年来一些陈旧设计题目沿袭至今,像“公园茶室”“书报亭”等设计选题。这在一定程度上造成了设计教学中的模仿主义与样式主义的产生。学生在设计过程中易于找到相似的“先例”而进行简单的模仿甚至是“复制”,这与建筑设计的创造性特点是相悖的,也不利于创造性思维的培养。

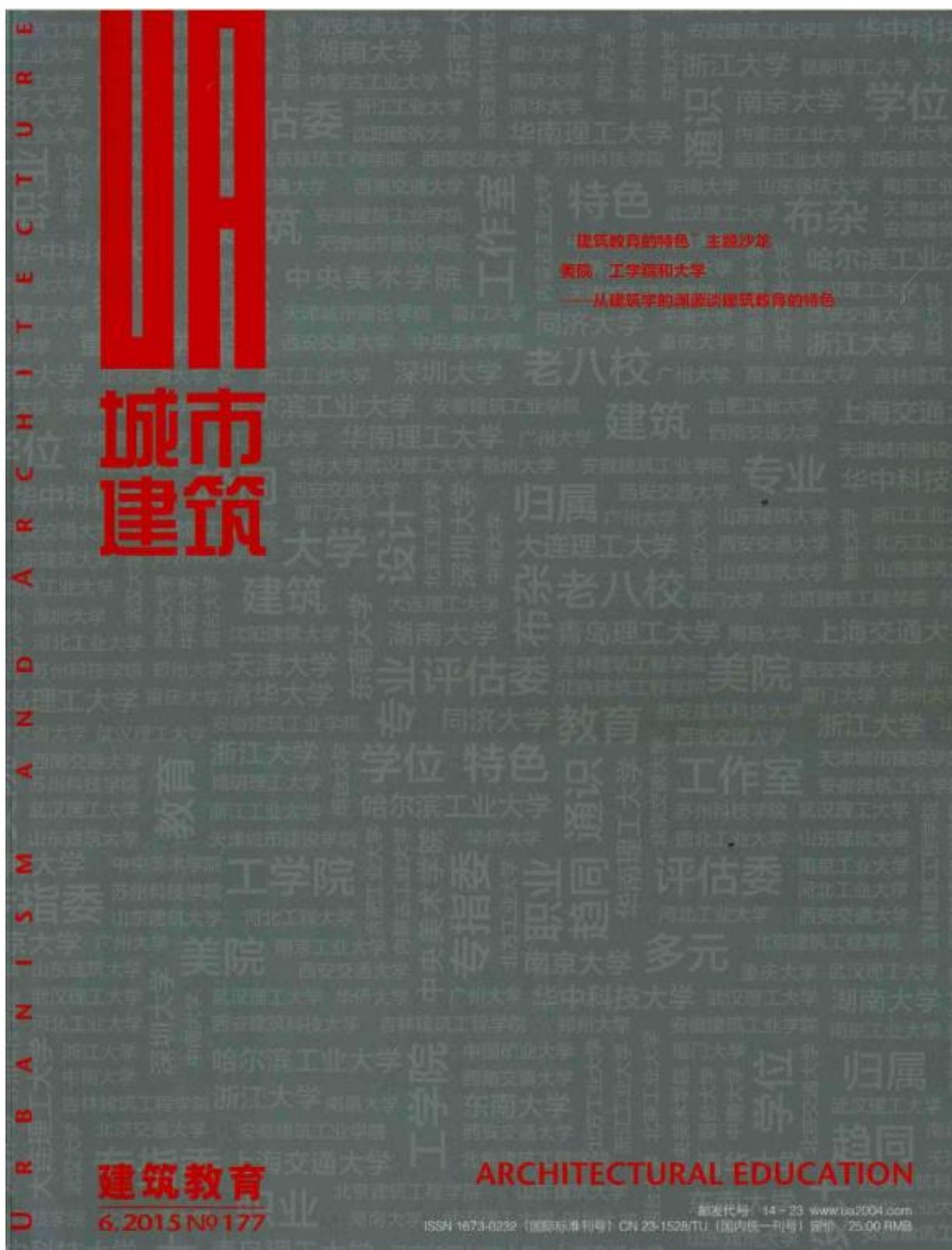
2. 教师主导教学,抑制创造性思维。在影响了各国教育近半个世纪的“行为主义教育观”的作用下,目前建筑教学中往往是教师过多把持教学。教师既是设计题目的设置者,又是设计成果的评判者,难免致使教师将自己的设想、解题思路甚至是答案影响学生,学生一直处于一种被动地位,缺少“我应该如何做”的主动思考,这与建筑的多解性的魅力特征恰恰是背道而驰的。学生在学习过程中会盲目、机械地迎合教师的审美趋向、评判标准,而缺少提出质疑的批判精神,丧失了思维的主动性,从而抑制了学生的创造性思维。

3. 个体封闭式学习,创造性思维难以激发。在几千年中国传统文化的影响下,国内高校的学生往往具有比较内敛的性格,他们在建筑学习的过程中不善于与他人分享、交流设计的构思及创作过程。这一现象会阻碍学生在建筑设计中思维开放度的扩展,禁锢其创造性思维的激发,不利于设计中的协作意识的培养。教学中发现,那些性格外向、善于表达、喜欢交流的同学们的设计往往更有创造性。

三、建筑学教学中创造性思维的培养

针对建筑设计教学中阻碍创造性思维培养的现实问题,借鉴培养创造性思维的一般性途径和方法,下面探讨在建筑学教

5.3 揽海营学—青岛理工大学建筑学专业教学模式略要 郝赤彪 许从宝 王少飞 解旭东 城市建筑



- 96 基于理性与个性化教育理念的开放式教学体系
——华中科技大学建筑学本科教学模式探索
OPEN TEACHING SYSTEM BASED ON RATIONAL AND INDIVIDUALIZED EDUCATIONAL PHILOSOPHY:
EXPLORATION AND TRY CUI HONG MA HUATECHNICAL EDUCATION TEACHING MODEL OF HUST
胡洪敏 刘晖 刘珂 彭雷 姜梅 | Tan Hongmin Liu Hui Liu Ke Peng Lei Jiang Mei
- 103 形式与认知 空间与环境 建构与营造
——湖南大学建筑设计教学体系
FORM AND COGNITION SPACE AND ENVIRONMENT CONSTRUCTION AND CREATION: ARCHITECTURAL
DESIGN TEACHING SYSTEM OF HUNAN UNIVERSITY
宋明星 戴春新 卢桂松 邹敏 | Song Mingxing Dai Chunxin Lu Guisong Zou Min
- 110 道在足下
——中央美术学院建筑学院建筑教育概况
ECCLESIAE PAVEMENT: THE FOOTPRINT OF ARCHITECTURAL EDUCATION IN THE CHINA CENTRAL
ACADEMY OF FINE ARTS
周宇衡 吕晶晶 | Zhou Yuheng Lyu Jingjing
- 117 设计规划主干课程“纵+横”教学体系
——深圳大学的构想与探索
DESIGN PLANNING MAIN COURSE “VERTICAL+HORIZONTAL” TEACHING SYSTEM OF SHENZHEN
UNIVERSITY
彭小松 袁磊 钟德昆 饶小军 黄大伟 | Peng Xiaosong Yuan Lei Zhong Dekun Rao Xiaojun Huang Dawei
- 123 援海营学
——青岛理工大学建筑学专业教学模式探索
PAKISTAN TEACHING MODEL OF QILU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY ARCHITECTURAL
TECHNOLOGY COLLEGE
郝永彪 许从宝 王少飞 解旭东 | Hao Yongbiao Xu Congbao Wang Shaofei Xie Xudong
- 150 探索研究型建筑教育模式
——上海交通大学建筑教育特色初探
STUDY OF PATTERNS OF ARCHITECTURAL EDUCATION BASED ON RESEARCH: AN INITIAL
EXPLORATION OF JIAO TONG UNIVERSITY
范文兵 | Fan Wenbing

学者论坛 SCHOLARS' FORUM

- 157 基于体育地理学视角的哈尔滨户外休闲体育空间设计对策研究
RESEARCH ON THE OUTDOOR LEISURES AND SPACE DESIGN OF THE CITY OF HARBIN FROM THE
PERSPECTIVE OF SPORTS GEOGRAPHY
李玲玲 张翠娜 | Li Lingling Zhang Cuihua

UA 视线 U/A SIGHT

- 110 室内
INTERIOR
- 112 设计动态
DESIGN ACCIDENTS

下期导读 READING GUIDANCE

7 月刊 (上) 医疗建筑 | HEALTH CARE ARCHITECTURE

“医院建筑设计创新与效率研究”主题沙龙

SYMPOSIUM ON INNOVATION AND EFFICIENCY RESEARCH IN HOSPITAL ARCHITECTURE DESIGN

医院安全设计——基于本土调研的英国医院建筑预防犯罪设计研究引介与启示

SECURITY DESIGN: INTRODUCTION AND INSPIRATION FROM A RESEARCH ON CRIME PREVENTION DESIGN IN
BRITAIN BASED ON LOCAL SURVEY
郝晓春 董强 | Hao Xiaochun Dong Qiang

揽海营学

——青岛理工大学建筑学专业教学模式略要

BRIEF INTRODUCTION OF TEACHING MODE FOR THE ARCHITECTURAL MAJOR IN QINGDAO TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

郝赤彪 许从宝 王少飞 解旭东 | Hao Chibiao Xu Congbao Wang Shaofei Xie Xudong

摘要 青岛理工大学建筑学专业历经27年发展,逐渐形成了密切联系地域特色的较为完整的专业教学体系架构。文章从办学背景、办学理念、课程体系、教学组织、主干课程结构与内容等方面,对专业教学进行了系统梳理,并对“导师组负责制”教学模式的组织、管理和成效进行了较详尽的分析。文章认为,基于自身特色,与国内外建筑院校的广泛交流学习是专业教育水平提升的重要途径。

关键词 青岛理工大学 建筑学专业教育特色 专业教学体系 导师组负责制

Abstract After 27 years of developing progress, a regional characterized specialty teaching framework of Architecture has been accumulated in Qingdao Technological University (QTECH). This whole professional education system was commented from the levels of background and ideas of professional education, course system, teaching organization, and the structure and contents of main courses. Furthermore, the organizing and managing mode of the Supervisor Group Responsibility System were analyzed in detail as well as its affects. From the authors, it is an important way to improve the professional teaching horizontal to promote wider exchange with other architectural academies based on self-characteristics.

Keywords Qingdao Technological University, Educational characteristics of Architectural major, Professional teaching system, Supervisor group responsibility system

一、专业办学背景

青岛理工大学1953年建校于美丽的海滨城市——青岛,历经青岛建筑工程学院等阶段,2004年更为现名。建筑学专业1988年开始全国招生,学制四年,隶属于学校建筑工程系。1993年成立建筑系,2002年更名为建筑学院至今。目前学院设有建筑学(五年制)、城乡规划学(五年制)、风景园林学(四年制)、人文地理和城乡规划(四年制)4个本科专业,其中前三者的专业基础教学仍以“建筑初步”为核心课程,体现出建筑学在学院多学科发展中的基础与核心作用。1998年、2003年,建筑学及其理论和建筑历史与理论分别获准硕士学位授予权,前者2007年获准山东省重点学科;2011年,建筑学、城乡规划学、风景园林学3个学科同时获批一级学科硕士点,同年建筑学获批山东省重点学科。

2006年5月,建筑学专业第一次通过住建部(时称“建设部”)全国高等学校建筑学专业教育评估委员会评估,其后又分别于2010年、2014年两度顺利通过。2009年,该专业获批国家级特色专业,2011年获准教育部“卓越工程师”培养方案试点专业。自2006年始,该专业师生因在国内外重要专业竞赛中屡屡获奖,而逐渐受到国内建筑教育界的关注。

二、专业办学理念与特色

1. 办学理念

以专业培养目标为指引,追求国际视野下学生专业素养与技能的培养,强调学生的建筑建构实操能力,针对特定问题的研究、分析与探索创新能力,以及持续学习与学后发展(毕业后自我学习提高)能力,使毕业生可以在开阔的专业视野中胜任设计实务、研究创新等工作,具备持续发展潜能。

2. 办学特色

其一,“以赛代练”。通过课程、课外组织等形式参加专业竞赛,将学生的专业学习推向国内、国际的竞争中,使学生在进行专业知识与技能学习的同时,在更广阔的视野中关注同龄人,关注学界、业界的动态。

其二,贯彻“滨海山地”的地域特色。在全面进行专业知识与技能教学的过程中,引入以学科研究为依托的滨海山地地域特色条件构成课程设计任务书,为本地化建筑设计与研究能力培养提供支持。

三、专业教学体系

以创新设计能力培养为核心目标,建筑学专业的培养计划注重将建筑设计核心课程作为培养主体,将数字建构技术、绿色建筑技术两个当前热点领域知识与技能教学作为支撑的两翼,通过滨海山地建筑设计学习与研究、国内外专业竞赛、国际化开放办学的三条教学内容与方式的组织线程实施专业教学,形成“一体、两翼、三线”的特色化教学体系(图1)。

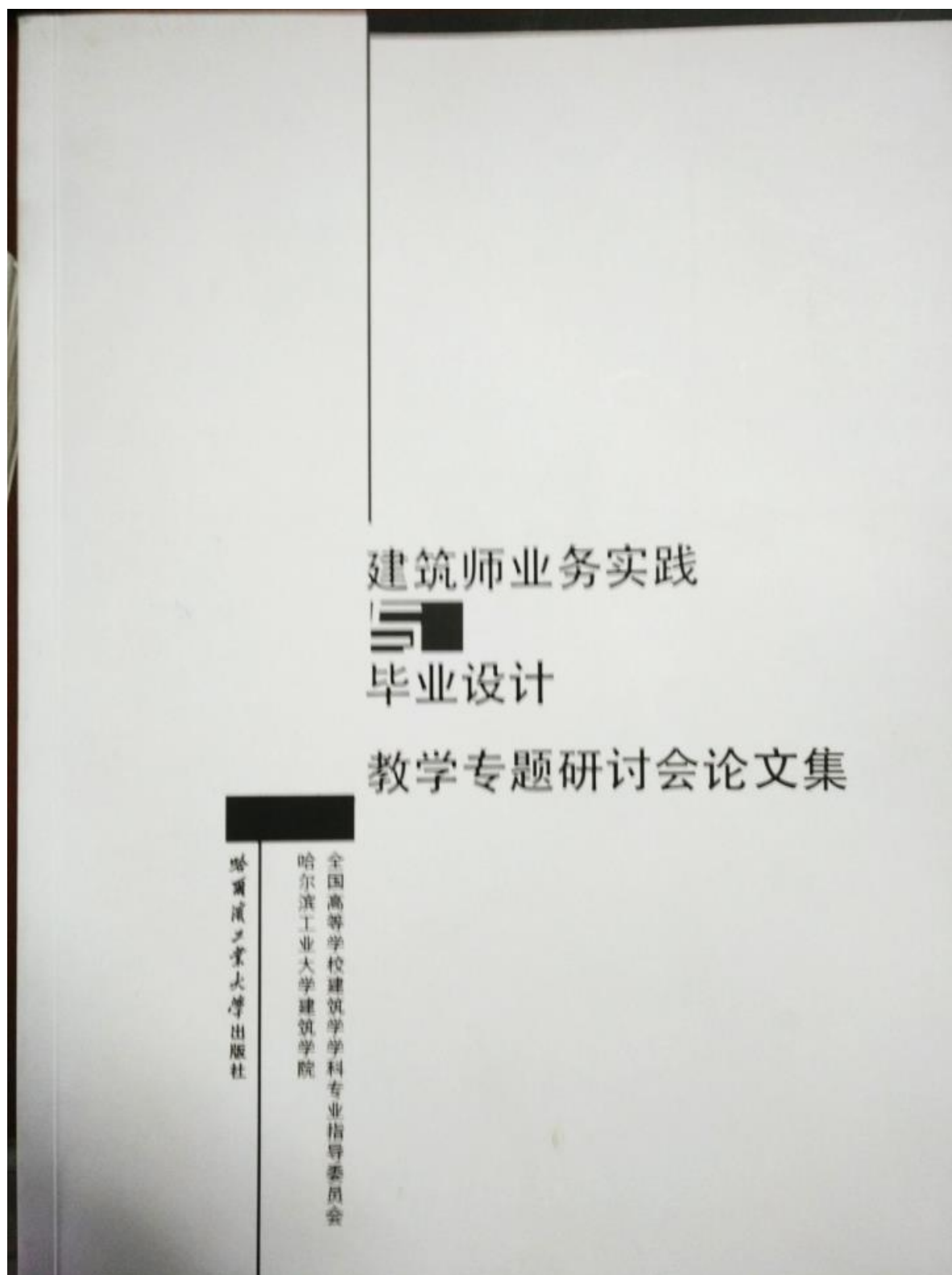
1. 主体——建筑设计核心课程

自一年级“建筑初步”课程开始,直至五年级的“毕业设计”,课程设计教学是建筑学专业教学体系中的主要环节。培养计划进一步强化这一系列课程的核心组织作用,使专业基础课程、建筑理论课程、建筑技术课程、人文素质类课程、专业实践课程与环节等的组织,尽可能吻合建筑设计主干课程的进度要求,构建起与全国建筑学专业教学指导委员会基本要求相一致的课程体系框架。

2. 两翼——数字建构+绿色建筑技术

引入近年来发展迅速的数字建构技术和绿色建筑技术教学,作为专业教学提升的新增长点,在将专业教学密切联系于时代发展的同时,为学生

5.4 导师组教学模式下加强毕业设计课程与工程实践想结合的探索 王少飞 徐岩 建筑师业务
实践与毕业设计 教学专题研讨会论文集



毕业设计

21. 建筑学专业毕业设计中技术理念的表达·····	周立军, 梁静 / 87
22. 建筑模型在毕业设计中的应用·····	毕胜 / 92
23. 毕业设计教学基础资料规范化管理体系研究——以我校建筑学专业为例 ·····	陈霞林, 刘志刚, 马英 / 95
24. 建筑学专业毕业设计研究型教学模式探索·····	陈洋, 贾建东, 张定青 / 99
25. 让我教你怎样的最后一课? ——以中德联合“四川绵阳火车站及 地块城市设计”为案例的毕业设计为例·····	程佳佳, 袁菲, 郭华瑜 / 103
26. 导师组教学模式下加强毕业设计课程与工程实践相结合的探索·····	王少飞, 徐岩 / 109
27. 浅谈建筑学毕业设计质量监控体系的构建——以内蒙古科技大学为例·····	董铁鑫, 董国明 / 114
28. 建筑学本科毕业设计教学新尝试·····	巩玉发, 芦苇, 年斌 / 118
29. 关注建筑项目全过程的毕业设计·····	李娜, 许从宝 / 121
30. 毕业设计指导“4321工作模式”的探索与实践·····	刘超英 / 125
31. 建筑学、城市规划专业毕业设计联合教学模式初探·····	马林 / 129
32. 探索地方院校建筑学专业联合毕业设计的多种形式·····	彭蓉, 徐齐帆, 向东红 / 134
33. 建筑学本科毕业设计教学过程改革尝试·····	袁莉, 柳红明 / 138
34. 联合毕业设计教学模式的探索——以“河南六校建筑学专业联合毕业设计”为例 ·····	王璐, 陈兴义, 刘军瑞 / 142
35. 建筑学专业毕业设计教学环节的探索与研究·····	吴佳玲 / 145
36. 低碳·生态·节能——先进的设计思想在毕业设计教学中的体现·····	薛莉 / 148
37. 英国建筑联盟的建筑教学体系及启示·····	杨洋, 程文 / 152
38. 浅谈过程教学法在毕业设计中的应用·····	于薇, 刘思铎 / 157
39. 开放式研究性毕业设计教学初探·····	张燕来, 凌世德 / 162
40. 八校联合毕业设计教学总结与展望·····	张路峰 / 169
41. 西部建筑院校五年级教学课程改革思辨——以兰州理工大学为例·····	孟祥武, 华晓莉 / 172
后记·····	174

导师组教学模式下加强毕业设计课程与工程实践相结合的探索

王少飞 徐岩*

摘要: 毕业设计是建筑学专业本科教学的总结性教学阶段,是学生即将踏上建筑师执业生涯的前奏。如何加强毕业设计课程与工程设计实践的密切结合,使学生能够为今后的工程设计工作打下坚实的基础,一直是毕业设计课程教学探索的重点。

我院建筑学专业自2009年实行导师组负责制教学模式改革以来,导师组对毕业设计教学从选题、教学方法、教学手段、社会力量参与等诸多方面加强毕业设计工程实践的结合作,使学生在毕业设计教学阶段对工程设计实践有完整系统的了解和全方位的演练,保障了毕业生能顺利地由专业学习阶段过渡到实际工作阶段,突出了毕业设计教学任务的重点。

关键词: 毕业设计;导师组;工程实践;设计过程;基本技能

近几年,在建筑学专业毕业生的调查反馈意见中,设计单位经常提到我们的新毕业生对设计过程不很了解,不能很快适应实际工程设计,致使所学专业知识和能力不能很好地发挥出来。的确,许多学生在本科学习过程中只注重具体专业知识的学习,缺少对整个工程设计过程的关注,造成对工程设计过程的认知是“管中窥豹只见一斑”了。这难免会造成在实际设计过程中学非所用,甚至是迷茫和无所适从。因此,加强毕业设计课程与工程实践的结合作,是目前我院毕业设计教学工作中要解决的重要问题。

1 我院毕业设计教学计划和内容

在2009本科培养计划中,毕业设计(含毕业设计实习)属于实践性教学环节,时长1学期(第十学期,共15学分(毕业设计12学分,毕业设计实习3学分)。与毕业设计关系最密切的先行实践课是建筑师职业实践(设计单位实习)。

毕业设计的教学计划分实习、设计和答辩三个阶段。

毕业设计实习在毕业设计开始前三周完成,是针对具体的毕业设计题目类型自己进行的实地调研实习。学生完成的成果是毕业设计实习报告。

毕业设计包括设计条件、调研报告和设计文本三部分内容。设计条件主要包括毕业设计指导书、毕业设计任务书、规划选址意见书(城市规划管理部门的要求)和地形图(含用地红线图);调研报告是针对设计题目收集汇总相关资料形成的书面报告;设计文本主要包含设计说明、设计表现图和工程设计图纸等几方面内容。

毕业设计答辩包括设计演示文件的制作、设计方案的语言表述和专业问题的回答三个部分。

2 导师组教学模式的实施和优势体现

2009年建筑学院建筑学专业2~5年级建筑设计课程开始实施导师组负责制的教学模式。导师组组长由建筑学院中符合条件的教师竞聘产生,导师组由组长负责组建,组长对整个导师组负责。导师组在各个成员自愿的基础上,考虑教龄和职称结构,以及合理的学缘关系组建而成。每个导师组固定成员为5名:建筑学专业教师4名,结构技术专业教师1名。授课辅导具体内容和顺序各导师组在教学计划、教学大纲和年级课程设计指导书规定的范围内自行安排,体现各导师组的不同特点。

* 王少飞,徐岩——青岛理工大学建筑学院

5.5 基于“超量恢复理论”的“赛练结合”式建筑学专业设计课教学 解旭东 教育与职业

创刊于 1917 年 全国中文核心期刊

教育与职业

EDUCATION AND VOCATION



ISSN 1004-3985



23

总第 771 期
2013年8月中

- 基于市场驱动的职业教育办学研究
- 论政府在职业教育结构调整中的职能
- 连片特困地区职业教育校企合作的利益机制分析及其重构
- 中国特色的东西部高校对口支援政策模式

CONTENTS

高校思想政治理论课教学改革探析	王忠华	130
应用型人才培养模式下的“概论”课专题化教学改革	唐 萍	132
高职“旅游概论”课程设计与课堂教学改革	邓 梅	134
计算机语言程序设计课程的教学创新	赵 晖 付秀花	136
地方本科院校大学英语课程体系建设	蒋 燕	138
世界近现代史课程双语教学探析	于宁宁 于耀洲	140
“商业展示设计”项目课程建设	陈慧颖	142
基于“超量恢复理论”的“赛练结合”式建筑学专业设计课教学	解旭东	144
基于CBE模式的高职ORACLE数据库课程教学设计	李建豪	146
“基本教学原则”在色彩构成课程教学中的运用	刘德芳	148
河南省高师院校体育选修课开展现状与对策	闫树人 李永智	149
教法研究		
情感教学法在数学教学中的实践与探析	郭艳芬	151
案例教学法在出口信用保险教学中的运用	杨梅枝	153
“学做一体”教学模式在高职园艺技术专业核心课程中的实践应用	阳 淑 熊丙金 练华山	155
实践教学		
高职院校内生产性实训基地建设模式的研究与实践	贺彩玲	158
高职一体化网络实践教学平台研究与构建	史建政 林 鹤	160
教育技术		
多媒体教学存在的问题与对策	李汉成	162
多媒体口译教学模式探索	郑 晶 戴 婕	163
运用现代教育技术提高高职应用文写作课教学质量	袁小红	166
交流平台		
研究生层次中职教师培养策略	卢 军 韩 涛	168
高职院校学生职业人格现状及完善途径	崔月娟	169
高职教育管理中学生主体式教育探析	陈瑞莉	171
活动课程化理念下的大学生科技创新能力培养	张 科	173
基于问题式学习的大学生创新能力培养	张金坤 泰 军 李 永	175
交往实践观与大学生价值观教育	罗泽如	177
高职院校学生学习质量评价体系探究	冯 宁	179
网络环境下的高校大学生“深度阅读”	张吉珍	181
高职学生财商教育研究	陈瑞莲 肖润花	183
卫生高职院校民族生国家认同状况及影响因素	李爱良 蔡红星 王树树	185
不同年龄段男性青少年性别角色冲突的比较与对策	卢 勤 李 旭	187
体育学研究生角色失范成因与本真回归探微	何彦辉	189
基于系统论的校园体育教育新体系构建	黄江涛	191

刘文清	广东工程职业技术学院党委书记
汤少明	广东工程职业技术学院院长
成海钟	苏州农业职业技术学院院长
张朝晖	杨凌职业技术学院院长
郑君礼	北京信息科技大学党委书记
蔡之青	浙江江山中等专业学校校长
王纪东	北京电子科技职业学院汽车工程学院院长
雷立成	娄底职业技术学院院长
吴旭涌	浙江金华实验中学教育集团校长
张权民	陕西国防工业职业技术学院院长
张欣欣	北京科技大学副校长
叶 舟	浙江同济科技职业学院院长
周 俊	江苏省扬州商务高等职业学校校长、党委书记
黄志良	江苏省常州建设高等职业技术学校党委书记、校长
姜 峻	南京金陵中等专业学校校长、党委副书记
韦 化	广西大学教学校长
黄景贵	海南经贸职业技术学院院长
理事(排名不分先后)	
潘公凯	中央美术学院院长
杨 林	云南师范大学校长
刘恩良	兰州职业技术学院院长
杨栋梁	湖南科技职业学院院长
林 虎	海南职业技术学院院长
俞敏洪	新东方教育集团董事长
徐亚芬	浙江万里教育集团董事长
秦晓仓	武安市综合职业技术教育中心校长
曹勇安	齐齐哈尔职业学院院长
黄 磊	西安外事学院院长
李 刚	无锡商业职业技术学院党委书记
华桂宏	无锡商业职业技术学院院长
董华强	北京市工业技师学院院长
张长谦	北京现代职业学校校长
解爱国	山西水利职业技术学院院长
史晓鹤	北京市商业学校党委书记
刘 磊	北方正软件技术学院党委书记、院长
刘明新	常州机电职业技术学院党委书记
冯国凡	昌吉职业技术学院院长
李时雨	重庆工业职业技术学院院长
段永田	青岛高新职业学校校长
黄 志	广东省高级技工学校校长
蔡泽伟	浙江工商职业技术学院院长
陈林德	浙江省象山县职业高级中学校长
卢仁华	浙江工业职业技术学院党委书记
王六章	四川师范大学成都学院董事长
韩方希	青岛滨海学院院长
楼玉宇	浙江水利水电专科学校党委书记
冯国忠	广西机电职业技术学院党委书记
杜吉泽	山东省职教教师资源中心主任
金南冬	江苏海事职业技术学院院长
周立雪	德州工业职业技术学院院长
徐 冬	济南铁道职业技术学院副院长
张喜春	吉林电子信息职业技术学院副院长

基于“超量恢复理论”的“赛练结合”式建筑学专业设计课教学

解旭东

[摘要]以青岛理工大学建筑学院建筑学专业设计课教学为例,文章介绍了基于“超量恢复理论”的“赛练结合”训练模式,以及“超量恢复理论”对设计课教学的适应性,进而提出设计课程教学领域的“赛练结合”模式。“赛练结合”式设计课的教学条件与基础有专业能力基础、竞赛题目“量”与“质”的把握、信息获取的多元化与时效性。“赛练结合”式设计课教学组织应考虑竞赛题目的适时性、组织形式的灵活性、竞赛数量合理性。这种模式可以提高建筑学专业的教学效果。

[关键词]超量恢复理论 建筑学设计课 设计竞赛 赛练结合

[作者简介]解旭东(1979-),男,山东青州人,青岛理工大学建筑学院,讲师,研究方向为建筑设计及其理论。(山东 青岛 266033)

[中图分类号]G642.3 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-3985(2013)23-0144-02

一、引言

当今建筑设计行业市场需求,正在引导着设计课程教学的转型。我国自改革开放之后,建筑设计市场呈现了前所未有的繁荣。建筑设计竞标体制的引入,使得大量国内外设计公司参与到相应的建筑设计市场竞争中来。这种以“竞标及设计竞赛”为先导的行业运作模式,在提高了建筑设计水平的同时,也对建筑设计教学提出了迫切的要求。这个模式是建筑学专业学生由学校学习走向社会工作的过程,就是由“设计练习”走向“设计比赛”的过程。因此,对于建筑学专业学生的教育模式,从训练强度与提高竞争力来讲,可以从面向比赛的竞技体育训练理论中得到启发。因此将基于“超量恢复理论”的“赛练结合”培养模式,应用到建筑学专业设计课教学中,从而提高建筑学专业设计课的教学效果,提高其教学质量,促进建筑学专业学生的发展。

二、由“超量恢复理论”到“赛练结合”模式

(一)基于“超量恢复理论”的“赛练结合”训练模式

“超量恢复理论”是当代竞技体育训练理论的重要组成部分。它通过具有节奏性的常规训练、适度过饱和的竞技比赛与合理的间歇相结合的方式,来激发运动员的潜力。这一理论的核心思想是:以低强度的专项技术训练为基础,通过高强度的比赛来刺激运动员肌体的超量补偿的过程,通过多次适宜比赛负荷的刺激引起肌体多次的适应性变化,在这一过程中肌体的能力不断提高,从而保持高水平运动竞技状态。“超量恢复理论”注重对适度超量的运动强度控制,注重对运动员身心潜力的挖掘,注重具有节奏性的训练模式的塑造。

“以赛代练,赛练结合”的训练模式,改善了运动员在长期的练习过程中负荷量大、强度偏低、运动员容易出现疲惫状态的问题。对于运动员突破自身能力的“瓶颈”起到了重要作用。这一训练模式的应用,为我国竞技体育运动员在世界各种顶级赛事中取得成绩奠定了理论与方法的基础。

(二)“超量恢复理论”对设计课教学的适应性

建筑学专业设计课是建筑学本科专业的主干课程,贯穿于

五年的专业学习中。该课程以“建筑类型学”为主线,通过一系列不同建筑性质、面积大小以及复杂程度的设计训练,如景观小品建筑、教育建筑、体育建筑、交通建筑、观演建筑、居住区规划、高层建筑设计等,来培养学生的规划、建筑与景观方案设计能力。

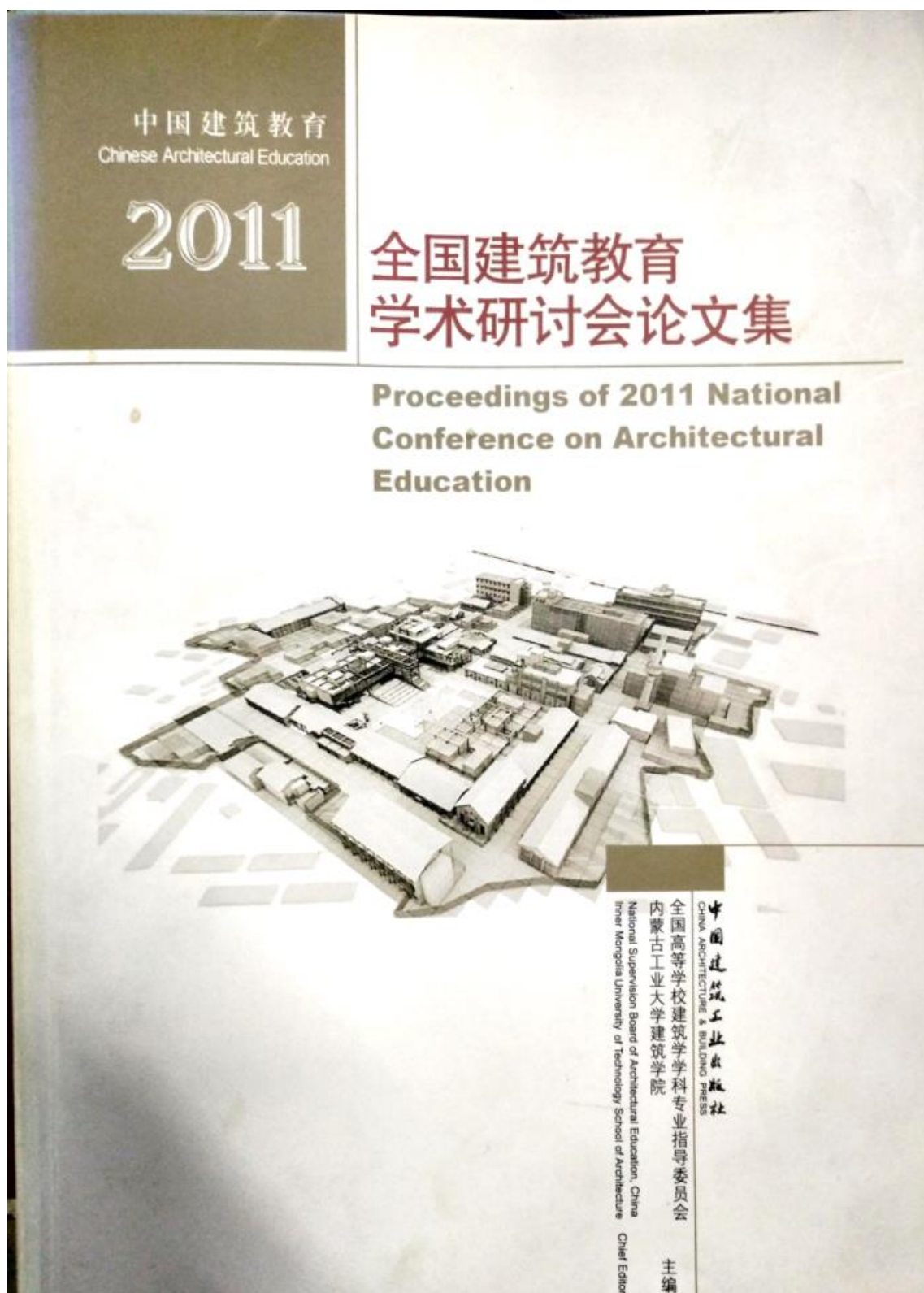
建筑行业市场以“竞标及设计竞赛”为核心的行业运作模式,引导着当下建筑学专业设计课程教学的转型。笔者认为,“超量恢复理论”作为面向培养竞技体育运动员的重要理论,对于设计课程教学的改良具有适宜性。这是由于建筑学专业学生的培养模式具有前文所述的竞技体育运动员培养模式的一些基本特质:首先,建筑设计课程的教学周期与运动员的训练周期相似,具有较长的时间持续性,学生需要面对数量多、强度较大的长期技能训练;其次,现在开展的建筑学专业设计课教育具有通识性,注重基础设计方法的培养,与运动员所进行的长期基础性训练是相似的;第三,学生毕业后大多需要走向建筑与规划行业设计岗位,他们所面对的以“竞标”为核心的竞争环境,与运动员所走向的竞技场具有相似性。因此,基于这种不同专业的相似性,将“超量恢复理论”引入设计课教学中也就有了现实的基础。

(三)设计课程教学领域“赛练结合”模式的提出

“他山之石,可以攻玉。”面向行业竞争的建筑学专业学生培养模式,与面向赛场的运动员培养模式的相似性,决定了“超量恢复理论”对设计课程教学的适宜性,同时也为“赛练结合”式设计课程教学的提出奠定了基础。

此外,笔者在教学实践中发现:一部分学生随着年级增长,学习热情逐渐衰退;一部分能够始终保持较好的学习热情与主观能动性的学生,设计水平在高级别也会出现瓶颈。经过与教师和学生的座谈及认真分析,笔者认为这些问题恰恰是“类型学”建筑设计课程体系的弊端造成的。以“建筑类型学”为主线的教学方法通过对不同规模、类型建筑的多方位接触,使学生对当前社会需求的主要类型建筑有一个较为全面的学习认识,起到了触类旁通、举一反三的教学效果,能较好地帮助学生把握建

5.6 基于滨海与山地地域特色的建筑教育模式探索 聂彤 张洪恩全国建筑教育学术研讨会论文集



创建跨学科学习共同体,培养建筑学专业创新人才	陈 彪(366)
基于卓越工程师培养的《建筑设计初步》课程体系研究	吕 元 熊 瑛 赵 睿 刘 悦(369)
建筑学专业卓越工程师培养的实践与创新研究	孙伟斌(373)
浅议建筑学教育中社会服务意识培养的重要性	陈 钰 何礼平(377)
以 7 个等式引领建筑学专业“A+T·CDIO”人才培养模式的 创新与实践	刘超英(381)
由“卓越工程师”计划谈建筑学实践课程设置的完善 ——以兰州理工大学为例	孟祥武 叶明晖(384)
卓越工程师培养计划与提高设计院实习教学质量的思考	刘圆圆(387)
基于现阶段培养卓越工程师教育改革的思考 ——内蒙古工业大学对于建筑学专业教育的探索	王卓男 严 禹(390)
思维张力与建筑设计创造性思维的开发	田 利(394)
“普及型(应用型)”建筑学教育体系的建构与完善	戴晓华(398)
第三篇 地域特色的建筑教育	(403)
诺丁汉大学建筑学教学特色与启示	郭 兰 仲德亮(405)
强化地域特色的建筑设计基础课体验教学	殷 青 邵 都 周立军(410)
面向古都风貌保护的历史建筑实践认知教学	张 昕 陈 捷(413)
地域特色与场所体验——《场地设计》课程教学新方法的探索	王 俊(418)
北纬 45 度建筑专业国际化的实践与思考	徐洪澎 吴健梅(423)
“一种材料、一个空间、一个节日” ——2011 烟台大学建造节之实践报告	张 巍 王一平(430)
基于滨海与山地地域特色的建筑教育模式探索	聂 彤 张洪恩(435)
结合新疆地域文化的建筑设计课程教学初探	王植栋 姬小羽(438)
边缘与主流——浙江农林大学建筑学专业发展模式初探	何礼平(444)
西北欠发达地区联合教学初探	陈 谦 毕晓莉 吴永诚(448)
第四篇 建筑教育中产、学、研合作模式	(453)
拉近建筑教育理想与现实的距离 ——“联合设计”课程教学实践有感	杨 悦 韩衍军(455)
美国大学社区设计中心对我国建筑教育产学研合作的启示	杨 丽 鹿 弘(459)
新兴地方建筑院校的建筑学产学研合作教育的探讨	周红燕(463)
第五篇 综合类	(467)
龙庆忠建筑教育思想探讨——纪念恩师诞辰 108 周年	吴庆洲(469)
LOFT 文化的形成与空间分析	江植蓉(475)
檐续瞻望 绿色聚居——2011 年台达杯竞赛作品设计分析	李 斌 全 晖 李 彬(478)
对“被动房”建筑的介绍与思考	江植蓉 胡振宇(482)

基于滨海与山地地域特色的建筑教育模式探索

聂彤¹、张洪恩²

青岛理工大学建筑学院; email: nietong@126.com

2011-10

摘要: 青岛理工大学建筑学科对滨海与山地地域城市环境的侧重,被确立为学科和专业教育的共同特色。在不断寻求发展的过程中,基于滨海与山地特色,该校建筑学学科与专业教育正在走向整体化发展的轨道上。同时,这种特色化的学科与专业整体发展的思路,可以为其他院校的发展带来一些启示。

关键词: 滨海与山地地域, 建筑学科, 建筑学专业教育

1 前言

1.1 发展背景

在长期的发展过程中,青岛理工大学建筑学专业紧密围绕着为地方经济、科技、社会发展做出贡献的目标,由教师科研工作实践逐渐积累形成“滨海与山地城市建筑环境的规划与设计”的特色领域,并逐渐将之贯彻、落实于专业教学的各个层面,从而形成专业教学的重要特色,并由此蕴育了该专业办学方面的明显优势。以这些研究与实践的特色成果为基础,通过将其与本科教学培养方案、教学计划、课程体系与内容等层面密切结合的研究与探索,逐渐形成了我校建筑学专业教学方面的特色,即在培养学生一般性专业素质与技能的同时,赋予学生在“滨海、山地城市”这一特定领域的突出素养。就这一教学特色的意义而言,首先其与山东省内众多发展焦点的沿海城市对建筑规划设计人才的需求紧密关联;其次,在我国广袤幅员的众多城市中,绝大多数均兼有滨水或山地(丘陵)环境特点,因而青岛理工大学建筑学专业的教学特色在全国范围内同样具有广阔的应用前景。

1.2 发展契机——“蓝色半岛经济区”政策

《山东半岛蓝色经济区发展规划》,是“十二五”开局之年第一个获批的国家发展战略,也是我国第一个以海洋经济为主题的区域发展战略。“半岛都市群”战略实施将促动的城市空间延伸发展和现代制造业的高信息化程度,都将会成为山东省建筑设计行业发展的推动与决定因素。

以此为契机,根据建筑学专业内在规律和发展趋势,结合山东省的经济及社会发展需求和青岛市滨海、山地的地域特色,确定专业建设与改革的指导思想。强调以人才培养为根本,以基本技能培养为手段的专业建设思想,立足山东,辐射全国,建立有地域特色、品牌特质的专业体系,科学定位办学层次,努力探索产学研合作教育的人才培养新途径,培养更多更好,满足社会需要的建筑专业创新应用型卓越工程师。

2 专业课程培养体系

在努力贯彻和落实上述领域特色的同时,青岛理工大学建筑学专业形成了以滨海山地特色为指导思想,以建筑设计系列课程为核心的专业课程体系(见表1)。

2.1 综合基础平台

一年级、二年级教学——在加强各基础课程知识的教学,重视基本理论、基本知识、基本技能的培养的同时,突出滨海山地建筑的特点。在外部空间认知设计、建筑空间认知设计、分析与建筑设计、山地住宅设计等教学环节中增加滨海山地建筑设计的相关专业基础知识和基本设计能力。

2.2 学科基础平台

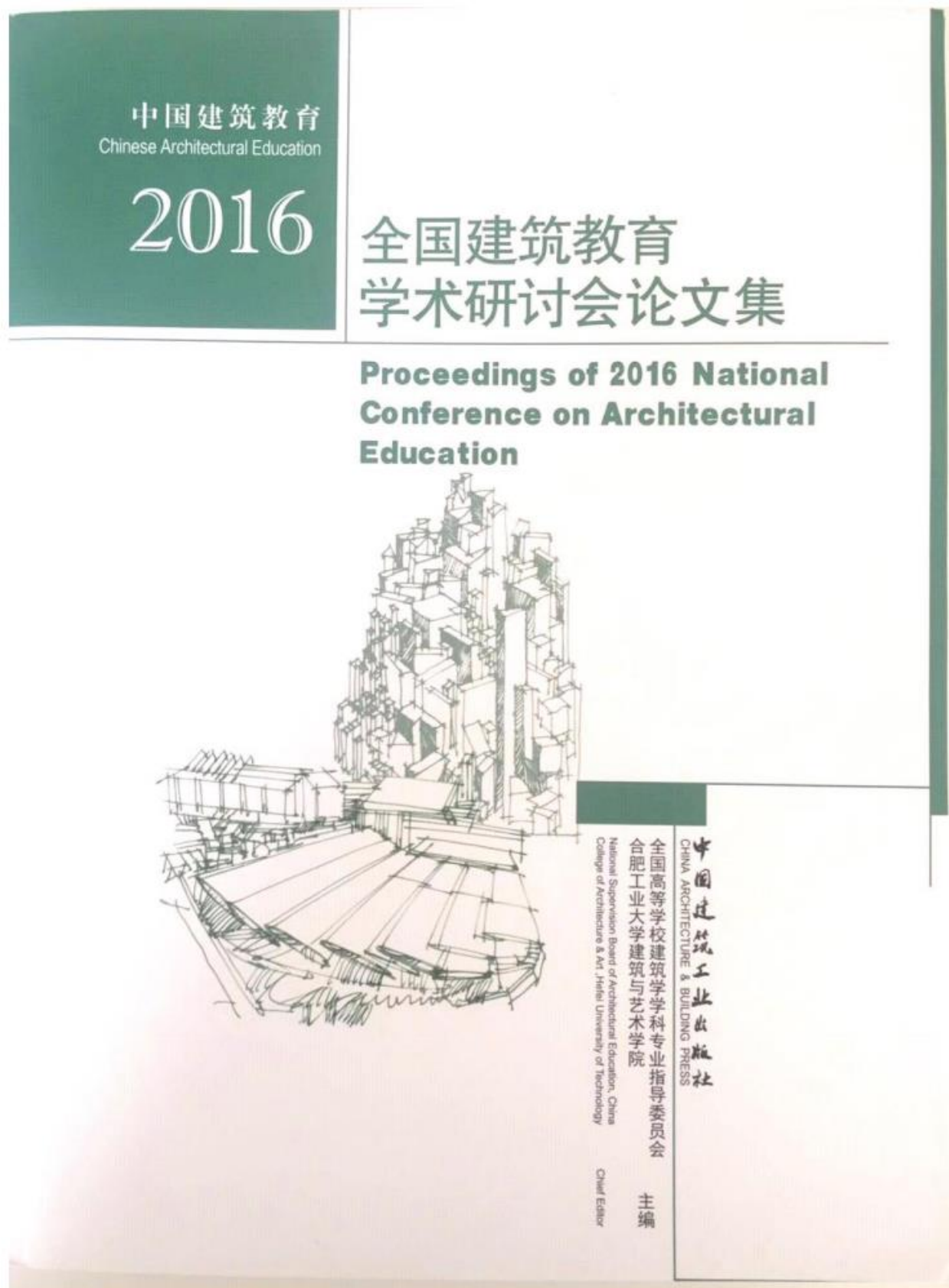
三年级、四年级教学——重视专业知识的本地化应用与研究,一方面是注重教学内容与滨海、山地建筑环境的结合,另一方面注重加强学生对于民族建筑文化知识的了解与认识;强调对城市历史文化和综合环境问题的研究与认知,培养学生的发展意识、环境意识和城市意识;重视各支撑学科的知识学习,完善知识结构,使学生具备较为广阔的专业视野的同时,突出自身滨海山地的特色优势,使学生自身具备在特定领域更强的竞争力和处理实际问题的能力。

2.3 职业基础平台

五年级教学——突出滨海山地建筑设计主干课程的系统性,在将建筑设计初步、建筑设计原理、建筑设计、城市设计和毕业设计系统连贯起来的过程中,始终坚持学生动手能力、创新意识和能力的培养。使得学生拥有良好的实践能力同时突出在滨海、山地环境中的优势,保障了学生良好的就业情况,增加学生的竞争能力,确保在参加工作后迅速为地方经济、社会发展做出贡献的可能。

表1: 滨海与山地建筑设计学习与研究线程专业课程培养体系

5.7 以实用为基础的建筑专业英语教学 徐翀 全国建筑教育学术研讨会论文集



——“医疗建筑与环境”教学研究	张姗姗 白晓霞 白小鹏 (394)
新理性主义介入下的社区空间类型化设计教学研究	
——哈尔滨工业大学建筑学专业“后城市时代下的社区设计”专题工作坊	薛名辉 张姗姗 李燎原 王苗苗 (398)
参与式设计方法的体验式教学	
——OFFICE 3.0 The Next Working Space	董健菲 唐康硕 张森 (404)
社会需求导向下的差异化本科毕业设计初探	万达 郭莲 刘辉 (411)
我国未来诊所的发展模式与建筑形式：基于建筑学毕业设计的探索	司马蕾 周静敏 黄杰 陈静雯 (417)
存量空间 异质复合 分类研究	
——介入“类型学”方法的更新类城市设计教学调研环节	吴珊珊 李昊 (421)
激发兴趣、拓展知识、迎接挑战	
——首钢工业厂区建筑与环境有机更新及联合城市设计教学方法探析	王小斌 (428)
社会需求导向下的建筑信息模型技术教学的实践与探索	王俊 (432)
社会需求导向下的“n+1”联合毕设模式探索	王红 朱峰 (436)
社会需求导向下的建筑遗产保护课程建设	陈坦 王倩 (440)
基于“建筑工业化”背景下集合住宅发展可能性的设计教学探索	李焜 张倩 崔小平 吴迪 (444)
“我作主”的专业意识与素质培养	
——浅谈装配式建筑毕业设计中的非“保姆式”教学	余亮 (450)
塘桥社区微更新参与式工作坊教学	
——社会向度建筑教育的探索与思考	徐磊青 言语 (455)
“看”的知觉要素对建筑师视觉能力培养的影响研究	薛星慧 陈丽伶 张永刚 袁龙飞 (461)
建筑师职业需求与建筑学专业教育	
——建筑学本科高年级教学思考	俞天琦 (467)
基于“形”的建筑力学与结构类课程教学过程探讨	王德才 王东坡 (471)
以实用为基础的建筑专业英语教学	徐翀 (475)
文化传承引领的设计课程改革	
多元演绎	
——基于传统聚落研究的特色客栈设计教学	王志刚 叶蓓 郭鹏真 杨慧 (481)
意大利文化视角下的关中传统村落与民居解析	
——面向意大利米兰理工大学研究生课程记	田铂菁 李立敏 (487)
法国里尔建筑与景观学校“历史城镇形态分析”课程教学及启示	李冰 苗力 (492)
发掘“城市文化传承”的“城市设计”教学改革实践研究	刘皆谊 (498)
线性的博弈：古罗马西南角旧屠宰场—陶片山—城墙区域城市设计	
——东南大学·天津大学联合城市设计教学	唐芃 沈旻 (505)

以实用为基础的建筑专业英语教学

徐翀¹

青岛理工大学; 568254608@qq.com

摘要: 在瞬息万变, 国际间互动频繁的现代, 英语作为通用语言的地位越来越明显, 也是国际互动交流的重要载体。而正处于转折期的我国建筑业, 大量引进国外先进技术和设备, 各地区与文化之间的差异与抽象距离越来越短, 加紧建筑专业英语的推进, 不仅可以消除国际交流合作的语言屏障, 更可以获取更多更新的技术和知识。因此如何更有效的教授建筑专业英语, 使学与用并行成为一个新的课题。

关键词: 实用性 模块化 多媒体

在我国大学教育结构中, 英语和建筑是两个相差甚远的科目, 对于非英语专业的学生来讲, 四六级考试后, 英语课的存在相当于副科的存在; 而建筑英语作在专业科技英语的分类中极少会被教导, 建筑专业毕业的学生也极少从事翻译工作, 过去部分与建筑英语相关联的人, 也只是停留在工程投标或者设计层面的沟通上, 在这样的严重分科的环境下, 对建筑英语的教学也只是集中在专业词汇和语法的研究上。而现在中国建筑业更要积极适应国际建筑新潮流、新趋势, 加快转变建筑理念, 不断提高建筑产业现代化、信息化水平, 同时要加紧与国外的交流和合作, 因此专业英语的学习应该更实用。

建筑教育家吴良镛先生曾说: 建筑学是一种致用之学, 这决定了建筑教育要做到理论与实践相结合。建筑英语作为建筑行业学科知识与英语语言知识体系的结合体, 同样也应该做到学以致用。

1、建筑专业英语课程基本介绍:

1) 建筑专业英语课程介绍:

为迎合社会需求导向, 在 2009 年, 2014 年及 2015 年的教学大纲中, 建筑专业英语课程均作为专业辅助课程出现, 总共 16 课时, 开设在学年的下半段, 面向二年级的学生。前续课程包括设计系列课程中的建筑设计基础, 相关课程包括建筑制图和美术写生等; 后续课程包括建筑设计 II, 理论课包括居住区原理, 建筑技术, 建筑建构。建筑课程位于基础能力训练阶段, 并行课程为建筑设计 I, 以及建筑营造, 建筑美术等, 课程的开设具有双重目的: 一方面, 通过学习专业英语, 了解专业英语与大学英语的差异, 进而从专业英语词汇、表达方式等方面掌握专业英语阅读、翻译的基本能力, 提高准确表达概念, 设计方案的能力。另一方面, 通过学习专业英语, 使学生能独立查阅英语原文资料、了解国外专业的发展动态, 从而拓宽专业视野, 掌握最新的专业动态。前者是基础, 作为承上启下的课程, 既要做到英语和建筑的衔接, 也要做到基础层面到提高阶段的衔接; 后者是学习需要也是社会发展的需要。这两者相辅相成, 循序渐进。学习的根本目的是学以致用, 要让语言成为沟通的桥梁而非屏障。

2) 建筑专业英语课程特点:

- 专业性:

建筑行业门类众多, 建筑设计, 城市规划, 建筑结构, 材料, 设备等, 是一个非常严谨且多元化的行业。建筑专业英语的严谨性大多体现在词汇方面, 包括纯专业词语, 这次词语精确而狭窄, 指向性针对性极强。例如: parapet (女儿墙), purlin (檩条); 虽然有别于普通英语, 但专业语言的核心仍然是普通英语, 所以不可避免的有一些普通的英语词汇, 但在实用时或者翻译时需要将其建筑化, 例如, ear (耳朵), 在建筑专业语言中为门耳, 窗耳; cushion (垫子, 缓冲), 在建筑专业中指垫石等等。因此在使用时, 应该最大限度的符合专业要求。

- 实时性:

建筑业不再是一项单一的学科, 它越来越多元化, 与计算机的结合, 与生物学, 自然科学的相互联系, 产生了许多新的衍生词; 同时新技术, 新设备的使用, 新思想的出现, 整个知识体系不断丰满起来, 建筑专业词汇也

5.8 工业建筑遗产的美学内涵探析 贾超 工业建筑

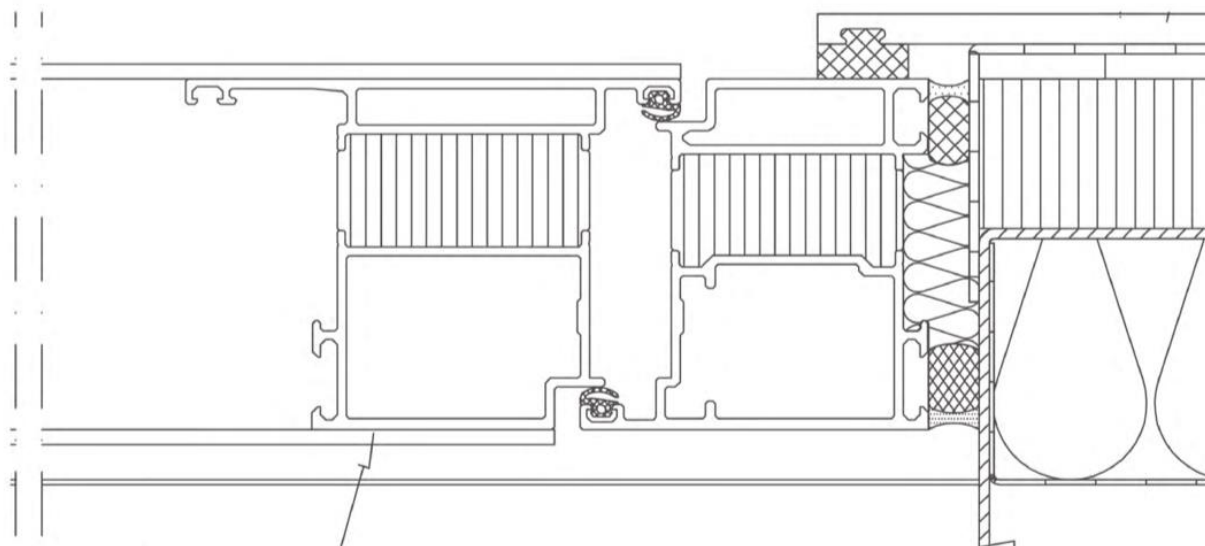
工业建筑

ISSN 1000-8993
CN 11-2068 / TU
CODEN GJIAE5



Industrial Construction

中文核心期刊 主办：中冶建筑研究总院有限公司



深圳市建筑设计研究总院有限公司
Shenzhen General Institute Of Architectural Design And Research CO.,LTD.

2017.8

47卷 | 第535期

Industrial Construction

城市更新中工业遗产保护与工业建筑的再利用

- 1 工业建筑遗产的美学内涵探析
7 以实践为导向的国外工业遗产保护研究综述
15 上海、无锡近代面粉工业遗产典型案例研究
21 无锡工业遗产活化利用中的若干问题
26 黄石工业遗产保护工作成果和发展策略
30 后工业景观视野下的景德镇工业遗址再利用方法研究
35 转型时期包头工业遗产整体保护策略研究
40 武汉沌口旧工业园区的文化升级改造方略
43 以“戏品钧瓷，适意栖游”再造神垕镇特色传统街区

贾 超 郑力鹏
曾 锐 李 早 于 立
刘抚英 徐 杨 陈 颖
甘信云 张希晨 胡 颖
韩 强 安 幸 邓金花
董 翠
殷俊峰 白 瑞
梁竞云
刘晨宇 柯亚楠 李浩然，等

- 49 基于生态策略的黄土沟壑区大学城规划设计
53 钢-竹组合墙体传热性能有限元分析
59 超高性能混凝土连接的预制梁受弯性能试验研究
66 新型钢筋混凝土旧柱新梁节点抗震性能研究
72 混凝土梁底面与侧面裂缝宽度相关性研究
78 空心楼盖板-柱增强节点抗震性能分析
84 全吸力范围内不同干密度膨胀土的强度特性
89 水泥矿渣固化锌污染淤泥的试验研究
95 软土固结过程中的孔隙分形特征及渗透性影响研究
100 软土中桩顶水平承载离心模型试验
106 设计参数对多桩型复合地基抗液化性能的影响
111 关于《建筑基坑支护技术规程》支挡结构弹性支点法的讨论
117 现浇混凝土大直径薄壁管桩桩内外侧壁摩阻力特征分析
120 友阿国际广场步行街天幕单层网壳施工及结构分析

徐 莹 周 祥
李 冉 李玉顺 何佳伟，等
冯军晓 郑七振 龙莉波，等
王传奇 耿 欧 施后军
徐 港 赵 娟 王 青，等
倪红梅 鹿 瑞 刘 瑞
张佳伟 孙德安
梁仕华 牛九格 王 蒙，等
周 晖 吴俊桦
居 俊
张艳美 王 震 吴文涛，等
张有祥 周宏磊 李云耀
蔡江东 陈亚东 陈逸群
王小平 夏卫国 荣碧新，等

现代钢结构

- 125 T型圆钢管相贯节点损伤分析及平面内弯曲刚度研究
131 箱板式钢结构住宅模块单元受力机理的有限元分析
139 装配式方钢管法兰连接节点受力性能研究
145 内置碳纤维复材圆管直径尺度对方钢管混凝土短柱力学性能的影响
152 超高坐地式玻璃肋幕墙系统结构性能试验分析
157 压型钢板-混凝土组合楼板承载能力试验研究

魏科丰 付伟飞
兰 涛 宋 昭 刘 贵，等
刘学春 王鹤翔 王艺萌，等
郎 奕 杨志坚
惠 存 张志增 陶照堂，等
贺小项 李桐昌 杨志坚

复材结构

- 164 无机胶粘贴碳纤维布加固混凝土柱的轴压性能试验研究
170 格构腹板增强泡桐木夹芯复材板的弯曲性能试验
175 湿热环境下碳纤维增强复合材料的耐久性试验研究

肖德后 徐 明 陈忠范
王 跃 方 海 刘伟庆，等
余建伟 杨勇新 贾 彬，等

鉴定·加固·改造

- 179 氯盐环境下粗糙度对混凝土加固梁界面性能影响研究
185 轨道偏心荷载作用下大吨位钢吊车梁的验算及加固

刘如兵 王建宏
于志强 周绪红 伍定一

工程事故分析

- 190 某钢结构厂房倒塌事故分析

杨姝姮 陈志华 闫翔宇，等

国外科技交流

- 194 旧工业建筑群向大学园区的改造——澳大利亚迪肯大学滨海校区的改造

丁 玎 王崇杰

编者按:近年来,工业遗产保护与工业建筑改造再利用成为国内外持续关注的热点,相关的研究工作在各个国家的建筑、规划等方面逐步进行。工业遗产的价值源于对工业遗产概念的解析,是一个理论内涵丰富、应用价值广泛的新的理论研究热点。以英国为发源地,工业遗产以及相关研究活动在欧美各国陆续展开。目前,国际上已经有一些较为成熟的、示范性的案例,例如,贝尔瓦科学城、巴黎绿荫步道的改造、德国鲁尔工业区等;国内也有北京 798、上海 1933、北京首钢等实际案例,通过精心的设计,工业遗产被赋予了新的文化功能,使原来的工业区变成了办公场所、博物馆、设计中心等。工业建筑反映了工业发展史上特殊历史时期的工业文化特征,是城市或地区某段时期工业信息的反映,包括相关的建筑物和构筑物以及所在地段的整体。工业遗产地保护与更新是城市可持续发展的重要体现。本刊希望通过对相关研究的报导,为工业遗产保护与改造提供交流平台,扩展思路。

工业建筑遗产的美学内涵探析

贾超^{1,2,3} 郑力鹏^{2,3}

(1. 青岛理工大学建筑学院, 山东青岛 266033; 2. 华南理工大学建筑学院, 广州 510641;
3. 亚热带建筑科学国家重点实验室, 广州 510641)

摘要:工业遗产的研究与保护已经成为遗产保护的重要议题,其价值构成中的经济价值、技术价值和历史价值都有深入的研究,然而美学价值仍较为欠缺。对于工业建筑遗产而言,其蕴含的美学内涵和艺术价值有着重要的研究意义,是完善工业建筑遗产研究体系,确立保护机制的重要组成部分。从工业建筑遗产的特色分析,通过建筑美学的研究方法,将美学价值与历史、技术、经济价值相结合,挖掘工业建筑遗产中所蕴含的美学内涵。

关键词:工业建筑遗产; 美学价值; 遗产保护

DOI: 10.13204/j.gyjz201708001

DISCUSSION ON THE AESTHETICS CONNOTATION OF INDUSTRIAL BUILDING HERITAGE

JIA Chao^{1,2,3} ZHENG Lipeng^{2,3}

(1. School of Architecture, Qingdao Technological University, Qingdao 266033, China;
2. School of Architecture, South China University of Technology, Guangzhou 510641, China;
3. State Key Laboratory of Subtropical Building Science, Guangzhou 510641, China)

Abstract: Industrial heritage protection has become a major issue for heritage protection. The economic value, technology value and historical value of industrial heritage have been studied deeply; aesthetic value, however, is still lacking. The research on aesthetic value of industrial heritage can perfect the industrial architectural heritage research system and establish the protection mechanism. Based on the characteristics of industrial heritage, the paper combined the aesthetics value with the historical value, technology value and economic value, so as to explore the aesthetics connotation.

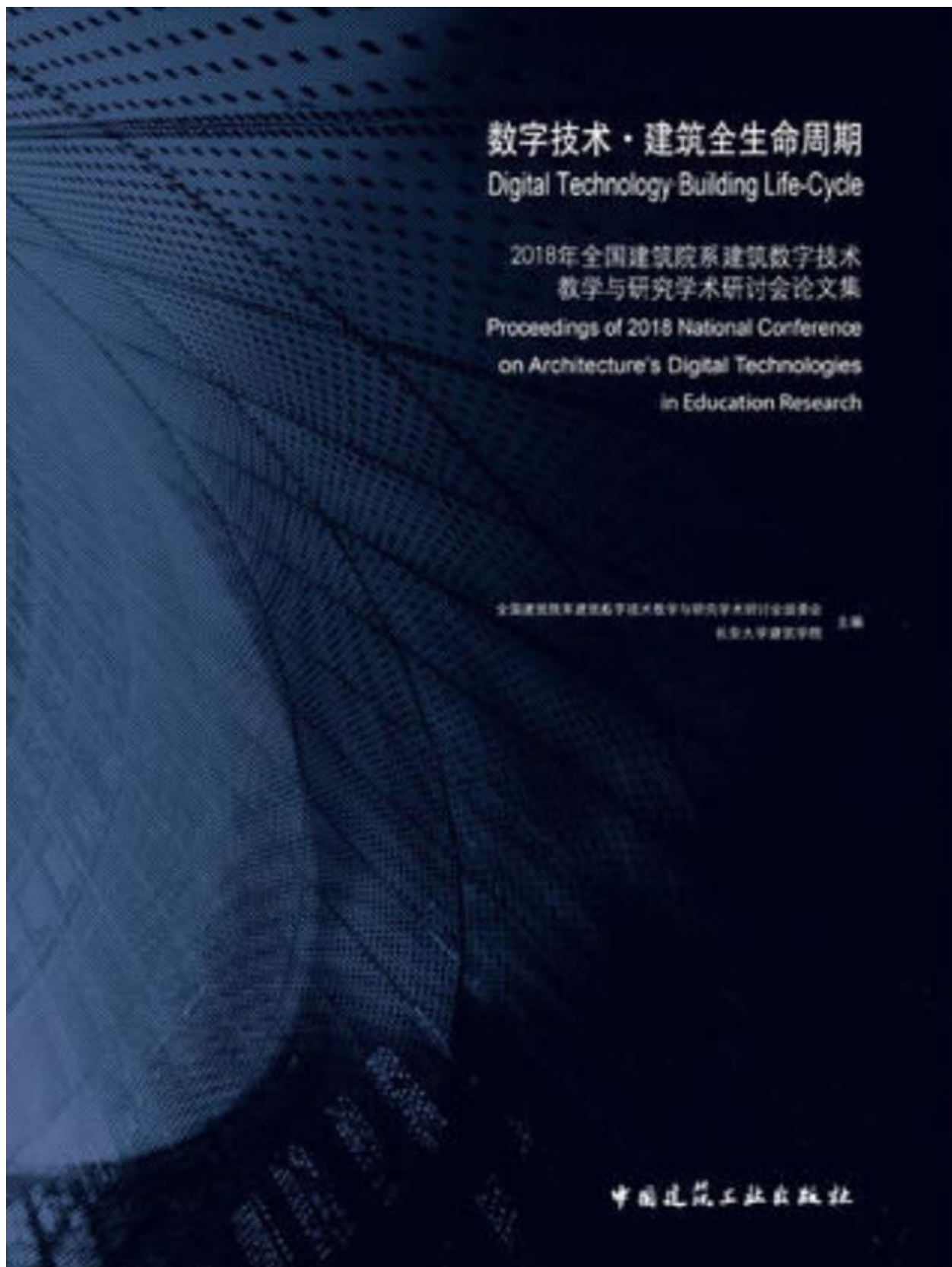
Keywords: industrial building heritage; aesthetic value; heritage protection

随着城市化进程不断发展,那些曾经改变城市面貌的工业建筑完成了时代使命,逐渐退出了历史舞台。以“798”、“红专厂”为代表的创意园区在艺术家的带动下恢复了活力。随着城市更新的展开,工业遗产的商业价值凸显,政府、企业主导的改造项目陆续开展,艺术家却逐渐远离了工业遗产。缺少

了艺术家的参与,工业遗产中的美学价值常被忽视,对工业遗产中“美”的挖掘成为亟待解决的问题。

第一作者: 贾超,男,1989 年出生,博士,讲师。
电子信箱: joker0932@163.com
收稿日期: 2017-03-21

5.9 数字技术下传统纹样新探 徐翀 全国建筑院系建筑数字技术教学与研究学术研讨会论文集



序号	篇名	作者	页码
41	传统建筑聚落空间肌理特征的街区结构影响因素分析和规则转译——以宜兴市丁蜀镇古南街为例	陈今子;唐芑;	239-245
42	基于整数规划的传统民居聚落生成设计探索——以苏州地区为例	李鸿渐;	246-249
43	基于网络数据和马尔科夫链的城市功能配置生成方法——以江苏省为例	陈允元;李飏;	250-257
44	云南乐居老村彝族“一颗印”建筑物理环境探析  	龙国鑫;谭良斌;李亚慧;	258-262
45	数字技术下传统纹样新探	徐翀;许从宝;	263-266
46	虚拟教学软件与建筑设计基础课程——浅谈VR虚拟软件在“空间构成”训练环节中的运用	钟健;	268-271
47	建筑项目异地实施过程中虚拟现实技术的应用方式与效果评估——以六主村无止桥公益项目情景为例	孙澄宇;崔迪;	278-284
48	真实的虚像:交互式建筑的社交化倾向研究	张帆;陈冉;刘万里;	285-289
49	“BIM+VR”同步与交互式技术在建筑方案设计中的运用	曾旭东;魏世方;	290-293
50	增强现实技术在建筑可视化中的应用初探	高国源;俞传飞;	294-299
51	基于BIM+AR技术的建筑全生命周期可视化方法研究与实践	蒋童;罗锋;苗梦娜;周轶凡;	300-306
52	整合虚拟仿真技术的建筑设计教学体系探索与实践	马英;邹越;刘博;欧阳文;俞天琦;	307-310
53	AR/VR技术在建筑学专业课程中的应用研究	吴剑超;周子航;梁哲;王竹玉;刘晗宇;陈雷;	311-316

数字技术下传统纹样新探

摘 要:中国传统纹样丰富而复杂,它的形成与自然环境,文化背景有着密切的关系。随着经济的发展,很多传统的东西在不自觉地消失。同时数字技术登上设计领域的主流平台,作为全球建筑界关注的重点,在建筑、产品设计领域以数学,计算操控实现了多种元素条件的统一合作,使得复杂多曲面形体的设计及建造成为可能。这为新时代下传统元素的再激活提供有利的条件,用数字软件提取传统纹样中的本源要素,用迭代次数的逻辑建模,构建数字技术手段对中国传统纹样再创新的新思路,实现新技术下传统纹样的再生成研究,将其用于建筑设计,必将带来新生的活力并且开拓新的思维方式。

关键词:传统纹样;数字技术;设计

引言

人类正处在一个充满无线通信和数字信息的时代,一个对空间、时间与材质重新感知的更新时代,科技改变了原本的生活模式;文化、社会和工作各个方面,甚至人与人之间的关系,都由于数字技术的介入而产生了急速的变化。数字技术和建筑设计的结合实现了设计由原有的计算机辅助作图到计算机辅助设计的飞跃发展。建筑设计形成多学科整合的思维模式,设计手法不断丰富,设计深度和广度不断拓展。数字技术作为当今全球建筑界的新手段和新工具用于传统元素,将为之注入新的活力。设计实践将中国传统纹样为基础,运用数字技术对其重新提炼,通过数字软件进行迭代次数建模,在原有的结构上附上复杂的系统,最终用于建筑设计中。既可以加强建筑视觉形式的冲击力,又使设计更具民族性,文化感,更具风格性,实现文化对设计的驱动性意义,也可以为传统元素赋予更多的时代特色,从而完成对传统纹样的重构和延伸。

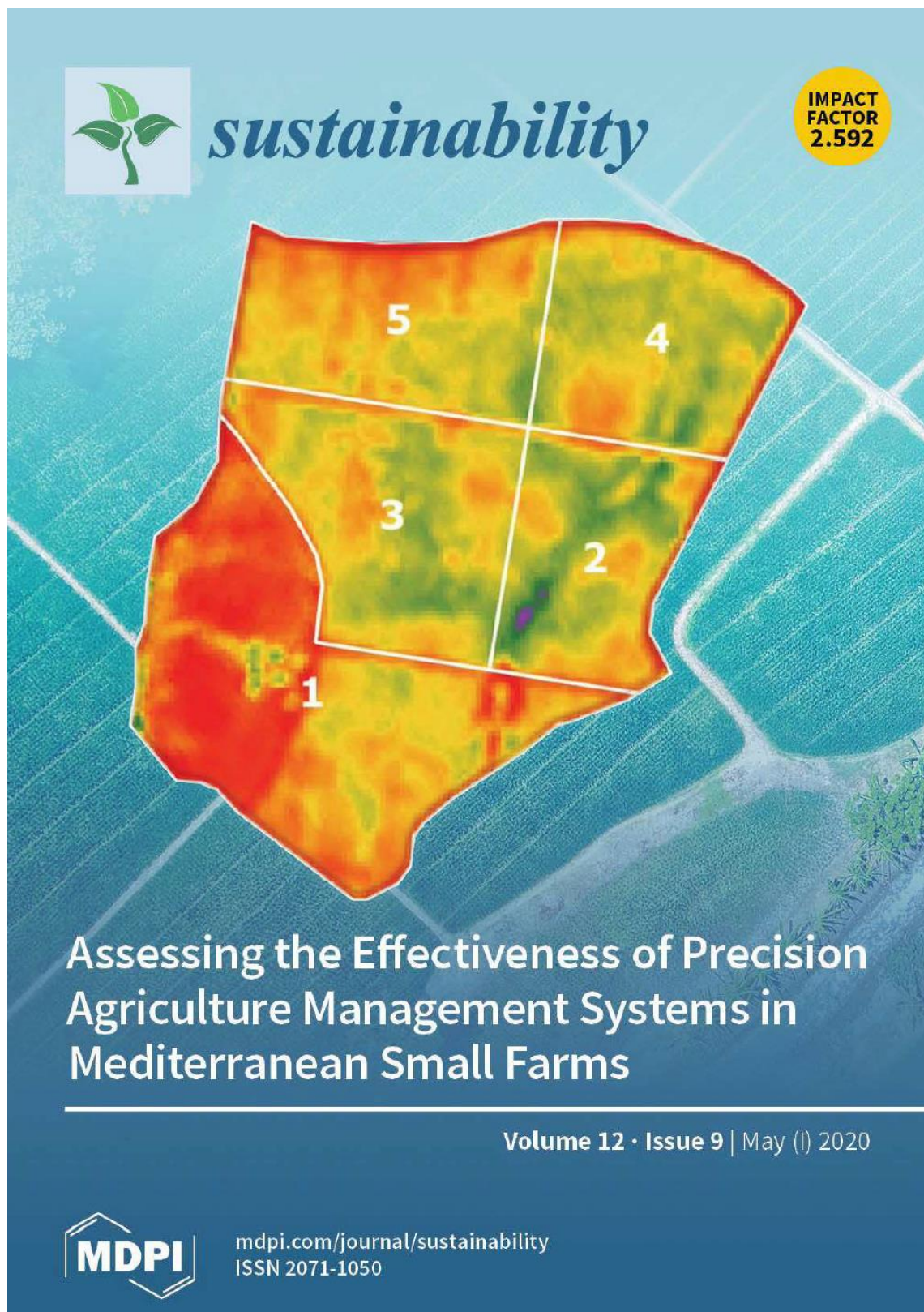
1 传统纹样的概述

中国传统纹样主要是指在中华民族产生和发展过程中,所创造出的带有象征寓意的图案,因为各个时期的纹样代表了当时人们的审美情趣和价值取向,所以不可避免的被烙上时代文化的印记^[1]。纹样种类繁多,包括几何纹样(云雷纹,回纹,席纹等),动物纹样(龙纹,

鸱吻纹等),花鸟昆虫纹(百花纹,忍冬纹等),吉祥纹样,人物纹样等等。传统图案的初始源于自然,传统纹样的美源于它对自然形态,人们日常生活进行了高度的概括,经过不断的推敲演化,图案从具体画面上升到抽象形态,并赋予了一种新的活力,这种图案美更加纯粹,更具张力,更有表现力,也是人类创造力的一种表现;当然纹样也侧面表达了当时的社会历史和社会文化,纹样符号是图像化的语言,是将文字语言以图像进行表述的,所以纹样是与文字关系密不可分的,是文字符号系统的一个重要分支。中国的文字符号系统不只仿真大自然的物体,而是可以将文化交流的延续性凝刻其中。传统纹样与设计之间有着密切的联系,首先为设计提供了丰富的资源,在纹样长期的流传过程中,它的图案象征意义,展示意境成为一种独有的民族形式。像云气纹,水中花,镜中月都是虚实结合意境浓厚的表现,这种美太多不可言传。设计师将其多用在服饰,器皿,雕刻艺术上。但由于技术的局限性,纹样的审美性和艺术性多体现在其装饰性上,如形式和色彩,即二维空间上的展示,纹样多为简单地堆砌和拼凑,极少推陈出新,这不是对传统纹样真正的传承和利用。

21 世纪初期,是前数字设计时代,软件技术引导设计,是一个从二维到三维转化的阶段;2010 年左右进入后数字时代,设计师的意志开始引导技术,三维美学登上舞台,设计师开始尝试具有冲击力的创造形式,先进的数字工具已经可以成就个性化的具有雕塑美感的

5.10 Art Inheritance:An Education Course on Traditional Pattern Morphological
Generation in Architecture Design Based on Digital Sculpturism Xu Chong
Sustainability



Radim Cajka, Zuzana Marcalikova, Marie Kozielova, Pavlina Mateckova and Oldrich Sucharda
Sustainability **2020**, *12*(9), 3939; doi:10.3390/su12093939

Communication: Public Perspective on Increasing the Numbers of an Endangered Species, Loggerhead Turtles in South Korea: A Contingent Valuation

Ju-Hee Kim, Kyung-Ran Choi and Seung-Hoon Yoo
Sustainability **2020**, *12*(9), 3835; doi:10.3390/su12093835

Editorial: A Charter for Sustainable Tourism after COVID-19

Chia-Lin Chang, Michael McAleer and Vicente Ramos
Sustainability **2020**, *12*(9), 3671; doi:10.3390/su12093671

Case Report: Quantitative Determination of Some Parameters in the Tennant Method and Its Application to Sustainability: A Case Study of the Yarkand River, Xinjiang, China

Aihong Fu, Yi Wang and Zhaoxia Ye
Sustainability **2020**, *12*(9), 3699; doi:10.3390/su12093699

Retraction: Retraction: Yoon, S. et al. The Optimal Decision Combination in Semiconductor Manufacturing. Sustainability 2017, 9, 1788

Sungwook Yoon, Jihyun Kim and Sukjae Jeong
Sustainability **2020**, *12*(9), 3764; doi:10.3390/su12093764

Sustainability of Culture and Heritage

Review: Web 2.0 and Destination Marketing: Current Trends and Future Directions

Marcello Mariani
Sustainability **2020**, *12*(9), 3771; doi:10.3390/su12093771

Article: A Research on the Combination of Oblique Photography and Mobile Applications Based on the Sustainable Development of Tourism

Mengyi Lin, Fu-Yuan Li and Haibin Zhou
Sustainability **2020**, *12*(9), 3501; doi:10.3390/su12093501

Article: Sustainability of the Jeju Haenyeo Fisheries System in the Context of Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS)

Wonseob Song
Sustainability **2020**, *12*(9), 3512; doi:10.3390/su12093512

Article: Agricultural Heritage Systems and Landscape Perception among Tourists. The Case of Lamole, Chianti (Italy)

Antonio Santoro, Martina Venturi and Mauro Agnoletti
Sustainability **2020**, *12*(9), 3509; doi:10.3390/su12093509

Article: A Dashboard for Supporting Slow Tourism in Green Infrastructures. A Methodological Proposal in Sardinia (Italy)

Ginevra Balletto, Alessandra Milesi, Mara Ladu and Giuseppe Borruso
Sustainability **2020**, *12*(9), 3579; doi:10.3390/su12093579

Article: A DSGE-VAR Analysis for Tourism Development and Sustainable Economic Growth

David Alaminos, Ana León-Gómez and José Ramón Sánchez-Serrano
Sustainability **2020**, *12*(9), 3635; doi:10.3390/su12093635

Article: Art Inheritance: An Education Course on Traditional Pattern Morphological Generation in Architecture Design Based on Digital Sculpturism

Chong Xu, Yi Huang and Bart Dewancker
Sustainability **2020**, *12*(9), 3752; doi:10.3390/su12093752

Article: Mercury Phytoremediation with *Lolium perenne*-Mycorrhizae in Contaminated Soils

Ana M. Leudo, Yuby Cruz, Carolina Montoya-Ruiz, María del Pilar Delgado and Juan F. Saldarriaga

Article

Art Inheritance: An Education Course on Traditional Pattern Morphological Generation in Architecture Design Based on Digital Sculpturism

Chong Xu ^{1,2,*}, Yi Huang ^{2,3}  and Bart Dewancker ² 

¹ College of Architecture and Urban Planning, Qingdao University of Technology, Qingdao 266033, China

² Graduate School of Environmental Engineering, University of Kitakyushu, Kitakyushu 808-0135, Japan; huangyi425@126.com (Y.H.); bart@kitakyu-u.jp (B.D.)

³ Department of Mechanical and Electrical Engineering, Qingdao Agricultural University, Qingdao 266109, China

* Correspondence: xuchong621@hotmail.com

Received: 6 March 2020; Accepted: 25 April 2020; Published: 6 May 2020



Abstract: Cultural communication and art heritage represent a repository of highly condensed information of past time that depends not only on the expansion of emerging digital media but also on the transformation of language and knowledge. In this course, students try to extract single elements from the traditional Chinese cultural patterns and redesign them, then combine them into existing buildings, attempting to balance the coherence, heterogeneity of space, and the uniqueness of projects. It provides favorable conditions in the new era for the traditional patterns to be re-activated. It is a combination of technology and art. The purpose of this course is not to discover new theories or new technologies but to provide morphological possibilities under the existing digital techniques in cultural symbols. We try to build new ideas and innovative digital expressions for traditional Chinese patterns, realize the collision of culture and technology from experimental trials on the existing architectures in other unimagined forms. It is not only the research reproduction of traditional patterns but also brings new vitality and fresh ideas for architecture design.

Keywords: art inheritance; digital sculpturism; traditional pattern; culture identification; digital arts

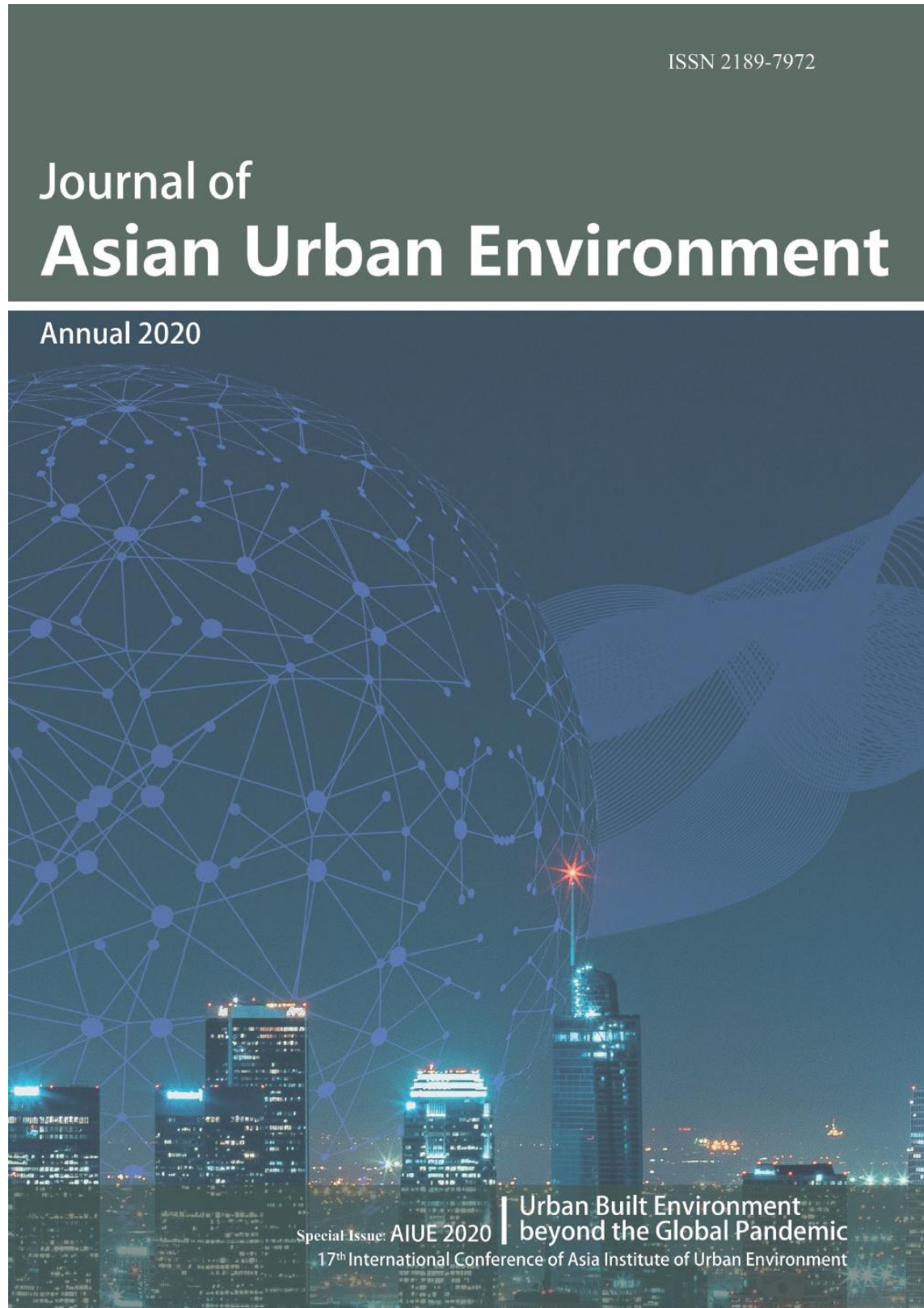
1. Introduction

“What is history? An echo of the past in the future, a reflex from the future on the past.”—Victor Hugo [1].

Human beings are living in this era, surrounded by wireless communication and digital information. It is an innovating time of recognizing space, time, and material. Technology has changed the original mode of culture, society, and all aspects of life, even the relationship between people because of the intervention of “digital”. The combination of digital technology and architectural design has achieved the leap progress of the design from the original computer-assisted drawing to the computer-assisted designing. Design forms the thinking mode of multidisciplinary integration. Digital technology, as a new solution and a new tool in global architecture, is attempting to inject new vitality into the classical elements.

The word “sculpturism” in the title first appeared in the evaluation of Frederick Kiesler’s project “The Endless House”. Lars Spuybroek had his own opinion: Sculpturism was the synonym of Beaux-Arts schools of design. It aimed to rethink and redefine the technology in combination with feeling, material, and structure [2]. He wanted to stay far away from sculpturism [3] because it means “favors form over function” and seeks to adhere to the aesthetic values of other works and disciplines [4]. In some publications, editors use the word “sculpturism” to describe the influential

5.11 Analysis the Digital Technology in Architecture Pedagogy in the Elementary Stage Xu Chong An International Journal of Research Applied to Urban Environment in Asia



"Archaeological Derivation" of Green B&B with Resilient Rural Development through Green/Healthy Architecture Design in China.....	459
Gangwei Cai, Yan Hong, Weijun Gao, Lei Xu, Jinming Jiang, Rui Wang	
Analysis of Unmanned Aerial Vehicle Utilization Business Trends in Korea.....	463
Hyun-Jung Woo, Seung-Chan Baek, Won-Hwa Hong	
Research Trend Analysis of Image Recognition Technology based on Deep Learning for Measurement of Disaster Waste Generation.....	467
Jong-Yeong Son, Young-Hoon Bae, Yuan-Long Zhang, Young-Chan Kim, Won-Hwa Hong	
A Study on the Walking Characteristics according to the Physical Characteristics of the Occupants and the Height Change of the Walking Space	471
Young-Min Shin, Jong-Yeong Son, Won-Hwa Hong	
Evacuation safety assessment in the event of a fire in a long-term care hospital.....	475
JI-Hun Han, Hye-Min Jang, Jung-Ha Hwang	
Investigation of measures for power outages in buildings in DHC.....	479
Eisuke Hori	
Development of an Environmental and Disaster Prevention Information System.....	483
Hodaka Tokita, Yusuke Nakajima	

Section5: Water Environment and Others

Life Cycle Assessment of the Hybrid Rainwater-Graywater (HRG) System Performance.....	487
Weilun Chen, Weijun Gao, Jinming Jiang	
Research on Advanced Treatment Technology for Purifying Songhuajiang River Source Water....	493
Xiao-dong Wang, Xin-dong Wei, Jinming Jiang, Chong-wei Cui, Wei-jun Gao	
Study on Countermeasures of Water Environment Protection in Shangyu City, China.....	499
Gongyi Jiang, Mingjia Tong, Zhonghui Liu	
Relationship between WBGT and Regional Features of Heat Stroke Ambulance Transport Rates.....	503
Hirotooshi Yoda	
A Study on the Manual for Displaying Damage Image of the Uav-based Bridge Appearance Examination Chart.....	509
Dong-Min Seo, Seung-Chan Baek, Won-Hwa Hong	
Predicting the amount and distribution of infectious bacteria in the outpatient department of general hospitals through Algorithm.....	513
YunHa Park, YunHo Kim, JungHa Hwang	
Analysis the Digital Technology in Architecture Pedagogy in the Elementary Stage.....	517
Chong Xu, Bart Dewancker	
'Reform' or 'Invariability' Thinking on architectural Education in the New Era.....	523
Yao Fu, Siyi Wang, Zian Wang	

Analysis the Digital Technology in Architecture Pedagogy in the Elementary Stage

Chong Xu^{1,2}, Bart Dewancker³

¹ Doctoral student, Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu (Japan)

² Lecturer, School of Architecture and Urban Planning, Qingdao University of Technology (China)

³ Professor, Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu (Japan)

Abstract

Digital technologies such as digital fabrication, parametric design, virtual reality, and artificial intelligence have a strong impact on architectural design pedagogy more and more widely. They influence the architectural education and profession, which has highlighted the necessity of establishing a framework to integrate the computer applications with architectural curriculums. Moreover, the changes in various industries during the application of new technology, to the same extent, have reflected the urgency of establishing a digital architectural design teaching system. A questionnaire survey was conducted on a sample of architectural students and architects in order to investigate the acceptance of digital technology in the elementary level and the profession needs in various architectural fields. The study is carried out to analyze the appropriate period for digital technology courses and try to bridge the gap between architectural education and the architectural profession.

Keywords: architecture pedagogy, digital technology, curriculum program, elementary stage, computer applications

1. Introduction

With the development of digital techniques, architecture design transformed from computer-aided design to computer-aided manufacture. The techniques and applications include all the digital tools: digital software like Autodesk Revit, Autodesk Maya software, Grasshopper, Rhinoceros, etc.; digital techniques like building information model, digital fabrication, virtual reality, etc. They have provided architects with a wider boundary. The high-efficiency, auto-control, and artificial intelligence became possible by computational tools; all these methods are increasingly considered essential to architectural practices. They almost cover whole process of architecture design and production. The connotation of digital design is more complex, and the extension is more diversified.

The cultural process of the emergence, migration, and crystallization of new conceptual content under the influence of technique demonstrating the digital design is beginning to occupy a central role in current architectural language and discourse [1]. It has changed the traditional context of architecture as a profession and education [2]. The addition of technology changed the perspective of the original architectural practice. The use of computer software gradually affects the educational planning and career direction of

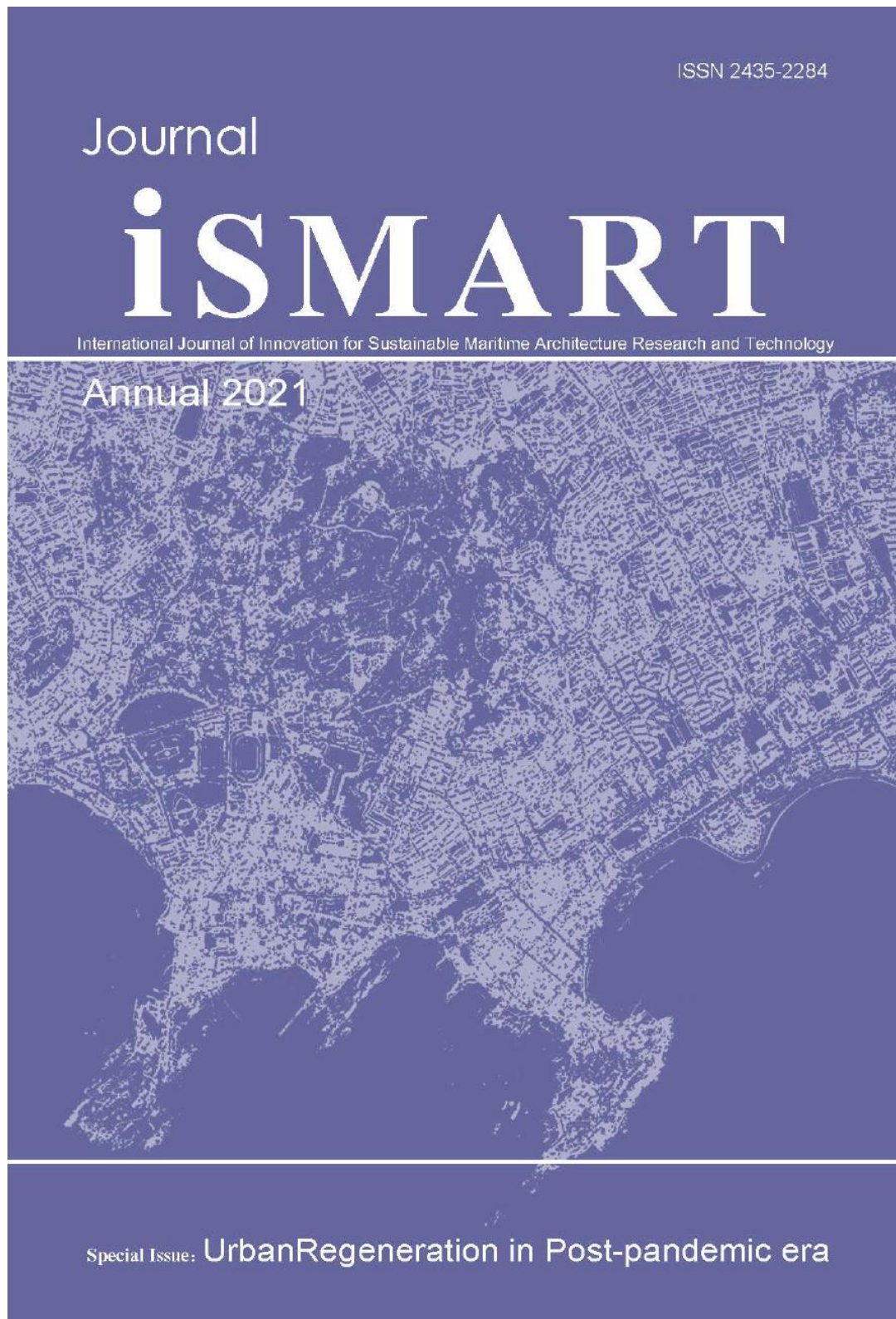
practitioners and students [3]. So, any new framework for design pedagogy must be responsive to these conditions, which new digital concepts are integrated as a unique body of knowledge consisting of the relationship between digital architectural knowledge and digital design skill [4].

In the 1990s, computers have been widely used and popularized in college architecture departments. Floor plans, elevations, sections, and detailed drawings by computer became the standard method for major architectural design colleges and institutions around the world. In the 21st, architectural education has taken a new direction, witnessing the growth of digital technologies involved in the design studio curriculum [5]. These various digital technologies range from the simple computer-aided drafting, conventional three-dimensional modeling, and more sophisticated animation of buildings with a computer, to the other end of inventing new tectonic and spatial geometries using parametric computations [6]. They are not only the key educational nodes in the architecture curriculum, but also started to reshape the overall structure of the education system.

Nowadays, how to use computer applications for design as well as improving students' skills and abilities became the main topic for educators and researchers. Until now there is not an existing framework or a fundamental structure for the use of computers in architectural education. There is no clear tutorial on when to teach and how to teach. Most architectural schools and departments, especially in developed countries, fumbled in this process. They developed their criteria in the educational schedules by integrating

Contact Author: Chong Xu, Doctoral Student
Address 〒808-0135
Hibikino 1-1 N334, Wakamatsu-ku, Kitakyushu, Fukuoka,
Japan
Tel: 093-695-3245 Fax: 093-695-3345
e-mail: a9dbb007@eng.kitakyu-u.ac.jp

5.12 Construction and Implementation of Innovative Curriculum System in Architecture at Qingdao University of Technology Xudong Xie Chibiao Hao
International Journal of Innovation for Sustainable Maritime Architecture Research and Technology



Knowledge Map of Indoor Thermal Environment in Traditional Dwellings: A Bibliometric Analysis Based on CiteSpace and VOSviewer.....	304
Qiwei Dong, Yan Wang	
Study on the impact of nuclear power hybrid with pumped storage system in the power grid.....	310
Xu Tingting, Gao Weijun, Jinming Jiang	
Study on Carbon Dioxide Emission of Coal for Electric Power and Low Carbon Utilization Methods in China.....	316
Jiayi Ren, Qunying Gu, Weijun Gao	
A Numerical Simulation-Based Study on The Energy-Saving Renovation of Doors and Windows in Coastal Rural Houses in Qingdao.....	318
Xudong Xie, Xiaoyu Geng, Ying Xue	
Review of Indoor Environment Improvement in Rural Houses in Cold Zones of China.....	322
Xudong Xie, Ying Xue, Xiaoyu Geng	

Section 5: Water Environment

Impact of Climate Change on Evaporation of Near-Surface Dew in the City of Changchun, China.....	326
Jing Xie, Bart Julien Dewancker, Xindong Wei	
Evaluating Water Performance Indicators in Changchun City Based on the Urban Water Metabolism Framework.....	330
Huayue Xie, Weijun Gao, Weilun Chen, Soichiro Kuroki	

Section 6: Education and Practice

Construction and Implementation of Innovative Curriculum System in Architecture at Qingdao University of Technology.....	334
Xudong Xie, Chibiao Hao	
Theoretical Exploration and Speculative Teaching Exploration of Micro-Renewal of Historical Blocks.....	340
Xuechuan Geng, Jiaxin Tang, Jinwei Li	
Research On the Reform and Practice of Art Foundation Course (Modeling Part) For Architecture--Taking Qingdao University of Technology as An Example.....	346
Chao Jia, Xiaoying Geng, Shaoxuan Li, Menghan Wang	

Construction and Implementation of Innovative Curriculum System in Architecture at Qingdao University of Technology

Xudong Xie¹, Chibiao Hao¹

¹ Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Qingdao University of Technology

Abstract

Taking the cultivation of practical ability and the enhancement of innovation ability as the starting point, the architecture major of the Qingdao University of Technology has built a three-dimensional teaching framework based on the platform and a multi-dimensional curriculum and teaching system, which makes the content of the curriculum more colorful; it has implemented the construction of a special curriculum group based on the concept of "platform + module" to realize the horizontal connection between the series of architectural design topics and different levels of teaching; the reform of the digital-oriented practical teaching system has realized the goal of cultivating the practical ability of the professional teaching in the direction of digital construction.

Keywords: architecture; curriculum; teaching framework; course cluster; practical teaching

1. Introduction

After China entered the stage of mass higher education, the progress of the times and the development of the economy and society have put forward new demands for top innovative talents as well as elite education. To develop innovative education and high-quality creative talents, mainly through the implementation of curriculum and teaching. The quality of training innovative talents depends to a large extent on the design of the curriculum system and the quality of its implementation; therefore, the implementation of innovative education must start from the fundamentals and reconstruct the curriculum system [1].

The cultivation of architectural talents has a strong practical, social, comprehensive, and innovative nature [2]. The traditional and inherited teaching is no longer sufficient to meet the needs of architecture students, who should pay more attention to the cultivation of practical skills and the enhancement of innovative abilities. This requires us to pay attention to the frontier content of the discipline, integrate and innovate the curriculum, establish a multidisciplinary cross-curriculum system, and create more space for students to think independently and develop freely, to cultivate students' thinking ability, engineering practice ability, innovation ability and comprehensive quality [3].

2. The Basic Ideas and Objectives of The Construction of Innovative Curriculum System of

Contact Author: Xudong Xie, Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Qingdao University of Technology

Address: No.11 Fushun Road, Shibei District, Qingdao, Shandong Province, China
Tel: +86 13626396981
e-mail: 13626396891@163.com

Architecture

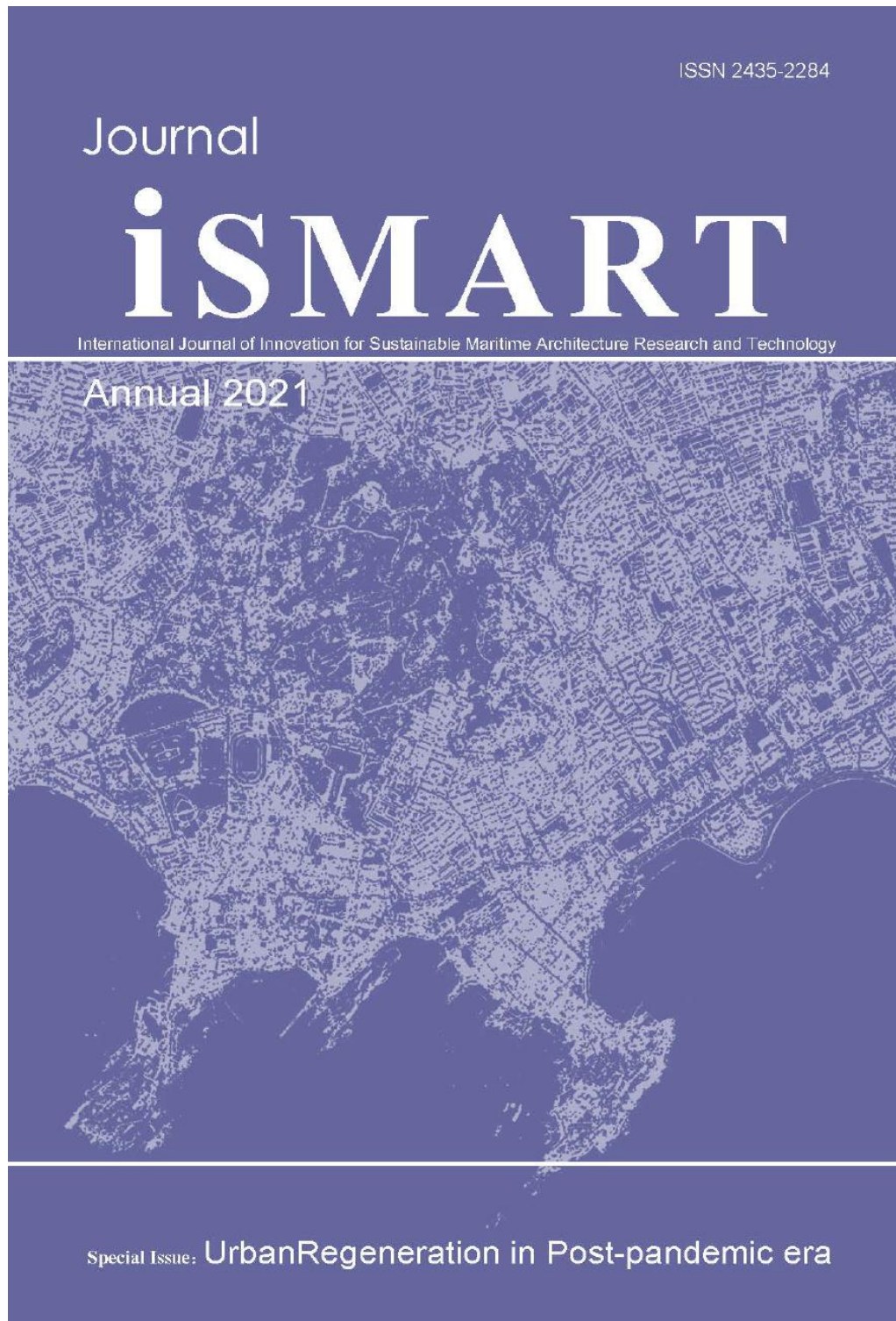
Taking the construction of the pilot project of the "Excellent Engineer" training program as an opportunity, and the "tutor group responsibility system" as the basic teaching organization model prototype, we strive to deepen the teaching reform, optimize and improve the professional talent training system, and focus on strengthening students' professional basic skills, analytical research ability and innovative practical ability. Through initiatives such as the strengthening of digital construction technology and green building technology in the teaching system of the major, the architecture major will be built into a brand-name major with significant domestic influence, first-class in the province, and outstanding characteristics in terms of coastal mountain-related conditions. In the field of digital construction and green building technology, it will provide direct support to the technical learning and development of the provincial and domestic architectural design industry; and play a model role in the development of local architectural colleges in the province and China in terms of the development of the special features of the major and the innovation of the talent training model.

3. The Construction of Innovative Curriculum System of Architecture

3.1. A Platform-Based Three-Dimensional Teaching Framework

Based on the teaching reform idea of "rational teaching, solid foundation, encourage innovation", the main courses of the architectural design serve as the mainline. And established the three platforms of "Basic Training", "Comprehensive Improvement" and "Practical Innovation" are to cultivate students' basic design ability, comprehensive design ability and practical innovation ability. In combination with the

5.13 Research On the Reform and Practice of Art Foundation Course (Modeling Part)
For Architecture--Taking Qingdao University of Technology as An Example Jia Chao
International Journal of Innovation for Sustainable Maritime Architecture Research
and Technology



Knowledge Map of Indoor Thermal Environment in Traditional Dwellings: A Bibliometric Analysis Based on CiteSpace and VOSviewer.....	304
Qiwei Dong, Yan Wang	
Study on the impact of nuclear power hybrid with pumped storage system in the power grid.....	310
Xu Tingting, Gao Weijun, Jinming Jiang	
Study on Carbon Dioxide Emission of Coal for Electric Power and Low Carbon Utilization Methods in China.....	316
Jiayi Ren, Qunying Gu, Weijun Gao	
A Numerical Simulation-Based Study on The Energy-Saving Renovation of Doors and Windows in Coastal Rural Houses in Qingdao.....	318
Xudong Xie, Xiaoyu Geng, Ying Xue	
Review of Indoor Environment Improvement in Rural Houses in Cold Zones of China.....	322
Xudong Xie, Ying Xue, Xiaoyu Geng	

Section 5: Water Environment

Impact of Climate Change on Evaporation of Near-Surface Dew in the City of Changchun, China.....	326
Jing Xie, Bart Julien Dewancker, Xindong Wei	
Evaluating Water Performance Indicators in Changchun City Based on the Urban Water Metabolism Framework.....	330
Huayue Xie, Weijun Gao, Weilun Chen, Soichiro Kuroki	

Section 6: Education and Practice

Construction and Implementation of Innovative Curriculum System in Architecture at Qingdao University of Technology.....	334
Xudong Xie, Chibiao Hao	
Theoretical Exploration and Speculative Teaching Exploration of Micro-Renewal of Historical Blocks.....	340
Xuechuan Geng, Jiaxin Tang, Jinwei Li	
Research On the Reform and Practice of Art Foundation Course (Modeling Part) For Architecture--Taking Qingdao University of Technology as An Example.....	346
Chao Jia, Xiaoying Geng, Shaoxuan Li, Menghan Wang	

Research On the Reform and Practice of Art Foundation Course (Modeling Part) For Architecture—Taking Qingdao University of Technology as An Example

Chao Jia¹, Xiaoying Geng², Shaoxuan Li³, Menghan Wang⁴

¹ Lecturer, Department of Architecture, Qingdao University of Technology, Qingdao, China

² Master student, Department of Architecture, Qingdao University of Technology, Qingdao, China

³ Master student, Department of Architecture, Qingdao University of Technology, Qingdao, China

⁴ Lecturer, Academy of Arts and Communications, Qingdao Binhai University, Qingdao, China

Abstract

Qingdao University of Technology, majoring in architecture, has started the teaching reform of art course since 2017, transforming the traditional art course into design art foundation course. Through 5 years of continuous reform and practice, and the test of the new crown epidemic, we have explored a teaching method system with the characteristics of "new era, new talents, new ideas and new art" and accumulated rich experience in teaching and implementation of the course. This study is to analyse the experiences and problems in the curriculum reform and practice, with a view to providing some reference for the reform of art foundation teaching in architecture.

Keywords: Architecture; Art foundations; Reform and practice

Introduction

Aesthetic education is an important element in the cultivation of talents, and aesthetic education in architecture is a necessary condition for the cultivation of excellent architects. As a cross-cutting and comprehensive major in architecture with equal emphasis on art and technology, art foundation education is an indispensable component of the entire teaching system and is the core foundation course for the teaching of architecture in the lower grades, especially the basic part of modelling in the art foundation course throughout the first year, which is a key link in shaping the artistic quality, aesthetic level and expressive ability of architecture students. The art foundation course for architecture majors needs to take into account the dual tasks of design art ability and aesthetic art cultivation, but also faces the practical problem of compressing the amount of classrooms under the background of comprehensive load reduction. How to achieve the overall improvement of art skills and aesthetic quality in the limited time of the course is the focus and difficulty of the current teaching reform of design art foundation for architecture.

1. The Current Situation and Problems of Art Education in Architecture

1.1. The Current Situation of Art Education in Architecture

At present, the content of art education courses offered by university architecture majors includes courses on art, preliminary architecture, art practice and drafting for the purpose of improving the foundation of drawing, as well as courses on architectural aesthetics and introduction to art for the purpose of teaching theory. However, as computer drawing has been widely used in the industry, the importance of basic art learning has gradually weakened and students' enthusiasm for learning has gradually degraded. Many universities have carried out curriculum reform practices. Southeast University has initially integrated art teaching with architecture to form a basic teaching platform. Tianjin University has combined art education with computer simulation, focusing on cultivating students' modelling ability and software skills. More and more universities realize that architectural aesthetic education needs to break through the original "painting skills" training but use art as a carrier and means to cultivate students' keen observation ability, creative thinking ability, diverse visual expression ability, and multi-perspective aesthetic ability through "art education".

1.2. Problems of Teaching Art Fundamentals in Architecture

The current problem in basic art teaching of architecture is that "art literacy" is narrowly equated with pure "painting skills" or that "art foundation training courses" are equated with "art classes". Art is a

Contact Author: Chao Jia, Lecturer,
Address Qingdao University of Technology, Qingdao, China
Tel: 15610575535
e-mail: joker0932@163.com

5.14 新时代体验式教学在数字化城市设计人才培养中的应用研究 魏书祥 建筑与文化



CONTENTS

2021/05/No.206



国家自然科学基金
国家社科基金重大项目
国家社科基金艺术学项目
国家自然科学基金青年项目
国家科技支撑计划项目
国家重点研发计划课题
中国自然科学基金青年基金
中央高校基本科研业务青年教师科研创新基金
中央高校基本科研业务专项资金
中国博士后科学基金
中国清洁发展机制基金赠款项目
中国国家留学基金
科技部科技支撑计划
教育部人文社会科学研究青年基金项目
“十三五”国家重点研发项目
国家级大学生创新创业训练计划支持项目
住房城镇建设部科学技术结合项目
福建省自然科学基金项目
福建省教育厅资助项目
辽宁省博士启动基金项目
辽宁省社会科学规划基金项目
江西省艺术科学规划项目
湖南省研究生科研创新项目
湖南省社科基金
湖南省教育厅“十二五”重点科学资助项目
河南省高等学校重点科研项目
河南省科技攻关计划项目
广东省自然科学基金项目
湖北省教育厅人文社科项目
吉林省社科基金项目
吉林省教育厅社科项目
陕西省科技统筹创新工程计划项目
内蒙古工业大学科学研究项目
高等学校博士学科点专项科研基金资助项目等
选择本刊发表文章

- 126 苏联影响下的北京城市居住区规划（1949—1958年）/潘萌 胡深
128 唤醒集体记忆的城市公共艺术/吴抒玲 游琳玲
131 国内城市新区地下空间开发界面模式研究/仇怡嘉
133 空间生产视角下的苏州市吴江区松陵老城区更新研究/蒋复旺
135 苏州绿宝广场及其周边机动车交通问题研究/徐操 王强
137 对话与叙事——公共艺术介入城市公共空间/王伟
139 “洛阳模式”——功能分区思想下的现代城市规划/曹梦卉
141 传统港口城市形态及文化特征研究——以泉州、马六甲、河内为例/汪涵 程光
144 应对突发公共卫生事件的城市形态与交通可达性评价研究——以河南罗山县为例/
白梅 陈剑 张金江 朱林 贾铁
146 新时代体验式教学在数字化城市设计人才培养中的应用研究/魏书祥 田诺 王阳
148 论城市公共空间与城市综合体的耦合关系——城市综合体的设计反思/邹南薇
150 山地城市商业步行街转角空间使用评价分析——以重庆三峡广场步行街为例/冉佳璐
153 城市形态视角下的路网构型表述方法适用性分析/葛欣

A&C 探索发现

- 156 基于增强现实技术的传统村落文旅产品数字化设计研究/郑喆人 陶林康 孙力
徐俊
159 旅游发展环境下传统村落保护与开发研究——以松阳杨家堂村为例/程瑶
162 基于城市意识和社会生活的建筑设计初探与实践/贾中的
164 基于动态平衡思维的中学校园设计策略分析/董丹申 石绍聪 章嘉琛
166 乡村公共服务设施的现状及未来模式研究/程文娟 张玉坤 刘霄
168 “新工科”背景下建筑类专业人才的培养模式改革探索/张敏 马明 孙丽平
董铁鑫 王文明
170 基于健康促进的高层办公建筑步行系统设计策略研究/张珂铭
172 新型村镇建设及人口老龄化背景下无障碍旅游环境建设研究/严莹 王烨 陈从建
174 动态雕塑介入城市空间再生的研究/王明辉 刘倩 温洋
176 尼古拉斯·格雷姆肖建筑创作中的生态技术研究——以天然采光设计为例/刘景山
刘松茂 张晶
178 RMP模式下体验式旅游景区开发研究——以浙江东湖风景区为例/何晶晶 单鹏飞
180 既有居住组团更新实践中对多方参与组织机制的思考/项文菁 高莹 范悦
183 行为建筑学视角下当代养老设施发展现状探析/张静
185 应对新型安全问题的幼儿园空间适应性设计初探——以新型冠状病毒疫情为例/
杨雨欣 谷溢
189 “第三空间”对于缓解现代人精神困境的路径分析/卫春青 余毅
191 磁窑窑陶流手工业遗产保护研究/杨彩虹 武宇清 杨佳楠 李佳毓
194 中国城市热岛效应——31个城市热岛强度的定量分析/申嘉澍 李麟宛
196 景观叙事在历史文化街区中的应用/宁尚尚 王慧 胡炜
198 基于管制行为需求的航空管制建筑空间设计策略初探/寿劲秋 林紫珊 林师弘
201 异质同构视角下的光元素研究——以奥拉维尔·埃利亚松装置艺术为例/秦悦琪
郑淼
204 性别文化在江南民居建筑营造中的表达研究/彭莎 周波
207 粤港澳大湾区与长三角大湾区建设意义探究/李彤 夏保林

A&C 建筑纪实

- 210 水墨交融，文商相成——海盐北大街历史文化中心的设计/陈琛 季怡群
213 晋宁区昆阳磷肥厂工业建筑遗产调查与价值评估/陈灏舟
215 北京福州新馆的价值评估及保护策略研究/赵川 陈喆 陈雪
218 范斯沃斯住宅单室空间表现/屈建山
222 邵阳湖南矾国际重要湿地观鸟设施生态设计/陈五英 万丝雨
224 跨楼疏散设计/王晓鹏
226 “后名城时代”背景下北海历史城区的保护困境与策略初探/王暄
228 广州天河体育中心公共空间现状评价及启示/陈悦 韦玉姣
230 江西民国民居的空间分异格局及其成因/康勇卫
233 浅谈民国时期乡村师范历史建筑的保护性更新——以黄麓师范学校为例/孟瑶
郑寿朋

A&C 地域建筑文化

- 236 山西风土建筑形制研究/叶平蔚
238 对城市场所的描述与分析——以宽窄巷子历史街区空间体验为例/刘洋
240 京杭大运河江南运河段沿线历史街区现代适应性研究/汪梦露
242 徽州古桥的保护策略研究/金乃玲 丁望旺
245 建筑批评学视角下的地域性建筑——以西安地区的建筑为例/董淑敏
247 速写视角下的中国传统民居/丁思远 刘影 张澄洋
249 当代高层建筑综合体地域性设计模式研究/王扬 陈咏雯 许可
252 真实性视角下郧县老城非文物类历史建筑保护与更新初探/方琳琳 黄华 毕昕
255 文化地域性在华侨园林中的体现——以开平立园为例/李月明 傅娟 魏成
261 浙中传统村落空间形态肌理及其内在规律初探——金华曹宅古村落实证
研究（二）/丁旭 丁骋文
263 大木作雕刻艺术的移动终端数字化浅析——以东阳安恬古民居为例/陈炜 张海东
266 内置、消隐、统合——以两则建筑设计作品的阐释为例/张顺一

新时代体验式教学在数字化城市设计人才培养中的应用研究

A Study on the Application of Experienced Teaching in the Cultivation of Digital Urban Design Talents in the New Era

文 / 魏书祥 田 诺 王 阳
Wei Shuxiang Tian Nuo
Wang Yang

作者简介

魏书祥 青岛理工大学建筑与城乡规划学院 讲师 博士
田 诺 青岛理工大学建筑与城乡规划学院 硕士研究生
(通讯作者)
王 阳 青岛理工大学建筑与城乡规划学院 硕士研究生

ABSTRACT

近年来,以大数据和数字技术为基础的研究热点使城市设计出现新的变革。数字化设计作为高新技术具有难掌握、难普及等特征。高等教育作为数字化设计理念培养的起点,规划、构建和研究数字化设计课程可为数字化设计的实践提供有效的理论支持。结合环境意象体验式教学模式,使学生更直观和真实地参与到数字化教学研究中。同时它可为城市设计工作提供海量且精准的数据信息,为培养数字化城市设计人才提供理论支撑,为大数据等数字技术融入教学与学习过程提供新的可能性,推动数字化体验式教学的再发展。

In recent years, the research focus based on big data and digital technology has brought new changes to urban design. As a high and new technology, digital design is difficult to master and popularize. As the starting point of the cultivation of digital design concept, the planning, construction and research of digital design curriculum can provide effective theoretical support for the practice of digital design. Combining environmental image experience type teaching mode can enable students to participate in digital teaching research more intuitively and truly. At the same time, it can provide massive and accurate data information for urban design work, theoretical support for cultivating digital urban design talents, new possibilities for the integration of big data and other digital technologies into the teaching and learning process, and promote the redevelopment of digital experiential teaching.

KEY WORDS

环境意象; 体验式教学; 数字化; 城市设计; 人才培养
environmental imagery; experiential teaching; digital; urban design; cultivation of talents

DOI

10.19875/j.cnki.jzywh.2021.05.056

基金项目

教育部人文社会科学基金项目(项目编号:19YJC760115)

引言

城市设计理论被广泛应用于建筑学、城乡规划学、风景园林学等学科,城市设计有其特定的设计理念和设计成果。城市设计以平衡公众利益为核心目标,在以设计师思想为主导,以及政府部门和公众的共同参与下,针对城市不同层次空间形态理解多方利益诉求,加强城市、建筑与人之间的有机联系,从而达到创造特色城市有机体的愿景。

1 应用背景

1.1 城市设计及教学发展趋势

城市设计专业在我国发展的三十余年来,学术研究并未与实践工作齐驾并驱。近年来,受北美国家城市设计教育的影响,我国多数院校的城市设计教学在培养模式、课程设置、教学理念等方面仍存在一定的局限性。各高校城市设计教学的整体化、多元化培养方案多处在探索阶段。为适应新时代城市的快速发展,完善我国城市设计教学体系,拓宽教学实践,加大城市设计人才培养,使用数字化技术,使大数据与城市设计教学相结合已迫在眉睫。

1.2 大数据与信息化

随着新城建设工作的逐日饱和,城市设计的

核心追求由高速转为高质,工作的重点由新空间创作转为改善解决现有城市秩序矛盾。传统的城市设计数据分析法已无法满足现有的城市发展需求,取而代之的是以大数据和信息化为基础的新型设计思维。

大数据技术在城市设计以外的其他行业已被广泛应用,更多时空大数据技术及移动网络数据介入其中,先进数字技术在其他行业的成功模式可以转嫁到城市设计中。而城市设计课堂教学是新型城市设计数字技术实践应用的主阵地,大数据与信息化在城市设计教学中的应用,可以为以空间规划和设计为主的传统理念,提供更加精准的城市数据可视化图景,可以引领城市设计教学理念、教学方式及未来发展方向。

1.3 体验式教学

凯文·林奇(Kevin Lynch)^[1]早年对城市意象的研究,是通过草图记录和访谈等方法,将访谈者心智深处对环境的记忆转译为可供描述的研究对象。此后,诸多学者在凯文·林奇的研究基础上对城市整体意象研究、认知意象研究等进行了完善和深化。将环境主观评价的认知意象方法与城市设计相结合,增进了构成意象城市设计要

素间的相互关系^[2]。

城市是人居环境的主要部分。20世纪80年代初,美国大卫·库珀^[3]首次提出了体验式学习方法,时至今日,体验式教学方式被应用在各个学科教学中。以往数字化城市设计类课程的理论知识部分通常都是教师讲解学生聆听的方式进行传授。而在体验式教学中可以通过情景体验的方式,恰当运用多媒体技术,或通过现场参观来达到身临其境的效果。

在系统化的理论指导下,让学生亲身参与并感知授课机制,在实践过程中体验和证实理论知识。环境意象体验式教学在城市设计教学中的应用可以拉近设计理论与设计实践的距离,真实的数据模拟和体验使学生更深刻地理解和感悟到以人为本的城市设计理念^[4]。

2 数字化城市课程理论体系构建

2.1 数字化城市设计教学体系的现状

城市设计是超越物质空间规划和设计层面的综合型实践任务,城市设计的过程不是设计师单方面的思想输出,而是需要综合考虑城市多方面因素以及市民共同参与反馈的协调和创新过程。而现如今国内城市设计专业教育仍停滞于对学生

5.15 深圳大学建筑与城市规划学院，范悦，建筑实践

深圳大学建筑与城市规划学院

SCHOOL OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING, SHENZHEN UNIVERSITY

范悦

FAN Yue

深圳大学建筑与城市规划学院院长
Dean of School of Architecture and Urban Planning,
Shenzhen University

1 深圳与深圳大学建筑与城市规划学院的成立

深圳大学位于中国最发达的经济特区、粤港澳大湾区核心城市深圳市。自改革开放以来，深圳的城市建设日新月异，并在全国乃至世界范围内具有较强的示范性，这也为深圳大学及其建筑学科的办学和发展提供了契机和挑战。伴随着特区建设的历程，深圳在国内建筑设计行业尤其是高密度居住建筑、超大尺度城市综合体等领域逐步处于领先地位，优秀建筑作品大量涌现。近年来，在建设中国特色社会主义先行示范区政策的指引下，深圳的城市和建筑发展都呈现出新的特征，并与科技创新和研发相接轨。在“双区”和“设计之都”的背景下，深圳不仅吸引了众多国内外知名的规划和建筑企业，同时也孕育了自身先锋的设计文化。

深圳的城市区位和资源为深圳大学建筑学科的发展提供了良好的外部环境和办学条件。深圳大学1983年经国家教育部批准设立。深圳大学建筑与城市规划学院源于1983年清华援建成立的建筑系，并与深圳特区、深圳大学同步成长与建设。

2 深圳大学建筑与城市规划学院的发展与教学特点

深圳大学与特区同步成长发展，并呈现出开放与创新的特质。清华大学汪坦教授任首任系主任，奠定了“学、研、产”一体化的办学特色；早期系主任许安之教授培育建立了建筑学科的本科和硕士培养体系；陈燕萍院长在任期内，推动了建筑学和城乡规划硕士的教育评估；特聘教授仲德崑院长，引进孟建民院士和郭仁忠院士，完善了人居环境学科群体系，提升了办学层次；特聘教授范悦院长，进一步加大教学和科研的改革力度，学科建设进入有序发展、稳步上升的轨道。

建设与城市地位相匹配的一流建筑学专业，是深圳大学的使命与责任。随着建筑学学科边界的拓展，深圳大学建筑与城市规

划学院正逐步构建建筑学、城市规划、风景园林和城市空间信息工程互相协同支撑的学科体系，学院的教学组织和学科建设始终围绕并形成更为综合的人居环境学科群体系，并呈现出实验性、创新性、多学科融合的办学特色。

学院整体学术框架始终贯彻“学、研、产”相结合的基本思路，利用与建筑设计研究院和规划设计研究院资源共享、人才互通的机制条件，从实践中发掘研究课题，通过实践转化和检验研究成果，既使学术团队的创新能力不断提升，又使教学改革不断深化，人才培养质量不断提高。

3 校外导师教学机制

目前我院聘请的外聘教授与校外导师有90余人，涵盖粤港澳大湾区知名设计单位、房地产企业、高校和城市建设管理部门。一直以来，校外导师制度是我院建筑与规划设计教育体现“学、研、产”一体化的办学特色、协同深圳设计行业的重要举措。校外导师的参与机制有助于提高本科设计教学的专业性和导向性，同时也对建筑和规划专业学位研究生的培养起到促进作用。

与此同时，学院与国内知名设计院、房地产企业、政府部门以及城市建设主管部门、高校或其他研究机构建立联合实践基地，确保毕业生快速积累实践经验，打通就业渠道。建筑学硕士培养体系也突出校内导师与校外导师联合培养的模式，校外导师负责指导研究生的专业实践，并参与研究生学位论文的选题、指导和答辩。导师们多年来的倾情投入和积极参与不仅提升了我院的办学水平，同时也推动了建筑教育、学术和实践之间的资源整合与成果转化。

（本文插图由深圳大学建筑与城市规划学院提供）

基于校企合作平台的建筑类专业设计人才协同培养模式探索与实践

吴永发 雷诚

Exploration and Practice of Cooperative
Training Mode of Architectural Design
Professionals Based on School-Enterprise
Cooperation Platform

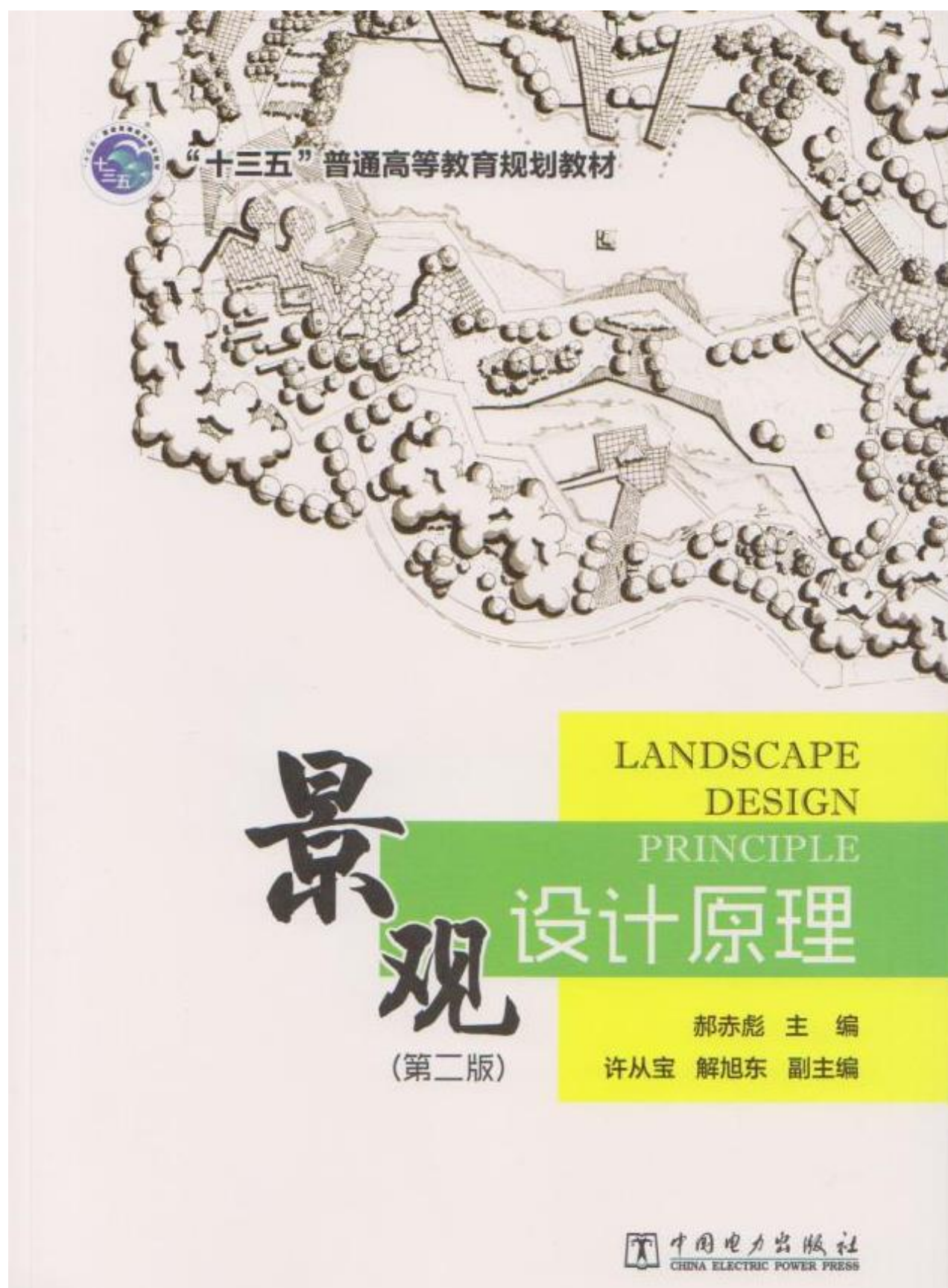
摘要: 基于现实发展背景和建筑教育现状问题的思考,从2007年开始,苏州大学致力探索校企合作路径和人才协同培养模式,携手上市公司,针对设计人才培养与行业需求脱节的问题,通过校企共建平台,创建了建筑学、城乡规划、风景园林建筑类专业设计人才协同培养模式。其核心是“一个平台、三大体系”,从管理协同、教研协同、运营协同三个层面共建校企合作平台,创新人才协同培养模式,在“职业化导向的交叉培养体系、专门化训练的实践教学体系、开放式课堂的拓展提升体系”三方面进行了深入探索。在“办学模式、培养体系和教学模式”三方面取得突破创新。实践证明,该模式是一条极具可推广性的建筑类专业办学新路径。

关键词: 校企合作 建筑类专业 协同培养模式 苏州大学

Abstract: Based on the thinking of realistic development background and current architectural education situation, from the beginning of 2007, Soochow University is committed to explore the school-enterprise cooperation path and cooperative training mode. Associating with listed company, aiming to the unmatched problem of design-talent training and the demand of the industry, through school-enterprise cooperation platform, Soochow University has created design-talent cooperative training mode about architecture, urban planning and landscape architecture. Its core is “one platform, three systems”, building a cooperation platform from three aspects of management synergy, teaching and research synergy and operating synergy. If the school wants to innovate cooperative training mode, it should conduct in-depth exploration from three aspects: cross training system based on professionalism, specialized training of practical teaching system, open classroom development to enhance system. Breakthroughs and innovations have made in three aspects: school running mode, training system and teaching mode. Practice has proved that this mode is a new path of architectural specialty education which can be popularized.

Key words: School-Enterprise Cooperation; Architectural Specialty; Cooperative Training Mode; Soochow University

5.17 景观设计原理 郝赤彪 中国电力出版社



目 录

前 言

第一版前言

第一章 景观设计概述 1

第一节 景观设计的基本认识	1
第二节 景观设计的缘起和变迁	4
第三节 景观设计的学科简史	9
第四节 景观设计的地位、作用和任务	11

第二章 景观设计的相关理论基础 13

第一节 综述	13
第二节 景观生态学	14
第三节 环境心理学及其他相关学科领域	18
第四节 环境空间设计基础	20
第五节 广义人居环境理论	23

第三章 初识景观设计 27

第一节 景观设计的基本程序	27
第二节 景观设计的主要类型	31
第三节 景观设计中的影响因素与设计原则	32
第四节 景观项目的营建实施程序	34
第五节 景观设计所需基本知识、技能概要	35

第四章 景观构成的环境要素 40

第一节 外部环境要素	40
第二节 道路与节点	43
第三节 植物景观要素	47
第四节 水景要素	52
第五节 景观设施与小品	56
第六节 景观建筑单体设计	62

第五章 景观设计的过程与方法 66

第一节 景观设计的价值评判	66
第二节 景观项目设计的基本程序	68
第三节 景观设计的前期准备阶段	69

第一章

景观设计概述



重点提示 本章主要针对景观设计领域进行一般性的介绍,其内容围绕景观、景观设计师、景观设计学科三个重要概念及其相关的发展变化展开。这三个概念的相关介绍,构成了景观设计的关联领域,学习重点在于对这一关联领域形成综合的认识。

第一节 景观设计的基本认识

一、景观的概念

“景观”(landscape)一词最早由地理学界提出,指的是一种地表景象,或综合自然地理区,或是一种类型单位的通称,如城市景观、草原景观、森林景观等,并且有风景、景致或景色之意。它是具有艺术审美价值和观赏休闲价值的景物。

在西方,“景观”的概念最早与风景画有着密切的联系。到了17世纪左右,景观成为绘画的专门术语,专指陆地风景画(图1-1)。

1858年,美国的社会活动家兼设计师奥姆斯特德(Olmsted)首次提出景观建筑学这个概念。1885年,J·温默将景观引入到地理学的概念中。19世纪初,德国自然地理学家洪堡德和原苏联景观地理学派库恰耶夫等人的学术思想中也有了类似的概念。从此,景观一词开始作为一个专业名词广为传播,并具有类似现在“景观”一词的含义。在我国艺术史上,“景观”与中国山水画和中国园林艺术有着密切的联系,包含了丰富的内涵(图1-2)。



图 1-1 布上油画《透过三个拱券看罗马》



图 1-2 中国山水画



“十三五”普通高等教育规划教材

设计概论	聂世忠
空间构成与造型	段邦毅
中外环境艺术设计史	薛 婧
建筑素描速写	傅东黎
建筑色彩	傅东黎
● 景观设计原理 (第二版)	郝亦彪
商业景观设计	冼 宁
景观雕塑设计	赵学强
环境设计与实践	李敏玉
景观设计与实践	万鹏云
城市设计基础	毛开宇
色彩归纳写生	宋小南
创意·设计·色彩	胡天君
装饰画创作	王 珺
人体工程学与室内设计 (第二版)	刘昱初
环境行为与人体工程学	张玉明
建筑构成 (第二版)	王中军
建筑环境与室内设计基础 (第二版)	孙继国
光与空间设计	姜晓樱
建筑室内外表现画实用技法 (第二版)	刘秀梅
室内绿化与内庭设计	侯 宁
展示设计精读	张岩鑫
设计管理	李 艳



中国电力出版社官方微信



中国电力出版社官方微博

中国电力出版社教材中心

教材网址 www.cnep.com.cn
服务热线 010-67412548 010-67412723



ISBN 978-7-5123-9457-5



9 767512 394575 >

定价: 42.00 元