

JIANZHU JIAOYU GAIGE
LILUN YU SHIJIAN

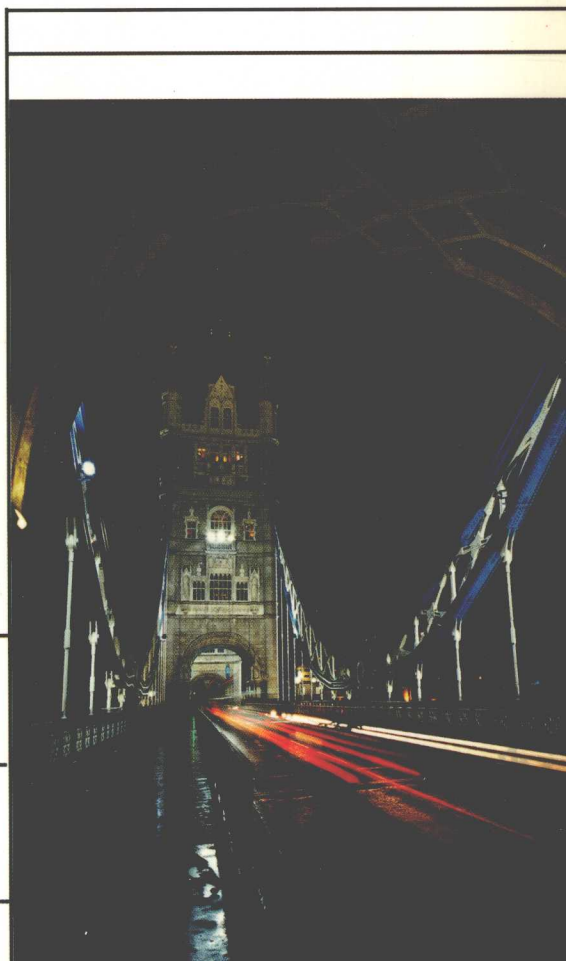
建筑教育改革理论与实践

(第6卷)

蔡德民主编

武汉理工大学出版社

WUHAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS



图书在版编目(CIP)数据

建筑教育改革理论与实践(第6卷)/蔡德民主编. —武汉:武汉理工大学出版社,2004.6
ISBN 7-5629-2088-5

I. 建…

II. 蔡…

III. 建筑-专业-高等教育-教育改革-研究-文集

IV. TU.4

武汉理工大学出版社出版发行
(武汉市珞狮路122号 邮编430070)
各地新华书店经销
湖北省荆州市鸿盛印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:40.75 字数:1043千字
2004年6月第1版 2004年6月第1次印刷
印数:1~800册 定价:88.00元

前言

新世纪到来之际,知识经济的端倪已在全世界范围显现。知识经济的发展对人才和人才培养的模式提出了更高的要求。在这个时期,教育的作用比以往任何时候都更显得重要,而我国传统教育的各种不足也显得更加突出。要满足知识经济对人才的需求,教育改革的任务就显得更加迫切、更加艰巨。

土木工程及建筑学科同样面临着全面的改革。要满足我国现代化建设对不同层次的工程人才的需求,土木工程及建筑类的各级各类学校都在围绕着不同的人才培养目标进行着卓有成效的教学实践和教学改革。广大教师在不同的教学岗位上,在自己的教学实践活动中,按照不同的培养目标和培养要求不断地思考、探索、实验、总结,进行着教学改革的具体实践。在长期的教学改革实践中,教师们在教学思想、教学模式、教学方法等各个方面都取得了一定的成果,积累了大量的经验和教训。这些都是我国建筑教育改革进程中的宝贵财富,需要认真地收集、整理,并促进其交流、推广。

武汉理工大学出版社(教育部直属全国重点大学出版社,原武汉工业大学出版社)自建社以来,就以组织出版学校教材和科技图书,为学校教学、科研服务为办社宗旨,特别以出版建筑工程类和材料类的教材及科技图书为自己的出书特色。在组织出版教材的过程中,出版社的编辑人员与各学校建筑学科的教师建立了广泛的联系,结下了深厚的友谊。在工作中,我们了解到广大教师在教学改革和教材建设中所做的各种努力和取得的各种经验、成果,深深地为他们热爱教育事业,为国家的人才培养忘我工作、无私奉献的精神所感动。同时,我们也更深刻地认识到,出版社要做好教材的组织 and 出版工作,就必须深入了解学校学科发展的动态,了解学校教学改革的方向和现状,并且应该尽力协助学校和教师及时总结教学改革的阶段性成果,将其融入到教材建设之中。另外,出版社还应该协助各学校和教师之间广泛地进行交流和沟通,以便相互学习,促进教学改革的进程。

正是基于以上考虑,我们在广泛征求了各学校和教师意见的基础上,决定组织出版《建筑教育改革理论与实践》论文集,计划每年出版一卷,旨在给各校教师总结自己教学改革经验和教训、发表自己对教学改革的见解和意见、加强相互的交流提供一个媒体,同时这也是加强出版社和各校教师之间的联系、便于出版社深入了解学校教学情况的一条有效途径。这个决定得到了全国各地学校和教师的积极支持和拥护,投稿十分踊跃。1999年6月,《建筑教育改革理论与实践》第1卷正式出版。全书分为“建筑教育理论研究”、“课程体系设置研究”、“教学方法改革”、“教学手段现代化研究”、“教材建设与教学内容研究”以及“专题性研究及其他”等六篇,从不同侧面反映各校建筑教育改革的情况。第1卷出版后,得到了

全国众多院校教师的广泛好评,并一致表示积极支持和热心关注我们组织出版后续各卷的工作。2000年、2001年、2003年、2004年又相继组织出版了第2卷、第3卷、第4卷、第5卷。现在,我们在各地教师的大量投稿中,仍按设置的栏目审核录用了200余篇,集结为第6卷,于2004年6月出版。我们诚恳地期望各校教师对我们的工作提出宝贵的意见和建议,使这本论文集继续高水平、高质量地出版,真正为我国的建筑教育事业作出应有的贡献。

《建筑教育改革理论与实践》编委会

武汉理工大学出版社

2004年6月

目 录

第 1 篇 教育理论及教育改革研究

高校人才素质培养之思索	沈少波 李 洁(1)
建筑创作中的高技术与高感情	李伟林(5)
居住区规划中如何应对人口老龄化问题	付 杰 陈 静(8)
浅论新时期高等院校基建工作	刘 柯 刘俊杰(11)
“建筑结构”教学改革探讨	戴素娟 卢玉华 高 明(14)
“建筑设计基础”课程的教学思考	庄 凌(17)
继承与创新——建筑文脉教学实践与思考	郅恩田 庄 凌(20)
土木工程专业教学模式改革的几点思考	雷学文(23)
浅谈二年级建筑设计及原理课程的教学改革	狄雅静(26)
大土木背景下土木工程专业本科教育培养方案探讨	汤 斌(29)
对我国城市规划专业教育的反思	陈婷婷 赵守谅(33)
物业管理早期介入和前期管理的研究	邓晓盈 何颖仁 冯 武(36)
从大学生考虑作弊谈谈大学生的素质教育	周淑春 吴元周(41)
给排水工程专业人才培养模式探讨	沈春花 张云波(44)
试行导师制 培养拔尖人才	马成松(47)
培养健康正常合格人才 重心是加强引导	严 伟 张建平(50)
遵循与超越——用好活用教科书浅见	崔清洋 崔 莉(55)
知识经济下的教育理念	彭咏虹(58)
统筹规划 重点建设 构建教学质量保证体系	杜春兰(61)
深化教学改革 提高教学质量	蔡 静 杜春兰(64)
浅谈深化建工专业教学改革工作	邱建慧 王庆华 郑 毅 金开鑫 朱 珊(67)
论师德	宋少民(70)
土木工程专业德育素质教育浅议	何渐渐(73)
浅议建筑学专业创新能力的培养	黄鹂(77)
关于建筑学专业硕士研究生培养的一点思考	胡 斌 戴 俭(81)
土木工程专业“材料力学”教学改革研究	谢群丹 何 杰 刘 杰(84)
刍议建筑设计课中的人文教育	施 红 郭 伟(88)
建筑论坛引发的建筑教育思考	李 晨(92)
加快墙体材料改革的步伐,实现可持续发展	刘水林(95)
浅谈建筑材料教学	刘水林(97)
土木工程专业教育改革的一些实践与探索	徐栓强 何 晖(99)
新形势下土木工程专业教育教学改革的探索与思考	赵 敏 何 晖(102)
未来工程师的工程伦理教育	马成松 南保华(105)
模拟建筑工程管理实例教学系统研究	徐晓天 高惠英 刘恒喜(109)
在指导毕业设计中培养学生能力	赵玉新 李寿宁 刘 键(112)
通过有效途径,加强学生心理健康教育	胡红霞(115)

第2篇 课程体系设置研究

“钢结构稳定原理”课程设置的分析及改进	申红侠(119)
土木工程专业大面积课程教学组织形式的研究	黄道凤 陈以一(122)
土木工程专业毕业设计质量控制	万胜武 朱丽华(125)
“小学期”实训面临的问题及其对策	郑晓明(128)
建筑设计教学中几个问题	王发堂(131)
土木工程专业课程体系的改革与实践	何 晖 徐栓强 赵 敏 郭庆军(134)
浅论课程结构的优化	徐小玲 廖 舸(137)
面向 21 世纪钢结构课程改革与发展新思路	陈 兰 马宏伟(140)

第3篇 教学方法与教学手段研究

预应力混凝土结构设计原理多媒体教学辅助系统的开发	高 金 李国平(142)
建筑经济学课程教学方法探讨	陈 利(148)
浅谈英国教师在教学上的新思维、新方法	高艳梅(151)
基于 Web 的“结构力学”网上多媒体教学课件研究	胡卫兵(154)
从注册结构工程师执业资格制度看土木工程专业教学	王俊平 高琼仙 陈 进(159)
非测绘类专业“测量学”绪论教学探讨	杨鹏源(163)
Flash 动画模拟结构试验课件的开发与探讨	朱丽华 万胜武(165)
浅谈建筑构造课的教与学	张志民(167)
“建筑给水排水”课程教学方法的探讨	牛亚平 杜妮妮(172)
在实践中学习“建筑施工”课程的教学方法探讨	储劲松 潘 红(175)
对小城镇总体规划调查研究方法的探讨	赵守谅(177)
在高职“建筑材料”教学中促进学生的学习迁移	安 娜(180)
浅谈如何培养有竞争力的工程造价管理人才	廖国荣 陈 俊 黄明娜 刘正才(184)
多媒体课件与建筑设计课教学模式的改变	施 红 张志军(187)
制图教学中的 Web 课件的设计与开发	王维强(190)
建筑学专业计算机教学环节课程设置初探	蔡 华 许莹莹(194)
建筑系一年级课程教学初探——培养学生符合形式构成逻辑的建筑创造能力	姜艳华(198)
融贯的理论体系,全面的实践体验——城市规划教育方法初探	李 旭(202)
用“任务驱动”教学法——在计算机绘图课程教学中探索“零适应”、“零距离”	吴 敏(205)
土木工程专业课教学法的探讨与商榷	闵小莹(208)
“钢结构”课程教学的点滴体会	张 欣(211)
多媒体技术在“土木工程材料”课程教学中的应用	周淑春 吴元周(215)
“分类法”批改“建筑初步”作业	陶 燕(218)

第4篇 教学内容改革与教材建设研究

“材料力学”课程教学分析与研究	刘海峰 王 珍 崔自治(220)
“钢结构设计”教学工作中的几点体会	申红侠(223)
把握主线 学好“材料力学”	梁晶俊(225)
建筑初步课教学改革初探	刘京华(228)
建筑风景写生的素描表现	张晓玮 赵景伟(232)
对“高层建筑结构设计”课程教学内容改革的探讨	李耕勒 高琼仙(235)

多媒体园林设计课程教学初探	丁金华	吴林春(238)
建筑技术类课程教学的困惑与反思	李 洁	沈少波(241)
多媒体辅助教学在专业课教学上的可行性与局限性	宿文姬	潘 健(245)
浅谈土木工程人才培养模式与专业教学方法的转变		黄越南(248)
浅谈“混凝土结构基本原理”多媒体教学课件制作	陈庆军	季 静(251)
澳大利亚新南威尔士大学的工科教育特点——注重实践环节	季 静	韩小雷(254)
建构主义教学思想与建筑学教育	施 红	郭 伟(257)
高职教育土木实验课程改革的探索与实践		张怀静(261)
亚历山大模式语言在教学中的尝试	许莹莹	蔡 华(264)
建筑学专业双语教学的实践与认识	胡 斌	兰劲华(267)
提高学生 CAD 应用能力的教学实践	陈 翔	薛淑磊(270)
建筑装饰构造教材改革探讨		李晚珍(273)
“土木工程材料”教学思考		廖国胜(276)
浅议加强土木工程专业学生造价意识的培养	李筱华	吴贤国 尹志明(279)

第 5 篇 实践环节教学研究

居住小区的交往空间——论小区外环境的交往空间设计	叶 隽	阎春林(284)
我国招投标面临界的问题和对策	沈少波	刘 玮(287)
浅谈桩基础	梅青海	郝东强(290)
异形柱结构在设计计算中几个问题的探讨	郝东强	梅青海(294)
新材料的涌现与市政排水工程的发展——论大口径埋地塑料排水管的选型与应用	周 松	(297)
浅谈蒸汽灭火设计与应用	周 松	(303)
建筑装饰工程造价管理初探	赵 薇	(308)
原位测试技术在土体工程勘察中的应用体会	柯宇新	(310)
大体积混凝土温度裂缝的控制及其在某渠箱施工中的应用	柯宇新	(313)
浅析砖墙体的裂缝防治及处理方法	李 兵	安 娜(316)
老年公寓的户外环境设计	庄 凌	(319)
钢筋混凝土框架结构振动台试验方案	刘 柯	易 刚(322)
粤海铁路通道南港码头施工测量	赵世平	汪 继 张 斌(325)
浅谈高速公路建筑的设计特点	肖 铭	(329)
城市广场空间的矛盾性	肖 铭	(331)
结构计算软件 TBSA 总信息及有关参数的选择	杨祖泉	汪久英(333)
复合土钉墙支护在深基坑中的应用	杨升威	陈晓文(336)
武昌车站人行天桥大跨度桁梁的吊装设计及施工	高永红	姜天华 朱红兵(340)
天然气长输管道干空气干燥技术		孙碧君(343)
长输管道通球扫线的主要问题与研究		孙碧君(346)
井群调节、管网改造及变频调速节能分析	王万锡	万维山(352)
装饰性石材在建筑工程中的应用		李文盛(355)
浅谈建设工程项目的造价监控		唐圣贵(359)
无损检测技术在桥梁检测中的应用	曾 智	王和群 李明海(362)
粉喷桩在加固软土地基中的应用	杨明福	杨小卫 王茂丽(365)
基于 P—Y 曲线模型的群桩非线性性状分析	胡胜刚	杨明福 李 坤(369)
关于钢结构课程设计选题的探讨		张艳霞(373)

小设计大作用——课程设计让学生受益匪浅	周广荣(376)
加强桥梁工程课程能力培养的思考与实践	董 军 王毅娟 王 健(379)
工程结构混凝土强度检测若干问题的探讨	黄博生 刘增夕 刘树林(383)

第6篇 理论与实践专题研究

ANSYS 二次开发技术在某结构设计中的应用	聂 祺(386)
建筑材料的环境因素和环境影响分析	陈 利(390)
路基和路面基层的标准干密度确定	刘树林 黄博生(394)
轻钢结构住宅体系在我省的发展前景浅析	高琼仙(398)
论城市形象的特色塑造——以遵义市中心城区景观规划为例	陈婷婷(401)
新旧砌筑砂浆配合比设计方法比较	安 娜 李 兵(405)
建筑工程施工安全管理中的成本理念	严 伟 钱育渝 张建平(409)
住宅工程“3+1”建造模式探讨	南保华 南新军(413)
常见建筑砖砌体裂缝原因及其防治	龙斌高 王万锡 韦俊永 崔玉玲(416)
加强事前控制,提高投资效益	李文芳(419)
边坡防护与生态美化	胡毅军(423)
龙园大厦地下室变形缝堵漏措施	何颖成 高琼仙 刘世胜(426)
论居住建筑设计中的造价控制	李文芳(430)
浅谈生态化建筑与自然环境保护	李 兵 安 娜(433)
“个体自觉”的主体性与当代艺术	(435)
风水学的时代特征	王正立 张锡义 王建毅(439)
建筑结构 CAD 软件在实际应用中的几个问题	林 捷 赵世平(442)
住宅开发建设中新型结构体系介绍	李耕勤 邓晓盈(444)
发展·耗能·环境	彭小云(448)
老龄化冲击下的老年居住建筑	陆 侃(453)
室内空气品质与建筑节能探讨	彭少云(458)
玻璃材料与中庭耗能	彭少云(462)
薄抹灰工艺在装饰工程中的实践	俞燕金 何国忠(466)
浅析如何控制项目工程造价	郝传虹(470)
浅谈工业设计观	杨 涛(473)
建造屋顶花园拓展绿化空间	郭江砂(475)
论人行道在城市道路中的重要地位	郭江砂(477)
浅谈轻钢结构建筑的应用	张传倾(479)
建筑施工企业的市场营销	王晓东 贺雪琼(482)
建筑施工企业的品牌战略	王晓东(485)
建筑幕墙行业存在问题之我见	贺雪琼(488)
练内功——建立建筑幕墙企业核心竞争力	贺雪琼 王晓东(492)
旅游规划技术的探讨——GIS技术在旅游规划中的应用	孙 鸥(497)
浅析楚文化及其对武汉的影响	刘 峰(501)
规划的新趋势——读《PLANNING THROUGH DEBATE》	邹 珺(504)
城市政府职能的转变对城市规划的影响	张建荣(508)
刍议近期建设规划	邹 珺(512)
画境文化——浅谈城市环境的景观感受	汪 涛(515)

浅析实现武汉市交通可持续发展的战略措施	吕晓东(519)
浅析现代景观规划设计——以武汉景观规划为例	段 飞(522)
浅析风水术对我国古代城市规划的影响	刘永进(526)
使用“微型钢管灌注桩”处理建筑沉降事故的施工技术	刘 磊 龙 梅(530)
国内防水材料发展的现状与趋势	刘 磊 龙 梅(534)
注册考试与建筑教育	王发堂(537)
某地税局办公楼结构混凝土裂缝问题的分析与处理	张 驰(540)
跟管钻进技术在高速公路边坡锚固工程中的运用	彭元平(544)
门座起重机形态设计中功能技术矩阵的构造	黄 海 张文凯(547)
外墙渗漏的原因分析及防治对策	侯立威(552)
对旧房改造工程的探讨——武汉理工大学学生宿舍改造工程	陈惠琳(554)
浅析新时期学生食堂模式设计	陈惠琳(557)
在实践中认识材料——湖北美术学院雕塑系石雕实习基地的教学	张松涛(560)
试验性素描与综合材料的运用	张松涛(563)
工程量清单的计价方法浅析	胡红英(567)
提高工程项目的技术状态管理	郭 兵 冯亦焯(570)
贯彻 ISO9000 系列标准,做好质量体系认证——企业追求高质量的保证	郭 兵 冯亦焯(573)
施工企业的信息化建设	温海英 周润均(577)
浅谈建立质量、环境、职业健康安全体系的必要性	周润钧 温海英(580)
大塘站工程新技术综述	杨澄开 周润均(583)
高支撑、大跨度模板和脚手架技术实例分析	杨澄开(587)
论高等院校校园垂直绿化	李梅春(589)
结构力学的几个基本问题	何运柏 刘 杰 何 杰(593)
英国牛津布鲁克斯大学工程管理专业课程体系的借鉴	王幼松 张 雁(598)
浅谈文化氛围区内商品住宅的定位	刘富勤(601)
“接力技术”——值得推广的工程管理工作	张 欣 陈永建(604)
竣工图与竣工档案编制中的通病及原因分析	王 彬(607)
建设工程项目的施工索赔	程仲仁(611)
建设工程量清单招标与投标	方 俊 舒立新(615)
浅谈投资者如何设计项目的融资模式	刘洁美(618)
大学科技园建设的因素分析	程 黎(621)
从国际大都市的空间形态看上海的城市居住社区	陆 侃(625)
以人为本,扩大就业推进城镇化建设	胡红霞(630)
电气安装工程接地装置接地电阻的测试问题	陈旭平(633)
武汉理工大学出版社土木建筑类图书目录	(636)

高校人才素质培养之思索

沈少波¹ 李 洁²

(1 武汉理工大学土木工程与建筑学院, 武汉 430070)

(2 武汉科技大学城市建设学院建筑系, 武汉 430070)

摘 要 通过实例比较中西教育,旨在探索高校人才素质培养的努力方向。

关键词 素质教育 通才 教育模式 人文教育

过去几年,中国高校取得了前所未有的发展,连续几年的扩大招生在规模上推动了高校向大众化阶段迈进;办学体制改革、人事分配制度改革、教学模式改变、教学内容和手段改革、后勤社会化改革等,在人才模式培养和教育质量等方面开始引发中国高等教育的深刻变化。其最终目的只有一个,就是培养出受社会欢迎的著名品牌产品——具有综合素质的高级人才。现在,全社会都普遍强调创新和创造,强调素质教育,但实际上,素质教育常常停留为一种口号或一些枝节性的教学改革,没有触动原有教育体系。如何从根本上和深层次更新及转变这种局面,还需我们更新教育理念,突破传统文化教育的束缚,走中西方教育相互渗透之路,扬长避短,从而创造出一种最佳的人才素质培养模式,使中国高等教育真正走向全球化时代。

1 突破传统文化教育模式,更新教育理念

传统教育理念不是一种孤立的现象,它根深蒂固地植生于特定的民族的文化模式之中。中国有几千年的历史,其文化精神曾经灿烂辉煌过,它深深地影响着社会的教育价值观念和培养模式。本质上它崇尚的是自然主义和经验主义,强调“天人合一”,缺乏创新精神,其行为模式基本上是压抑个性、否定个性的经验模仿。应该说,中国社会实行了几十年计划经济体制又进一步强化了这种经验式的文化模式。这种传统文化模式和文化观念像遗传基因一样深深渗透到中国各个层次的教育中。从小学开始,我们的教学就很刻板,搞“满堂灌”,缺少启发,只强调背书,不培养孩子的创造性。有一本在社会广为流传的书,书中讲的是一个中国留学生高钢将9岁的孩子送到美国学校读书的种种经历。作者公正而客观地对比了中美小学的异同,美国学生的创造力一览无余。其学习环境非常宽松,每天至少玩两个小时,那儿的数学老师看到他带的中国小学四年级课本后说六年级以前,他的数学可以不用学了。就这样,儿子每天背着空空的书包上学,家长觉得除了英语有所长进,其他似乎什么都没有学到。然而,一年后,这孩子居然自己查资料,运用国内研究生和博士生才运用的写作方法写出了《中国的昨天和今天》的论文,让家长大吃一惊。

由这位家长远在异国他乡的所见所闻,使我们产生了许多联想和思考,如果说严格的中国式教育教出了极其聪明的孩子,而西式教育却创造出了丰富而智慧的个体。我们想到中国的中小学教育,想到那些在课堂上双手背后坐得笔直的孩子,想到那些沉重的课程、繁重的作业、严格的考试……它既让人感到一种神圣与威严,也让人感到巨大的压抑和束缚。但是,许多人都顺从它的意志,把它视为一种文化的延续,它或许有着自身的辉煌,但是面对需要发挥创造力的现代社会,面对明天的世界,我们又该怎样审视这种孕育我们的文明呢?

这种状况一直延续到我们的高等教育:按计划经济原则设定的学年制,同样长度的学制,完全齐一的课程内容,同样规格的知识结构,呆板不变的授课方式,缺乏新意的授课内容,会看不会说的外语教学等,此类应试教育的现象相当普遍地存在于我们的高等院校之中,因此,如果不从根本上突破这些传统文化基因,中国的高等教育改革很难真正深入下去。

2 重视本科教育,培养有综合素质的通才

随着高校本科生、研究生的扩招,带来了就业的门槛上抬,因而有一种误解,认为只有培养研究生、博士生才是最佳出路,因而一部分学生从进校开始,一门心思地准备考研,只学英语,对于本科其他课程抱着能混就混的态度,这种现象在每年的毕业设计中表现得最为明显,那些忙于考研的学生的毕业设计往往都完成得不尽人意。

其实,在某种意义上,中国社会正在推进以信息化、全球化和高新技术发展为背景的市场经济体制,提倡全新的人才培养模式:研究性高级人才需要重视,“精英教育”非常必要,但社会更需要高素质的通用性人才,从而我们应该更加重视本科教育。

许多人并不了解,在美国,很多名牌大学都只有本科,没有研究生来分走教学资源。它们鼓励学生探索广泛多样的科目,跨越艺术、人文学科、自然科学和数学的疆界。《美国新闻与世界报道》每年对美国的大学本科和研究生院作排名,作为学校求贤的砝码。与中国流行的看法相反,对于学生来说,本科阶段比研究生阶段更重要,因为在本科阶段,可塑性强,群体对本科生的志向影响相当大,如果有机会和一群出类拔萃的同学生活四年,可形成亲密的朋友圈子,开拓新的视野,其结果会非同寻常。正如古人曰:“近朱者赤,近墨者黑”。本科可以塑造人的修养,打开通往事业之路,开始了踏入社会的体验。

到了研究生阶段,不太可能修各种引人入胜的课程,因为,已经选择了自己的专业;也不会见到千奇百怪的人们,因为这时已经堆积在一群有相同专业目标的人中间。

综上所述,我们要一改过去本科由“专”逐渐向基础教育过渡。过去计划经济体制下的高等教育服从于一种绝对的、以给定的知识传授和记忆为内涵的质量观。国家是按计划培养少数精英人才的,主要培养掌握一定数量的现成的专业知识的“螺丝钉式”的“对口人才”;给定的岗位职业与给定的知识结构的契合,要求无个性差别的课程体系,培养年限和考核标准,要求一种与就业挂钩的“对口式”的应试培养模式。而信息化时代的高等教育不再是就业的手段,而是社会活动主体素质提高的必要途径。因此,它并不受限于某一固定的或绝对的知识水准,而是着眼于每一个人在原有基础知识结构,文化价值观、理解和解决问题的能力提高;而这种提高本身就是一种质量和综合素质。

因此,对于一所大学好的本科教育不是专才教育,在知识爆炸的今天,本科学的那些专业课实在有限,另外,对于市场经济就业形势来看,有多少人没在从事本科的“专业”,本科培养的是通才。

曾参与当年WTO谈判的龙永图先生曾说过这样的话:世贸组织派来一个人,我们就得分门别类安排一群人,因为每个人的专业不同,遇到不同的问题就问不同的人。由此看来,培养社会需要的综合性人才是大学本科教育今后所努力的方向。

3 开展人文教育,走向高校教育的最高境界

大学生的综合素质包括思想道德素质、文化素质、专业素质、身心素质四个方面。其中思

想道德素质教育是灵魂、是根本;专业素质教育是主干;身心素质教育是保障;而文化素质教育是基础。

综观美国的科技发展,长期以来,都是处世界之顶尖地位,其教育制度也被世界其他国家所仿效,但是它的社会问题都是令人难以理解的,譬如变态杀人、大街抢劫、无故屠杀等骇人听闻的事件,可说是无时不闻。有鉴于此,哈佛大学和芝加哥大学等院校,从1970年代开始,已大力调整其教育方向,回头去倡导早先被轻视的“全人教育”,亦即“通识教育”或称“通才教育”。近来,哈佛大学特别重视人文艺术的培养,周末音乐会、演讲会等,深受许多学理工学生的欢迎。曾任哈佛大学文理学院院长罗索夫斯基(Henry Rosovsky)乃是该校倡导通识教育的灵魂人物,他认为学生从学校课程中所学到的,应是“获取知识的方法和途径”,亦即“给他一条鱼”,不如教他如何钓鱼。另外一个“全人教育”的典范芝加哥大学,也是特别强化“全人教育”,学生的学习与训练,莫不强调团队精神和独立思考,而扬弃了个人英雄主义及被动思考,课堂上亦鼓励主动思考及当场发问,同时,开创野外共同求生的课程,在那个过程中每个人都要学习领导与被领导,及整个团队合作。

20世纪80年代赴美留学,现居美国已16年的美籍华侨陈屹站在制高点上,以公正、客观、全面的视角比较了中美大学的异同,曾提到一点,那就是,大学四年,除了必须很好地完成自己的学业,一定要做一些自己喜欢做的事。就美国的学生来说,对于一个人的评价及其未来的发展趋势,成绩仅仅占了一部分,而学生本身适应社会的能力更为重要,这种能力包括:体育成绩,社会服务的能力,在学生中受到尊敬、喜爱的程度,领导能力,创造才华,得过什么奖,做过什么贡献等。这些才华,绝对不是仅仅靠学习成绩可以评估出来的。

武汉大学党委书记顾海良说,大学的最高境界,就是追求人类自身的全面发展,追求科学与人文的交相辉映。

4 活跃课堂,改进、更新教学方法

素质教育的讨论,总是让人们发现以往很多令人震惊的事情,一个广为流传的故事说,一名中国的重点中学的学生,老是喜欢提问题,但就是不喜欢繁琐的演算,高考落选后,他到西方的一所著名大学读书,结果很快就当上了校长的助理。

在剑桥大学,维特根斯坦是大哲学家穆尔的学生。有一天,另一位大哲学家罗素问穆尔:“谁是最好的学生?”穆尔毫不犹豫地回答:“维特根斯坦。”“为什么?”“因为在我的学生中,只有他一个人在听我的课时,老是露着迷惘的神色,老是有一大堆问题”。

罗素是个哲学家,但后来维特根斯坦的名气超过了他。有人问:“罗素为什么落伍了?”维特斯坦说:“因为他没问题了。”

鼓励学生提出问题,哪怕是没完没了的问题,哪怕是连自己也回答不上来的问题,只要学生能不断地提出问题,对许多外国教师来说,就意味自身教育方法的高妙,就证明为人师长的成功与素质。相反,如果学生呆若木鸡,只是被动地、驯服地在听你讲课,那将被视为是教师无能的表现。因为在他看来,一个学生能提出问题比得出结论更难、更重要、更能引起人们去再思索。而且,他们往往不会批评学生,而是放大生活中的优点,哪怕只有小小的优点。如果国内大学多出些这样指引方向的教授,何愁学校不出人才。

关于教与学,早在几千年前,《论语》中的名言警句:“敏而好学,不耻下问”,“三人行,必有我师焉”就道出了其中的真谛。学生纠正或问倒老师,应该被认为是很正常的事,而不能因为

维护老师的尊严,实行所谓循规蹈矩;对于教师来说,个人知识必定有限,当今人类知识的飞速更新,社会千变万化,你不可能成为百问不倒的“知识老人”,也不可能成为无所不知的“百事通”。

只有不断更新自己的观念,以人为师,以学生为师,才能适应学生成长的需要,不被社会所淘汰。

参 考 文 献

- 1 衣俊卿.论高等教育观念的深层转型.中国大学教育,2003(5)
- 2 张光正.明新科技大学“全人教育”的远景.中国大学教育,2003(4)
- 3 袁贵仁.转变教育思想观念全面推进素质教育 构建中国特色的高等教育人才培养体系.中国大学教育,2003(5)
- 4 张涛.哈佛男孩张肇牧.长春:时代文艺出版社

建筑创作中的高技术与高感情

李伟林

(华中科技大学建筑与城市规划学院, 武汉 430074)

摘 要 从约翰·莱斯比特(John Naisbitt)的著作《大趋势·改变我们生活的十个新方向》引出高技术与高感情两者的紧密关系,对两者的相互关系进行论述,明确两者要相互平衡发展。结合两者在建筑创作中的体现,将两者有机地融合在建筑创作中,创作将高情感融入到高技术建筑。

关键词 高技术 高感情

首次将高技术和高感情相提并论的是美国社会预测学家约翰·莱斯比特(John Naisbitt)。在其轰动性的著作《大趋势·改变我们生活的十个新方向》中指出,在当今社会从工业社会向信息社会过渡的转型时期,存在着强迫性技术向高技术与高感情相平衡的变化趋势。作者所说的“强迫性技术”指的是工业文明的硬性技术方式,这种技术方式由于种种缺陷所造成的生态问题、社会问题、文化断裂与人性戕害等等,使人们对技术本身产生了怀疑,甚至予以排斥。因此,若不解决好这个问题,将会严重阻碍技术的应用与发展。变革这种硬性的技术方式已经成为当今许多人的共识,这是历史的发展趋势。而变革的目标是使高技术与高感情相平衡,平行发展。莱斯比特所指出的这种变化趋势是针对整个社会结构与形态的变更而言,具有较为普遍的意义。那么,在建筑领域中,我们该如何理解高技术与高感情的平衡关系呢?

1 情感与高感情

关于高技术一词理解比较容易,高感情一词也是近年来才出现的新名词,还未见有统一的定义。但理解起来并不困难,就像高技术可以认为是高级的、高超的技术一样,高感情也属于人类的情感范畴,是情感发展到一定的水平、一定阶段的产物,是高层次、高品位的情感。

建筑师带着情感投入创作,而大众和评论家对现实的建筑作品也总会有自己的情感判断。人类体现在建筑中的情感,有一个由简单到复杂、有低级到高级的历史发展过程。从洞穴走向摩天大楼,漫长的建筑历史演变过程无不留下人类精神中情感的烙印。随着建筑审美视野的不断拓展,人们赋予建筑的情感也向着深层次、高品位的方向发展,因此,情感对于建筑 and 建筑创作有着非常重要的意义。

由于人类情感广泛涉及心理学、社会学、文化学与美学等方方面面,因此我们只能从宏观上作简要描述。情感是人类精神中构成的非理性部分,它不仅同情绪(即心境、激情、应急)和美感直接有关,而且也渗透了道德感和理想感等。与理性的认识过程不同,它不是直接针对客观对象本身,而是针对对象与主体之间的某种关系,表现为对待客观对象的一定的主观态度。因此,作为主体的人的直接体验是情感的决定性因素。由于不同的人生活在不同的自然环境和人文环境中,在心理感受、情感需求、感情表达,以至理想愿望都存在着差异,这是人类情感中的可变因素,也就是情感要求具有的特殊性;另一方面,在人类的情感之中又存在着超越具体环境和背景而共同具有的稳定因素,即感情要求具有的普遍性,其原因主要在于人类具有共同的心理基础,情感活动又遵循着某些生理、心理的基本规律。例如丧失亲人使人悲痛;久别

重逢让人激动等,都是人类普遍的心理反映。情感要求的普遍性和特殊性是相互联系的两个方面,情感的产生与发展是两个方面共同作用的结果,偏颇和忽视任何一方面都会影响情感向高层次的发展,换言之,高情感的产生是情感要求的普遍性和特殊性均得到了充分重视和极大满足的结果。

2 高技术与高情感的平衡发展

高技术的迅猛发展为情感向高层次发展提供了充分的条件,从某种意义上说,高技术会产生高情感,如国际互联网拓展了人们的交往空间,缩短了人与人之间的心理距离,“天涯若比邻”已经由梦想变为了现实。Hi-Fi 音响使人在家中即能享受到如临现场的美妙感觉。另一方面,技术能够提供给人们表达内在生活的手段,为人的感情、信仰、感觉等提供一些美学的或激情的表达方式。人类对高情感的不懈追求也激发了人们去寻求更高、更新的技术,推动高技术的发展。当然我们并不是强调高情感的产生一定要依靠高技术,建筑中成功运用传统技术和乡土材料也让人感到亲近自然,甚至感动,同样能够使情感得到升华。而高技术的发展使人们需要有高情感与之相平衡,高技术应用的越多,人们在心理上越渴望具有补偿性的高情感。人们不能容忍高技术用来表达庸俗的情感、低级的趣味,否则会对其丧失信心,产生反感抵触的情绪。然而,在现实中高技术作为现代化的科技手段,在应用上具有很高的灵活性,正如信息技术的宠儿——国际互联网络可以用来传播信息、交流感情、增进人与人之间的友谊,也可以用来宣扬暴力、邪恶与色情。因此,如何运用高技术是一个重要的问题,运用不当非但不能产生高情感,反而会亵渎人们的美好愿望,也阻碍了高技术的进一步推广与应用。当今日日新月异的高技术是人类共同的宝贵财富,我们不能固步自封地只使用传统的材料和技术去构筑当代建筑,这并不是继承传统的惟一途径,建筑师应当关注如何运用当代高新技术,创作出令人喜爱和骄傲的现代场所空间,创作出具有高情感的高技术建筑,实现高技术与高情感的平衡发展。

3 创作兼具高技术和高情感的当代建筑

当代的高新技术促使整个建筑领域产生了巨大的变革,成为建筑得以飞速发展的重要推动力。依靠高技术手段,建筑师像获得了传说中的神笔,在创作中几乎可以达到“为所欲为”的境界。应当说,能够给人高层次精神享受的高技术建筑已不是“空中楼阁”可望而不可及了,人们期盼着具有高技术与高情感的建筑。然而,遗憾的是,当代建筑界中却长期存在着情理不平衡的现象,高技术发展较快,而高情感则相对滞后,在西方发达国家中,甚至出现了情感危机的先兆。造成这种高技术与高情感不相平衡的主要原因,是由于高技术在运用过程中,仍继续沿用了工业类的硬性技术方式,这种技术方式对人类情感的危害,一方面表现在建筑的创作和建造过程中,鼓吹技术至上,宣扬技术万能,无视自然的技术生态环境条件,使建造无法和自然相融合,加剧了生态失衡和能源危机,造成了当代人类心理上的沉重负担,使人们对自身未来的发展充满了焦虑和担忧。今天,人们已深深认识到了这一方面的严重危害性,并逐步采取了相应的对策和措施,如近年来的生态保护运动和深入人心的可持续发展战略。另一方面,工业型的硬性技术方式将人看成是抽象的、均一的、具有相同的纯物资需求的有机体,忽视了人的生活是在特定的、具体的文化脉络中的人,有着丰富、多样的个性需求,其危害性在建筑创作中则表现为虽然充分考虑了人的生理需求和物质要求,也运用了现代科技手段给予了极大的满足,

然而却根本忽略了不同的使用者由于在自然背景和人文背景上存在的差异而形成的在情感和心理需求上的多样性和复杂性,将建筑看成是一种纯功利性的实用消费品,把任何有意思的历史象征或倾向都消除得一干二净,企图用单纯的技术手段解决人类全部问题。割断了人们在心理上、感情上与所处区域的自然环境和人文环境的紧密联系,从人类情感的构成机制上看,即偏重了情感要求的普遍性却忽视了情感要求的特殊性,在机制上阻碍了真实、可靠的情感的发生,更无从产生高层次和高品位的情感;从建筑与环境的角度看,则造成了现代建筑无场所感、无归属感的弊病。人们被各种高技术所营造出的高效率、高智能的机器般的生活和工作环境包围着,却无法对其认同,而为找不到自己的情感寄托和归属所在而深感困惑和苦恼。

我们知道,归属感是人类的基本需求之一,是指人在心理上、感情上要归属于特定的自然环境和人文环境。它来源于人类早期个体依附于群体,获得心理安定的生存需要。身处建筑环境中的使用者正是因为能够理解、认同包含在环境中的自然意义和人文意义,进而明确自己与环境的归属关系,才能获得归属感,环境才成为有意义的场所。如今,在高技术的建筑与环境中,人们对高情感的追求体现在对归属感的强烈渴求,体现在对区域特征、地方特征、民族文化的追求。越来越有目的地和自觉地去发展地区文化。所以,在高技术建筑的创作中,建筑师要悉心解析使用者对所处区域自然环境和人文环境的深厚情感。将建筑师个人的审美趣味、艺术气质乃至创作心态在特定区域环境的层面上与使用者对高情感的理解与追求有机地结合起来。不仅要充分运用高技术手段完美地解决人的生理需求和物质要求,创作出舒适、便捷、有效的生活和工作环境,给人以高质量的物质享受,还要充分考虑和满足人的心理和情感方面的需求,给人以高层次、高品位的精神享受。建筑除了要解决好具体的物质功能要求外,还必须能使环境具有使用者所能理解的丰富内涵,给人以归属感,把场所精神具体化,在建筑中将高技术与高情感有机地结合在一起。

面向区域自然环境特征与人文环境特征创作高技术的建筑,体现了人类寻求高技术与高情感之间的平衡的愿望。这种追求决不能出于一种廉价的念旧情结和狭隘的地方观念,也不是对传统形式的肤浅套用和复古主义的重视,而是在高技术迅猛发展的潮流中对自然环境、生态价值、历史传统和民族自尊的重新认识,是在世界文化的认同中一种对区域文化的维护,一种审美意识中潜在的历史因素的苏醒,是一种追求和把握人世无限感和永恒感的对象化表现。

参 考 文 献

- 1 约翰·莱斯比特(John Naisbitt)(美).大趋势·改变我们生活的十个新方向.北京:中国社会科学出版社,1984

居住区规划中如何应对人口老龄化问题

付 杰 陈 静

(石家庄铁道学院建筑与艺术系, 石家庄 050043)

摘 要 人口老龄化是我国面临的一个重要问题,老年人的居住环境应该受到更多的关注。在居住区规划中应考虑到老年人的生理和心理特点,为年老者创造适宜的生活环境和居住空间。

关键词 居住区规划 人口老龄化 居住环境

人口老龄化是城市社会经济发展的一种必然趋势,当今世界上大约有 1/3 的国家已经进入了老龄社会。到 1999 年底,我国老年人口已达 1.26 亿,可以认为我国已全面进入老龄化社会。人进入老年后,在生理、心理和社会特征等方面都发生着巨大的变化,因此如何面对人口老龄化带来的冲击,按照老年人的生理、心理和社会特征来规划和建设居住环境,充分弥补年老者减退和丧失各种机能,改善当前居住环境中存在的种种缺陷和不足,创造适合老年人生活的居住环境,是今后居住区域规划及建设中涉及的重要问题。

1 老年人生理与心理的变化对居住环境的要求

《礼记》有云:“六十曰耆,指使;七十曰老,而传;八十、九十曰耄;七年曰小卓。小卓与耄虽有罪,不加刑焉。”说明人过六十以后,体力开始衰弱,不宜再从事体力劳动,可以凭借其经验指导别人。人进入老年后,在生理、心理和社会特征等方面发生的变化,影响着他们对环境的感知、判断和适应。在生理特征方面,老年人的各种机能随着年龄的增加而减弱,感觉能力、观察能力、行动能力等逐渐下降或丧失。因此,老年人的行为空间和环境设施就要求能够补偿各种能力的降低,并能够对其身体及生活能力起到锻炼和维护作用。在心理特征方面,老年人具有更强的与人交往欲望,惧怕孤独。老年人退休后生活内容和生活节奏发生明显的变化,休闲时间大大增加,家庭成为活动中心,与外界的交往渐少,破坏了原来的生活习惯平衡系统。因此,他们更需要与亲人、朋友、同事、邻居的广泛联系,寻求友谊、慰藉与相互间的关爱,惧怕孤独、寂寞、无聊和被社会遗弃。在社会特征方面,老年人希望老有所为、所乐、所学、所居、所养,所医,不被社会遗忘,为社会发挥余力,能够被社会所关爱,颐养天年,不为生活所迫。这些变化和 demand 对居住条件、居住区环境、城市社会等方面均提出了新的要求,正如维也纳老龄问题世界大会所指出:“年长者的住处切不可被视为仅仅是一个容身之地,除物质部分外,还有心理和社会的意义应予以考虑。”

2 居住区规划中应采取的措施

在今后的居住区规划设计中,必须考虑到人口老龄化对居住环境提出的要求,适应人口老龄化的趋势,为年老者提供恰当的生活空间和条件,满足他们身体和精神的 various 需求,充实其生活内容,提高生命质量。

2.1 完善小区内服务设施和服务体系

居住区规划应该满足居民的生活需求,应该照顾到所有的居民。在以往的居住区规划中,