

# 人居环境科学在城市规划中的应用\*

赵克俭

(青海大学 建筑工程系, 青海 西宁 810016)

**[摘要]** 本文通过对人居环境科学“整体观”思想内涵和当前我国城市规划工作中存在的过度解析、过度细化等问题的剖析,提出了关于从整体观角度出发重构城市规划理论,从融会贯通角度出发改造城市规划实践的几点建议。

**[关键词]** 人居环境科学;城市规划;人类聚居;人居环境

**[中图分类号]** TU98

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1005-2909(2005)02-0019-04

## Application of the sciences of human settlements in urban planning

ZHAO Ke-jian

(Department of Civil Engineering, Qinghai University, Xining 810016, China)

**Abstract:** The sciences of human settlements emphasizes to discuss the relation between human and environment in the holistic way. Through analyzing “whole thought” of the sciences of human settlements and problems of disassembling the object investigated in excess that currently exist at the Chinese urban planning work, the paper puts forward some suggestions that rebuild urban planning theory proceeding from whole thought, and change urban planning practice proceeding from achieving mastery through a comprehensive study of the subject.

**Key words:** the sciences of human settlements; urban planning; human habitat; human settlements

人居环境科学(The Sciences of Human Settlements)以人类生活环境为研究对象,着重探讨人与环境之间的相互关系,目的是满足人类聚居的要求,建设可持续发展的宜人的美好生活环境,其传播和发展虽不过十几年,但已在学术研究及建设实践中引发了广泛的共鸣。

### 一、人居环境科学的“整体观”思想内涵

人居环境科学是一门“关于整体与整体性的科学”<sup>[1]</sup>,强调从整体出发思考人居环境,追求人居环境建设的整体利益,其思想内涵可以概括为“整体观”。

#### 1. 从概念解释看

道萨迪亚斯(C. A. Doxiadis, 以下简称道氏)认为人类聚居是“人类生活其间的聚居”<sup>[1]</sup>。根据这种宽泛甚至有些模糊的解释,只要是人类生活的地方,就是人类聚居,而不论其位于何处、结构和形态如何,

不论其尺度、层次如何,不论其设施标准、所包含的物质内容如何。简而言之,人居环境就是人类居住的地方,这是一个整体概念。

#### 2. 从内容构成看

“居住”是个广泛的概念,它不仅意味着住房本身,而是几乎包含着人类生活的各个方面<sup>[2]</sup>,包括人类生存所必须的自然基础、人类生活其间的实体空间等物质层面内容,也包括人和社会因子活动产生的精神和社会层面内容,同时还牵涉到人与环境关系的价值取向。正如道氏所指出的,人类聚居就是“我们的生活系统”<sup>[1]</sup>。为了研究的方便,人们往往会对人居环境构成内容进行划分,如吴良镛先生将其分解为自然、人类、社会、居住和支撑五大系统<sup>[1]</sup>,但这只是一种研究的手段,人居环境是一个有机整体,其构成内容是相辅相成、相互联系的。

#### 3. 从层次构成看

层次观念是人居环境的一个重要内容,不同层

\* [收稿日期] 2005-04-26

[作者简介] 赵克俭(1976-),男,陕西合阳人,青海大学讲师,从事城市规划教学研究。

次人居环境单元居民量和具体内容不同,更重要的是在复杂程度和发展变化方面存在着巨大差异。造成人居环境出现种种问题的一个主要原因,就是“人们对聚居的类型和规模缺乏统一的认识,常常出现概念上的混乱”<sup>[1]</sup>。同时,现代人居环境是一个完整的体系,特别是随着全球化进程的深入,不同层次人居环境之间的相互联系越来越紧密、相互影响越来越广泛,甚至可以说,在现代社会中独立的人居环境单元已不复存在,人类生活在一个完整的世界人居环境体系中。

#### 4. 从学科构成看

人居环境科学是以“建筑——地景——城市规划”为核心的多学科群组,其外围学科涉及地理、环境、生态、哲学、艺术、民俗、历史、土木、心理、社会、经济、交通等领域<sup>[1]</sup>,内容包含人类社会各个方面。

#### 5. 从方法论思维看

人居环境科学不同于传统的多学科协作,也并非一般意义上的跨学科或交叉学科、边缘学科<sup>[1]</sup>,更不可能发展成为一门独立的学科<sup>[3]</sup>。它是融会贯通与人居环境有关的学科内容而形成的一种科学理论。虽然其方法论体系仍在探索阶段,但主要方法论概念已经确立,即“融贯、综合、集成”<sup>[3]</sup>,人居环境科学倡导者称为“融贯的综合研究方法”<sup>[1]</sup>。

## 二、当前我国城市规划工作存在的问题

随着对城市认识的不断深入,人类在日渐广泛的领域内探索着城市发展建设的规律,成绩斐然。但是,为什么城市问题依然严重?为什么人类在现代城市中仍然显得力不从心呢?这里有客观原因:现代城市以高度集中和迅速膨胀为特征的爆炸式生长。但更重要的是人们主观上的原因:企图用旧观念来考察现代城市,结果造成城市规划的思维方式、研究方式、工作组织方式、规划方式等方面存在诸多问题,使城市问题愈加严重<sup>[1,3]</sup>。

#### 1. 思维方式的过度解析

目前,我国城市规划工作基本上遵循的仍然是P. 格迪斯(Patrick Geddes)在20世纪初提出的“调查先于规划,诊断先于治疗”的工作模式,这种调查——分析——规划的工作程序一直被广泛的采用<sup>[3]</sup>。这种思维方式是从某一特定角度出发将事物先分解再逐一解析,用于认识和分析问题是比较有效的,但用于解决问题就并非如此了。原因在于,人类认识事物的能力是有限的,对事物的分解解析是人为地将真实事物割裂开来,使我们不能够全面掌

握事物的内在联系,也就缺乏建立事物内在联系的整体思考能力。而且,事物愈复杂,这种分解解析的程度就愈深,逐渐形成了一个“解析、解析、再解析——割裂、割裂、再割裂”的恶性循环。现代城市是一个开放的复杂综合巨系统,在城市规划中仍然沿用这种传统思维方式,对城市各子系统有机联系的认识就会愈加困难,就无法真正理解城市的客观规律和城市问题,也就无法采取正确的行动。

#### 2. 研究方式的过度细化

受传统的分解方法和简化方法思维模式的影响,人们对城市的了解越多,产生的学科及学科分支就会越多。如今,对城市进行研究的有建筑学、规划学、地理学、生态学、经济学、社会学、政治学、人类学等多门学科<sup>[1]</sup>,而且仍将随时代拓展。研究学科越分越细的结果是:各专业往往只是针对某一个侧面来研究问题,而且着重探索详细规律和研究各种技术细节<sup>[3]</sup>。如此,顾此失彼在所难免,其研究结果往往也是难以相互协调,有时甚至是自相矛盾的。而在丧失了对研究对象整体利益追求的前提下,我们解决实际问题时的综合协调能力大大下降,使城市规划陷入了“头痛医头,脚痛医脚”的尴尬境地,成为了一项针对性很强的补救性工作,失去了前瞻性和指导性。

#### 3. 工作组织方式的过度专业化

思维方式过度解析和研究方式过度细化直接导致了城市规划工作组织方式过度专业化。参与城市发展建设工作的政府部门数目大大增加,由于种种原因,各部门工作又难以协调统一,结果严重影响了城市发展建设整体利益和长远目标的实现。

#### 4. 规划方式的过度技术化倾向

人类所生存的世界是知识世界、生活世界与意义世界的统一<sup>[4]</sup>。思维方式过度解析和研究方式过度细化使得城市规划越来越注重体现知识世界的发展成果,越来越成为了一门技术,同时却越来越忽视生活世界和意义世界。这种纯粹技术的统治只会使城市更为物质化、形象化、感官化<sup>[4]</sup>,人类科学精神是得到了体现,我们却丢掉了人类人文精神这个基础,舍弃了人类哲学精神这个本源,不能够真正体现人类聚居生活的基本要求。

## 三、加强人居环境科学在城市规划中应用的建议

针对上述问题,现代城市规划需要整体观和战略观指导,人居环境科学的特点符合这种要求。虽然人居环境科学在城市规划研究及建设实践中已经

有了广泛的应用,但还未真正融入城市规划理论建设和实践发展中来。

### 1. 城市规划理论的重构

对城市进行研究的各学科已经独立发展了较长时间,体系完整、内容丰富,现在需要考虑的是如何从“整体观”的角度和我国国情出发,重构已有成果。

1) “建筑学——地景学——城市规划学”三位一体,构建城市规划中心理论体系的核心。现代建筑学、地景学和城市规划学的发展有着共同的背景(即近代工业革命带来的人居环境变化)和共同的目标(即创造宜人的聚居环境)。我国古代人居环境是“建筑——地景——城市规划”三位一体的综合创造<sup>[1]</sup>,其优良的品质至今仍然为人们津津乐道。在近代西方理性思维的影响下,建筑、地景、城市规划被划分为三个独立的学科,虽然取得了很大的发展,但它们之间缺乏固有的内在联系,远未达到预期的效果。“建筑学——地景学——城市规划学”三位一体就是糅合其主干课程,形成统一的城市规划中心理论体系的核心,作为各学科、各专业拓展的基点。

2) 以综合性城市规划为目标,构建城市规划中心理论体系。现代城市规划理论有两条并行的发展轨迹:以空间形体规划为主的城市设计和以社会、经济、环境规划为主的综合性规划。现代城市系统的发展要实现整体利益,必须调整现有的城市规划发展思路,确立综合性规划的主导地位,以此为基础形成城市规划中心理论体系。

3) 根据城市规划中心理论体系的要求,加强各学科同步协作,发展建设与城市有关的相关学科,形成广泛的城市规划基础理论体系。

### 2. 城市规划实践的改造

实践中,从人居环境科学提出的“融贯、综合、集成”的角度出发,以问题为导向,发展城市规划的“融贯的综合研究方法”,提高方法解决实际问题时的整体思考能力、综合协调能力、动态应变能力,支持城市健康的生长。

1) 在认识问题阶段,加强方法的综合程度。在实践中,城市规划前必须进行全面的调查,内容要不分巨细地涉及城市系统各组成要素,要达到必要的深度,要考虑城市规划可能产生影响的各个领域。调查方法必须强调多学科的参与协作,多种角度进行调查,多种方法进行校验,保证调查结果的科学、真实。

2) 在分析问题阶段,加强方法的集成程度。在分析工作开始前,首先应该进行分析方法的加工:一

是选择一定数量的已有方法,选择面要广,要涉及社会科学、自然科学和工程科学三个领域,并且所选方法要典型、实用、适用,能够满足城市规划分析需要;二是根据规划对象的实际要求,对所选择的方法进行修正,特别是同一学科方法之间、不同学科方法之间的整合、集成,发展形成新的研究方法。如此,分析结果才可能真正反映问题。

3) 在解决问题阶段,加强方法的融贯程度。在具体规划中,要根据分析结果寻找到合适的切入点,加强不同规划手法之间的糅合,真正实现多学科、多专业的协作,实现城市系统组成要素的优化,最终形成一套完整的某城市规划项目“调查——分析——规划”的具体方法来开展实践工作。

4) 加强城市综合管理的创新。从保证城市整体利益的角度出发,强化城市管理的组织结构、职能结构、管理方式、运行机制等的总和,建立健全完整的、科学的的城市管理系统及统一的城市规划评价体系,加快合理的城市系统控制机制的研究和建设,强化法律和道德管理机制,提高城市各子系统管理的协调能力。

### 3. 主要方法和途径

1) 以人类社会知识世界、生活世界与意义世界的统一为指导。简单地说,就是根据城市单个居民和整个城市社会的生理、心理、文化价值的需求提出城市规划的指导思想和基本原则。主要的实现途径有两个:加强公众和社会参与,建立健全城市规划评价体制。

a. 公众和社会参与是体现居民和社会需求的重要途径。随着我国城市民主化进程的发展,城市规划中公众、社会组织和团体的参与越来越广泛,并发挥了重要的作用。但这种参与也存在某些不足,如只是单纯参与城市规划实践环节,参与程度仍然不够深入等。今后的公众和社会参与可以考虑这种模式:首先是广泛深入的公众和社会调查,形成城市规划需求;其次是分析研究这种需求,形成城市规划中心理论体系框架,并与公众和社会进行充分交流;然后是多学科、多专业协作,充实中心理论体系,并在各相关学科形成城市规划基础理论;实践中,建立实时的动态交流机制,使公众和社会参与贯穿城市规划全过程。

b. 城市规划评价既是一种公众和社会参与的方式,也是加强多学科、多专业协作的有效手段,可以较好地解决和谐统一的问题。城市规划实践环节的评价工作已经开展得非常丰富,今后只是在于评价

深度、评价效力、评价的科学性等问题的完善。理论领域的评价是一个新课题,难度非常大,但如果能够解决操作性问题,并使之贯穿城市规划理论发展建设全过程,将会产生重要的积极影响。

2) 加强新型城市规划工作者的培训。对于城市规划工作者,应该从整体思维要求的角度出发,加强其哲学精神的培养和思维方式的锻炼<sup>[1]</sup>,改造其传统的科学思维模式,培养其整体观、系统观、战略观和独创精神,提高其运用整体或者系统处理问题的能力。

3) 城市规划教育的革新。我国现有的城市规划专业的学科背景主要可归纳为四类:建筑类、工程类、理学类、林学类<sup>[5]</sup>,它们都是主要针对某一个方面来进行城市规划教育的,缺乏整体、系统、科学的要求。建设更具开放性、包容性和综合性的城市规划教育模式,不仅符合时代要求,也是城市规划教育的发展趋势。

4) 实事求是地发展地方城市规划体系。我国幅员辽阔,各地区在生态、经济、科技、社会、文化等方面差异较大,其城市发展建设各有特色,人居环境科学在城市规划中的应用要注意立足于各地区实际,选择合适的切入点,如此才可能得较满意的结果。

(上接第 14 页)德国以及日本也有研究所专门对建筑以及城市色彩进行研究,但我国在这方面还很滞后,所以也造成了建筑色彩设计的混乱,这直接影响城市的风貌。

国内的建筑院校美术课在不同程度地进行改革,但对色彩设计教学上的改革相对较小。因为教师在设计课中并不要求学生掌握相关知识,认为色彩只是建筑设计中次要的因素,或仅仅作为画表现图时随心所欲上的环境色,完全没有色彩设计的概念。美术课中的色彩训练主要是沿用美术学院的静物和风景写生,重点培养学生的绘画表现能力,当然同时也有审美感受的培养;但对色彩的理性认识、配色办法以及适合建筑的配色体系训练都十分欠缺。建筑院校的学生并非都要培养为色彩专家,但应该在今后的工作中面对色彩的时候能用专业的眼光而不仅仅是凭感觉的想象。

所以,笔者建议在建筑院校美术课有限的课时中提供给学生适当的建筑色彩设计训练并增加城市

#### 四、结语

我国未来城市规划体系应是强调整体思考、追求宏观目的、考虑整体利益的综合的、开放的、包容的、分散的网络体系,其基础内容散布在与城市有关的各个学科中,并在城市规划学中融会贯通,形成综合集成的城市规划中心内容。人居环境科学可能不是实现这一目标的唯一方法,但它无疑是一种有价值的探索、一次有意义的开始。

#### 〔参考文献〕

- [1] 吴良镛. 人居环境科学导论[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2001.
- [2] 邹德慈. 从人居环境科学的高度重新认识城乡规划[J]. 城市规划, 2002, 26(7): 9-10.
- [3] 尹稚. 论人居环境科学(学科群)建设的方法论思维[J]. 城市规划, 1999, 23(6): 10-14.
- [4] 王宁. 回归生活世界与提升人文精神[J]. 城市规划汇刊, 2001, (6): 8-11.
- [5] 赵民、林华. 我国城市规划教育的发展及其制度化环境建设[J]. 城市规划汇刊, 2001, (6): 48-51.

及建筑色彩的欣赏与评价,另外辅助以艺术欣赏的选修课;在艺术欣赏选修课中不仅仅限于绘画,而应该广泛涉及诸如影像、服装、舞台艺术等门类,涉及的深度不一定很深,但应该带给学生一个广泛的视野,吸收优秀的色彩设计方法。随着图像化时代、数码时代的到来,以及新技术、新材料的使用,色彩景观概念将不可避免地成为城市景观的重要组成部分,色彩设计的方法会越来越灵活。色彩也将散发它无穷的魅力,让我们的建筑、城市以及人类的生存空间充满感性的力量。

#### 〔参考文献〕

- [1] 李野夫. 色彩·剪辑·组合[J]. 时尚家居, 2004, (2): 85-86.
- [2] 尹思勤. 城市色彩景观的规划与设计[J]. 世界建筑, 2003, (9): 68-69.