

吴良镛人居环境科学理论和实践

金吾伦

(中国社会科学院哲学研究所, 北京 100732)

摘要: 介绍中国著名建筑教育家、两院院士、人居环境科学的创立者和奠基人吴良镛教授在中国的城市化和人居环境科学理论与实践以及建筑与城市规划学术领域所做出的杰出贡献。作者将吴良镛人居环境科学理论与实践的发展分成三个阶段, 即传统建筑学阶段、广义建筑学阶段和人居环境科学阶段, 特别指明了人居环境科学发展过程中所体现出来的创新内涵和城乡规划设计建设的方法论特色。在此基础上, 作者尝试从方法论角度剖析吴良镛人居环境科学走向工程实践所依托的三大平台及其开创性意义。

关键词: 吴良镛; 人居环境; 城乡规划; 三大平台

中图分类号: TU023

文献标识码: A

文章编号: 1674-4969(2009)02-0201-05

1 引言: 鸿儒巨匠吴良镛

吴良镛教授以他的杰出成就和崇高品格享誉国内外。他是中国科学院和中国工程院院士, 悉心致力于城市规划与建筑技术, 为此不遗余力地奋斗和探索, 至今壮志不减当年。吴良镛教授在建筑与城市规划学术领域所作出的杰出贡献, 为国人所共知。他曾担任过多个学术团体的领导人, 也曾多次荣获国内外嘉奖——在国内, 被授予“梁思成建筑奖”; 在国外, 被美英日多国建筑师学会聘任为荣誉资深会员, 并获法国政府颁发的法国文化艺术骑士勋章。吴良镛院士作为著名建筑教育家, 于1996年被授予国际现代建筑协会(CIAM)教育和评论奖。

1922年5月7日, 吴良镛先生出生于江苏省南京市。1944年毕业于重庆中央大学建筑系, 获工学学士学位。1945年10月进入清华大学协助筹办建筑系, 师从中国著名建筑学大家梁思成先生。1948年赴美进修于匡溪艺术学院建筑与城市设计系, 在美国著名建筑学家沙里宁(Eliel Saarinen)

门下学习, 学习城市规划和设计理论, 并于1949年获得硕士学位。1950年底, 他回国在清华大学建筑系任教, 历任该系副主任和主任。1958年之后, 吴良镛主要从事城市、区域以及城乡综合研究, 重点集中在城市住宅和住宅区的研究试验上, 从中取得了“富有成果的”经验, 进而从综合研究出发深入到对“整体思维”的探索。1984年, 吴良镛筹建清华大学建筑与城市研究所, 任该所所长。同时, 在国务院有关部门领导的支持下, 酝酿成立“城市科学研究会”, 积极从事城市规划和多学科的综合研究。1993年8月开始, 他特别邀请了我国建筑学界的权威周干峙、林志群等一起研究分析了当时中国建筑业的形势与问题, 第一次提出要建立“人居环境科学”。他们认为, “人居环境科学针对城乡建设中的实际问题, 尝试建立一种以人与环境的协调为中心、以居住环境为研究对象的新的学科群”, 就是说, “把城市规划提到环境保护的高度, 这与自然科学和环境工程上的环境保护是一致的, 但城市规划以人为中心, 或称之为人居环境。”^[1]

1995年11月,清华大学“人居环境研究中心”正式成立,吴先生任中心主任。自此,人居环境科学在他的指导和带领下取得了持续快速的发展,可以说是人才辈出,硕果累累。吴良镛先生非常重视整体论,他以整体论思想为指导研究人居环境,并以其出色的研究成果丰富着整体论。本文着重就其人居环境科学方法论作一初步探讨,也求教于名家。

2 “城市化是时代的主旋律”

“城市化是时代的主旋律”是吴良镛先生概括出来的一句重要的话。另有一句同样重要的话是他曾经引用过的发表于1963年的著名的《台劳斯宣言》中的一句话:“城市是人类文明和进步的摇篮。”这两句话之间的联系是:城市化是城市发展的结果。中国的城市化不但中国人民自己关心,而且有人已经将它与世界发展相联系。吴良镛先生曾经在一篇文章中说:“有专家预言,21世纪初期影响最大的世界性事件,除了美国的高科技外,就是中国的城市化。”^[2]的确,中国原是一个农业大国,农村人口占据主导地位,他们分布在广大地域,居住比较分散。城市化也就是使分散居住的人口实现“聚居”,实现这个任务将是一个巨大的工程。

最近吴先生在与他的学生吴唯佳共同发表的一篇文章中讨论了中国特色城市化道路问题,其中提出:城市化已成为世界关注的焦点^[3]。按我个人的看法,中国城市化的发展进程与中国工业化的进程密切相关,历史告诉我们,18世纪工业革命就加速了城市的发展。几年前我本人随团在英国考察英国工业革命和城市的兴起时就理解了这个过程。工业生产要求生产者相对地集中,生活在一起的人口增加到一定程度,城市就出现了。我们从吴先生《人居环境科学导论》一书中,可以清楚地看到20世纪世界城市化水平的快速提升^[4]:1925年城市人口占比为20%,1950年为29%,1980年为40%,2000年是城市化发展的转折点,即世界1/2人口居住在城市了。城市化是社会全面发展的结果,当然,它的发展也会造成

新的生存问题。但是,它还应该成为良性发展的手段。吴先生与吴唯佳的文章中提出了走中国特色城市化道路的七条建议:(1)探寻有地区特色的城镇化模式;(2)从区域的角度考虑大中城市之间的相互联系;(3)切实处理好建设用地与非建设用地的关系;(4)积极保护,集体创造,复兴城市文化;(5)塑造良好的人居环境;(6)城乡统筹,保障农村;(7)发展壮大县城经济,促进县城整体发展^[3]。我相信,他们的建议,对于中国城市化建设有重要意义。

城市和城市化作为一种人类人居环境而进入科学研究的视野,吴先生于1993年与其合作者周干峙、林志群共同提出建立“人居环境科学”的设想,最终由吴先生写成了《人居环境科学导论》一书,使城市和城市化研究进入了一个根本性的转折点。我们可以毫不夸张地说,“人居环境科学”这一新学科的建立既有中国特色,又具有世界意义。

3 人居环境科学发展的三个阶段

吴良镛的人居环境科学理论发展经历了三个阶段:传统建筑学阶段、广义建筑学阶段和人居环境科学阶段。

3.1 传统建筑学阶段

20世纪80年代前,吴先生的工作和研究处在传统建筑学阶段,以建筑形态规划为主。当时,他认为,“作为建筑师的规划主要是土地利用、交通系统(包括对内交通、对外交通)、建筑群的章法与布局以及具体的城市设计技巧等,后来称之为‘物资规划’或‘体形规划(Physical Planning)’。”^{[4][5]}他从事教学所用的教材是《城乡规划》一书,而且建筑学教育的“重点放在住宅和住宅区的研究试验上。”^{[4][6]}这种情况直到1984年才得以改变。

3.2 广义建筑学阶段

吴先生说,他是从80年代开始,在“人类居住”概念的启发下写成“广义建筑学”的^[5]。1981年,吴良镛先生从国外回来,开始对建筑理论进行探索,在建筑学的认识上有了新的突破,即将

建筑从传统的房子概念延伸至聚居(Settlement)的概念。聚居是人类居住活动的现象、过程和形态。吴先生称其为“人类聚居学”。这样一来，他从旧观念中解放出来——过去总是就房子论房子，如今一旦联系到聚居，情况就大不一样了，整个聚居环境就不是房子与房子的简单叠加，而是人们多种多样的生活和工作的场所。从一幢房子到小村庄，到村镇与城市，以至大城市、特大城市，都属于聚居范畴，这样便很自然地将建筑与城市融合在一起了，也就需要融人类学、社会学、地理学等观点去分析研究实际问题。“聚居论”是一个基本理论，从此出发，就可以顺理成章地认识到建筑的“地区”、“文化”、“科技”等特性，终于产生了“广义建筑学”。

“广义建筑学”的产生自有其必然性。吴先生说，新时代要求我们扩大建筑专业视野与职业范围，强调整体的观念以及分析与综合的辩证统一，努力将传统建筑学展扩为全面发展的、兼容并包的广义建筑学。他指出，广义建筑学，就其科学内涵来说，是通过城市设计的核心作用，从观念上和理论上把建筑、地景和城市规划学的精髓整合为一个整体。广义建筑学倡导综合的观念和整体的思维，在广阔天地里寻找新的专业结合点，解决问题，发展理论。图1是吴先生关于从传统建筑学到广义建筑学再到人居环境科学的表达^[6]。

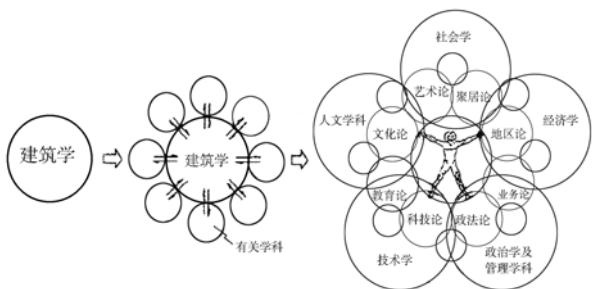


图1 建筑学的演变

从吴先生的著作中我们知道，广义建筑学是他从道萨亚迪斯(C.A.Doxiadis)的“人类聚居学”这个概念中得到启示而提出来的。而且他认为人类聚居学的研究是一项建设性的、创造性的工作。

如果我们从创新演进的角度来看，就可以从

中得到一个重要启示，即，从传统建筑学走向广义建筑学可以看作是从技术创新走向知识创新。传统建筑学着重的是技术创新，而广义建筑学则突破了单纯技术的范围，而融入人文内涵——如吴先生所说，融入了人类学、社会学、地理学等观点。所以，广义建筑学的创新不再是技术创新，而是几类知识相互融合在一起的知识创新。很明显，在这个基础上进一步的发展就是理论创新。吴先生的人居环境科学的创新便属于理论创新。

3.3 人居环境科学理论阶段

人居环境科学理论可以看作广义建筑学的发展。但是，这并非一般的演进，而是根本性的飞跃，是观念上的一个根本性突破。这个突破表现在国际建筑师协会于1981年发表的华沙宣言中的一段话中：“规划、建筑和设计不应把城市当作一系列的组成要素，而应努力创造一个整合的多功能的环境。”

我们从这句话中可以看出，西方建筑界在20世纪80年代已经意识到由要素组成的构成论是不可行了。如果说，广义建筑学是把几类知识相互融合在一起所做出的努力，那么，人居环境科学的提出就是“努力创造一个整合的多功能的环境”——它是一个关于整体环境的科学，这种整体环境正是我们所提倡的生成论，而不是构成论。这样，吴先生在写成《广义建筑学》一书后继续探索。这个继续探索的结果就是他于1993年在中国科学院技术科学部学部大会上，提出建立“人居环境科学”的设想，并于2001年，完成了《人居环境科学导论》一书。尽管这本书的大背景是城市化发展，但是，它在观念上的重要突破却是要“努力创造一个整合的、多功能的环境。”

我认为，吴先生的人居环境科学理论在中国的横空出世，是对前人理论的继承与发展。在《人居环境科学：“科学革命”与自主创新——我的学术探索回顾》(2005年9月)一文中，吴先生说道：“1947年，梁思成先生从美国归来的贡献就是把建筑扩大到‘体形环境’的概念，我与我的同道经过半个多世纪的努力，基于中国城乡建设的伟

大实践, 将‘体形环境’展扩至‘人居环境’, 构建了人居环境科学的大系统, 形成了《人居环境科学导论》一书, 把科学概念系统化、理论化、中国化了, 并且对人居环境科学理论进行系统性实践, 不断总结提高。”^[7]当然, 这首先应该归功于吴先生在观念上的突破。因为任何创新, 尤其是理论创新, 首先必须在观念上取得突破, 有创意, 才会有嗣后的创新成果。

4 人居环境科学实践的三大平台

吴先生以人居环境科学理论为基础, 在中国城乡规划建设中的系统性实践中, 不断总结提高。他的研究“以问题为导向”, 将研究领域从建筑扩展到城市, 进而发展到区域研究和文化探索, 从而形成了三大平台。这意味着从建筑到城市, 再到区域, 使人居环境科学理论在中国城乡规划建设中的实践范围大大扩展, 实践的整体规模也获得了迅速地扩大, 为未来人居环境科学理论和实践的发展奠定了坚实的基础。

平台之一: 以“地域板块”概念, 探索城市发展模式。其中包括:

(1) “地域—城市”论: 借鉴区域理念, 建构“地域城市”观。例如, 从长三角、珠三角、滇西北到京津冀, 为建筑师从事地区空间发展战略的探索, 开风气之先, 实现区域协调, 以使大中小城市和小城镇共同发展和繁荣。吴先生在这种理念指导下, 做出了大北京地区城乡发展规划结构示意图, 描绘出了构建极轴式、多极心、网络化和生态型的北京城市发展空间新形态, 为北京未来发展勾画出一个全新的面貌。

(2) “地域建筑论”: 1980年提出“地域建筑理论”, 并于1998年提出“乡土建筑现代化, 现代建筑地区化”。例如, 孔子研究院的规划, 融传统和现代于一体, 融建筑美与传统文化于一体; 山东泰山博物馆, 则是融建筑物与自然于一体, 达成了“长在泰山上, 化在自然中”的化境, 真是美不胜收, 令身临其境者感觉生活在诗情画意之中。

(3) “大地园林论”: 它是一种从咫尺园林走

向大地园林的新理论, 体现在规划实践中则如: 北京的“四个国家公园战略”; 济南“鹊华国家公园”倡议, 此倡议以济南城为轴心, 将北方的鹊山、华山(包括黄河在内)与南面的千佛山连接成一个地区园林。

吴先生的这些设计思想的确别出心裁, 匠心独具!

平台之二: 以“城市单元”和“设计模块”概念, 追求城市成长中的整体性。以“城市整体设计思想”为着眼点的建筑设计创作论, 理顺基础设施系统, 调节城市肌理与秩序, 将城市各个地段分解成不同“设计单元”, 在造型上构成多样的“设计模块”, 从混沌中追求整体协调美; 而不同的设计单元则要根据城市的各种功能要求, 借助自然物或人工物而形成。这里的一个最好案例是菊儿胡同的实践, 吴先生自己也相当满意。

平台之三: 发掘文化蕴涵, 实现综合创新。这是要以综合艺术、建筑、雕塑、书法、工艺美术, 以达增进环境的文化精神; 要融合古今中外之长, 创神州大地、全国各个地域的建筑之新, 追求地方特色, 保护文化多样性; 力求使建筑的科学与文化艺术相结合, 增进艺术表现力, 塑造时代建筑魂, 发扬环境蕴涵的文化精神。

5 结语

多年来, 我除了在北京市社会科学界与自然科学两界联合会议上见到吴先生以外, 每年有一次应吴先生之邀到他主持的班上讲一次人居环境科学方法论的课, 每次都受到吴先生的热情接待。吴先生都是先在他办公室内跟我亲切交谈, 不但谈学问, 也谈社会和人生, 是一位亲近的长者。我讲课时, 在三个小时的时间内, 他都在课堂上陪伴着我。每次有60~70位学生听课, 大家都非常尊敬他。讲课开始时, 他对学生讲注意事项, 我讲完课, 他又给学生讲要点。真可谓无微不至。他是大师, 是一位成就卓越的大师, 也是一位充满智慧、诲人不倦的老师。

吴先生为人师表, 他常常引用宋代大哲学家张载的话, 以鼓舞人们前进的勇气:

“为天地立心
为生民立命
为往圣继绝学
为万世开太平”。

这四句话是中国的先哲从中国历史上总结出来的学者的崇高使命。我相信，吴先生就是先哲的话的最好实践者和表率。

参考文献

- [1] 吴良镛. 张謇与南通“中国近代第一城”[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2006.
- [2] 吴良镛. 人居环境科学：“科学革命”与自主创新——我的学术探索回顾[EB/OL]. (2007-10-01) [2009-05-10].

- http://www.paper.edu.cn/downloadpaper.php?serial_number=wuliangyong-200710-1&type=2.
- [3] 吴良镛, 吴唯佳. 中国特色城市化道路的探索与建议[J]. 城市与区域规划研究, 2008, 1(2): 1-16.
 - [4] 吴良镛. 人居环境科学导论[M]. 北京：中国建筑工业出版社，2001: 21.
 - [5] 吴良镛. 广义建筑学[M]. 北京：清华大学出版社，1989.
 - [6] 吴良镛. 世纪之交的凝思：建筑学的未来[M]. 北京：清华大学出版社，1999: 65.
 - [7] Wu Liangyong. Urbanization, science of human settlements and China's practice in planning and construction[EB/OL]. //Speech at the 2005 Nanning International Conference on Sustainable Urban Development, Nov. 9, 2005. [2009-04-30] http://www.iclei-europe.org/fileadmin/user_upload/relay/uploads/2-A3-Wu_Liangyong.pdf.

Wu Liangyong's Scientific Theory and Practice on the Human Settlements Environment

Jin Wulun

(Institute of Philosophy, Chinese Academy of Social Science, Beijing 100732)

Abstract: This article introduces Wu Liangyong's great contributions to the urbanization studies, science of human settlements and the practices of urban planning in China. The author distinguishes three development stages of Wu's theory, and indicates its intension of theoretical innovation and the characteristics of its methodology. On this basis, the three platforms for practices and its meaning are discussed respectively in some detail.

Key words: Wu Liangyong; human settlements environment; urban planning; three platforms

□ 责任编辑：王佩琼

(接第 206 页)

与会者一致认为应该加强工程伦理意识的培养和工程师责任伦理的教育。张华夏呼吁尽快在高校开设工程伦理课程。李耀平提出应根据现代工程规模化、集成化、系统化、人文化、多元化和智力化的发展趋势和特点，将工程伦理教育浸润于工程实践之中。郭飞、张恒力、王国豫等介绍了国外工程伦理学研究的进展、工程伦理的建制以及对中国的启示。

工程伦理学是一门年轻的学科。鉴于工程是一个

复杂的系统，它不仅涉及政治决策、经济核算、工程规划、实施，还涉及到具体的操作，工程伦理学的受众也涉及从政治家到经营者、管理者和工程师，包括工人在内的不同层面的主体。工程伦理学在基本理论、研究方法以及作用机制问题上，还有许多问题需要深入探讨。就此而言，本次会议提供了一个广泛交流的平台，对于进一步发展和完善我国工程伦理学的建制具有重要意义。(大连理工大学王国豫供稿)