
第1章 明日之人居

历史的发展看起来头绪万端，似乎“剪不断，理还乱”，事实上自有其辩证法，持有一定学术见解的史家，可以在“事后有先见之明”，发现其中一定的脉络与规律性。我出生于1922年，20世纪前20年的事，从师长处、书本中大体能够体会，因而对于近百年的历史可以说大体粗略了解；1950年底自美国回国，投身建设领域，亲身经历了新中国城市建设的历程。以下试从我经历的百年历史中撷取若干片段，探寻其中的规律，并回顾人居科学发展，展望其未来的方向。

1.1 西方百年来城市规划的理论与实践

1.1.1 20世纪初的蓬勃创造力

18世纪的工业革命带来城市居住环境的恶化以及其他诸多前所未有的社会、政治、环境等问题。19世纪末20世纪初，一些有远见的思想家以其敏锐的观察力和想象力，对居住环境提出种种“济世良方”。1901年，H. G. Wells在《机械和科学进步对人类生活和思想影响的预测》（*Anticipations of the reaction of mechanical and scientific progress upon human life and thought*）中，对由于机械发展对小汽车、高速公路和城市扩展都作了预测。在理论的指导下，也产生了一系列颇有影响的实践。有理想而不是空想，有理论并付诸实践，足以体现那一时代的蓬勃朝气。

奥姆斯特德（Frederic Law Olmsted, 1822—1903），美国现代风景园林学的奠基人，倡导结合考虑周围自然和公园的城市和社区建设方式，致力于创造使普通民众身心愉悦的空间。规划设计了纽约中央公园（1858年），波士顿公园系统（1878年始建）等。

埃比尼泽·霍华德（E. Howard, 1850—1928）1898年出版《明日，一条通向真正改革的和平道路》（后改名为《明日之田园城市》），提出田园城市（Garden City）思想，并在莱奇沃思（Letchworth）、韦林（Welwyn）等地开展了建设实验。

盖迪斯（Patrick Geddes, 1854—1932）1915年出版《进化中的城市》（*Cities in Evolution*），强调要从区域的角度认识城市，将城市的发展同其

周边地区联系起来，对后世影响巨大。

科拉伦斯·佩里（Clarence Perry, 1872—1944）1929年创立“邻里单位”（Neighborhood Unit）理论，提出以邻里单位为细胞来组织居住区。这一模式在雷德朋（Radburn）等规划实践中得到体现，并引导了后世的社区设计运动。

美国学者凯瑟琳·鲍尔（Catherine Bauer, 1905—1964）1934年出版《近代住宅》（*Modern Housing*）一书，指责当时住宅经营为奢侈的投机（the luxury of speculative），指出“不好的制度不能产生好的住房，但只有良好的制度也不一定能产生好的住房”。

格罗皮乌斯（Walter Gropius, 1883—1969），倡导现代主义建筑，提倡建筑设计与工艺的统一，讲求功能、技术和经济效益。设计了现代主义建筑的典型作品：法古斯工厂（1911年），包豪斯德绍校舍（1926年）等。

在建筑与规划教育领域，也涌现出一系列新气象：1909年，利物浦大学创立了英国第一个城市规划专业——市镇设计（Department of Civic Design）。1919年，格罗皮乌斯在德国创办现代设计学校包豪斯（Bauhaus），是世界上第一所完全为发展现代设计教育而建立的学院。

1.1.2 20世纪后半叶的相对停滞与对变革的期待

20世纪50年代以后，在风景园林领域，尚有麦克哈格（Ian MacHarg）提出的“设计结合自然”（Design with Nature），融入了生态学的思想，引领了风景园林规划设计思想的重要变革。在城市规划领域，相较于20世纪初有远见的、朝气蓬勃的创造性，其发展则相对停滞了，虽不乏一些小修小补，如：新城市主义、精明增长等思想的提出，但缺乏重大的思想创新，彼得·霍尔（Peter Hall）在其著作《明日之城》中认为：“由于规划师们行多于言，他们在这里越来越频繁地以一种令人手足无措甚至粗暴的方式，去推导一个又一个新的理论，采用一种程式去替换另一种程式……这是因为在半个多世纪的官僚体制的实践中，城市规划已经降格成为一种消极的规则机器，用来扼杀所有的原创性和创造性。”^① 联合国全球人类住区报告2009《规划可持续的城市：政策方向》也指出：“许多城市规划学校的课程亟需更新和改革，特别是在发展中国家和转型国家，那里的城市规划教育不应当前的挑战和正在出现的问题。规划学校应吸收创新性的规划理念。”

现在已经进入21世纪，是否会像上世纪初那样人才辈出，思潮澎湃？

^① 彼得·霍尔：《明日之城：一部关于20世纪城市规划与设计的思想史》[M]。童明，译。上海：同济大学出版社，2009。

这还很难说,我们当有所期待,但经济的凋敝带来了消极的影响,今年6月,“里约+20”峰会的黯然收场,在人心目中投下阴影。2012年世界人居日,联合国人居署主任霍安·克洛斯(Joan Clos)做了题为《改变城市,创造机遇》的致辞,指出:“重大的变革是必须的。我们有科学和技术,我们也了解我们日益增长的城市正是最快发生改变和创造新机遇的地方。我们必须都成为城市变革者。……鉴于从以往历史来看,城市化已成为推动发展的源泉,而非发展带来的结果,现在明确的是,发展可以成为有力的工具,提高发展中国家的生产能力和收入水平,这就要求决策者转变思想,不再把城市化视为问题,而是把它看作推动发展的工具。”一方面认识到了变革的迫切性,也提出了对“城市化”的期望,希望将它看作“推动发展的工具”,寄托于城市的规划与设计,然而,不可回避的问题是,在资本主义市场经济体制下,能够得到多少进展?

2 中国百年来城市规划发展的进程

2.1 新中国成立后的城乡建设:两阶段、两点论

20世纪上半叶的中国,城市发展取得了一定的成果,除了上海、青岛等开埠城市在西方主导下的规划建设之外,还有在早期现代化过程中中国人自觉经营创造的第一个有代表性的城市南通、福建马尾及重庆北碚等;此外,也有若干找石油、兴水利等大工程的开展,但在动荡的政治格局中,成就受到了局限。新中国成立之后的城市发展取得了巨大的成就,但也存

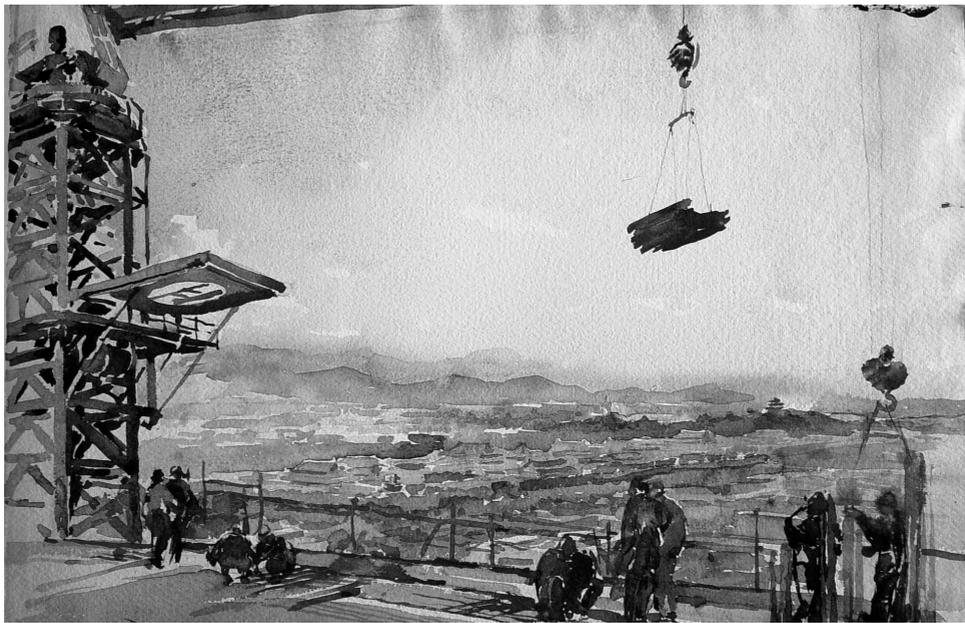


图1 中国革命历史博物馆建设工地
(吴良镛绘)

在着若干问题，可以用“两阶段、两点论”来概括。

（1）新中国成立到“文革”

自1949年新中国成立到20世纪60年代，建设领域取得了一系列的成就：包括长春第一汽车厂在内的156项工业基地的建设，为庆祝国庆10周年的“十大工程”的建设等。但后期在大跃进、公社化、高指标、浮夸风等影响下，带来了巨大的灾害。当时国务院副总理李富春提出“城市规划三年不搞”，这种否定造成城市规划的灾难，几乎全盘否定，直到改革开放，规划才面临“重建”的局面。

（2）改革开放以后

改革开放以后，中国的城乡建设取得了巨大的成就，2011年，中国城镇化率已从1978年的17.9%提高到51.27%；城镇人口增加到6.9亿，设市城市共657个。经济快速发展，中国已成为全球第二大经济体，人民生活水平也得到了很大的改善和提高。

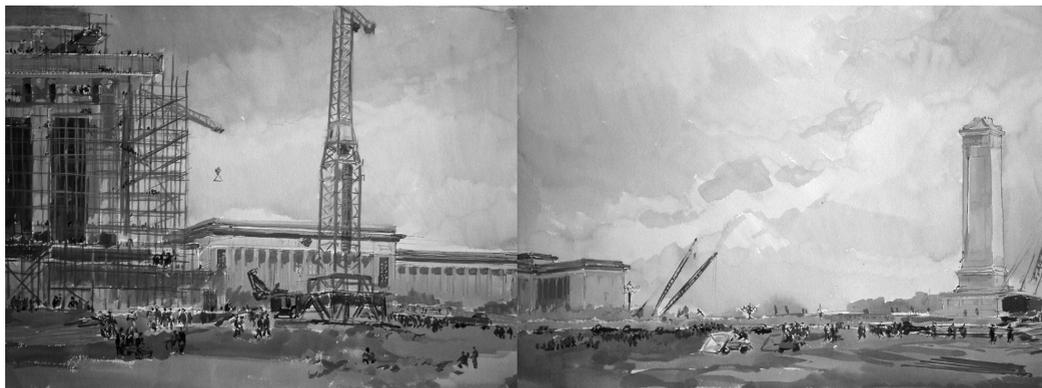


图2 天安门广场工地
(吴良镛1977年绘)

然而，大规模、高速度的工业化和城镇化，使中国面临复杂的人口、资源、环境等问题，欠账不可低估。包括：农村劳动力向城市转移所带来的众多社会问题、“土地财政”的隐患、自然资源的过度开发、生态环境的污染与破坏、城市基础设施的滞后等。这些问题都关系未来，要有足够的估计。如果中国的城镇化率在未来上升到75%，则涉及到数亿人口，实在是一个大问题，要引起足够的重视，任何一个小的差错，都有可能带来难以挽回的损失。

面对现实发展的需求，规划理论却相对滞后，实践也无能为力，因此，我们寻求、期待“转型”。

1.2.2 党的“十八大”提出了城乡发展的新方向

2012年11月召开的党的“十八大”，将“城镇化”提到了一个前所未有的高度。提出：

——全面落实经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设“五位一体”总体布局；

——坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路，促进四者同步发展；

——必须以改善需求结构、优化产业结构、促进区域协调发展、推进城镇化为重点，着力解决制约经济持续健康发展的重大结构性问题；

——推动城乡发展一体化，要加大统筹城乡发展力度，增强农村发展活力，逐步缩小城乡差距，促进城乡共同繁荣。

在12月召开的2013年中央经济工作会议，又进一步指出：要坚持社会主义市场经济的改革方向不动摇，增强改革的系统性、整体性、协同性。要积极稳妥推进城镇化，着力提高城镇化质量。要构建科学合理的城市格局，大中小城市和小城镇、城市群要科学布局，与区域经济发展和产业布局紧密衔接，与资源环境承载能力相适应。要把有序推进农业转移人口市民化作为重要任务抓实抓好。要把生态文明理念和原则全面融入城镇化全过程，走集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化道路。

城镇化的问题受到了高度的重视，新的城镇化道路也正在酝酿之中，有别于第一、第二阶段，不妨称之为“新型城镇化”。不只是在理论上，在实践中目标、手段也比以往更加清晰。现在只是“转型”的新起点，科学工作者必须要有所作为。

1.3 人居环境科学的发展方向

1.3.1 学术思想的启发

曾受到盖迪斯思想启发的美国思想家、作家芒福德（L. Mumford），1938年在他的著作《城市文化》的前言中，写道：“……一个想法是这个研究领域（指城市）以往始终是由各个学科的专家们从他们各自的角度分别进行论述的，我则想用一种比较综合的、统一的方式来展示城市这个领域；另一种想法是考虑今后城市社区采取协同行动时的需要，我需要为此构出一些原则，以便遵从这些原则来改造我们的生存环境。”这种寻求综合、统一的方式，构建一定的原则的思想启迪了人居环境科学以综合融贯的方式探寻人居秩序的学术追求。

20世纪50年代，希腊学者道萨迪亚斯（C. A. Doxiadis）创立人居学（Ekistics），提出“聚居”（Habitat / Human Settlement）的概念，并围绕此展开了一系列研究，发表了《台劳斯宣言》（*Declarations of Delos*）。其聚居的思想具有重要的学术价值，可是在1975年道氏去世后，“道氏帝国崩溃”，研究路径趋于分散，在西方学术界逐渐销声匿迹。

20世纪70年代，伴随着环境问题的日益严峻和公害事件的不断产生，关于“可持续发展”的思想逐渐产生并蓬勃发展，这对人居环境科学的思想也有重要影响。1972年，罗马俱乐部发表《增长的极限》，同年，在斯德哥尔摩召开联合国人类环境会议，提出“只有一个地球”的口号。1976年，第一次联合国人类住区会议在温哥华召开，此次大会促使一个专门负责人类住区问题的联合国机构在两年后正式成立，逐步演变为今天的联合国人居署。1980年，国际自然保护同盟发表《世界自然资源保护大纲》，首次提出“可持续”的概念。1987年，世界环境与发展委员会出版《我们共同的未来》，提出可持续发展的定义：“既能满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展。”

1.3.2 人居环境科学的发展历程

人居环境科学的酝酿和发展经历了一个漫长的积累和探索的过程，1982年我在中科院技术科学部的大会上做了题为《住房·环境·城乡建设》的学术报告^①，现在看来其学术思想仍有一定的前瞻性，可以说是理论准备时期。1989年，《广义建筑学》出版，提出“聚居论”，从单纯的房子拓展到人、社会，理论得到进一步发展。1993年，在中科院又作题为《我国建设事业的今天和明天》^②的学术报告，第一次提出“人居环境学”的概念。2001年，《人居环境科学导论》一书出版，可谓是初步建立了人居环境科学理论体系。2010年，人居环境科学获得陈嘉庚奖，得到了科学界的肯定；2011年，获得国家最高科技奖，可以说是得到了国家的肯定。

可以不无自信地说，我们找出了一条道路，但是时代的任务还很艰巨，还要继续从事人居环境科学的理论实践，希冀得到新的发展。

① 由周干峙和林志群同志协助。

② 由周干峙和林志群同志协助。

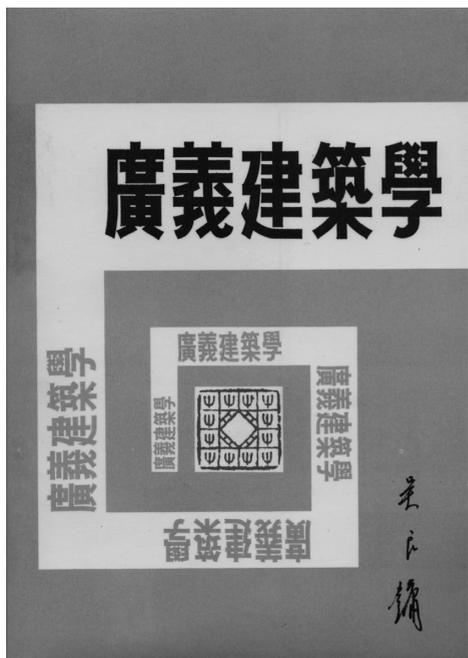


图3 《广义建筑学》封面

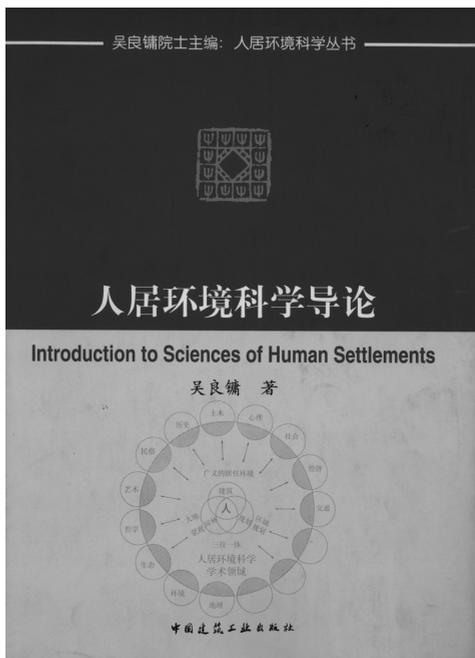


图4 《人居环境科学导论》封面

1.3.3 人居环境科学的未来

“十八大”之后，对于城镇化的重视到达了一个前所未有的高度，同时也认识到城镇化问题具有复杂性和综合性，并不局限于单一的领域。在城镇化的进程中，人居环境应是核心，是探索“新型城镇化”道路的基本出发点。

从价值观的角度来看，“十八大”提出：“必须更加自觉地把以人为本作为深入贯彻落实科学发展观的核心立场，始终把实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益作为党和国家一切工作的出发点和落脚点”。人居环境的核心是人，与人人相关，人居环境科学是普通人的科学，人居环境建设是全人类共同的事业，创造有序空间与宜居环境是治国安邦的重要手段。

从方法论的角度来看，城镇化的问题涉及多个领域，不是单一学科可以解决的。“十八大”提出的“五个建设”，“四化同步”，中央经济工作会议提出改革的“系统性、整体性、协同性”都体现了这一思路。人居环境科学构建了包含五个层次和五个系统的理论框架，拓展建筑学、城乡规划学、风景园林学三个学科，作为主导学科群，与相关学科有关部分交叉，形成学科体系。试图综合地、整体地、系统地来指导人居建设。面对当前复杂的城镇化问题，人居环境科学有广阔的发展空间。

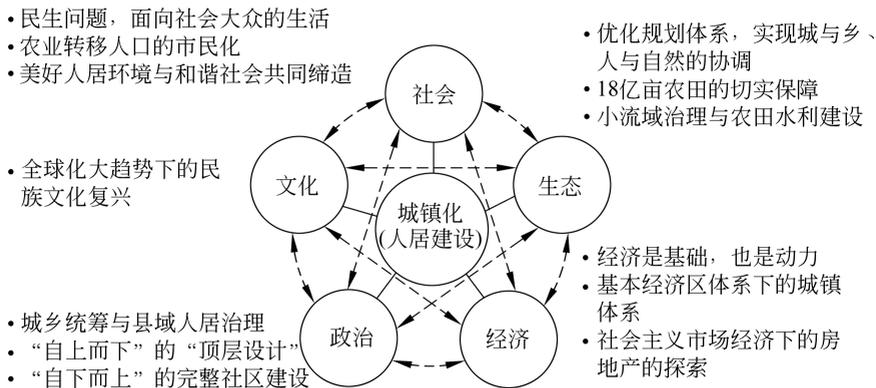


图5 “五个建设”与城镇化

(1) 城乡空间整治和优化

城镇化反映方方面面的建设，包括若干交错的系统，如：建设系统、交通系统^①、河湖系统^②、农林系统、信息系统、文化系统等，但缺乏在空间上共同经营、做到各得其所的研究平台。宜将各个系统都投影到空间中，相互叠加、交联，成为一个开放的复杂的空间巨系统，进而开展人居环境科学指导下的城乡空间整治和优化。以此面对城乡统筹、生态的保护与修复、文化继承与创新等城镇化中的若干基础问题，创造有序、宜居的人居环境，尚有极大的研究探讨的空间。

(2) 城乡统筹与县域人居治理

城乡统筹是中国快速发展中的关键问题之一。如何统筹城乡发展，有利于农民生产生活；如何保持广大乡村的良好生态环境，建设农民幸福生活的美好家园，将始终是中国发展中必须面对的重大挑战。不能用城镇化取代新农村建设，不能把城镇建设的做法简单地套用于农村建设，避免用土地统筹代替城乡统筹。从农民的实际需求出发，构建农村公共设施配置体系，推动农村人居环境建设。以县为单元开展农村基层治理。依据地方现实情况进行试点，通过不断的试验对制度加以创新，孕育新的能够切实促进农村整体发展的制度，不断发展丰富县域农村基层治理的理论体系。

(3) 民族文化复兴与人居史研究

人居环境本身包括多方面的建设，是历史的积淀，是文化，涉及“古与今”、“中与西”。人居环境科学是科学、人文、艺术的融合，文化建设在人居环境中与物质建设同等重要。中国文化是世界上唯一从未间断且延续至今的文化，几千年传承的人居环境中蕴藏着丰富的文化宝藏。当前，

① 从区域间的高速公路网到城镇内的道路体系。

② 从大江大河到农田水利。

我们正在开展《中国古代人居史》的研究，即旨在以文化自觉的精神重新认识中国人居传统中的人文智慧。

我们所追求的既有民族、地域的文化复兴与发展，又要胸怀世界，随着中国自我发现而发生重大变化。在这个互动的格局中，实现中国与世界的共同发展。钱穆在1990年时曾有言：“最近五十年，欧洲文化近于衰落，此下不能再为世界人类文化向往之宗主……以过去世界文化之兴衰大略言之，西方一衰则不易再兴，而中国文化则屡仆屡起，故能绵延数千年不断。……我以为此下世界文化之归趋，恐必将以中国传统文化为宗主。”^① 中华文化的复兴是时代的大趋势，也是我们肩负的时代重任。

（4）重视民生与建设完整社区

“民惟邦本，本固邦宁”，国家的发展要以人为本，国家的政策要重视民生。社区是人最基本的生活场所，社区规划与建设的出发点是基层居民的切身利益，不能仅当作一种商品来对待，必须要把它看成从基层促进社会发展的一种公益事业。通过对人的基本关怀，维护社会公平与团结，最终实现和谐社会的理想。这之中不仅包括住房问题，还包括服务、治安、医疗保健、休闲娱乐、教育等多方面因素，应是一个“完整社区”（integrated community）的概念。尤其是在老龄化社会来临的今天，完整社区的建设尤为重要。

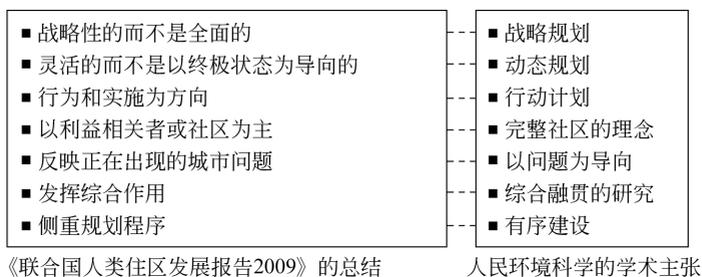


图6 《联合国人类住区发展报告2009》的总结与人居环境科学的学术主张

《联合国人类住区发展报告2009》总结了规划体系中涌现出的新方法中的一些相同因素，这恰与多年来所从事的人居环境科学的若干学术主张相一致，这也说明了人居环境科学是与时代发展的大潮相一致的，代表了世界学术的方向。我们要对人居环境科学的未来充满信心。

“得道恨晚，生逢其时。”从1993年提出人居环境科学至今已20年，经过持之以恒的研究和探索，科学发展的方向大体比较明确，但若要形成

① 香港中文大学新亚书院“天人合一景”碑文：《一九九零年九十六岁钱穆先生论天人合一》。



一个更为完整的体系并充分发挥效果，必须投入实践，深化完善，可能还需要几代人的努力，在未来逐步实现。党的十八大提出：“在中国共产党成立一百年时全面建成小康社会，在新中国成立一百年时建成富强民主文明和谐的社会主义现代化国家。”人居环境科学的发展也要在这样的时间尺度上去考量。

人居环境科学的理念，得来不易。关键在于付诸实践，充实、深化、提高，否则一个好的理念，至多只能停留在思想史中占有一页，难于逃脱时代激流的冲刷，即使若干年后被学者再发现，也已是明日黄花。

科学的发展要专注于时代的大潮，不失时机地在理论与实践上创新、推进，更上新的台阶！

（本文是在2012年12月28日《人居环境科学概论》课程讲义的基础上充实完成的，原刊于《中国科学报》2013年2月10日第8版。）

第2章 论新型城镇化与人居环境建设

当前，中国的社会发展面临着大转型，“最优越的机遇与最尖锐的矛盾”同时存在。转型是各方面共同的、整体的要求，故而涉及多个领域的问题，是一个复杂性问题。

城镇化是转型中的中国面临的重大问题。改革开放三十多年来，从沿海到内陆，大小城市和城镇都取得了不容置疑的发展成果；与此同时，也伴随着不容回避的问题，付出了巨大的代价。党的“十八大”将城镇化提到了前所未有的高度，说明城镇化已经成为一个涉及安邦定国的复杂的大问题，各界的讨论也日益高涨，在理论与实践中都难于抉择。如何实现健康的新型城镇化，是我国在转型过程中面对的重大战略挑战。中国的城镇化率如果上升到75%，将牵涉到数亿人口，其生存环境的巨变会涉及全国政治、经济、社会、文化等多方面的变迁，并且会随着国内外形势的变化而进一步变化，甚至会影响到国家安全，需要引起足够的重视。任何一个小的差错，都有可能带来难以挽回的损失。

2.1 对复杂问题的有限求解

城镇化是社会复杂巨系统的一个演化过程，涉及人口、资源、环境、交通、住房等多个方面，且诸多因素又相互关联，千头万绪，错综交缠。城镇化是多方面综合发展的结果，是一个长期的历史过程。我们无法用一个简单的目标或指标来进行概括，也不太容易得到一个特定的预测与规划。2012年12月召开的中央经济工作会议提出：“**要积极稳妥推进城镇化，着力提高城镇化质量**”，这可以说是一条基本原则，在实际工作中又应如何深入认识与落实？面对城镇化这一复杂问题，应当如何求解？

1938年，美国思想家、作家芒福德（L. Mumford）在《城市文化》一书的前言中写道：“一个想法是这个研究领域（指城市）以往始终是由各个学科的专家们从他们各自的角度分别进行论述的，我则想用一种比较综合的、统一的方式来展示城市这个领域；另一个想法是考虑今后城市社区采取协同行动时的需要，我需要为此构出一些原则，以便遵从这些原则来改造我们的生存环境。”物理学家李政道也曾经指出：物理学“21世纪的

方向是要整体统一”，“新世纪微观与宏观的统一”。这种科学思想和方法论也是人居环境科学的一贯主张，即从**整体统一**论出发，寻找认识 and 解决问题的可能途径。“十八大”报告中提出：“**全面落实经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设‘五位一体’总体布局**”，可以认为这是城镇化发展的一个明确的前提，从整体出发，抓住了要害。将复杂性分为五个方面，虽然仍旧复杂，但是显然条理清楚多了。“五位一体”意味着：不是聚焦于某个问题（如经济问题）或以某一方面（如城镇化率）走单一道路；也不是面面俱到地将问题无限复杂化（面面俱到≠整体观）；而是追求“**复杂问题的有限求解**”。“五位一体”的道路可以说是“**中国特色的可持续发展之路**”。

所谓“复杂问题的有限求解”，即以现实问题为导向，化错综复杂问题为有限关键问题，寻找在相关系统的有限层次中求解的途径。当然，这并不意味着将复杂问题“简单化”，而是在保留对象复杂性的前提下，进行综合提炼，寻找关键点，也就是事物的“纲”，以期审慎地、切实地解决面临的实际问题。事物的整体往往都是复杂的，但问题不可能通过“复杂”来解决。复杂问题也并没有“唯一解”与“最优解”，而是要纲领化、条理化、可操作化，依轻重缓急而步骤化，不能寄希望于“毕其功于一役”。

一方面，以这五个系统在不同时间和空间层次上面临的不同问题（即图1中的不同坐标点）作为着力点，研究不同着力点之间的次序、轻重和比例；另一方面，不同系统之间相互交叉，又会产生出新的问题，既有两个系统之间的交叉，也有若干个系统错杂的情况，这也是需要关注的焦点。（图2）

在时间上，将对问题的讨论集中在有限时间段内，确定一定时间内的工作重点与目标。如：可以“五年计划”为一个目标，在这个计划内抓重点的、有引领作用的事项，建设一片，完善一片，不全面开花，而胸有全局，强调“生成整体”。

在空间上，不同地域有各自的特点，不同空间尺度的问题也不同，要抓住各自的关键问题，“以问题为导向”，探索应对的方针。例如：在区域尺度上，大致以一省为“基本经济区”^①，统筹发展产业、农业、交通、水

① 中国历史上形成了一系列的基本经济区，冀朝鼎 20 世纪 30 年代指出：“中国商业发展的水平，从来都没有达到克服农业经济的地方性和狭隘的闭关状态的程度。这些地方性的组织是高度自给自足的，且彼此间又互不依赖，在缺乏机械工业、现代运输与通讯设备和先进经济组织的条件下，要实现现代意义上中央集权的国家则是不可能的。在这种情况下，中国的统一与中央集权问题，就只能看成是控制着这样一种经济区的问题：其农业生产条件与运输设施，对于提供贡纳谷物来说，比其他地区要优越得多，以致不管是哪一集团，只要控制了这一地区，它就有可能征服与统一全中国。这样的一种地区，就是我们所要说的‘基本经济区’。”（冀朝鼎·中国历史上的基本经济区与水利事业的发展·北京：中国社会科学出版社，1981.9-10）

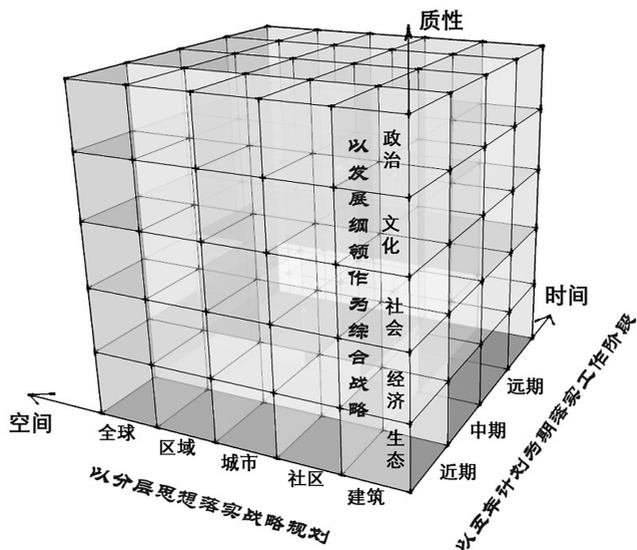


图1 五大系统在不同空间和时间层次上有不同的交点

本图意在以五大系统与时间、空间轴的不同交点，表示五个系统在不同时间和空间层次上面临的不同问题，这些应当是复杂问题有限求解的着力点。本图仅是在有限的表现手段下的示意，需要说明的是，五大系统之间是渗透、交错的，时间上的近、中、远期，空间上的不同层次事实上也不是线性排列，而是相互嵌套的，在这种遵照经典科学方法所绘制的笛卡尔三维坐标系中无法充分表达出这种复杂性。这也从一个角度说明，需要用复杂性科学而非经典科学的方法来解决这个问题。

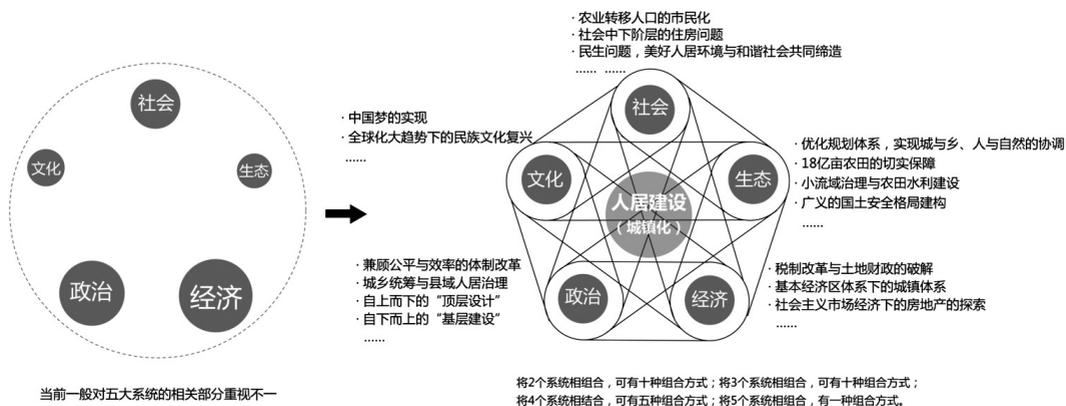


图2 “五个建设”与城镇化

在传统的农业社会中，社会、政治、经济、文化、生态五大系统处在一个相对均衡、稳定的状态中，伴随着现代文明的冲击、工业文明的发展，五个系统出现了比重失衡且各自为政的局面，急需建立一种新的平衡状态，认识到每个系统的重要性，并重视系统之间的交叉联系。

利等各个系统；在城市与城市群的尺度上，不是一次性全面铺开用地，而是采用有机分散的布局，随着建设发展进程和参差变化，建设点线面结合的城镇系统。

从全球、国家到各个地方，每个层次上都需要“有限求解”。以“广

州经验”为例,面对 21 世纪初,广州发展受限、秩序混乱等复杂多端的问题,我们提出抓两点,首先是“战略规划”,其次是“行动计划”,现在看来这是一次较为有效的“有限求解”,其经验现在看来仍具现实意义^①。一地之发展往往受时间(如地方领导之任期)、空间(如可利用之用地)及其他条件(如地方财政、人力、物力)等的限制,一方面要以宏观的眼光看待一定时限内的发展问题,具备“战略规划”之眼光,古人云:“不谋全局者,不足谋一域。不谋万世者,不足谋一时。”^②另一方面要切合时间、空间、人力、物力等现实条件,提出“行动计划”,有关城市发展的战略构想必须通过现实的可操作的措施或行动落到实处。这可以说是我们在实践中探索“复杂问题有限求解”所得到的一种可能答案。

2.2 以人为本,关怀人居

作为建筑专业出身的学人,一般当然是希望盖房子的,但是,“盖房子”并不是目的,关键是这些房子究竟是否对提升人的生活有益,是否能为需要它的人服务。住房是社会的基石,“以人为本”的城镇化是包括农民在内的民生问题的整体提升,是面向所有城乡居民的“美好人居与和谐社会共同缔造”。从这个意义上讲,人居环境问题就是政治问题和民生问题。

对于目前关注最多的住房问题,宜乎加以深入分析。社会的不同阶层对住房有不同的需求,一些较为富裕的阶层已经在城市安居,需要特别关注的是包括进城农民工、城市中低收入者在内的广大社会中下阶层的住房问题,也就是通常所说的社会住房,或者说公共性住房、保障性住房。在城镇化进程中,住房、特别是社会住房,并不单纯是一个盖房子的问题(现在住宅建设总量已经不小,应当避免不必要的浪费),而是与城市的全面、整体和持续发展紧密相关的安居工程,涉及经济、社会等多个领域的体制改革,应当为房地产的发展逐步地注入社会主义的内涵,努力满足不同居民,特别是低收入居民住房权益需求。从这个角度看,房地产业的发展模式迫切需要从“金钱经济”转向“民生经济”^③,要将人民群众的空间需要作为一切空间规划、建设、生产和分配的出发点和归宿,兼顾资本的效率与社会的公平、统筹土地与人口城镇化,逐步实现人与社会的全面发展。

① 吴良镛,武廷海.从战略规划到行动计划——中国城市规划体制初论.城市规划,2013(12);林树森.广州城记.广州:广东人民出版社,2013.

② (清)陈澹然,《寢言·二迁都建藩议》。

③ 刘易斯·芒福德在《城市发展史》中批判资本主义发展不是“民生经济”(life economy)而是“金钱经济”(money economy)。

在改革开放之初，曾有口号，“与西方接轨”，现在看来这是有些模糊不清的，西方社会是资本主义制度，而中国社会则是社会主义制度，今天我们面临的各项转型中，最为关键的就是社会转型，如何增加社会主义内涵，弘扬社会主义原则，是社会转型的重点之所在。

2.3 区域协调，整体发展

如今，中国社会经济发展仍然表现出强烈的区域性，包括生态环境、地域文化、经济运行等，也仍然存在着不少问题，例如：南水北调中线干线工程是一项跨区域的大工程，途经湖北、河南、河北、北京四省市，耗资数千亿元，但是如若在水源地丹江口水库周边建设大规模城镇，则这一区域性的工程就会遭到破坏。因而，在城镇化的进程中区域协调有着非常重要的意义。

要尊重区域特性，探寻有区域整体性和特色的城镇化模式，实现“集约人工空间，优化自然空间”。第一，在大致以一省为基本经济区，统筹发展产业、农业、交通、水利等各个系统，发展城镇群。第二，以区域的眼光，切实处理好建设用地与非建设用地的关系，特别在经济发达、城镇密集地区，要控制基本农田，实现“农田相对集中”。第三，从区域的角度考虑大中城市之间的相互联系，预留快速交通系统发展的空间，特别注意区域空港、海港、河港的布局及其与快速交通干道的衔接与枢纽的建设。第四，在城镇密集地区，要重视交通网络与其节点上的城镇、居民点的布局结构。第五，充分发挥地域文化与地方城市特色。在区域生态研究的基础上，对湿地、山林等加强自然保护，对自然绝佳、风景名胜地区要积极加以保护、整治，慎重发展，警惕肆意开发而丧失文化蕴涵，使得历史上形成的“形胜”褪色。

2.4 城乡统筹，稳固根基

中国特色城镇化道路必须要走城乡统筹的道路。在较长一段时期内，农村被误解为只是劳动力和土地的来源，一定程度上造成了农村的凋敝和城市不健康的繁荣。历史的经验告诉我们，城乡是不可分割的整体，中国数千年文明是建立在农业社会的基础上的，古代人居建设中尤其重视以县域为基础。城乡统筹事关社会稳定、文化遗产、粮食安全、生态保护等等，尤其是作为拥有14亿人口的大国，不大可能像新加坡、韩国、日本等国家一样通过国际贸易来满足基本的粮食需要，这一方面需要基本农田的保障和农业现代化的提升，另一方面，也不能盲目追求高的城镇化率，将过

多的人集中在城市,这会造成短时间内的负担,甚至造成灾害。(1958年“大跃进”,城市没有足够的“商品粮”,就以各种名义将“多余人口”向农村赶,现在情况虽然有所不同,但是历史教训不应该忽略。)这事关国土安全,需审慎对之。

当前,关于城市发展问题,议论与对策已经很多,相对而言,对农村问题的深入讨论还不够。虽然多年来中央“一号文件”均以农村问题为重点,投入资金也在不断增长,但仍缺少城乡统筹的切实有效的战略与措施,这个问题需要在政治、经济、社会发展、城镇化发展的整体战略上去认识和实施,不能仅在技术层面上针对“三农”问题就事论事。在城市化转型发展 and 统筹城乡发展进程中,应发挥城市和乡村的各自优势和积极性,实现城市和乡村的共赢互补。我们提出,将县域农村基层治理作为统筹城乡重要战略,以“县域”为基元,有序推进农村地区的城镇化进程,依据各地各具特色的自然资源、经济基础、文化特色等现实情况,积极进行以县为单元的城镇化、新农村和制度创新试点。^①

县的情况千差万别,面临各自的矛盾和问题,但一切从实际出发,对农村基层加以创造性地治理,县的长期稳定与发展定会实现。无论发达地区(如城镇化率已经超过60%的苏南地区)还是欠发达地区(如贵州),都可以实现不同形式的“城乡统筹”。“民惟邦本,本固邦宁”^②,最终达到国家全面小康与现代化的目标。两个基本的原则是:第一,高度重视土地、水资源等自然环境条件,确保支撑城乡的可持续发展;第二,以解决三农问题、实现城乡统筹为导向,最终建立现代化的、以人为本的农业、农村,并实现农民生产生活水平的广泛提升。

2.5 生态文明,关乎生存

生态文明建设在城镇化进程中至关重要,是关乎14亿人乃至全球人口生存的大事。当前,生态灾害、气候变化等已成为全球关注的问题,世界各国共同面临着环境、能源等各种问题的困扰。雾霾、土壤污染、生态灾害等都是目前我国面临的迫切的现实问题。

解决好三农问题,优化自然空间,保护土地、水等资源,保护生态环境,对保障城镇化健康发展具有重要意义。要重新思考城乡政策,不能

^① 清华大学建筑与城市研究所,中国工程院“中国特色城镇化发展道路”项目研究报告,课题七“城市文化与人居建设”。

^② 《尚书·五子之歌》。

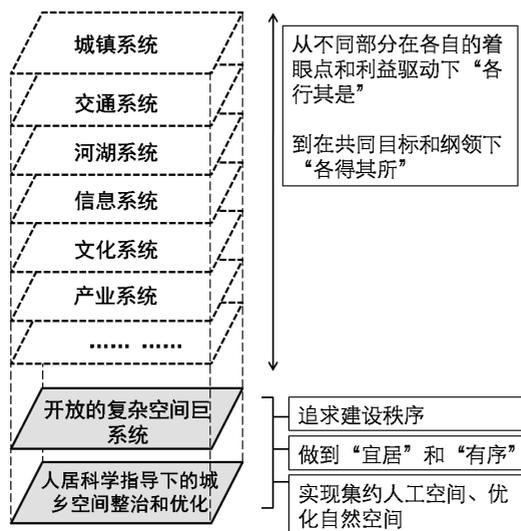


图3 人居环境科学指导下的城乡空间整治和优化

为了发展城市而牺牲农村，不能为了土地开发而简单粗暴地征地。建立自然保护意识，保障城镇化的生命资源。空气、水资源、土地、生态恢复、环境治理、资源保护、18亿亩基本农田的切实保障、小流域治理与农田水利建设、可持续发展的建设用地布局等，都直接关系到“我们的城市能否生存”，必须切实地把生态文明理念和原则融入城镇化的全过程，将人居环境建立在生态文明的基础上。

“国土是生态文明建设的空间载体，要按照人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一的原则，整体谋划国土空间开发，科学布局生产空间、生活空间、生态空间，给自然留下更多修复空间。”^① 城镇化反映方方面面的建设，包括若干交错的系统，如城镇系统、交通系统（从区域间的高速公路网到城镇内的道路体系）、河湖系统（从大江大河到农田水利的流域体系）、农林系统、信息系统、文化系统等等，但缺乏在空间上共同经营、做到各得其所的研究平台。宜将各个系统都投影到空间中，相互叠加、交联，成为一个开放的复杂的空间巨系统，进而开展人居环境科学指导下的城乡空间整治和优化。以此面对城乡统筹、生态的保护、修复与建设、文化继承与创新等城镇化中的若干基础问题，创造有序、宜居的人居环境，尚有极大的研究探讨的空间。

从技术的角度看，在城镇化的进程中，将生态文明建设置于首要的位置，离不开生态城市、绿色建筑等具体的举措。仍以保障性住房为例，我国“十二五”规划纲要提出，2011-2015年城镇保障性安居工程建设3600

① 习近平总书记在中共中央政治局第六次集体学习时的讲话。

万套，到“十二五”期末全国保障性住房覆盖面达到 20% 左右，力争使城镇中等偏下和低收入家庭住房困难问题得到基本解决。面对如此艰巨的时代工程，从生态文明建设的标准看，必须以绿色、循环、低碳理念指导，发展住宅建筑的新技术，制定住宅行业的新标准，建立项目评估的新方法，培养住宅产业的新工人，开发规划管理的新工具，逐步形成可持续的保障性安居工程规划、投资、建设、运营和管理机制。再如，近几年中国北方城市普遍面临的雾霾问题。1940 年代，有一位德国建筑师 Ludwig Hilberseimer 曾有一本名为《新城市：规划原理》（*The New City: Principles of Planning*^①）的著作，书中论述了流行风向与建筑群和城市布局的关系。这对我们有很大启发，如：分组团进行城市布局，保持适当的开敞空间和绿地，在建筑群的布局中有意识地让出通风廊道，等等。

2.6 上下结合，完善制度设计

城镇化是一个综合整体的社会发展问题，无法依赖某一部门来解决，而是要寄托于更高一层的战略上的考虑。通过中央的“顶层设计”^②，综合全面、高屋建瓴地确定未来发展的大框架，指导各方面的实践，避免各自为政的混乱。“顶层设计”既要有纲领性，也要有灵活性，并根据情况的变化及时修正，与时俱进，可以说带有一定的试错性。在顶层之下，还有丰富的中间层次，每一层也应当有符合顶层设计的大方向的总体设计。

同时，在基层，也要充分发挥市场经济各方面的积极性，利用“自下而上”的力量，将自组织（self-organization）与他组织（heter-organiazation）结合起来，实现二者的交融、互补。在中国传统政治中，县以上有严密的统治层级，县以下则重视社会力量。中国传统的住宅与街坊看似一进一进的、过分一律，事实上因为基层的自组织的力量，内容非常丰富，今天我们从古人的绘画长卷如《清明上河图》、《姑苏繁华图》等中还可窥得一二。新中国成立以后，也有所谓“基层出政策”的提法，如“工业学大庆”，“农业学大寨”也都是从基层涌现出的好的范例。“完整社区”的建设很大程度上都要重视基层组织的力量和经验，其中，非常重要的是要有清晰完善、“放之四海而皆准”的纲领与制度进行控制和引导，个别特殊的部分

① Ludwig Hilberseimer *The New City. Principles of Planning*; Paul Theobald, Chicago, 1944. 我曾与一位同学刘应昌共同翻译过此书，后来他将书稿带到台湾，但一度失去自由，书稿也就遗失了，非常可惜。

② 顶层设计是一个系统工程学的概念，是指理念与实践之间的蓝图，总的特点是具有“整体的明确性”和“具体的可操作性”，在实践过程中能够“按图施工”，避免各自为政造成工程建设过程的混乱无序。

可以再进行有针对性的设计。这样才能避免出现“一管就死，一活就乱”的两难局面。理想的局面应当是“管中有活，活中有管”，“管”是他组织，“活”是自组织，二者你中有我，我中有你，“管”“活”相济。邓小平在改革开放之初曾说过：“资本主义也有计划，社会主义也有市场”，今天来看，这句话仍是大有深意的。



图4 (北宋)张择端《清明上河图》局部

不管是顶层还是基层，体制改革的全面深化至关重要，包括，土地财政与地方税制问题、地方政绩考核问题、土地制度问题、房地产开发管理问题等等。这些都是深层次的体制问题，不能急于求成，而是要在深入研究的基础上，分轻重缓急，逐步推进。在原有体制下逐步优化，形成第二次深化改革的纲领。

以城乡规划领域为例，城乡规划的 mode 是时代的产物，要与时俱进。新的时代面临着新的问题，国际和国内形势不断发生变化，产生了许多新的城镇化的问题，包括：资源的节约、生态的修复、土地利用模式的转型、内地山区的土地开发、沿海港湾的发展规划等等，有些可“借古开今”，借鉴传统的智慧，在应用现代科技加以提升，有些则在历史上并无先例，需要我们去探索、创造。现行的城乡规划体制在一定的历史条件下曾经发挥了积极的作用，但是在新的时代背景下，仍然存在不少的问题。城市规划很容易沦为“土地财政”的工具，形成“圈地运动”，所谓“先把地弄到手”，就可以为所欲为，这是为害甚远的。这些规划与建设行为虽然也有《城乡规划法》作为依据，但显然仍存在不科学、不合理的因素。从“复杂系统的有限求解”的方法论出发，可以认识到，规划是受外部世界各种微妙变化着的力量所作用的连续过程，近期几年是比较确定的，可以有比较明确的规划，然后根据外部条件的变化，再不断调整；同时，城乡规划应以“五位一体”为前提，将政治、社会、经济、文化、生态置于同样重

要的位置上，根据不同的时间、地点条件，在策略上可以有所偏重。

2.7 为政在人，发挥“良吏”与“智库”的作用

人居建设中面临着种种错综复杂的问题与挑战，正如古语所言“为政在人”，需要社会各方面的力量共同努力。人民是一切的基础，同时，“良吏”与“智库”也起着非常重要的作用。

一方面，人居建设是城镇政府当仁不让的职能。历史上我国丰富多彩的人居环境，许多都离不开“良吏”的经营与创造，例如：白居易杭州离任前，温情脉脉为当地贻诗“留得一湖水，与汝度荒年”；苏东坡为了保护西湖，与豪强作斗争，两度上书朝廷，疏浚西湖^①；绍兴的马臻为治理鉴湖，不惜献出自己的生命。中国有句成语“自古太守多诗人”，决策者能诗善文当然很难得，但更为重要更为全面的是要看到人居环境涉及事物的错综复杂性。就其意义与重要性和难度来说，人居环境超出一般意义的民生工程。所以，决策者要高瞻远瞩，要善于面对现实中的关键问题，组织专家及时攻关，化解难题，并动员千千万万的群众，关心自己的家园，投身到乡土的建设，面对亿万人民居住环境的改善，既要有崇高的理想与人文精神，廉洁奉公，又要脚踏实地，有现实主义的科学态度，与善谋全局的战略战术。

另一方面，还要有一定的政府领导下的“智库”，汇集各领域的专家，针对各个系统的不同问题，进行多学科融贯的综合研究，辅助决策层，科学地制定顶层设计战略，引导基层自组织力量。在国家层面，可以是相关的研究院，探寻能够指导城乡建设的科学理论，为中央各个时期的决策提供参考；在各个地方，也要有相应的“智库”（如“三总”，即总建筑师、总规划师、总工程师），全面探讨地方的人居建设问题。“良吏”在一地方往往有任期之限，“智库”则扎根地方，有长时期的研究基础，二者相互配合，则既能反映地方居民长期的愿望，又有利于科学决策，切实地推动地方人居建设。

此外，还需要建立完善的管理机制，包括管理方法、管理机构和规章制度，确立人居建设的基本依据，使得现实的建设行为有章可循、有规可依。既需要“顶层”的宏观构想、理论研究，保证科学性，也要结合“基层”的实际需求，保证操作性；既要吸收西方制度建设中的成熟经验，更要植根于中国社会的发展的历史与现实；既要在某一阶段，当机立断，确

^① 分别是《申三省起请开湖六条状》、《乞开杭州西湖状》。