

中国建筑工程出版社

SANXIAGONGCHENG YU RENJIANHUAJIANSHI

三峡工程 与 人居环境 建设

■ 赵万民 著

吴良镛院士主编：人居环境科学丛书

吴良镛院士主编：人居环境科学丛书（2）

三峡工程与人居环境建设

The Research of Sustainable Human Settlements
Construction in the Three Gorges Project of China

赵万民 著

中国建筑工业出版社

513594

(京) 新登字 035 号

图书在版编目 (CIP) 数据

三峡工程与人居环境建设/赵万民著.-北京: 中国建筑工业出版社, 1999

(人居环境科学丛书/吴良镛主编)

ISBN 7-112-03907-X

I. 三… II. 赵… III. ①库区-居住环境-污染-防治-三峡②水库污染-污染防治-三峡 IV. X524

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 17193 号

本书从城市规划专业角度, 讨论世人瞩目的三峡工程建设问题。以调查问题、提出问题、解决问题的方法, 结合社会学、经济学、生态学、美学和史论等相关学科知识, 研究三峡工程与库区可持续发展人居环境的建设课题。通过对三峡城市(镇)化、城市规划、城市设计、历史文化遗产保护四个方面的具体讨论, 旨在阐述三峡工程所具有的社会性、文化性。从而提出库区整体的、融贯的人居环境建设框架, 并对城市(镇)迁建和移民工作做一些实效的思考与建议。同时, 以三峡库区人居环境建设为一个实例, 为我国整体人居环境学理论的提出和框架的建立, 作一些探索与研究。

责任编辑: 王伯扬 张宝林

吴良镛院士主编: 人居环境科学丛书 (2)

三峡工程与人居环境建设

The Research of Sustainable Human Settlements
Construction in the Three Gorges Project of China

赵万民 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京二二〇七工厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 19 字数: 480 千字

1999 年 6 月第一版 1999 年 6 月第一次印刷

印数: 1—1500 册 定价: 28.00 元

ISBN 7-112-03907-X

TU·3040 (9273)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

100037

“三峡工程不仅是一项水利枢纽的建设工程，而且是从移民搬迁到大地区人居环境建设的一个城镇化发展的特殊形式，是一项举世瞩目的社会工程和文化工程”。

——摘自吴良镛教授《九五国家攀登 A 计划项目
建议书，项目名称“人居环境学”》

“人居环境科学丛书”缘起

18 世纪中叶以来,随着工业革命的推进,世界城市化发展逐步加快,同时城市问题也日益加剧。人们在积极寻求对策不断探索的过程中,在不同学科的基础上,逐渐形成和发展了一些近现代的城市规划理论。其中,以建筑学、社会学、地理学等为基础的有关理论发展最快,就其学术本身来说,它们都言之成理、持之有故,然而,实际效果证明,仍存在着一定的专业的局限,难以全然适应发展需要,切实地解决问题。

在此情况下,近半个世纪以来,由于系统论、控制论、协同论的建立,交叉学科、边缘学科的发展,不少学者对扩大城市研究作了种种探索。其中希腊建筑师道萨迪亚斯所提出的“人类聚居学”(EKISTICS: The Science of Human Settlements)就是一个突出的例子,道氏强调把包括乡村、城镇、城市等在内的所有人类住区作为一个整体,从人类住区的“元素”(自然、人、社会、房屋、网络)进行广义的系统研究,展扩了研究的领域,联系到他本人的种种活动,这一学术思想也的确在国际社会取得了较大的影响。60~70 年代期间曾一度颇为活跃。

近年来,中国城市化也进入了加速阶段,取得了极大的成就,同时在城市发展过程中也出现了种种错综复杂的问题。作为科学工作者,我们迫切地感到城乡建筑工作者等在这方面的学术储备还不够,现有的建筑和城市规划科学缺乏确切、完整的对策。目前,尽管投入轰轰烈烈的城镇建设的专业众多,但是它们缺乏共同认可的专业指导思想和协同努力的目标,因而迫切需要发展新的学术概念,对一系列聚居、社会和环境问题作进一步的综合论证和整体思考,以适应时代发展的需要。

为此,10 年前我在“人类居住”概念的启发下,写成了《广义建筑学》,嗣后仍在继续进行探索。1993 年 8 月利用中科院技术科学部学部大会邀我作学术报告的机会,我特邀周干峙、林志群同志一起分析了当前建筑业的形势和问题,第一次正式提出要建立“人居环境科学”(见吴良镛 周干峙 林志群著《中国建设事业的今天和明天》,城市出版社,1994)。对此,社会与学术界作出了积极的反应,如在国家自然科学基金资助与支持下,召开了三次全国性的学术会议,讨论人居环境科学问题(1998 年底将召开第四次大会);清华大学于 1995 年 11 月正式成立“人居环境研究中心”;有的高校开始设立此类课程等等。人居环境科学的建设工作正在陆续推进之中。

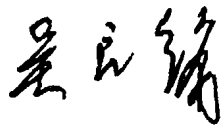
当然,“人居环境科学”尚处于始创阶段,我们仍在吸取有关学科的思想,努力尝试总结国内外经验教训,结合实际走自己的路。通过实践中的思考,可以说以下几点逐步明确:

(1) 人居环境科学是一个开放的学科体系,是围绕城乡发展及其诸多问题进行研究的学科群,因此我们称之为“人居环境科学”(The Sciences of Human Settlements, 英文的科学用多数而不用单数,这是指在一定时期内尚难形成单一学科),而不是“人居环境学”(我早期发表的文章中曾用此名称)。

(2) 在研究方法上进行融贯的综合研究,即先从中国建设的实际出发,以问题为中心,主动地从所涉及的主要的相关学科中吸取智慧,有意识地寻找城乡人居环境发展的范式(paradigm),不断地推进学科的发展。

(3) 正因为人居环境科学是一开放的体系,对这样一个浩大的工程,如今我们工作重点放在运用人居环境科学的基本观念,根据实际情况和要解决的实际问题,做一些专题性的探讨,同时兼顾对基本理论、基础性工作与学术框架的探索,两者同时并举,相互促进。丛书的编著,也是成熟一本出版一本,目前尚不成系列,但希望能及早做到这一点。

希望有更多的人从事人居环境科学的开拓工作,欢迎有更多的著作列入该丛书出版。



1998.4.28

序

赵万民同志到清华来做博士生，有一个选题的问题。他来自重庆，多年生活、工作于巴山蜀水山地环境，我认为还是应该研究山地的实际问题。根据他的基础特点，定框框，找题目，从学术上讲有很多可开拓的东西。

后来慢慢讲到三峡。对于三峡工程，从我来讲，一直十分关注。萨凡奇 1945 年来中国时，我正在战后的重庆，对工程的讨论有很大的吸引力。40 年代末在美国读书时，结合城市规划的学习，对罗斯福新政田纳西的水利工程建设很向往，曾经亲赴实地做过一些调查和观察。后来我也去过我国的新安江、太平湖等地，感觉到移民的问题是一个很大的问题，即使周总理在过问，问题也很难一时全部解决。因此，我认为三峡的移民是一个大问题，但我未亲自参加三峡讨论，也未看到当时论证的资料。根据多年参加和解决重大工作项目的一些经历，感到过去对三峡移民工程和城镇建设问题的介绍，局部或零星的多，很多方面尚未将问题亮出来。曾听一位参加论证的建筑专家告诉我，移民问题远没有足够和必要的讨论，移民迁建需很多钱，但这个钱仅认为是盖房子，其他多未涉及。因我没有机会参加意见，也不了解情况。

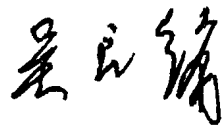
1992 年国家决定三峡工程上马，我感觉得对三峡的问题也应该进行研究，这是摆在面前的很现实的问题。我建议赵万民同志应该选这方面的课题进行博士论文工作。1993 年春我带赵万民去三峡库区做了一次考察，走访丰都、万县、巫山等地，觉得库区移民与城镇迁建问题很大。至于博士论文的选题，同样面对很大的问题：第一是“上不上”；其次是“如何上”。是讲一个方面的问题呢？还是做一个全面的思考，有没有力量对这么大的问题进行研究？1987 年硕士研究生胡章鸿同志曾对三峡的城镇进行调查，了解到一些大致的情况，注意到一些讨论，但当时三峡工程尚在初期的论证，问题研究也难于深入。应该说赵万民博士论文方向的选定，信心是逐步建立的，师生联手，渐次探入问题的深处，亦苦亦乐。后来，我被邀请为库区历史文化保护规划的三位顾问专家之一，一方面更有责任感，同时也觉得更有研究的必要。实践证明，对于博士研究生的培养，宜面对实际需要，敢于做大的题目，敢于剖析大的问题，敢于研究焦点问题。

举世瞩目的三峡工程不仅仅是一项水利枢纽的建设工程，也不简单的是一项移民迁建的安置工程，而是库区数百万人民生产和生活可持续发展的人居环境建设的综合系统工

程。这项工程在工程技术上的难度，已为一般人所周知，而在人居环境建设方面，却缺乏应有的验证与研究，问题很多，尚未引起政府与社会的普遍重视。在建筑规划界的行业范围，对此问题也关注不够。赵万民根据导师的意见，毅然不畏艰辛，多次深入库区调查研究，收集资料，逐渐触及问题的核心，形成论文的四大方面：“城市化问题”、“城市规划问题”、“城市设计问题”、“历史文化遗产的保护问题”，进行深入探讨。其论文所取得的成果，是富于创造性的。论文在送审国内水利专家、文物专家、建筑专家、规划专家的评阅中，得到一致的肯定和鼓励，认为是一篇优秀的博士论文。三峡移民局在给赵万民同志的信中指出：“这是全国唯一从人居环境学的角度研究三峡移民有关问题的论文，是搞好三峡移民的良师益友。特别是对三峡移民城镇规划的制定及今后规划的实施具有一定的参考价值 and 借鉴意义。”

赵万民同志这种从实际出发所得到的结论性的建议，无论在理论上或在实践上，都是有一定的创造性。对一些问题设想，虽未必完全确切，但也可以为进一步的研究提供基础。此外，本论文是就三峡的问题探讨人居环境学的研究方法的一次尝试，说明了三峡工程不是简单的无数工程项目的叠加，而是关系到政治、经济、社会、文化、生态、工程技术等多种领域的一个大的系统工程。就建筑与城市规划学科来说，也必须用人居环境学的融贯的综合方法进行探讨，得到相应的结论。值得提及的是，他在毕业后回到重庆的工作中，还沿着这一研究方向，发展探索，已做出了可喜的成绩。

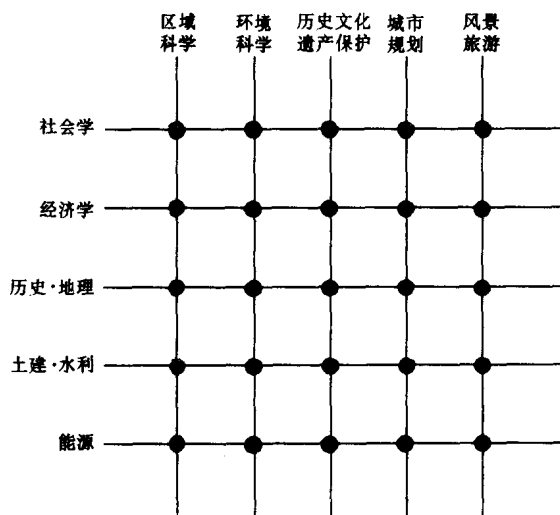
这项工作对我们很有启发：只要是关系到社会发展，关系到国计民生的事，就应该努力以赴，面对任何复杂的问题，如庖丁解牛，予以剖析，逐步探索相应的战略，如此反复不已。这篇论文能够得到较广泛的承认，因为它从实际中来，寻求解决的方法，又回到实际中去，经受检验，继续提高。当然，这项工作也不是无一缺点的，有关资料、时间、条件、方法等，尚有诸多局限。地区经济、交通、文化、管理等方面的客观条件，不断变化，为作者工作增添了很多的困难，这种不畏困难的精神，应该鼓励。



1998年8月

前言

三峡工程是集防洪、发电、航运、供水综合效益为一体的巨系统工程。在三峡库区 20 个县市范围（含重庆直辖市的大都市、县、镇等）^① 5 万多平方公里水陆域面积上，数百万人的生产、生活将因为三峡工程建设而经历一次大变迁和大调整。被淹没的 13 个城市（镇）、140 多个集（场）镇、100 多万移民的生存环境，将经历一次大搬迁和大建设。这不仅是一项技术工程，而且是一项复杂的社会工程和文化工程。“在这项工程中，涉及到区域科学、环境科学、历史文化遗产的保护与开发、新城镇规划建设、风景旅游区规划和地方建筑学等多种领域，社会、经济、历史、地理、能源、土建水利等学科都能在其中找到自己的位置。”^② 这种多学科、多领域的结合关系，不是一种简单的操作方法的叠加，而是从理论研究到具体实施的综合和交织，是一种十分复杂的构成框架。



在三峡工程的建设中，建筑和城市规划学科就承担着十分庞大的研究范围和实施内

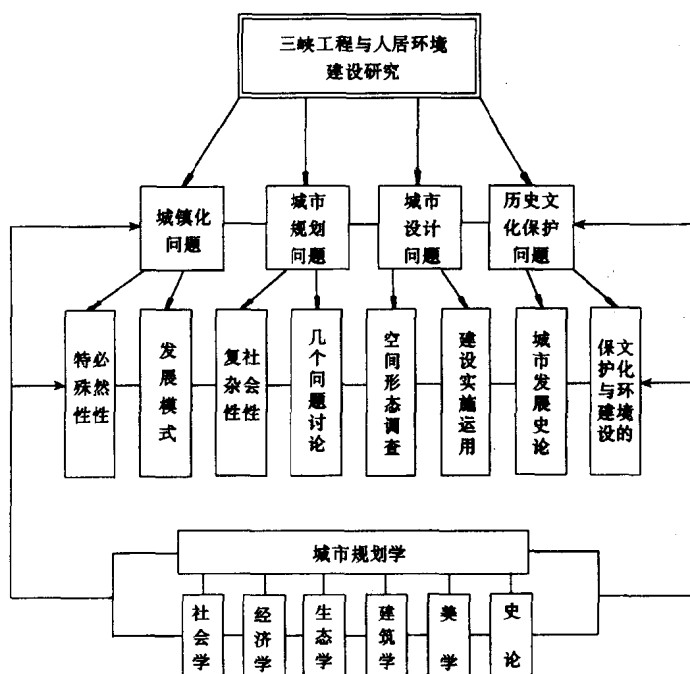
① 重庆直辖市于 1997 年 6 月正式成立，三峡库区四川部分的城市、镇及所辖区域划归重庆市行政区域。

② 引自吴良镛教授《九五国家攀登 A 计划项目建议书，项目名称：“人居环境学”》，1995 年 2 月。

容：要研究库区整体的城市（镇）结构关系（区域规划、城市、镇化等）；要讨论每一个城市（镇）的搬迁规划问题（性质、规模、远近期发展等）；要讨论城市设计问题（形态构成、技术指标、建筑环境关系等）；要讨论城市建设具体的实施方法与运营管理。除此之外，库区生态环境的调整与建设、文化古迹的保护与发展，始终是与城市规划工作紧密相关的重要课题。

人类聚居学（Science of Human Settlements）的倡导者、希腊著名的城市规划家道萨迪亚斯（C.A.Dixadix）明确地声称：“为了获得一个平衡的人类世界，我们必须用一种系统的方法来处理所有问题，避免仅仅考虑某几种特定元素或是某个特殊目标的片面观点。我们唯一可走的道路，就是不断地建立秩序以摆脱我们所处的混乱局面”。● 90年代以来，在世界范围内，由于人们越来越明显地认识到生态问题、环境问题、居住问题对于人类可持续发展的重要意义，用综合、全面、系统的方法来研究人类的生产与生活可持续发展问题，已成为世界学术界的中心话题之一。为此，吴良镛教授于1989年创立《广义建筑学》，提出采用融贯的综合研究基本方法。此后，吴良镛教授、周干峙教授等根据中国的具体情况，提出了发展“人居环境学”的主张。

在上述思想的启发下，本书提出用人居环境的观念，来研究三峡工程的建设问题，是为了从建筑学和城市规划专业的角度，结合其它学科领域的知识内容、更广泛、更全面的认识问题和解决问题，避免我们工作的局限和偏陋。针对三峡工程建设中建筑学和城市规划学科所面对的问题，拟以《三峡工程与人居环境建设》为题，建构如下主题框架并展开学术研究：



● 引自《广义建筑学》，P181，吴良镛教授著，清华大学出版社，1989年9月出版。

目 录

“人居环境科学丛书”缘起

序

前 言

第一篇 三峡库区城市(镇)化问题研究

引 言	3
第一章 三峡工程与库区城市(镇)化发展关系	4
第一节 库区淹没情况概述	4
第二节 库区现状城市(镇)体系构成分析	10
一、城市(镇)体系构成的影响因素	10
二、城市(镇)化情况及其问题	15
第三节 三峡工程与库区城市(镇)化发展	21
一、城市(镇)化发展的必然性	21
二、城市(镇)化形式的特殊性	23
第二章 三峡库区城市(镇)化发展模式探究	32
第一节 库区城市(镇)化发展模式取向	32
一、我国经济发达地区城市(镇)化模式分析	32
二、三峡库区城市(镇)化发展模式取向	33
第二节 库区城市(镇)化体系构成引导	37
一、城市(镇)化体系的趋向分析	37
二、城市(镇)化交通体系构成的引导	39
第三节 库区城市(镇)化与人居环境建设	43
一、建设可持续发展的城市(镇)化体系	43
二、建立库区整体的人居环境概念	47
第四节 三峡库区特殊的城市(镇)化发展构想	51
一、库区城市(镇)化发展时间预测	51

二、库区城市(镇)化发展步骤建议	52
------------------------	----

第二篇 三峡库区城市规划问题研究

引 言	59
-----------	----

第三章 城市、镇迁建与移民——一项复杂的社会工程	60
--------------------------------	----

第一节 “二次移民”情况调查与问题思考	60
---------------------------	----

一、丰都新城址王家渡二次移民情况	60
------------------------	----

二、秭归、开县新城迁建中的二次移民情况	64
---------------------------	----

三、巴东黄土坡新城区移民安置情况	66
------------------------	----

四、对二次移民方法的一些思考和建议	68
-------------------------	----

第二节 城市、镇移民迁建情况调查与问题思考	72
-----------------------------	----

一、城市、镇迁建与移民工作面临的复杂性	72
---------------------------	----

二、一般市民对城市搬迁的认识和心态调查	75
---------------------------	----

三、地方政府及有关部门所面临的问题	77
-------------------------	----

第三节 城市、镇“棚户现象”调查与移民问题思考	81
-------------------------------	----

一、棚户聚居情况的调查	81
-------------------	----

二、棚户聚居现象构成因素及其特点	84
------------------------	----

三、棚户聚居现象对城市、镇迁建与移民的启示	89
-----------------------------	----

第四章 城市、镇迁建规划中几个问题的讨论	91
----------------------------	----

第一节 城市、镇移民迁建规划与城市总体规划的关系问题	91
----------------------------------	----

一、市民的就业安置规划	91
-------------------	----

二、城市搬迁步骤规划	91
------------------	----

三、新旧城的结合问题	92
------------------	----

第二节 城市、镇迁建与发展中的规模问题	92
---------------------------	----

一、库区城市、镇总体规划中人口与用地的增长情况	93
-------------------------------	----

二、正确认识库区城市、镇经济现状及今后的发展	94
------------------------------	----

三、确定与经济发展相适应的城市规模	96
-------------------------	----

第三节 城市、镇迁建的用地布局问题——以巫山新城规划为例	96
------------------------------------	----

一、对巫山新县城各项用地指标的评价	96
-------------------------	----

二、巫山新县城用地布局的构成分析	101
------------------------	-----

第四节 城市、镇迁建中人工建设与自然环境的关系问题	103
---------------------------------	-----

一、现状城市、镇“人工与自然”构成关系分析	103
-----------------------------	-----

二、库区新城迁建规划中需待引起注意的问题	106
----------------------------	-----

第五节 城市、镇迁建中的节约土地问题	107
--------------------------	-----

一、三峡库区土地资源的损失情况	107
-----------------------	-----

二、关于库区环境容量与现状用地情况分析	107
---------------------------	-----

三、库区城市、镇迁建的用地扩展情况	109
-------------------------	-----

四、城市、镇迁建中节约用地的必要性	109
-------------------------	-----

五、关于合理用地的几点建议	111
---------------------	-----

第三篇 三峡库区城市设计问题研究

引 言	117
第五章 城市空间形态构成分析	118
第一节 城市的环境	118
一、城市与江的关系	118
二、城市与山的关系	121
三、城市与山水环境的整体关系	122
第二节 城市的结构	123
一、从城市发展关系分析	125
二、从城市结构功能关系分析	125
第三节 城市的边沿	129
一、城市的岸线	129
二、城市的天际线	134
第四节 城市的标志	136
一、环境标志	136
二、建筑标志	136
第五节 城市的美学特征	138
一、山水之美	138
二、整体之美	139
三、特色之美	139
四、动态之美	139
五、文化之美	141
第六章 街道及建筑空间形态构成分析	142
第一节 街道的平面形态构成	142
一、城市街道体系的类型	142
二、街道构成的方式	144
第二节 街道的空间形态构成	147
一、街道与山地环境关系	147
二、街道与建筑空间关系	147
三、街道与广场空间关系	154
第三节 街道的技术构成	159
一、街道的断面构成	159
二、街道的两个技术性问题	161
三、街道的环境物理构成	171
第七章 新城建设中城市设计方法讨论	176
第一节 “簇群”式的整体设计	176
一、三峡库区传统“簇群”构成分析	177
二、三峡库区城市迁建中的问题	180

三、族群整体设计	182
第二节 岸线的城市设计	185
一、新城建设的岸线问题	185
二、“吊脚楼”的启示	186
三、岸线的城市设计	186
第三节 步行街道的设计	188
一、“街”与“市”的关系	188
二、人与街的关系	189
三、对步行街道设计的思考	190
第四节 新城建设中“多维集约空间”设计	194
 第四篇 三峡库区城市传统文化和历史遗产保护研究 	
引 言	201
第八章 传统城市形态构成及历史发展	202
第一节 库区城市(镇)体系历史发展简论	202
一、早期的人类文化和聚居点	202
二、夏商周及春秋战国时期的城市(镇)布点	207
三、秦汉时期所形成的城市(镇)体系	209
四、唐宋时期城市(镇)体系的发展	210
五、明清时期城市(镇)体系的发展	211
六、清末至民国时期城市(镇)体系的发展	213
七、解放以后及社会主义新时期以来城市(镇)体系的发展	213
第二节 主要城市的历史发展演变分析	215
一、重庆城市形态的形成与演变	215
二、涪陵城市形态的形成与演变	217
三、丰都城市形态的形成与演变	221
四、忠县城市形态的形成与演变	224
五、万县城市形态的形成与演变	226
六、开县城市形态的形成与演变	228
七、云阳城市形态的形成与演变	229
八、奉节城市形态的形成与演变	233
九、巫山城市形态的形成与演变	235
十、秭归城市形态的形成与演变	236
第三节 传统城市形态构成的规划思想分析	241
一、传统城市形态构成分析	241
二、传统形态对现状城市格局的影响	246
第九章 文化古迹的搬迁与保护问题	248
第一节 三峡库区文化遗迹的淹没概况	248
第二节 城市(镇)搬迁建设与文化遗迹发掘保护	255
一、丰都汇南乡地下墓葬发掘的情况调查	255

二、城市迁建与文化遗址发掘保护需注意的一些问题	259
第三节 对几个文物景点的保护规划思考	260
一、涪陵白鹤梁博物馆的规划设想	260
二、石宝寨保护规划设想	265
三、张飞庙搬迁复建位置选择	269
第四节 库区风景资源和旅游体系建设问题	276
一、三峡库区现状风景资源和旅游体系简况	276
二、三峡工程淹没对风景资源和旅游景点的影响	277
三、建设三峡库区新的风景资源和旅游文化体系的建议	279
主要文献资料及参考书目	284
后 记	287

第一篇 三峡库区城市 (镇) 化问题研究

