

中国城市规划
建筑学
园林景观

博士文库

主编：赵和生

著者：李 宁

导师：沈济黄

东南大学出版社

建筑聚落介入基地 环境的适宜性研究



中国城市规划·建筑学·园林景观博士文库

建筑聚落介入基地环境 的适宜性研究

著 者 李 宁
导 师 沈济黄
学 科 建筑设计及其理论
学 校 浙江大学

东南大学出版社
· 南京 ·

内 容 提 要

本书从基地环境表象的生成与建筑聚落的介入着手,全面阐述了建筑设计作为一个动态的连续过程对基地环境的作用。

为了突出表达设计的整体权衡关系,突出设计过程需要在层层嵌套的聚落层级环境中梳理表象脉络、寻找设计依据,强调了“建筑聚落设计”的概念。总结传统聚落的成功特征为现代建筑聚落设计提供借鉴,依据基地环境脉络探讨适宜性的评价标准;强调设计的过程是一个“辩护”的过程,业主、建筑师、施工者等各方以项目为纽带形成了一个“辩护共同体”,地方文化是“辩护”的背景;以建筑聚落介入不同环境为线索,通过工程实践进行了实证性研究。

本书可供规划师、建筑师、城市管理者及相关专业人士研究参考,也可作为建筑规划院校师生的学习参考教材。

图书在版编目(CIP)数据

建筑聚落介入基地环境的适宜性研究/李宁著.

南京:东南大学出版社,2009.7

(中国城市规划·建筑学·园林景观博士文库/
赵和生主编)

ISBN 978-7-5641-1574-6

I. 建… II. 李… III. 聚落环境—环境设计—研究
IV. X21 TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 097357 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编:210096)

出版人:江 汉

网 址: <http://press.seu.edu.cn>

电子邮件: press@seu.edu.cn

全国各地新华书店经销 兴化市印刷厂印刷

开本:700 mm×1000 mm 1/16 印张:14 字数:227 千字

2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5641-1574-6

印数:1~2500 册 定价:45.00 元

本社图书若有印装质量问题,请直接与读者服务部联系。电话(传真):025-83792328

主 编 的 话

回顾我国 20 年来的发展历程,随着改革开放基本国策的全面实施,我国的经济、社会发展取得了令世人瞩目的巨大成就,就现代化进程中的城市化而言,20 世纪末我国的城市化水平达到了 31%。可以预见:随着我国现代化进程的推进,在 21 世纪我国城市化进程将进入一个快速发展的阶段。由于我国城市化的背景大大不同于发达国家工业化初期的发展状况,所以,我国的城市化历程将具有典型的“中国特色”,即:在经历了漫长的农业化过程而尚未开始真正意义上的工业化之前,我们便面对信息化时代的强劲冲击。因此,我国城市化将面临劳动力的大规模转移和第一、二、三产业同步发展、全面现代化的艰巨任务。所有这一切又都基于如下的背景:我国社会主义市场经济体制有待于进一步完善与健全;全球经济、文化一体化带来了巨大冲击;脆弱的生态环境体系与社会经济发展的需要存在着巨大矛盾……无疑,我们面临严峻的挑战。

在这一宏大的背景之下,我国的城镇体系、城市结构、空间形态、建筑风格等我们赖以生存的生态及物质环境正悄然地发生着重大的改变,这一切将随着城市化进程的加快而得到进一步强化并持续下去。当今城市发展的现状与趋势呼唤新思维、新理论、新方法,我们必须在更高的层面上,以更为广阔的视角去认真而理性地研究与城市发展相关的理论及其技术,并以此来

指导我国的城市化进程。

在今天,我们所要做的就是为城市化进程和现代化事业集聚起一支高质量的学术理论队伍,并把他们最新、最好的研究成果展示给社会。由东南大学出版社策划的《中国城市规划·建筑学·园林景观》博士文库,就是在这一思考的基础上编辑出版的,该博士文库收录了城市规划、建筑学、园林景观及其相关专业的博士学位论文。鼓励在读博士立足当今中国城市发展的前沿,借鉴发达国家的理论与经验,以理性的思维研究中国当今城市发展问题,为中国城市规划及其相关领域的研究和实践工作提供理论基础。该博士文库的收录标准是:观念创新和理论创新,鼓励理论研究贴近现实热点问题。

作为博士文库的最先阅读者,我怀着钦佩的心情阅读每一本论文,从字里行间我能够读出著者写作的艰辛和锲而不舍的毅力,导师深厚的学术修养和高屋建瓴的战略眼光,不同专业、不同学校严谨治学的风格和精神。当把这一本本充满智慧的论文奉献给读者时,我真挚地希望每一位读者在阅读时迸发出新的思想火花,热切关注当代中国城市的发展问题。

可以预期,经过一段时间的“引爆”与“集聚”,这套丛书将以愈加开阔多元的理论视角、更为丰富扎实的理论积淀、更为深厚真切的人文关怀而越来越清晰地存留于世人的视野之中。

南京工业大学 赵和生

序

我国正处于工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化高速发展的时期。大规模的投资建设活动,为建筑业的发展提供了难得的历史机遇;但我们也应清醒地认识到,经济发展是有周期性的,建设规模是需要经济支撑的,建筑产品的产出是要消耗大量能源的;如此快速的发展、大规模的开发建设和资源投入,使我们在把握机遇的同时也经受着考验,考验的核心就是我们参与的建设在目前以及将来是否适宜。

尽管如今建筑学与城市、环境、社会、经济等学科之间的界限正逐渐消解,但在很多情况下,建筑仍然被当作在建筑用地上的个体而存在。本书所探讨的就是建筑如何考虑并应对复杂的整体环境。

基地环境本是一个客观存在,但对同一个基地环境,不同的建筑师会形成各自不同的关于这个基地环境的表象。事实上,设计在此时就开始了,并且这一步在整个设计过程中是至关重要的。

作者近年来有系统地进行了不同基地环境中的建筑聚落设计,在书中结合9个不同的工程实例分析了针对不同基地环境所采取的不同应对方法,从而使该课题有了研究的土壤和理论的基点。该书努力从具体的工程实践中验证理论的可行性、并加以梳理和深化。

建筑学自古以来就与其他学科有着千丝万缕的联系,该书所涉及的哲学、美学、心理学等多学科的综合研究是必要的、有益的。作者依据基地环境脉络探讨建筑聚落适宜性的评价标准,从构成的角度和生长的角度对建筑聚落的要素进行分析,结合当代建筑美学的多元思维特征,对设计如何使建筑聚落与所处环境之间进行适宜的匹配与整合进行评价。涉及相关学科的研究,关键在于是否切题。

通过这个课题的研究,我们深深体会到中国的建筑设计,应当建立在中国具体的背景条件下,建立在特定的时间、空间和人文的环境中,应当充分吸取国内外的成功思路,传承经受住考验的历史经验,从而探索适宜的设计之道,这也是我们不断努力的目标。

沈济黄

2008 年 11 月

前 言

大至城市、乡村,小至一组相对独立的建筑群组,都是建筑聚落的不同表现形式;聚落具有自相似性,小聚落嵌套在大聚落中。建筑聚落设计的过程,就是梳理基地环境的表象而策划建筑聚落介入其中的过程。设计不是施工,在设计的过程中,建筑师所设想的建筑聚落只能在一种虚拟态中与建筑师所形成的关于基地环境的表象进行相互匹配并整合;随后设计对建筑聚落介入基地环境的实践进行指导,这也是对设计的建筑聚落是否适宜于基地环境的检验。研究适宜性的评价标准,对各层级的建筑聚落设计都具有指导意义。

人们时常被村落、寺庙等的景观感动,这种感动正是建筑聚落的感染力所在。传统聚落的营造者根据他们对基地环境所形成的表象、借助各自所理解的环境空间概念,赋予聚落特定的秩序,并充分发挥出基地环境的潜在力,从而形成卓越的聚落。如今建筑师更应借鉴其中的成功特征,使这种最本源的建筑感触成为人们日常的一种愉悦。

本书首先对环境表象、建筑聚落、介入、匹配、整合等概念加以界定;围绕环境表象的生成与建筑聚落的介入,分析了建筑聚落设计作为一个动态的连续过程、如何引导建筑聚落介入特定基地环境。通过对传统聚落的调查与剖析,综述了其中成功的特征:同质性、原创性与生长性;结合建筑聚落的要素归纳,探讨

了介入的适宜性评价标准；以不同建筑聚落介入不同基地环境为线索，阐述了在台州书画院等不同工程实践中所采取的具体措施，对建筑聚落介入基地环境的适宜性进行了实证性研究。

从基地环境的表象分析到建筑聚落介入特定基地环境，一方面建筑聚落接受基地环境的特质要素来调整自我、争取与基地环境的和谐，另一方面基地环境接受建筑聚落的介入并使自身增色，从而成就具有原创意义的、根植于基地环境之中的建筑聚落共同体。建筑聚落介入基地环境是一个与环境相互认同、吸收并共生的过程，其适宜性的评价标准概括为约束性、时空性和可意象性。

本书无意建构具有普适性的大而全的体系框架，因为建筑聚落共同体是极其复杂的系统，很多研究还需要心理学、美学等相关学科的协同并进；本书的主旨在于通过基地环境与建筑聚落相匹配与整合的视角，结合具体的实证研究，以一种开放的结构和方式归纳出一些具有代表意义的特征与规律，以期对今后的城乡建设和研究有所帮助。

李 宁

2008 年 11 月

目 录

1 引 言	(1)
1.1 主题界定	(1)
1.2 研究意义	(6)
1.3 研究概况	(8)
1.4 创新点与研究方法	(15)
1.4.1 创新点	(15)
1.4.2 研究方法	(16)
1.5 研究框架	(18)

上 篇

2 基地环境的表象	(23)
2.1 环境表象生成	(25)
2.1.1 接纳	(26)
2.1.2 过滤	(27)
2.1.3 博弈	(28)
2.2 环境表象分析	(29)
2.2.1 环境表象的界定	(30)
2.2.2 环境表象的作用	(32)
2.2.3 表象与想象	(34)
2.3 本章小结	(35)
3 建筑聚落的介入	(37)
3.1 建筑聚落生发	(38)
3.1.1 匹配	(39)
3.1.2 整合	(41)
3.2 结果与讨论	(42)

3.2.1	介入:认识的第二次飞跃	(43)
3.2.2	建筑聚落的环境归属	(44)
3.2.3	整合结果:基地环境脉络决定建筑聚落生发	(45)
3.3	关于创新的思考	(47)
3.3.1	创新文化的建构	(48)
3.3.2	创新文化的特征	(50)
3.3.3	建筑领域的设计创新	(51)
3.4	本章小结	(52)
4	传统聚落概观与特征	(54)
4.1	聚、邑、都	(55)
4.2	传统聚落构成	(58)
4.2.1	秩序化	(59)
4.2.2	区域化	(62)
4.2.3	符号化	(66)
4.3	成功特征总结	(68)
4.3.1	同质性	(68)
4.3.2	原创性	(70)
4.3.3	生长性	(72)
4.4	本章小结	(74)
5	建筑聚落的要素分析	(76)
5.1	从构成的角度分析	(79)
5.1.1	建筑聚落设计的组成	(79)
5.1.2	建筑聚落意象的解释	(81)
5.1.3	建筑聚落的自相似性	(82)
5.2	从生长的角度分析	(86)
5.2.1	地方性知识	(86)
5.2.2	空间、时间与传承	(89)
5.2.3	建筑聚落的生命	(91)
5.3	本章小结	(92)
6	适宜性评价的探讨	(94)
6.1	美学与建筑美学	(96)

6.1.1	审美感知	(97)
6.1.2	审美想象	(97)
6.1.3	审美推理	(98)
6.2	当代建筑美学思维的兼容性	(100)
6.2.1	构成:规则与无序并存	(101)
6.2.2	样态:明晰与混沌共生	(103)
6.2.3	追求:发展与回归相融	(105)
6.3	适宜性评价的三个方面	(108)
6.3.1	目的与制约:约束性	(110)
6.3.2	原创与生长:时空性	(111)
6.3.3	场所与情感:可意象性	(113)
6.4	本章小结	(116)

下 篇

7	建筑聚落与城市环境	(119)
7.1	建筑聚落·聚散:营造市隐的氛围	(120)
7.1.1	空间的立意	(122)
7.1.2	空间的载体	(124)
7.1.3	空间的组织	(126)
7.2	建筑聚落·引导:形的整合与功能的整合	(129)
7.2.1	平衡的环境	(131)
7.2.2	原创的聚落	(132)
7.2.3	开放的平台	(135)
7.3	建筑聚落·契合:融合与拓展	(137)
7.3.1	校园介入环境的不同方式	(138)
7.3.2	校园聚落的形成	(141)
7.3.3	城市西面的门户	(143)
7.4	本章小结	(145)
8	建筑聚落与乡村环境	(146)
8.1	建筑聚落·统领:在基地环境中的起承转合	(147)
8.1.1	起:广场与坡道	(149)

8.1.2	承:纪念碑与门厅	(150)
8.1.3	转:光庭与展厅	(152)
8.1.4	合:结束部分	(153)
8.2	建筑聚落·级配:空间的赋形与交流的促成	(155)
8.2.1	构筑于山水之间	(156)
8.2.2	空间的赋形	(158)
8.2.3	交流的促成	(161)
8.3	建筑聚落·重构:现代家居与传统意趣	(164)
8.3.1	地方性的认同	(166)
8.3.2	现代的便利与传统的闲适	(168)
8.3.3	社会、业主、住户的综合平衡	(169)
8.4	本章小结	(172)
9	建筑聚落与景区环境	(173)
9.1	建筑聚落·转化:封闭的大山环境与醒来的小镇	(174)
9.1.1	地势与布局	(176)
9.1.2	分解与实施	(178)
9.1.3	脉络与传承	(180)
9.2	建筑聚落·延续:穿越时空的建筑对话	(183)
9.2.1	纪念与否定	(187)
9.2.2	敞廊与借景	(188)
9.2.3	兼容与渗透	(189)
9.3	建筑聚落·记忆:寻觅消逝的场景	(191)
9.3.1	再现场景	(193)
9.3.2	展示瞬间	(194)
9.3.3	依托大地	(195)
9.4	本章小结	(197)
10	结语	(199)
	参考文献	(205)
	后 记	(211)

1 引言



图 1.0 新疆罗布泊楼兰城南(2006 年拍摄)^①

大至城市、乡村,小至一组相对独立的建筑群组,都是建筑聚落的不同表现形式;建筑聚落具有自相似性,小聚落镶嵌在大聚落中。

1.1 主题界定

基地环境是建筑聚落设计的根基,建筑聚落设计是由基地环境脉络

^① 注:本书照片均为作者拍摄,分析图表均为作者编制,相关工程项目插图为作者及项目组成员绘制。

来激发和评价的。之所以强调“建筑聚落”设计,是为了突出表达设计的整体权衡关系,突出建筑师需要在层层嵌套的聚落层级环境中梳理脉络、寻找设计依据。大至城市、乡村,小至一组相对独立的建筑群组,都是建筑聚落的不同表现形式。建筑聚落与自然界的海岸线、社会的层级管理组织一样,范围可大可小,相对小的聚落嵌套在相对大的聚落中,体现出“自相似性”^①。不论建筑聚落的范围大小,都有其相对应的基地。

建筑聚落设计的过程,就是梳理基地环境的表象而策划建筑聚落介入其中的过程。采用“表象”^②这个词,是因为基地环境的分析确实是与每个建筑师的“心理”直接关联,在其“心理”中活动且因人而异;表象是感性认识的最高阶段,是由感性认识上升到理性认识的桥梁。设计不是施工,在设计的过程中,建筑师所设想的建筑聚落只能在一种“虚拟态”^③中与建筑师所形成的关于具体基地环境的表象进行相互匹配并整合;随后设计对建筑聚落介入基地环境的实践进行指导,这也是对设计的建筑聚落是否适宜于基地环境的检验。从基地环境的表象梳理到建筑聚落介入特定基地环境,一方面建筑聚落接受基地环境的特质要素并不断修正自我、争取与基地环境的和谐;另一方面基地环境接受建筑聚落的介入并使自身增色,从而成就具有原创意义的、根植于环境之中的建筑聚落共同体。散布在自然山水间的传统聚落就是很好的例证。

人们时常对旅游中所见的村落、寺庙等津津乐道,其实当人们看到传统聚落并被其景观所感动时,这种感觉决非单纯地来自时间的流逝和乡愁。对于经历了数百年岁月沧桑、已成为环境一部分的聚落来说,自有它

① [法]曼德尔布洛特著;文志英,苏虹译.分形对象——形、机遇和维数[M].北京:世界图书出版公司,1999.29.几何对象的一个局部放大后与其整体相似的性质,称为自相似性。自相似性是自然界与社会中普遍存在的客观现象,如海岸线、雪花的边缘线、社会组织管理的层级结构等。传统聚落的都、邑、聚,现代建筑聚落从城市到街区、再到组团,都体现出自相似性。正因为建筑聚落具有自相似性,关于建筑聚落的分析与评价对各层级的建筑聚落都有借鉴意义。

② 表象是曾经感知过的事物在脑海里的形象重现,是人的心理表征事物的一种形式(参见:刘爱伦主编.思维心理学[M].上海:上海教育出版社,2002.78)。

③ 虚拟态指处于大脑、语言、图纸、模型、电子媒介等状态,与实际施工相对而言。在虚拟态中模拟现实也是建筑设计研究的一个课题。如概括当代科技影响下的建筑设计方法论之特征:柔性设计、虚拟建造和功能仿真(参见:刘向峰,沈天行.当代科技影响下的建筑设计方法论之特征[J].建筑学报,2006(1):74-76);还有分析传统空间与数字空间的共生,以及超越传统空间的虚拟空间(参见:李晓峰,周均清.信息技术影响下建筑空间的新发展[J].建筑师,2008(2):22-28)。

作为环境的一个部件而延续下来的缘由。当今我国经济正处于高速发展状态,大规模建设突飞猛进,城镇化进程正迅速地改变着城乡面貌,传统聚落正处于解体的边缘,现存的大量遗存也有衰败之危。在这样的背景下,我们更不应该丢弃前人千百年来营造家园的历史经验,而需记录、整理、借鉴那些正在消失的财富,领悟其聚落生成、与基地整合等方面的深层内涵,推敲其中的成功特征。为了尽可能地掌握第一手资料,使研究工作能有更直接的线索,2003—2007年间作者多次赴实地进行传统聚落的考察,涉及我国的山西、陕西、新疆、西藏、云南、四川、湖南、江西、广西、福建、安徽、江苏、山东、河北、辽宁、浙江等省,以及海外的西班牙、法国、加拿大、美国、日本等地。座座历经沧桑的传统聚落为研究提供了大量珍贵的素材。巨大的传统力量维系着那些历经磨难而不易改变的脉络,使人们得以从遗存的聚落中清晰地窥见历史的痕迹,感受着前人聚落营造的经验和文化积淀的震撼。传统聚落大多选择有特点的地形,通过使聚落与地形的特点保持一致,将具有特异性状的地势引入其中,充分“发挥出环境的潜在力”^①。其营造者根据自己对基地环境的表象并借助所理解的环境空间概念赋予聚落特定的秩序,从而创造出卓越的聚落。如今建筑师更应使这种最本源的建筑感触成为人们日常的一种愉悦。

研究传统是为了今日的借鉴。总结了传统聚落的成功特征,结合建筑聚落要素归纳,本书以9个实际工程为例,分析了建筑聚落介入具体环境的不同情况,对设计如何使建筑聚落与基地环境进行有效的匹配与整合进行探讨。从基地环境的表象到建筑聚落设计完成,是从感性认识上升到理性认识,这是认识的第一次飞跃;而通过设计来指导建筑聚落介入基地环境,则是理论对实践的指导,完成了认识的第二次飞跃。设计从酝酿基地环境的表象时就已经开始了,但到竣工时建筑聚落对基地环境的介入却还只是一个起步,将来还要度过与建筑聚落生命等长的岁月。

讨论主题的界定,必须先将讨论中涉及的概念加以界定,一方面它们本身就体现了本书的基点,另一方面这些词语往往在不同的上下文中有不同的理解,通过界定使这些概念在本书中前后贯通。

环境表象 环境表象是指在环境知觉基础上形成的关于基地环境的感性形象,是感知过的基地环境在脑海里的形象重现。换言之,当建筑师

^① [日]藤井明著;宁晶译.聚落探访[M].北京:中国建筑工业出版社,2003.23

不在基地现场时,头脑中仍有关于该基地环境的映象,就是环境表象。环境表象的形成,是在过去多次感知基地环境的基础上实现的,已经历了接纳、过滤、博弈三个信息加工环节,其生物学基础是基地环境留在大脑皮层上的兴奋痕迹,具有“一定的概括性”^①。环境表象是环境感知到理性的概念、判断和推理的中间环节,是感性认识的最高阶段,是建筑设计思维活动的基础。

建筑聚落 建筑聚落^②是指满足人类生活、生产、交通或休闲等活动需求的综合体,包含物质性的和非物质性的两方面内容。其中物质性的内容也就是建筑聚落有形的外在实体表现;而依托于此物质载体,建筑聚落有着与所处基地的自然、社会、经济、交通、文化等环境相关联的、信息丰富的非物质意义内容,非物质意义内容与建筑聚落中的人以及建筑聚落自身环境密切相关。建筑聚落的范围可大可小,大的可以到城市、乡村,小的就是一组相对独立的建筑群组,如住区、工厂、学校等。

建筑介入 建筑介入是指建筑聚落参与到所处的基地环境中,并对基地环境产生影响的过程。介入本是相应力量到达相应位置来阻止其他力量发展的进程;在设计过程中,建筑师先在一种虚拟的(大脑、图纸、模型等)状态下引导建筑聚落介入其对基地环境所形成的表象中,充分地运用个人情感、空间体验、价值观念和知识结构,不断在虚拟态中审视设计的适宜性;随后以设计图纸为指导,指导施工者采用有组织、有目的、适宜的环境活动作用于现有基地环境,形成建筑聚落对基地环境实际的参与过程。建筑师根据基地环境的表象,从提高其满足特定需求的能力出发,将基地引向主动接受建筑聚落的介入。

① 刘耀中,刘益民,程普主编.心理学[M].北京:科学出版社,2000.22。人能积极、能动地反映客观现实。环境表象的基础是对环境的感知,除视觉感知外,触觉、嗅觉、听觉等方面的感知同样重要;建筑师对基地环境的冷热、干湿、空气流动,以及由不同体积内不同材料所散发的气味和发出的声响等的感知,都影响着环境表象的生成,这也说明了建筑师进行基地现场踏勘的重要性。

② “聚落”一词在《辞海》里解释为“村落里邑”、“人聚居的地方”,是一种在生产与生活活动中形成的社会共同体的聚合形态,是人类聚居的基本模式。对于聚落的定义每个学科都有相应的理解,考古学、地理学、历史学、社会学、人口学、经济学等各有侧重。如在考古学中聚落所指的是一种处于稳定状态、具有一定地理空间并延续一定时间的史前文化单位;地理学把聚落分为乡村聚落和城市聚落两类;在人文地理学中,聚落被称为人口的文化景观,认为是人类的居住活动所创造的最为典型的人文环境。本书基于建筑学的理解围绕现代建筑聚落进行论述。