



城市·建筑文化系列

Good City Form

城市形态

[美] 凯文·林奇 著



西方思想 WEST THINKING

华夏出版社

TU984

27

:1

城市形态

[美]凯文·林奇 著

林庆怡 陈朝晖 邓华 译

黄艳 译审

图书在版编目(CIP)数据

城市形态/(美)凯文·林奇著;林庆怡,陈朝晖,邓华译.

-北京:华夏出版社,2001.6

(城市·建筑文化丛书/张杰主编)

ISBN 7-5080-2471-0

I.城… II.①凯… ②林… ③陈…④邓… III.城市规划

IV.TU984

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 034650 号

Copyright © 1981 by Massachusetts Institute of Technology

First paperback edition, 1984

Eleventh printing, 1998

版权所有,翻印必究

城市形态

[美] 凯文·林奇 著

林庆怡 陈朝晖 邓华 译

黄 艳 译审

出 版: 华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里4号,邮编:100028,电话:64663331转)

印 刷: 北京房山先锋印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 730×988毫米 16开

印 张: 21

字 数: 367千字

版 次: 2001年6月第1版 2001年6月第1次印刷

定 价: 45.00元

本版图书凡印刷装订错误可及时向我社发行部调换

序言：一个天真的问题

“什么能造就一个好的城市？”这也许是个毫无意义的问题。城市实在过于复杂，远远超出了我们所能控制的范围，而且影响到太多的人，这些人又有太多不同的文化背景，所以，这个问题根本就没有一个合理的答案。城市，就像大陆一样，是一大堆我们不得不接受的真实物质。我们研究城市的起源和城市的功能，只是因为有趣，只是因为有助于预测城市的发展。某些人会说“我喜欢波士顿”，我们心里都明白，这只不过是一个基于个人经验的喜好罢了。而只有周日版的记者才会拿波士顿与亚特兰大来比较一番。学者们则分析像人口、金钱、交通量这样的硬数据。

本书用各种限制条件、策略以及随即出现的疑问来讨论上述这个天真的问题。关于城市政策、资源分配、往哪里发展、如何建设等等决策，都免不了要用好或坏的标准。价值标准是一个在决策过程中不可避免的要素，无论这种决策是长期的或短期的，利人的或利己的，直言不讳的或暗示的。如果缺乏追求“更好”的热情，任何行动都是不负责任的。而且，未经检验的价值标准是非常危险的。

大家都有这样一个共同的感受：城市的大多数地方都是令人不满意的，这些地方令人不舒服、很难看或者很愚蠢，像是被用一些绝对标准衡量过一样。仅有少数几个地方能免受这样的批评，如：一个富饶的郊外、一个美丽的公园、一座历史古城、一个大城市的闹市区，一个古老的农场。如果我们能够从这些地方找出给予我们美感的原因，我们或许可以做出一些有效的改善。

112/2/01

本书的目的是对一个良好的聚落做出一个综合的叙述，一个与人的文脉相应相关的叙述，一个把一般的价值标准联系到具体行动的叙述。这个叙述将只限于表达人的价值与实体城市之间的关系——尽管后者在此更受重视。因此这将仅仅是一个不完整的理论，之所以如此，并非是因为讨论的范围仅限于实体空间方面，而是因为一个综合的城市理论不仅应该阐述一个城市是如何运转的，同时也应该阐述这个城市“好”在哪里。标准理论也是一种不完整的理论，只对后者做了描述，而对前者只做了假设。而流行的功能理论虽有自己方式，但却也不自觉地像标准理论一样地片面。第二章将讨论标准理论和功能理论的不同，以及在两种理论之间建立联系的必要性。

城市形态的标准理论并不是新理论。在第四章，我们将讨论三种不同的领先理论。本书的第一部分是为陈述这些理论做准备的历史背景，是关于城市形态本质的讨论以及对于形态的价值标准的争论——这是我们做第一个飞跃的跳板。第四章的三种标准理论都是很有影响的理论，不仅仅是在学术上，更因为它们长久以来影响着实际的城市决策。我会提出这些理论的不足之处。另一个更普通的理论则被安排在本书的第二部分，这个理论基于“城市活动的空间围度”，我们会发现这个理论的本身也存在问题，但它仍然还是一个好的开端。第三部分则是把理论应用于城市的现状问题以及模式，并以此勾画出理想的城市模式草图。

关于城市形态的标准理论，现在正处在令人悲哀的状态下。其学术焦点完全是在人类聚落的社会经济学方面，或者是在分析物质环境作用的方式上，或者是在阐述现有物质空间之所以这样的前因后果。许多对价值标准的设想都十分巧妙地隐藏在完美无瑕的科学结构之下。与此同时，从事这个职业的人则倾向应用那些没有争议的主流价值标准。任何人都知道什么是一个好城市，但惟一严肃的问题却是如何才能造就一个好城市。难道这些关于价值标准的问题仍要继续被视为理所当然而无需讨论的吗？

目 录

序言：一个天真的问题

第 1 编

价值和城市

- 第 1 章 城市历史中的形态价值标准 2
- 第 2 章 什么是城市的形态,它是如何形成的? 26
- 第 3 章 在天堂和地狱之间 36
- 第 4 章 三个标准理论 53
- 第 5 章 但是,“标准理论”可能存在吗? 71

第 2 编

城市形态的理论

- 第 6 章 性能指标 80
- 第 7 章 生命力 87
- 第 8 章 感觉 93
- 第 9 章 适宜性 108
- 第 10 章 可及性 133
- 第 11 章 控制 145
- 第 12 章 效率和公平 157

第3编 一些实际应用

- 第13章 城市规模与邻里单位概念 170
第14章 扩展和保护 178
第15章 城市的织理和网络 185
第16章 城市模型和城市设计 195
第17章 一个乌托邦 206
后记 评论 222

附录

- 附录A 功能理论概述 228
附录B 城市图示的语言 239
附录C 城市价值的一些来源 248
附录D 城市形态模式的一览表 257

- 书目 312
资料来源 325
译后记 328

第 / 编 价值和城市

第 1 章

城市历史中的形态价值标准

非人为的力量是不会改变人类聚落的，至少只是在极少数的情况下，如有火灾、洪水、地震、瘟疫等自然灾害的时候。只有人的活动才能改变这些聚落的形态，无论这些形态是多么复杂、不明确或无效，都是人的动机所造成的。这些动机为我们提供了第一条线索，它可以帮我们找出环境形态与价值标准之间的关联。仅是一个描述几个著名的城市发展变化的概述，就可以使我们咀嚼良久。

最古老的变化是城市本身的出现。为什么这些城市会出现在这些奇特的地方呢？因为第一个城市的诞生远早于有文字记载的第一个城市，我们只有透过考古学和神话学这些非直接的证据来找到一些根据。人类文明的发展曾有过六次或七次独立的和突然的飞跃^①，这些飞跃总伴随着城市的出现，也就是说，出现了不同人种的大规模、相对密集的聚落，聚落周围分布着大片的农田领地。随着城市与文明出现的是：分阶层的社会，所有权的平等，分工的专业化，通常还有文字、科技、战争、写实艺术、奢侈工艺品，远距离贸易，以及纪念性的仪典性中心。为什么这些现象总是一再地同时发生，这是一个关键的问题。推测城市与这些现象的关联，并以此推测城市的价值标准是一门有趣的学问。

无论如何，最早的城市只会出现在先期的农业革命之后，也就是在人们驯养了家畜、种植了庄稼、出现了永久性的小农庄后。这些都是必要的条件，但却不是充分的条件。有许多例子证明，农业的发展未必促成城市的出现^②。在那几个出现城市文明的常见例子中，城市也是在该区域的农业革命出现后大约 1000 年才发生的。苏美尔（Sumer）的农业出现在公元前 5000 年左右，与此同时，艾瑞杜（Eridu）——在这个区域中我们所知道的第一座城市

见图 1

——出现在大约公元前 4000 年,这是一个有容纳数千人房屋的城市。到了公元前 3500 年,苏美尔拥有 15 到 20 个城市,诸如乌尔(Ur)、伊来斯(Erech)、乌鲁克(Uruk)、拉格什(Lagash)、基什(Kish)和尼普尔(Nippur),所有这些都是足够规模的城市,有些人口可达 5 万人,其中乌尔的用地规模达到了 4 平方英里。

见图 2

在这些用城墙包围的城市里,房屋的大小不一,陪葬物的价值不等,都显示了居民是有阶级和权力差别的。这些城市拥有高大而精致的高台庙宇,并讲究准确的坐落方位。这些庙宇建在既小又旧的荒弃庙上。有石匠、金工、瓦工、木工与玻璃工等各类工匠的作品。贸易是有组织的,远达叙利亚及印度河流域。食物与货品是作为贡品从农民和外国人那里得来的,并由社会的权力核心——僧侣阶层分配给市民。

文字,作为一种具有突破性成果的发明,是由象形文字和计算货物的计数方法发展而来的,最后才形成复杂的楔形文字,人们在抄写学校里学习这种文字,在整个区域中这种文字词汇是相同的。人们建造了许多规范的天象观测台,并发展了一套完整的数字系统。铜和铁出现于公元前 3000 年,同时,艺术与科技也有了许多早熟的发展,并发明了车轮。

但是,当时的车轮仅用于战争和宗教仪式,过了大约一千年后,才用于货物运输。进口货物是奢侈品,是些专门的工艺品和新科技用品,仅仅用于战争和仪典,而不是日常生活。逐渐地,那些相对平等的村落也开始有了阶层,由原来主要的亲族关系转变为阶级的关系。这个社会金字塔是由底层的农民和奴隶,中层的管理者和军人,顶层的中央官员与祭司构成。而土地则大量集中于上层阶级。城邦之间的边界纠纷则产生一批专业军事领袖、军队以及没完没了的侵略。祭司和王族分离成了两种阶层,而王族后来成了统治者。最后,在公元前 2400 年,由于阿卡德(Akkad)的萨尔贡(Sargon)的兴起,我们进入军事帝国时期。

据我们所知,同样的故事似乎也在其他区域里发生:在中国的商朝、中美洲(Mesoamerica),也可能在印度河流域、埃及以及秘鲁,当然,不会都有完全相同的特征,但基本上是平行的。那么城市的形态到底与此有何关系呢?曾经有几种解释,比如:城市被说成是以仓储中心的形式出现的,这是贸易到一定程度后的产物;或者说是为战争而建的碉堡;或者说是为了管理复杂而且集中的公共设施而设的管理中心,诸如管理灌溉系统等。但是不论是战争、贸易、大型公共设施都似乎是城市出现后才产生的事物,似乎应该是城市的产物而不是产生城市的原因。

显然,在人类历史上,迈向文明的第一步曾独立地发生在许多地方,但每次都是沿着一个固定的途径。文明一旦发生,它的思想,诸如城市、文字以及

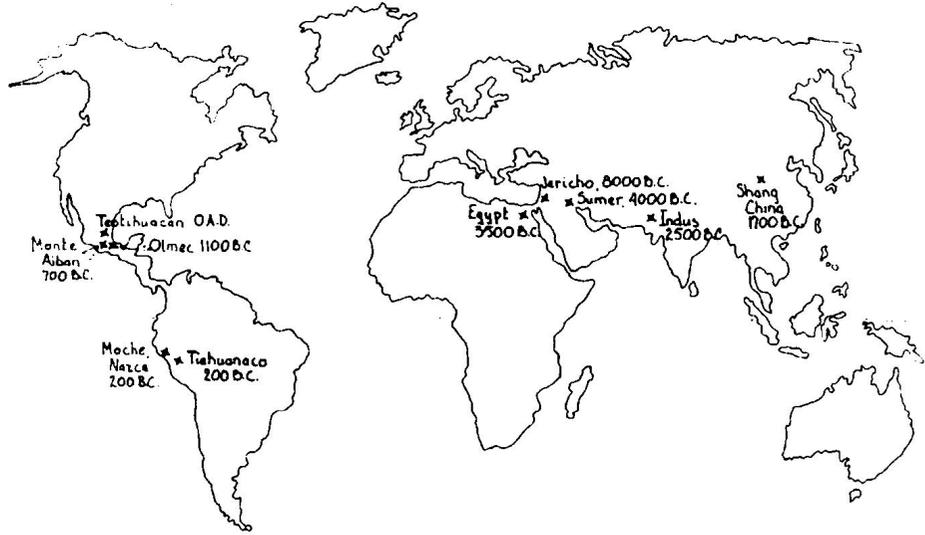


图1 城市独立出现的已知的或可能的位置。

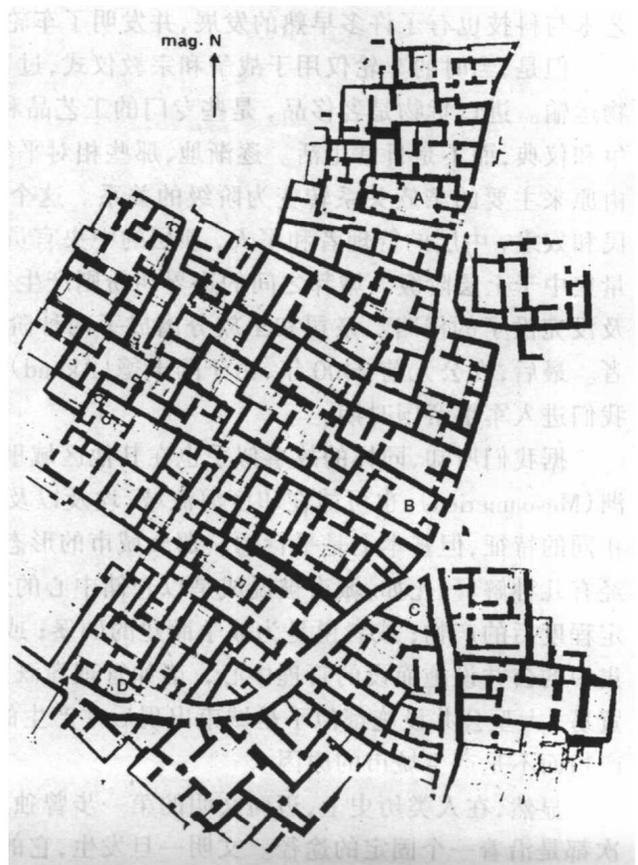


图2
古代苏美尔人的乌尔城市平面图，时间是公元前1900年左右。图中A、B、C、D是路旁教堂的位置，图左上角编号为1的建筑是Dilmun（今巴林岛）做铜矿贸易的商人的住宅，图下角编号为14的建筑则是一家餐厅。

战争,便会传播出去,其他的人类部落便可以沿着不同的轨迹,用更短的时间迈向文明。不过,最典型和自立的途径似乎是由农民的聚落社会开始的,这个农民聚落有剩余生产,有地域性的首领与仪式,并对于生、死、疾病以及人类社会的生存和延续等有共性的忧患。如果其中某一个圣庙以自己独特的吸引力而受到尊重,便开始吸引更大区域里的朝圣者和捐赠物。于是这个地方成为一个永久性的仪典中心,有专业的祭司来主持仪式和管理事务。为了增加吸引力,祭司们把朝圣仪式和物质环境结合起来建造这个中心。于是这些场所和仪式为朝圣者提供了一个能从忧虑中解脱出来的精神环境,并成为他们自己迷惑精神和体验刺激的场所。物质、仪式、神话以及权力在这个地方不断地累积。新技术的发展也用来为这些新的精英阶级服务,用以管理事务,或用以把他们的意愿强加给广大的民众。农村地区的奉献与忠诚变成了纳贡与服从。这种集中纳取粮食附带有其他的好处,不但可以贮粮防荒,也可以用来交换货物。

在这种情景下,实体环境起着关键的作用,它是宗教思想的物质基础,是把农民拴缚在这种制度下的精神刺激物。城市是一个“圣地”、一个精神解脱处,是一个新的世界,也是一种新的压迫。于是城市的布局需要经过仔细的规划,以增加让人敬畏的感受,并为宗教仪式提供眩目的背景。城市需要用虔诚和明确的意图来建造,因为它已成为支配其属民心理的重要工具。同时,城市也是体现人类的尊严、解放和敬畏的地方。当然,随着文明的发展,城市的作用也比原来增加了很多,成为仓储、碉堡、作坊、市场以及宫殿。但是,无论如何发展,城市首先是一个宗教圣地。

见图 3

在中美洲(Mesoamerica),许多城市中心是沿着类似的途径发展的,包括在拉文塔(La Venta)早期的奥尔密克(Olmec),以及晚期的诸如蒙特·阿阪(Monte Alb'an)、图拉(Tula)、玛雅(Mayan)、特诺奇蒂特兰(Tenochtitlan)(今墨西哥城)等,在这些城市中心中,最伟大的要属特奥蒂瓦坎(Teotihuacan),位于今墨西哥城的东北部。虽然奥尔密克(Olmec)的发展要更早些,但特奥蒂瓦坎是当时中美洲的大都市,在规模和城市化的强度上都是最突出的,也是第一个在阿兹台克·特诺奇蒂特兰(Aztec Tenochtitlan)顶峰时期成功的权力中心。芮·米隆(Rene' Millon)和他的同伴曾仔细地勘察过特奥蒂瓦坎的整个城市系统。

见图 4

在公元 450 年特奥蒂瓦坎的巅峰时期,城中可能拥有 20 万人,而且部分有城墙。城市是沿着一条笔直的、穿过谷地的纪念性大道而布局的,这条大道长约 5 公里,并沿着台阶逐渐升高。在城北部,这条主要大道和另一条垂直的道路相交,在两条道路交汇的地方有两个大型的综合性建筑,一个是大市场,另一个是行政管理中心。沿着大道两侧一直到尽头是接连不断的庙宇和

见图 5

图 3

巴比伦城在公元前600年鼎盛期的平面图。宗教建筑在城中占主导地位，特别是城市守护神马尔杜克(Marduk)神庙，新年祭典神庙(春分之神)，以及一条进行庆典的大道。

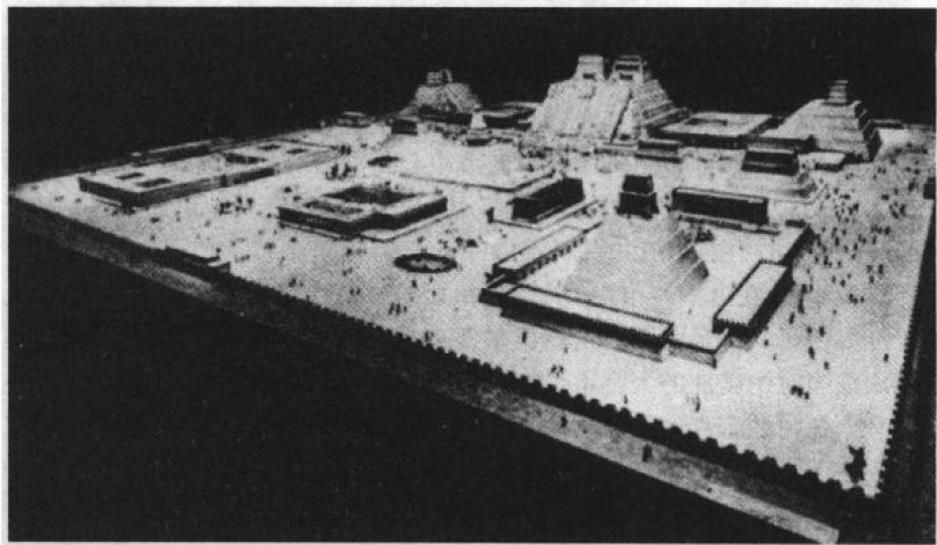
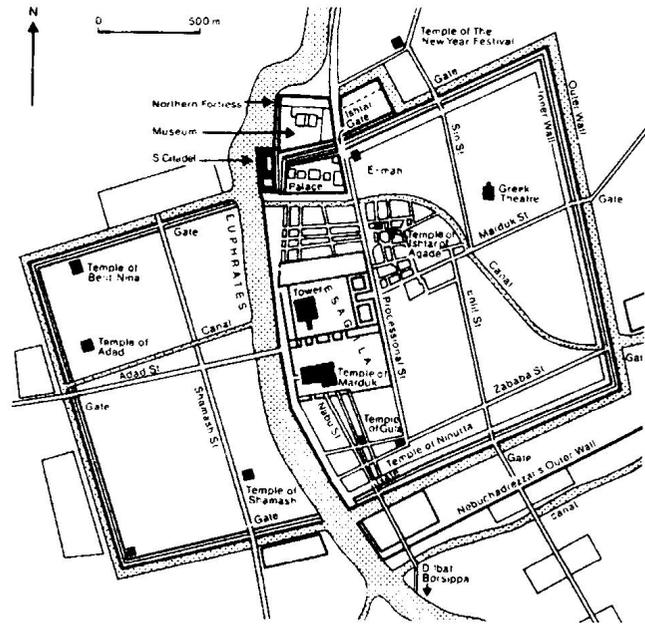


图 4 在墨西哥城(Tenochtitlan)中心,按西班牙入侵前的形式重建起来的庆典中心。图中右前方是太阳之庙,左下角是贵族子女的学校。在主金字塔上的一对庙宇分别是太阳神乌齐洛波契特利(Huitzilopochtli)和雨神特拉洛克(Tlaloc)。图中心位置的圆塔是羽蛇神克察尔夸特的庙宇。皇宫与中央行政管理的办公建筑则分布在城墙周围,已被现在墨西哥城的天主教堂与中央广场所占据(见图 14)。

宏大的住宅,延伸到最后是令人敬畏的人造高山。整个城市是按照规整的长方形网格而布局的。道路和整个方格网络的方位(北偏东 $15^{\circ}30'$)近乎完美³。这些建筑群是由能容纳30至100人的房舍组成的,许多是工匠们居住和工作的地方。已经有500个手工作坊的位置被确认出来,这些作坊大部分是为出口而加工黑曜石的。特奥蒂瓦坎和瓦哈卡(Oaxaca)之间有来往和交流,特奥蒂瓦坎的武装贸易商人曾被描绘在玛雅壁画里。他们的影响力远达600英里之外的卡米纳椰尤(Kaminaljuyu)。特奥蒂瓦坎是当时的宗教和贸易中心,吸引着广大区域内的朝圣者和商人。

见图6

公元前500年,这里曾经是个规模适中的村庄。但到公元后的第一个世纪,突然成长为一个城市。那时,主要大道和与之垂直的东西向大道向外面的空地延伸,直至原来村子的东南两边时,金字塔才刚开始形成并随即扩建。这些大规模的公共设施控制着未来6个世纪的城市增长规划。有证据表明在原来规划中的建设从没有全部完成过。这样大规模建设所需的劳动力必须要求周围地区的大量食品供应,也吸收朝圣者的奉献。

在早期,特奥蒂瓦坎控制了黑曜石的来源,因此,它在晚期的影响是建立在黑曜石的加工与贸易的基础上的。但是,是因为宗教的作用才使得它完成由村庄转变为城市的第一个飞跃。城市的实体形态、仪典建筑,是作为它的吸引力的基础。这些不平凡的努力的用意当然是为了荣耀神,但同时也是为了延续城市作为朝圣与奉献中心这样的地位所需的尊严、敬畏与荣耀。城市的机制一旦启动,中心化的经济、政治等额外的效益,就会自动产生。

当我们审视诸如特奥蒂瓦坎这样没有留下文字记录的城市时,只能猜测建造者的意图。在有文字的文明里,去追寻动机可能更直接些。以中国为例,城市同样是随着农业聚落之后而出现的,存在阶层的社会则出现在黄河流域的中部地区。在中国商朝最早的首都,在夯土台上建造柱列式建筑,而且,在重要的建筑物甚至是在每根柱子下面,有祭献人的习俗。焦虑与罪恶伴随着城市的兴建。兴建者要去安抚和控制土地神。长安,是汉朝与唐朝的首都,它的规划则像是仪典式的军事要塞。城墙内共有160个分区,和特奥蒂瓦坎的建筑群十分相似。每个分区都有自己的城墙,但只有一个城门。所有的城门在日落时便闻鼓关闭,在日出时再闻鼓开门。只有军人在夜晚的大街上巡逻。

见图7

这样的城市传统在中国是由公元前1500年开始的,而且几乎延续到近代。中国城市模式的思想也逐渐在文字中完善。城市应是正方形的,规则的,坐北朝南的,强调围合、城门、序列、有意义的方向,以及左右对称。以创造与维持宗教和政治的秩序为明确的目标。仪典与空间配合在一起。中国人表达了(而且确实相信)天人合一的和谐感,若是和谐被破坏了,一定有灾难降

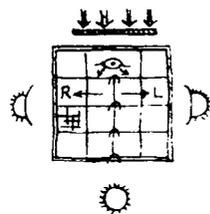


图 5

墨西哥城 (Tenochtitlan) 中央部分的平面图, 可看到仪典大道是由北端的月金字塔开始向南延伸 5 公里。城堡和大合院是城市的行政和商业中心, 位于主要的十字路口 (东大道、西大道)。贵族使用的庙宇和住宅沿着仪典大道两侧布置, 仪典大道逐步上升直至北方的金字塔。用墙围合的住宅与工厂成为城内的基本元素。图中所示的平面是公元前 450 年鼎盛期, 这时墨西哥城的城域达 8 平方英里, 人口可能已达到 20 万。

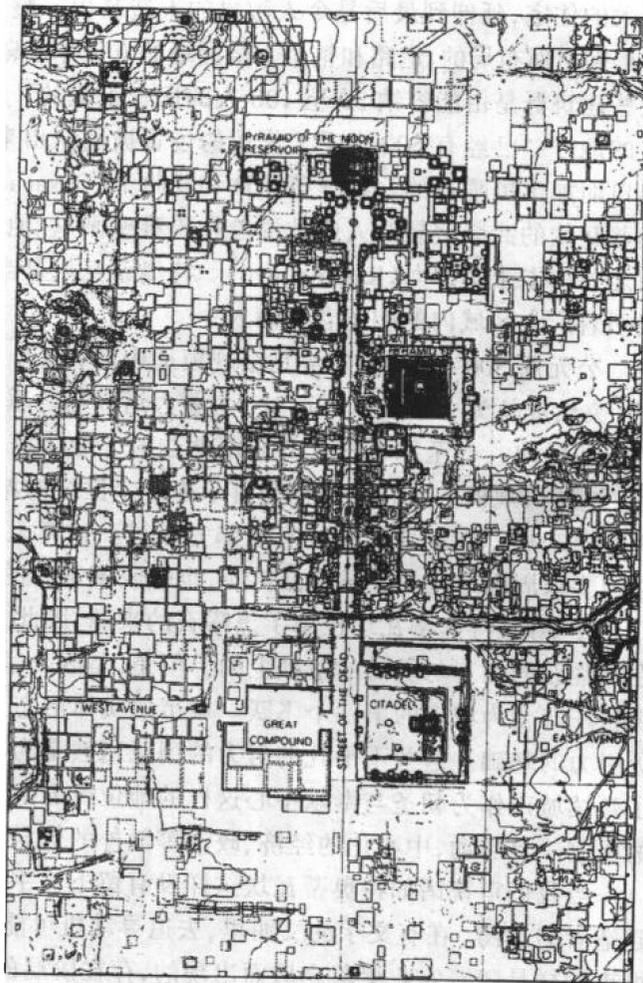


图 6

在墨西哥城, 顺着仪典大道向南方向的鸟瞰图, 由月金字塔到日金字塔 (由 100 万立方码的材料构成) 直到图右上角的城堡。现代公路包围着城区, 但是传统的街坊布局形式仍反映出古城的特色。



临。这样一个有位置次序、时间次序、行为次序、服饰次序的世界是安全的。等级制的社会结构在这里也自然地被认同了。一本经典著作描绘了这种理念与场所的共存。它在心理上的作用，甚至在今天，对一个非中国人而言都是巨大的，乔治·凯兹在记述他在北京的生活中，对中国末代帝国做了生动的描述。

见图 9

一旦城市的思想孕育出来，就需要新的功能与新的价值标准。我们发现这些新的功能和新的价值标准往往是由那些熟知城市功能的人栽培出来的。公司性的城镇是为了明确的营利目的而建造的，因而这些城镇不论成败都被记录下来。另一个例子便是殖民城市，这种城市表现出两种形式。第一种，是一些位于荒野中的殖民地，殖民者要么是在毫无人烟的地方建造的城市，要么是在人口过于分散的地方建造的城市，要么是在非常原始的地方建造城市——殖民者认为原住民毫无用处，因而完全忽略他们或者赶走他们。所以，殖民者创建这些新城市的目的，除了为了控制当地的资源之外，便是为

见图 10

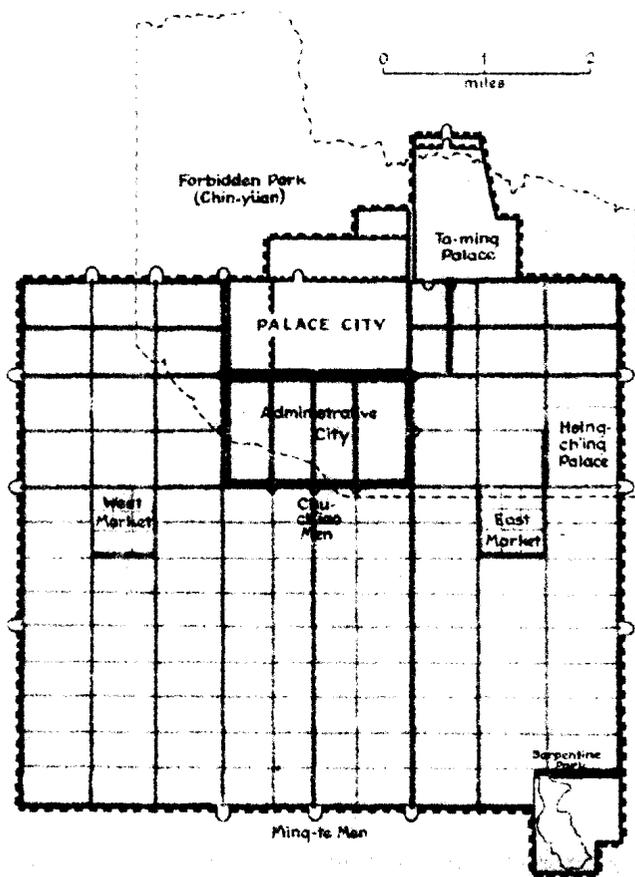


图 7

中国唐代长安城（今西安）平面图，时间大约是公元前 700 年，长安城是中国古代辉煌都城的杰出代表，当时的城市人口已达到 100 万左右。城内分成三个部分：皇宫、行政管理区以及外城。市场和街道是被严格监管的，商品的价格是受控制的，市场分布在不同的街道上。外城由大约 110 个方形街坊构成，由中央朱雀大道对称地划分成东西两部分，两部分各有自己的管理机构和市场。长安城的位置与公元前 200 年汉代的都城十分靠近，并且在附近还有更早的、建于公元前 1000 年的都城（译注：指商都）。到唐朝时期，中国的建城模式已经发展得非常成熟了，并对整个东亚地区后来的城市建造产生了很大的影响。

图 8

公元前 1000 年秘鲁的奇穆帝国 (Chimu) 首都昌昌城 (Chan Chan) 鸟瞰图。城内由很多马赛克材质的墙, 这些墙具有一致的方向性。在城堡之间有一些建成区, 但却没有主要街道, 而城堡周围通常有大片的开阔空间。整个城市呈现出一种盒子套盒子的形态。

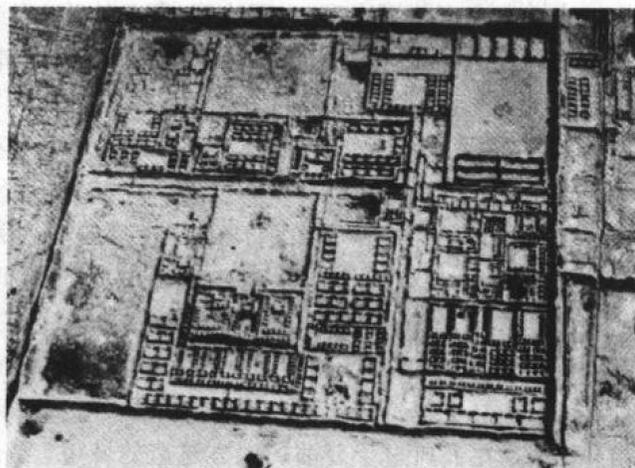
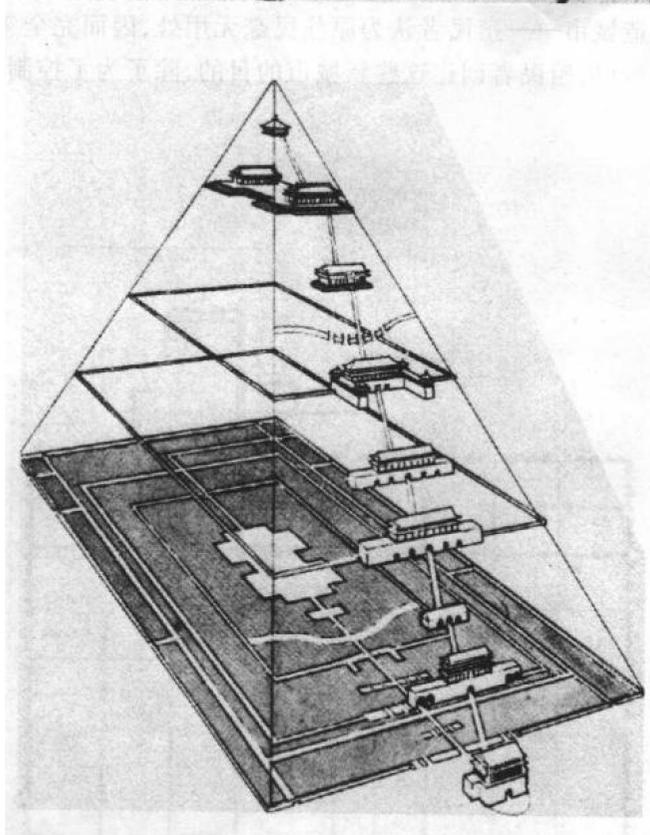


图 9

北京紫禁城中通往皇帝上朝大殿的轴线示意图, 参见者要穿过层层庭院, 重重门阙。



了分散自己国家过多的人口。这样的城市对殖民者来说是在广大异域中的一小块家园, 于是, 建造的原则是: 安全、有效率地夺取资源、明确地占领空间和货物的位置, 因此, 一个功能性的社会能够在异地很快地就位了。另外, 思乡之情是一种常见的情绪, 而且临时和不长久的感觉也很常见, 不论这些