

城市设计

〔美〕E.D 培 根 等著

黄富厢 朱 琪 编译

中国建筑工业出版社

城市设计

〔美〕E.D 培 根 等著

黄富厢 朱 琪 编译

中国建筑工业出版社

本书根据美国著名城市规划、城市设计家 Edmund N. Bacon 的著作《Design of Cities》,美国建筑师学会组织编写的《Urban Design: The Architecture of Towns and Cities》和美国旧金山城市规划局编写的《The Urban Design Plan for the Comprehensive Plan of San Francisco》编译而成,以《Design of Cities》为主,本书系统地阐述了城市设计的理论、原则、历史渊源,介绍了城市设计的典型实例,并强调了城市设计和规划管理的密切结合。全书既重视方法介绍,又注重理论实践,图文并茂,共有插图500余幅。对于从事建筑设计、城市规划的专业人员和高等院校建筑、规划、地理等专业师生都会有较大的研究参考价值

* * *

责任编辑 吴小亚 正文设计 宋长静
助理编辑 徐 纺

城 市 设 计

黄富厢 朱琪 编译

*
中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
中国建筑工业出版社印刷厂印刷 (北京阜外南礼士路)

*

开本: 850×1168 毫米 1/16 印张: 23³/₄ 插页: 4 字数: 669 千字

1989年2月第一版 1989年2月第一次印刷

印数: 1—4530 册 定价: 18.25 元

ISBN7—112—00067—X/TU·35

(5378)

目 录

编译本序言	
0 概论	1
什么是城市设计	1
城市设计的尺度和范围	2
城市设计的主旨	2
城市设计的运用	4
1 城市设计的研究范围及其实例	5
一个国家和一个区域的概貌	5
大城市规模的城市设计	8
一般城市规模的城市设计	10
一些城市设计方案	12
居住区	14
闲暇设施	16
步行街和广场	17
单体建筑	18
细部	19
2 空间、运动和城市设计	21
城市作为一种意愿行动	21
空间意识作为一种感受	22
设计的性质	39
感知自我的方式	45
3 古代希腊、罗马和中世纪	
欧洲的城市设计	68
希腊城市的成长	69
古罗马的设计法式	83
中世纪的城市设计	91
4 近代的城市设计（一）	104
文艺复兴的兴起	104
巴洛克时期罗马的设计结构	121
5 近代的城市设计（二）	150
十八世纪和十九世纪	
欧洲的城市设计	151
巴黎的发展	161
圣彼得堡的演变	170
John Nash与伦敦	175
Vitruvius的学说传到新大陆	189
6 现代城市设计的典范	194
Le Corbusier和他的新憧憬	194
伟大的尝试——巴西利亚	200
北京	207
堪培拉的城市设计	213
一座富有人情味的城市——	
斯德哥尔摩	216
7 思想付诸行动——	
费城的城市设计和实施	222
同时运动诸系统	222
决策	224
思想付诸行动——费城	234
展望未来	275
8 旧金山的城市设计（一）	279
城市的格局	279
城市保护	295
9 旧金山的城市设计（二）	317
主要的新建筑开发	317
邻里环境	334
10 规章和管理	357
管理和规章的背景	357
现行管理要素	361
将城市设计思想纳入	
管理规章之中	366
当代的管理技术	370
明天的管理技术	371
参考文献	373
编译后记	375

概 论

什么是城市设计

城市设计主要考虑建筑周围或建筑之间的空间，包括相应的要素如风景或地形所形成的三维空间的规划布局和设计。换句话说，城市设计与有限的或被限定的室外空间有关，因而涉及城市规划、建筑、土木工程、风景设计和行为科学。

Kelvin Lynch说：“城市设计专门研究城市环境的可能形式。” Gerald Crane 指出：“什么是城市设计？……城市设计就是研究城市组织结构中各主要要素相互关系的那一级的设计。城市设计在实践上并不能作为与建筑、风景建筑及城市规划截然分开的一种设计。从成果看，最好将它作为前二者的一部分来实践；从程序看，则可作为后者的一部分。”（引自

《城市设计的实践》）。

城市设计的主要目标是造成使人类活动更有意义的人为环境和自然环境，以改善人的空间环境质量，从而改变人的生活质量。空间环境质量正是以人的需求为基础的。质量意味着空间环境优越的程度，应用到城市就取决于使人愉悦的自然联系，尺度、趣味的匹配和消除不协调的对比。纵观今昔，质量意味着文化遗产，持续存在的事物和价值。对于城市居民，它意味着好的生活和理所当然地采取一定措施确保安全、健康、舒适、娱乐和方便。空间环境质量还必须包括提供生活的私密性、兴趣活动和取得成就的机会。

城市设计的尺度和范围

通常城市设计的尺度有一个实际的限度，其中主要的尺度基本上是行人或人体的尺度，但也并非总是如此。某些情形下它可以延伸到汽车的尺度。然而，超过某一尺度后就很难分清土木工程设计何处开始，城市设计何处中止。同样，当建筑组群尺度与体量占主导地位时，建筑的影响似乎也就占优势了。在大多数情况下，正是尺度的影响使城市设计从城市规划、建筑或工程中脱颖而出，因而不能使其定义确切，以使某一特定专业小组能受托专门负责进行城市设计实践。Jonathan Barnett在《城市可以设计》的学术报告中指出：“城市设计是不是一个独立的职业？可能不是，它在建筑与城市规划之间占据一定的地位，而在建筑及城市规划方面有资格的人们未必知道如何处理城市设计问题。”

Kelvin Lynch 认为，城市设计者从事三种不同的工作：

- (a) 项目设计
- (b) 系统设计
- (c) 城市或区域设计

城市设计的主旨

城市设计并不是学院的清规戒律，或空想的规划师或建筑师们的一种消遣，它也不是只顾自然事物而对人和人的感受漠然置之的一门学科。首先，它必须涉及人与环境之间视觉上和其它感觉上的联系，涉及人们的时间、空间感和他们的幸福感。

当建筑师们寻求建筑之间相互配合的途径时，总是倾向于用轴线、对景和广场的手法，更不用说柱廊和拱。而我们却坚持寻求基于功能的城市设计原则和在文艺复兴时期绘画中找不到的城市设计的视觉概念。

城市设计的另一个重要的新原则可能被描述为尽量利用已有的建设成果。这个概念潜在的思想就是建立了具有特征的城市地区，也必然有一个既定的设计。随着时间的推移，一种

城市设计的要素和素材是：

- 空间
- 活动
- 序列
- 交通
- 表面
- 自然材料
- 种植
- 设施

环境领域已取得的成就有：

- 丰富的郊区
- 商业中心
- 花园大道
- 大学校园
- 国家公园

城市设计失败或至少是严重不足的领域是：

- 区域的自然环境
- 新区
- 低收入者的居住区
- 旧城
- 工业区景观

具有功能关系的格局已经逐渐演变而成，即习俗、社会联系和已建立的建筑群网络。不管它们原来怎样没有规划，经过一定时间的发展，约定俗成，仍取得了设计的特征。城市设计正是必须尊重和发扬这些特征。

好的城市设计，能在城市的自然形态方面产生一种逻辑和内聚力，一种对赋予城市及其地区以性格的突出特征的尊重。它与保护和开发都有关系，而从不顾此失彼。城市设计指出，人在城市中可以做出伟大的事业；同时也指出，他们生活在环境中必须恭谦，切莫企图主宰环境。城市设计与经济和社会活力是不可分的，而且在把城市变得更高贵、更宜人方面起着重大作用。

Charles A. Blessing 认为，对于要从即将

来临的城市化的爆炸性的十年中拯救城市和大城市的人们来说，城市设计是一个挑战，也是一个准绳。一切人的创造，包括人建造的城市，都必须尊重自然，否则就要承受其后果。本书某些篇章极富技巧地引起人们对过去城市建造者巨大成就的回忆，以清晰的逻辑和令人信服的视觉语言展开城市设计的基本原则和技术的阐述。

在美国城市的建设过程中，有着关于了解、尊重和适应自然方面漫长而可悲的失败纪录，其后果是毁坏城市景观的基本素质。本书号召那些渴望成为明天环境的忠实设计者们要同时具有各方面的才能，他们能深刻地赞赏自然，能巧妙地运用今天复杂和迅速扩展的计算机技术，并能根生于城市和设计的历史进行开拓性设计。

城市设计研究使一个敏感而目光锐利的设计者，能够深入、持久而充满激情地介入建设中人与自然相互作用的实际环境中去，这种环境通常是变幻莫测、丰富多采而又唤起美感的。

本书关于城市设计历史、原理和实践的相互关联的论述，号召人们去认识美国建筑这部未完成的史诗；去用美国环境保卫之父Perkins Marsh、生活文化和城市发展历史学家Lewis Mumford、美国区域主义预言家Benton Mac-kaye那样的富有辨别力的眼光和关注的同情心把未来看作过去的延伸。

关注城市设计，将使一个有理解力的设计师联想到每一个村落、城镇、城市和大城市区域，不论其包含的基地、地形的自然特征或人为问题如何，都具有根生于自身的自然形态、固有的地方感、历史感，具有精神和伦理潜力。它促使我们永远不要忘记人对自然美的本能渴望，也促使一个人在改造自然为其所用时要尊重自然。

如果我们不过是要从自然环境中得到灵感而去建造一个更好的人类环境，我们将会从新英格兰及其美丽的山丘、山谷和变化多端的沿岸土地，从美国大湖区各州与它们蜿蜒起伏的冰河时期的地形和成千的湖泊与河流；从密西西比河谷及其奇特变化的地形；从大平原上一望无际的土地丰富地装点着随处可见的谷场升

降机等乡土建筑；从洛矶山区域的无边无际的壮丽雄伟；从大西南红土丘陵以及从动人心魄的太平洋沿岸地区等形成的区域特征感中，发现一种必然的逻辑。

建筑及一切设计职业探索未来的最重要的领域是城市本身的创造性的设计。要设计城市，首先要学会看城市，看到它们在其自然环境中的现况，以及它们的未来。一个有创造性想象力的建筑师，他已感知今日世界形态的程度乃是建设更好的城市的决定性要素。建筑师必须对他周围自然世界及城市设计的敏锐感受形成富有想象的创造潜力。建筑师和城市设计者必须学会以设计者前所未有的尺度去看、去感受、去想象。建筑师从自然形式想象的丰富性和他对过去6000年来伟大的建筑和城市构图所积累的形象中得到某些帮助。建筑师及一切其他环境设计者必须在设计中协调解决由于建筑和交通方面出现的庞大的技术革命，以及由于城市发展势不可挡的速度与规模所带来的难题。

未来城市的环境质量，将依赖技巧高超、感觉敏锐的城市设计师的创造性的想象和智力。如果我们要消除逐渐变得毫无形式，丑陋不堪，从而将吞噬文明世界的不容否认的威胁，就必须迅速完善对建筑师和其他从事城市设计的人们的教育。只有当全世界各国的建筑师把城市设计作为他们主要关心的事情时，城市设计才能取得进展。近年来对城市设计重要性的更多关注必须进一步加以鼓励，建筑教育家和执业建筑师的大多数都已意识到当今城市设计具有压倒一切的重要性。

如何教育建筑师从事城市设计，对于建筑的未来也是根本性的问题。现时大多数文献都连篇累牍，太欠组织，对于忙碌的执业建筑师和负担过重的建筑学校师生太缺乏吸引力，不利查阅，缺乏实用价值。本书在这方面进行了改革，书中对许多设计范例用草图和平面图所作的丰富视觉处理，对于执业建筑师和学生的使用是比较合乎理想的。

本书是关于城市设计急剧增长的领域的一个导论，它应当推动规划设计界对以世界各大区域和为数众多开始急剧城市化的国家为基础

的城市设计，作进一步研究。

本书为更好地了解城市设计，更有效地解

城市设计的运用

城市设计原理的运用，需要通过具体的城市设计加以实施。在美国旧金山市首先将城市设计原理系统运用于城市的实践中，该市历时两年完成了作为综合规划总图组成部分的八个城市设计研究报告，成为同类城市的先驱。这些报告联系城市设计，评述了原有规划和计划，评价了整个城市、区、邻里和邻里住宅组各级的目标，分析了城市形态、意象和设计特征的构成，提出了城市设计原则，估量了社会要求，调查了实施城市设计总图的政策手段。

作为城市总图的一部分，城市设计总图将由城市规划委员会和城市规划部门在正式讨论城市投资改善建议、监督委员会关于街道及其它事务提出的质询及城市规划法规条文中提出的案例时，加以贯彻。城市设计总图也作为未来研究制订地区规划、开发控制和详细的邻里改善项目规划的指导性大纲。

决对城市化世界利益如此重要的这一问题确立了一个政府和专业服务的高标准。

城市设计总图不是一个开发规划，或者准确地确定要做什么、何时做、在何处做的一个计划。它无所不包，更为概括，指明计划的类型，阐明规定，并轮廓性地描绘出合理控制的性质。它的实质就是政策，也就是在更为具体的情形下行动过程和决策的准则和指导。

城市设计总图作为城市规划部门日常城市设计工作的基础，它对影响城市设计的项目的决定，提供一个准则；它向建筑师、开发商阐明重要的政府开发准则；它影响许多小项目的决定；它还可以作为开展城市设计教育及与公众交流的基础。

实施城市设计总图或局部地区、系统的城市设计还需要通过对大量的、日常的项目设计、环境设计作出设计评审 (Design Review)，这已超出本书阐述的范围。

城市设计的研究范围及其实例

相对地说，直到最近时期为止，建筑师们手持速写本随处摘记下一些草图和构思是常见的事，可惜这个习惯渐渐减少了。当场即兴勾速写多半为幻灯片的摄制和连篇累牍的档卷纪录所代替。

这种变化的根源当然在于时代的演变性质。摄影很快，办公档卷也是有条有理的。但是当代要求远胜于过去，当代需要的是对整个形势、想法和设计的明晰而概括的阐明，情况复杂时更是如此。对于一个用草图比用照片甚至精心绘制的平面图更加容易加以表达的城市设计概念，特别是如此。一幅速写不仅使设计更为形象化，同时也是主要设计要素的分析图解和导

致特定设计处理的一种力线的图解。

形象型的绘图是不拘形式的，图解型的绘图也是不拘一格的，包括剖视图、机械图、电子原件或结构图在内，都是一样的。力图则不那么随意，并可能占据愈来愈重要的位置，它的范围如此之广，以致从经济图表直至 Paul Klee 的图解，都是这方面的例证。

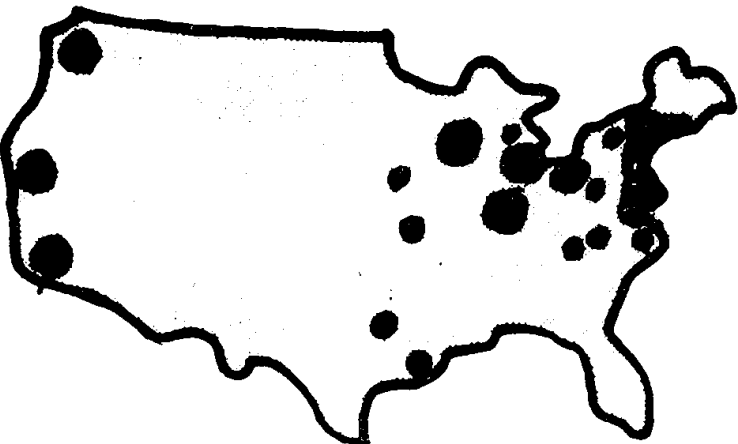
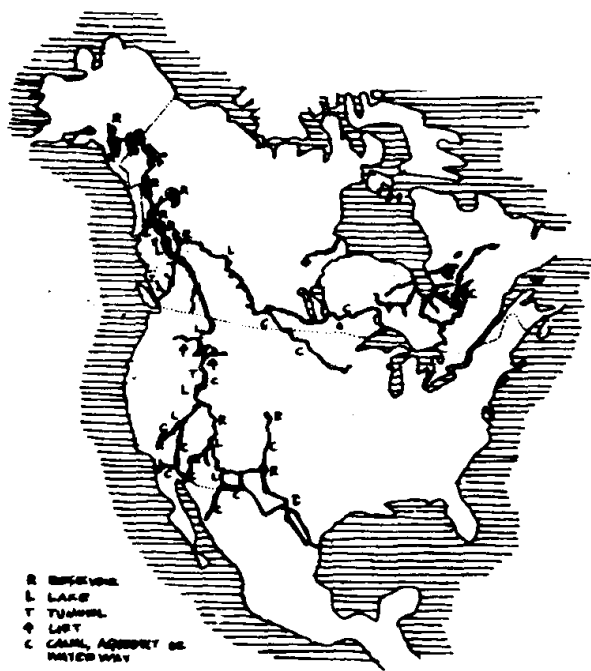
正由于草图不可替代，我们安排了这个草图本形式的篇章，读者可以领略一下把一切有价值的范例都包括进来的难度，进而领略任何分类体系的局限性，这一章介绍的是作为此类草图本的例证，通过这些例证举一反三，读者就可以由此开始搞自己的创作了。

一个国家和一个区域的概貌

城市设计应当在多大规模上进行？这里所引的实例从一个大洲规模的水源开发计划、城市发展地带、国家公园概貌、国家公路网、河

流流域直到大学布局的规划设计，概括地说，任何地域规模上的天然地形的形态改变或土地开发，都应当进行城市设计。

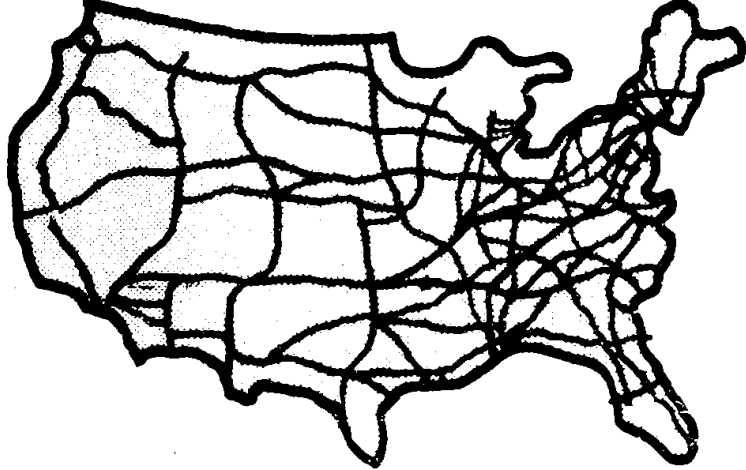
大陆工程：对北美大陆水和能源联合开发的建议。Ralph M. Parson 工程公司。



已有三分之一的人口居住在十八个城市区域黑色范围中，其中有些形成带形城市轮廓，如东海岸城市化带或纽约至Minneapolis-St. Paul工业走廊。我们已跨过了这些地区经济或工业规划的门槛，我们也要跨越这些地区城市设计的门槛。

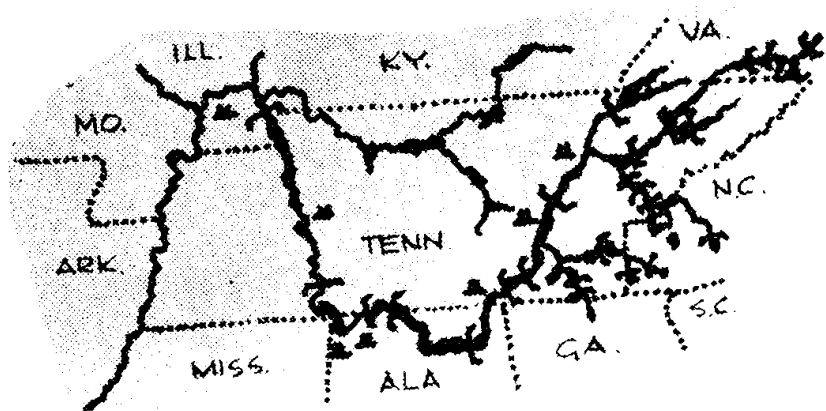


美国国家公园概貌地图——黑色表示大片原野和保护区，它与人口中心的分布并不吻合。应当建议加速实现各级规模上获取旷地（Open Space包括绿地、道路广场、水面等，主要指公共性、开敞性的此类用地。——译注）的计划。



国家公路网是在全国规模上进行规划的又一范例，它追随这个国家古老的传统——建设道路，以刺激州际商业。这个网络的形态设计（Physical Design）在很久以前就已被采纳，作为其工程设计的前提。

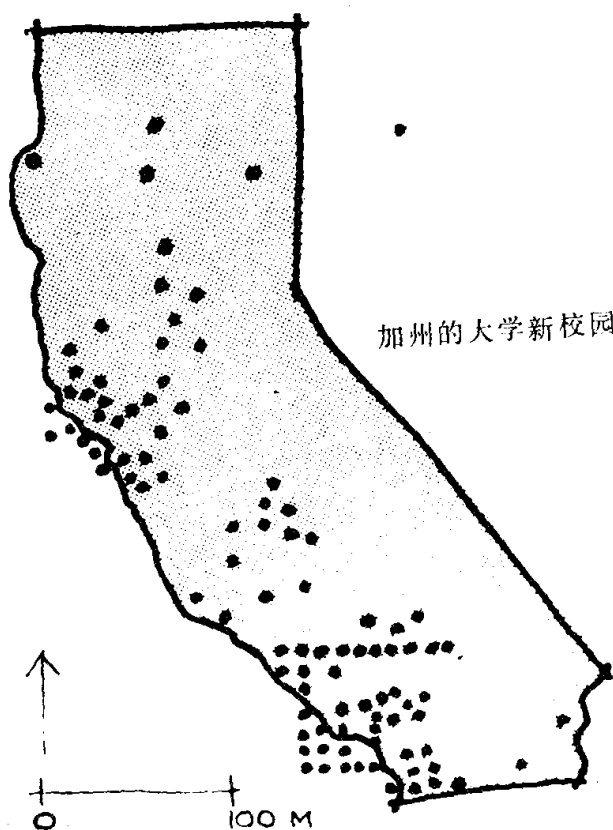
德国的高速公路 (Autobahn) 是乡村公路设计的典范。在设计中, 要求密切结合所穿过地区的地形。通过设计也需显示出自然风貌和现有城镇的最佳景色。这个设计原则正是美国风景建筑师在世纪交替之际发展起来的。对现代大城市, 我们还要全面扩展相应的原则。



田纳西河流域委员会 (TVA) 已建立起来, 以整治过去流域泛滥区内年降水量72吋造成的灾害。每个细节: 从入口处看水坝景色到电机顶上马道的扶手, 都是经过设计的。

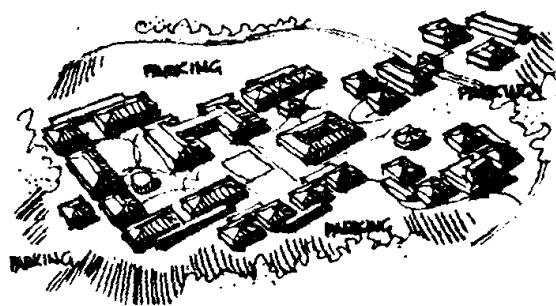


Hiwassee 大坝, TVA



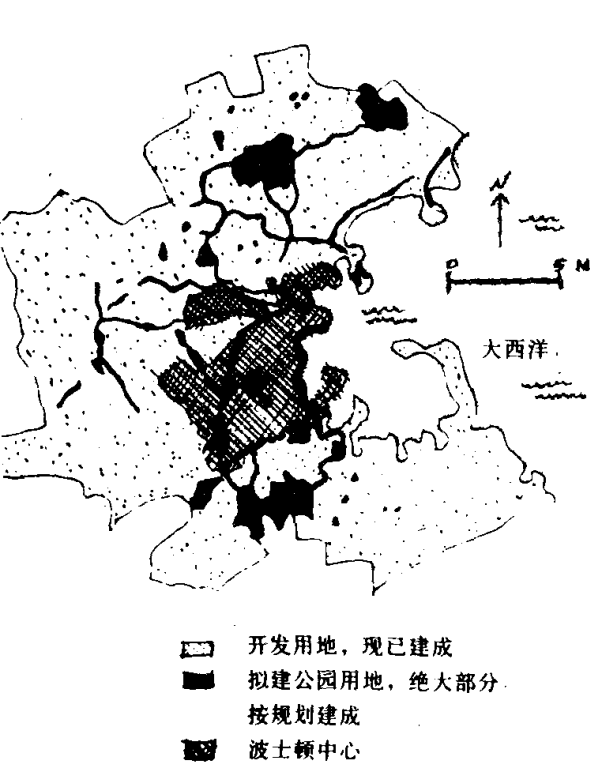
加州的大学新校园布局。

美国人口最多的州加利福尼亚有一个提高教育水准以适应需求的计划, 根据所服务的人口而决定大学校园选址。校园设计本身则使建筑设计界同行面临最伟大的施展才能的机会。

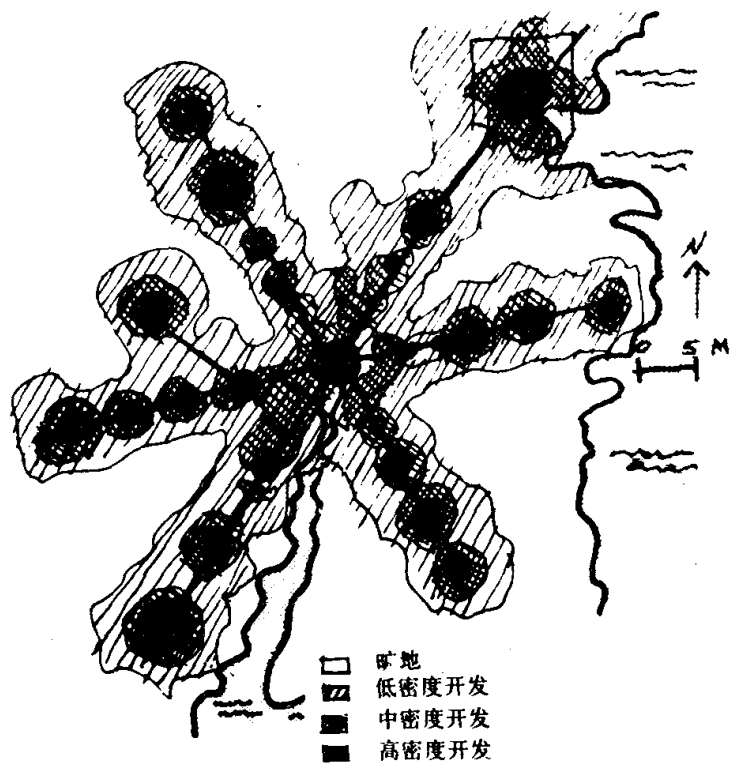


建筑师Ernst Kump设计的Foot-hill大学为加州所有的大学规划树立了一个优秀设计的水准

大城市规模的城市设计



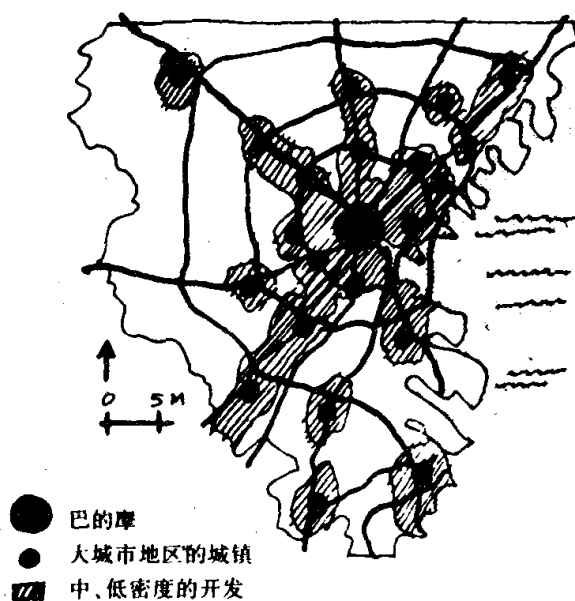
1892年提出的波士顿城市公园系统



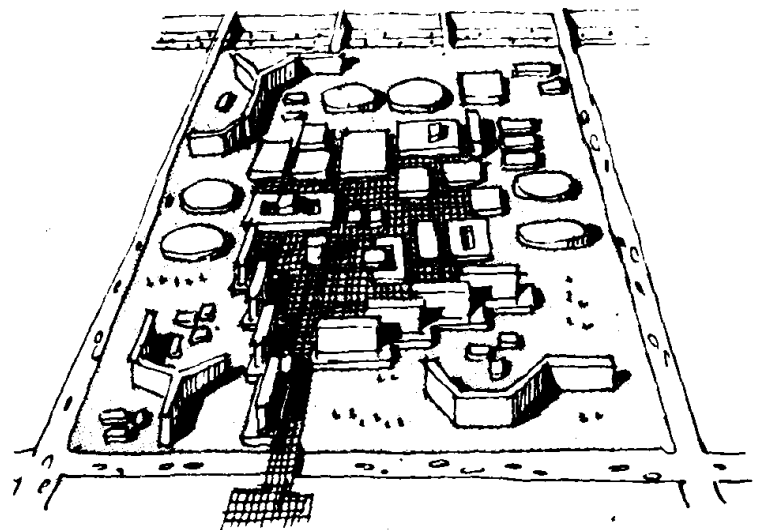
华盛顿D.C. 2000年规划

大城市规模的城市设计，必须考虑到整个自然环境的形态。波士顿有远见的公园规划建设了一个几乎是连续的城市绿地系统，从而将疏解必将出现的密集。华盛顿2000年规划提出

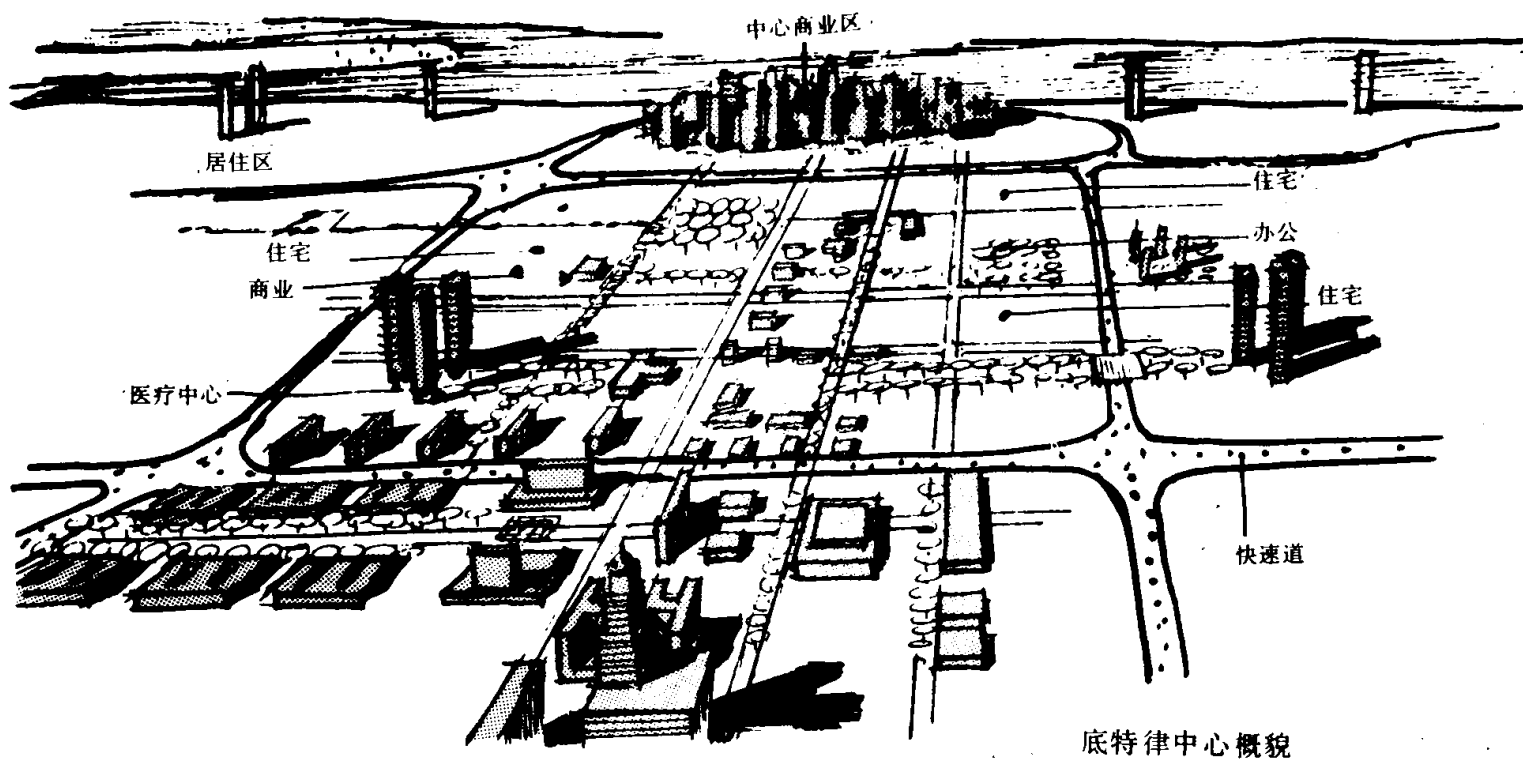
几条强有力的居民点开发走廊，其间由插入城市中心的楔形空地加以填补。巴的摩郊区卫星城中心规划将更为合理地安排该市人口分布，并保证自然空地具有疏解作用。



以巴的摩为中心的大城市地区城镇规划设想。



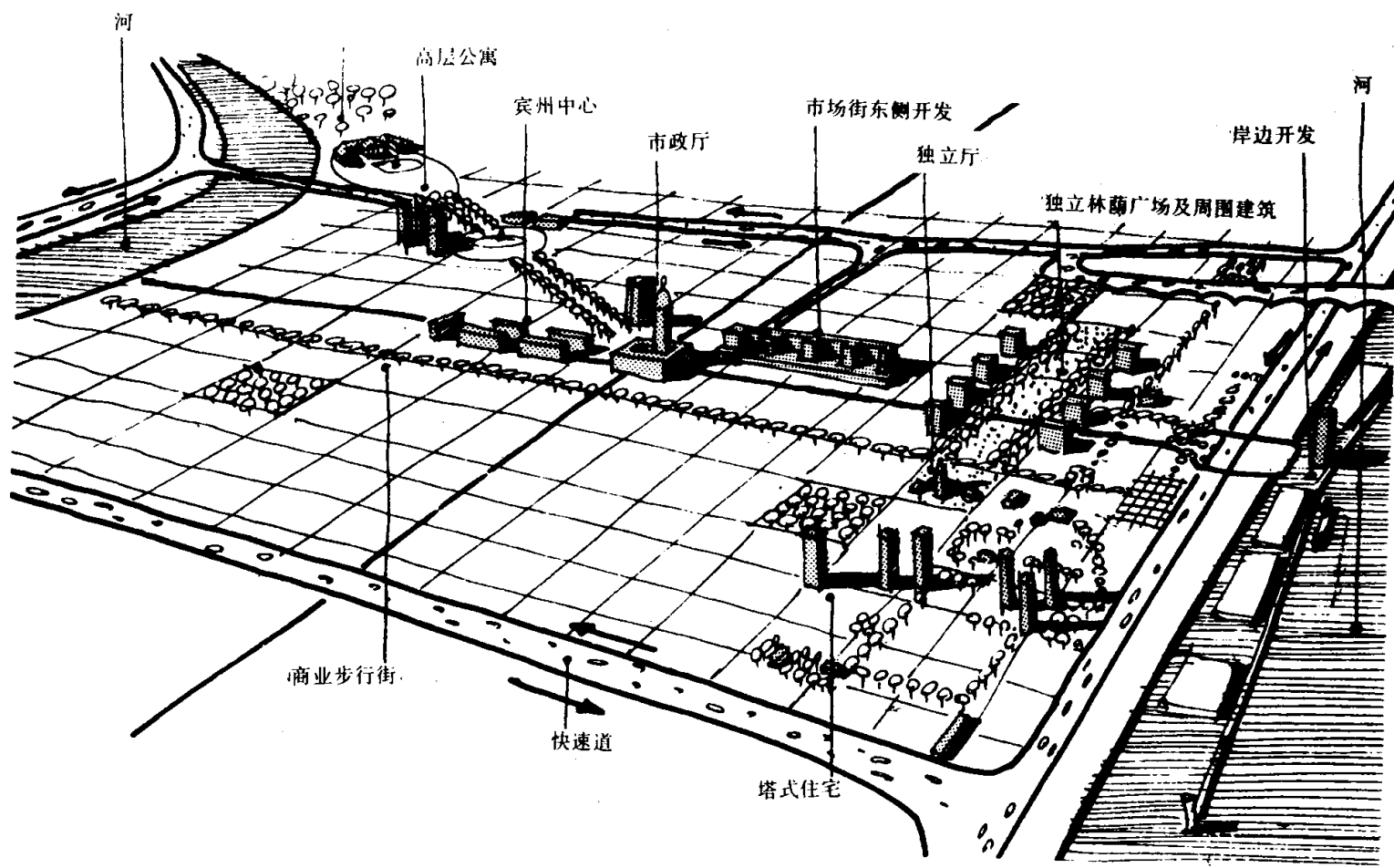
一个大城市地区的城镇中心。



底特律中心概貌

一个大城市地区就是一种人工的景观。底特律城地形平坦，而唯一的边际就是湖边。在这个景观上加了一个快速道路网，联系城市各部分，并由几组关键性主体建筑群予以加强。在费城，两条河流和一个长方形快速道路的内

环决定了大城市的中心，环内一些成功的建筑工程为整个群体定下了基调。其中许多建筑的形式是垂直向上的，从而在城市轮廓线中突出了城市的各个中心。

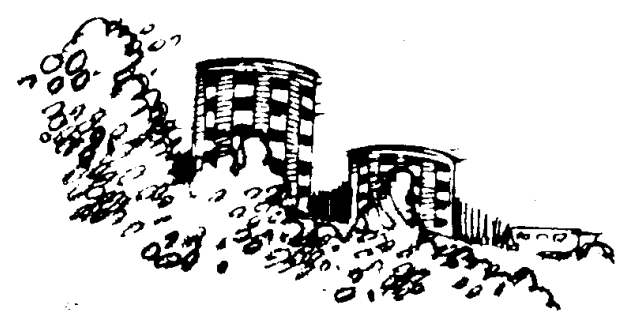
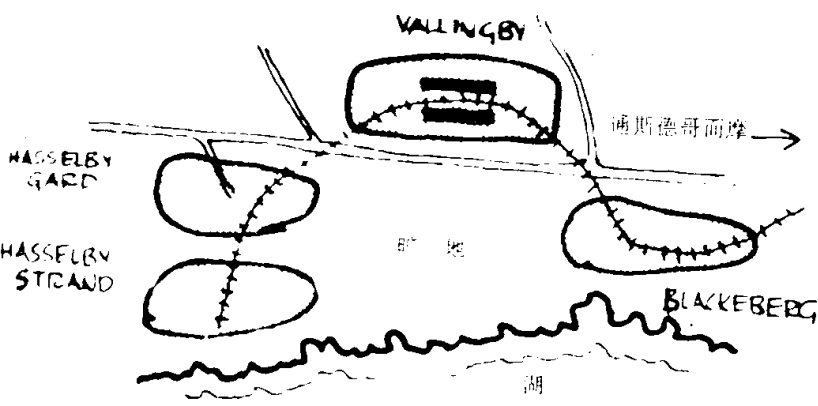


费城中心概貌。

一般城市规模的城市设计

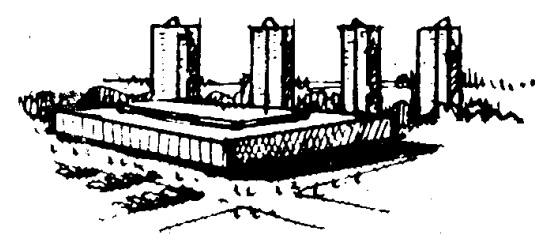
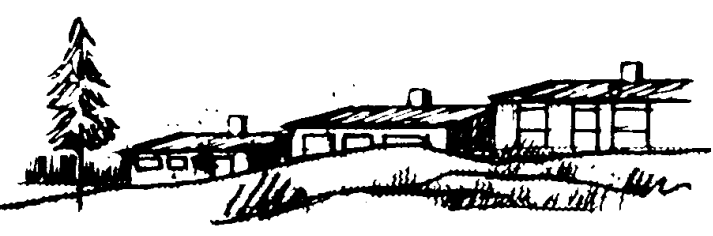
Vällingby 是处在卫星城最前列的范例。按照英国花园城市运动确立的概念，它在丰富的旷地中散置了多种型式的住宅，有些设计者曾经研究过 Vällingby 的密度标准，感到似乎

需要较高的密度。整个 Vällingby 按照总体规划的个别要求而分为许多开发区。这类新城的主要经验教训是：它们必须作为以现有城市经济为基础的城市综合体的附属部分，要不然它们就必须有自己坚实的经济基础。Vällingby 是属于前一种的，它以道路和铁路与斯德哥尔摩相联系。



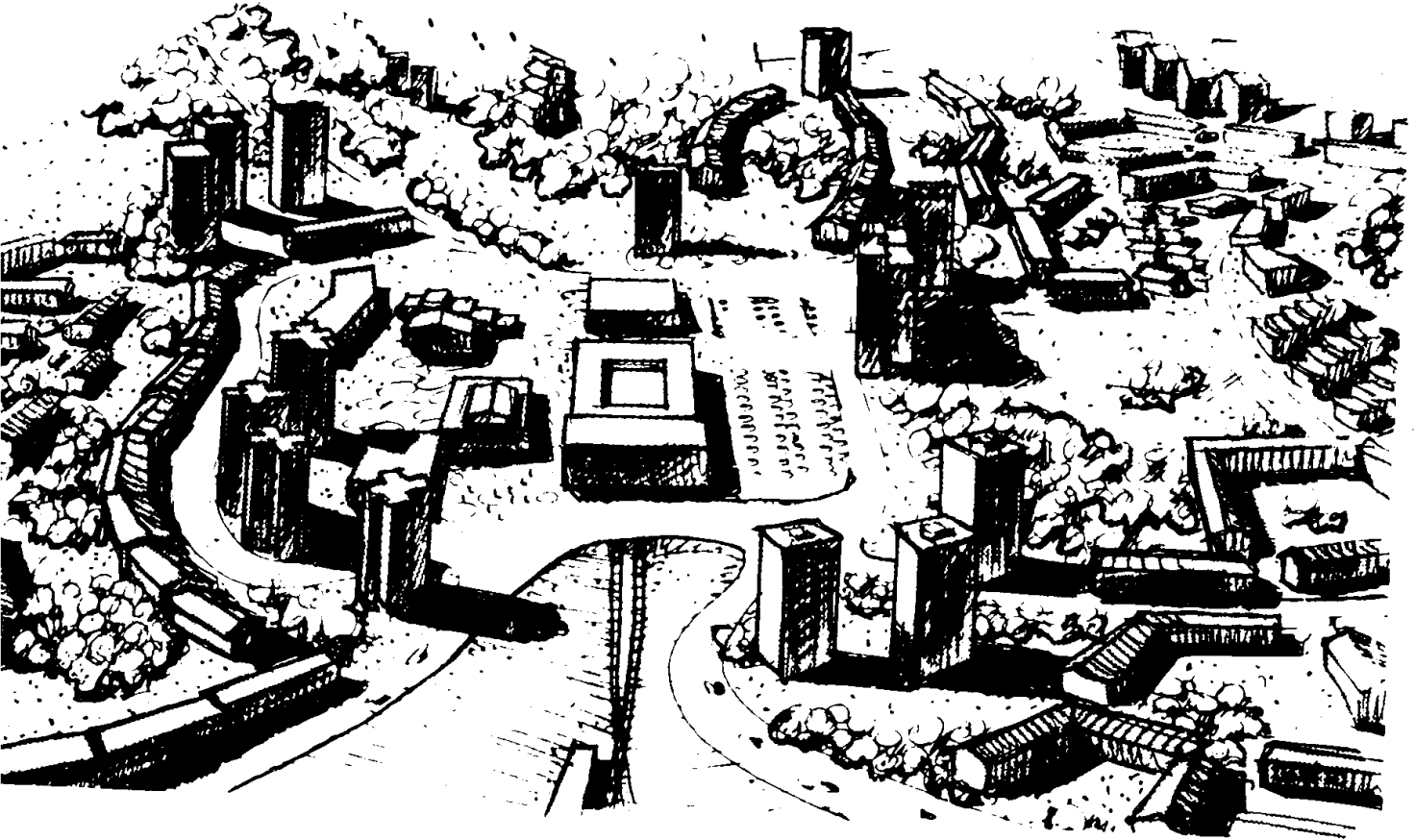
Vällingby 是组成斯德哥尔摩附近卫星城开发的四个居住社区中最大的一个

圆形住宅是 Vällingby 住宅中几项革新之一



城镇中某些地区建造了一些行列式住宅，在岩石、树木中沿着起伏的景观而顺势布置

高层住宅标志出中心



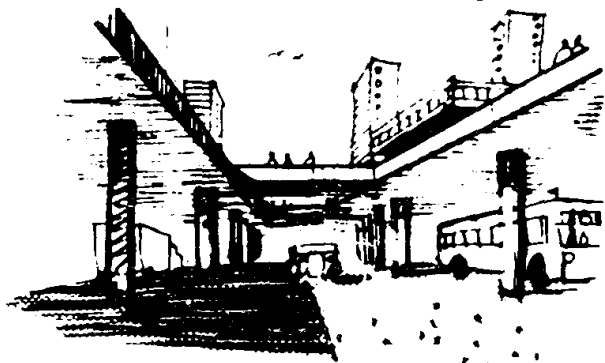
Vällingby 中心概貌

与Vällingby 设计概念形成对比的是英国的Hook新城。Hook是由伦敦郡议会的建筑师和规划师小组设计的。Hook和Vällingby不同，要是建造起来的话，在布局形式上是集中的。建筑沿一条带形鱼骨状道路多层次配置，好似

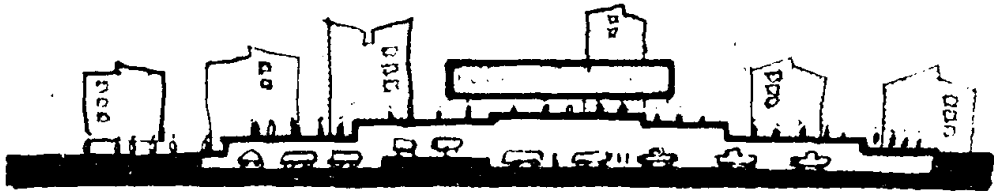
一条海轮。下部行车，上部行，以便人们步行到市中心，同时使开阔的市然近在咫尺。Hook并未建造起来，但苏格兰的Cumbernauld城就是按这些原则建设的。



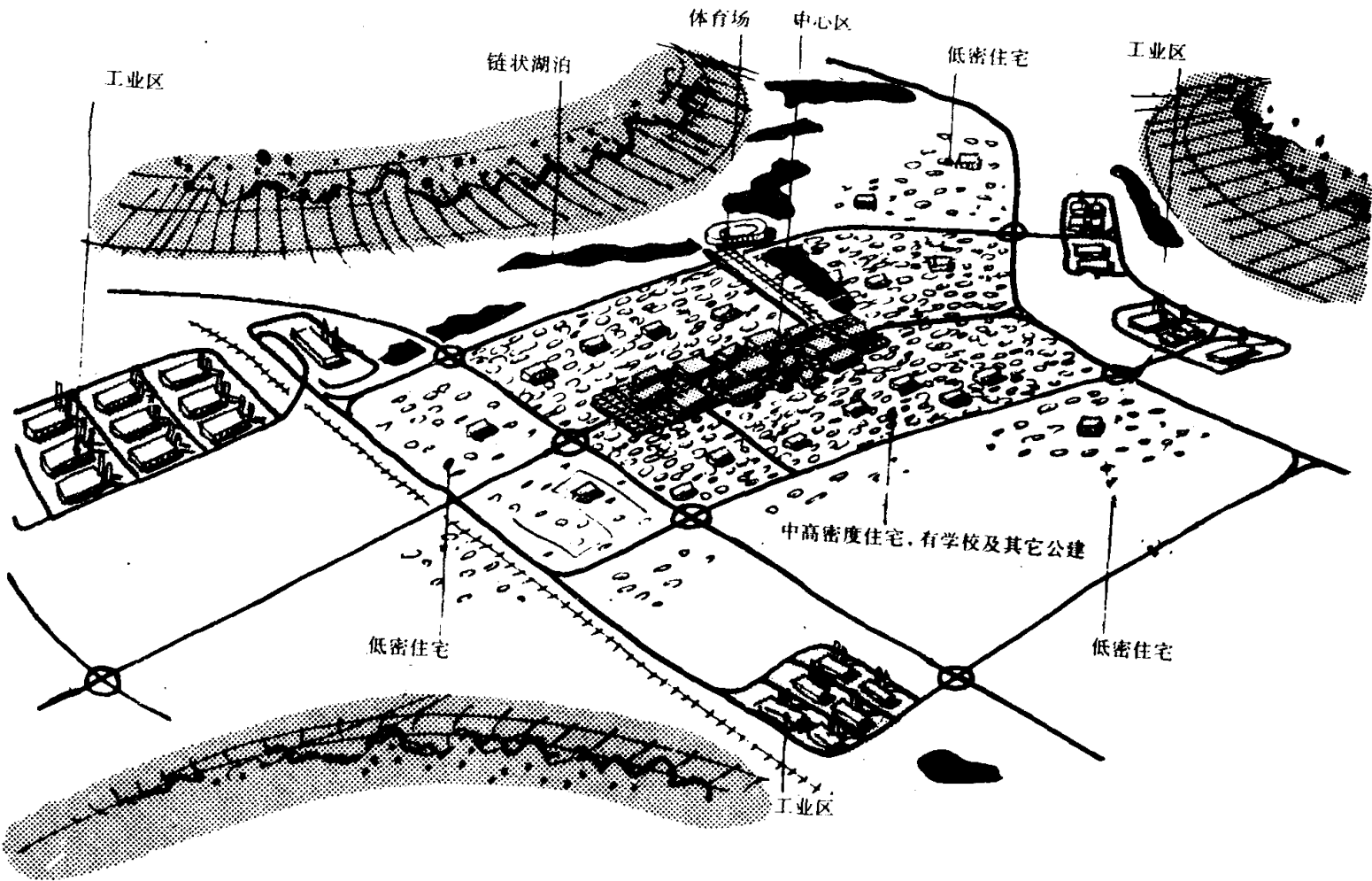
Hook高密度的住宅结合自然分散配置，可以重建中世纪城市文雅而富有人情味的气氛。



由Hook中心区车行层向上看步行层。

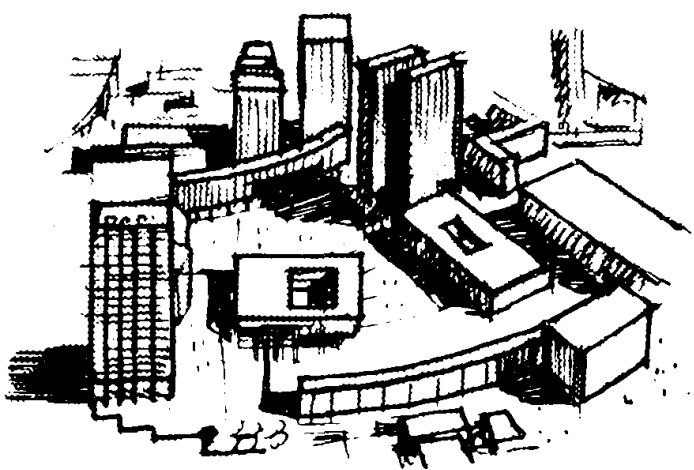


Hook中心剖面表明车辆交通由上部步行层下通过。

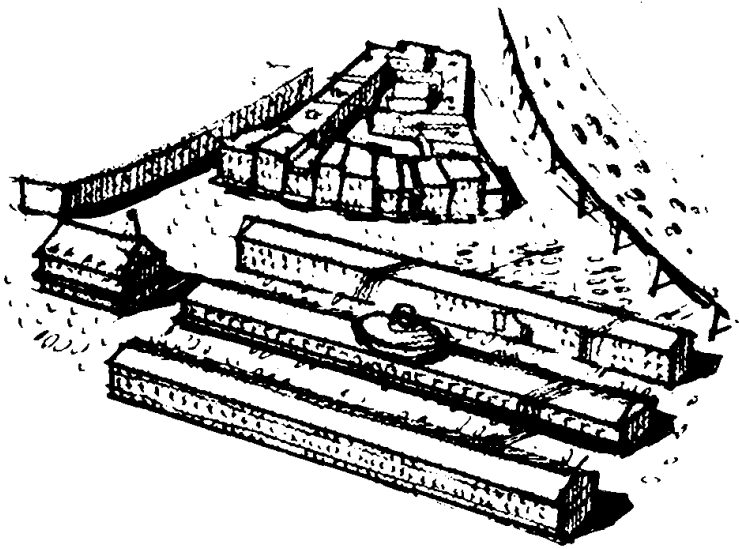


英国Hook城概貌。

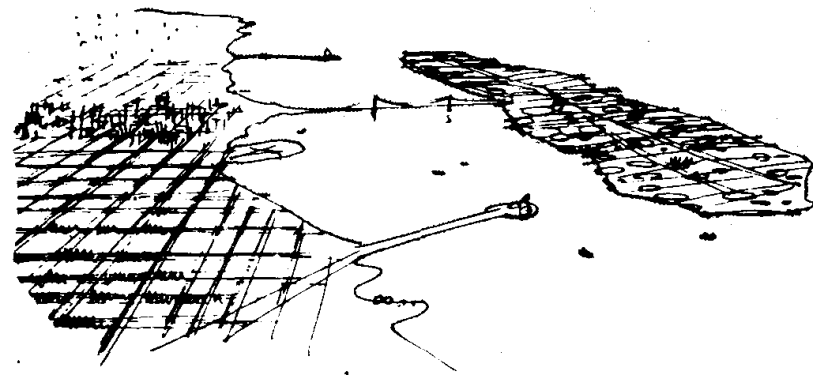
一些城市设计方案



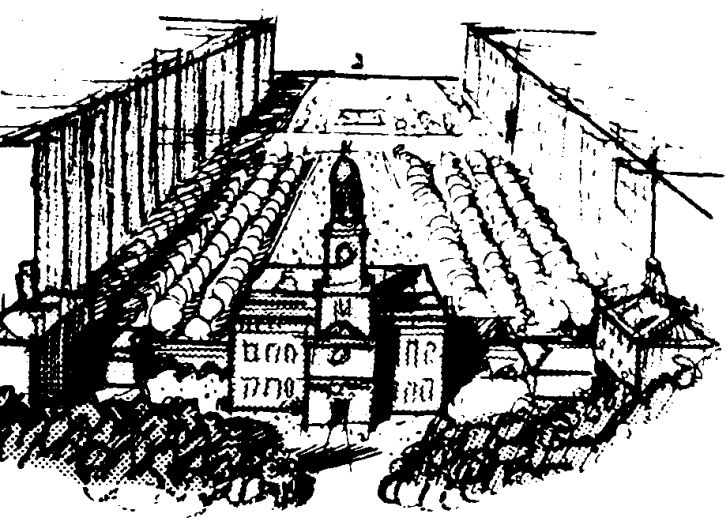
政府中心 波士顿政府中心以一个广场为焦点集中布置，这个广场由新的和原有的建筑形成。位于广场中央的市政厅决定广场的基调。



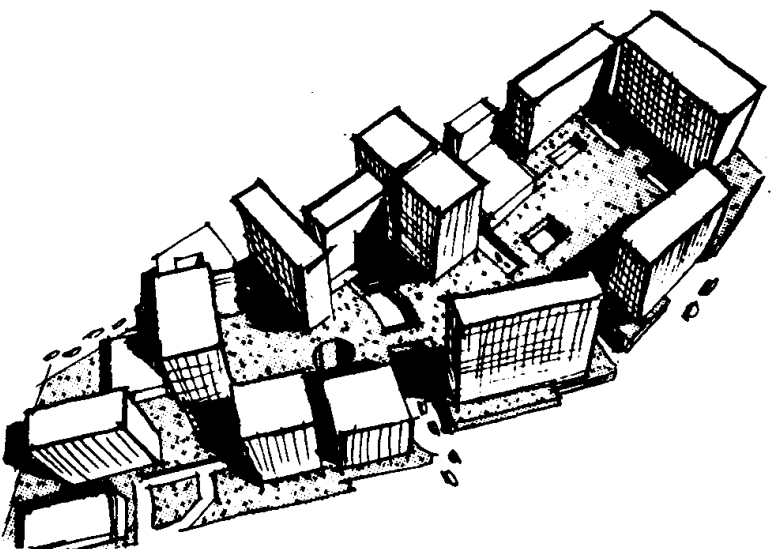
修复地区 波士顿古老的市场是旅游者和城内居民的活动中心，并联合配置了政府的下层部门。



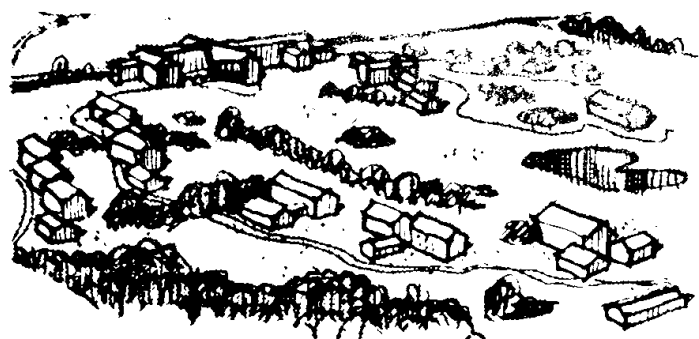
创造环境 建筑师 Harry Weese 建议用挖泥围填方式在芝加哥建造一个人工岛。



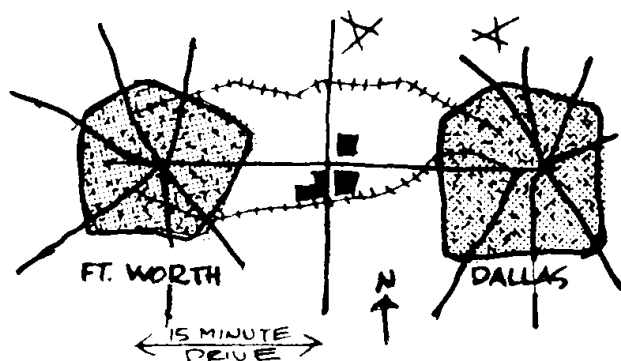
有声望的空间 费城独立广场为历史性的独立大厦形成了一个环境，从而为未来的办公楼创设了一个有声望的布局空间。



新的环境 巴的摩的 Charles 中心被设想为一系列相互联系的空间，可以为新建筑提供新的基地，并加强与周围城市景观的连续感。



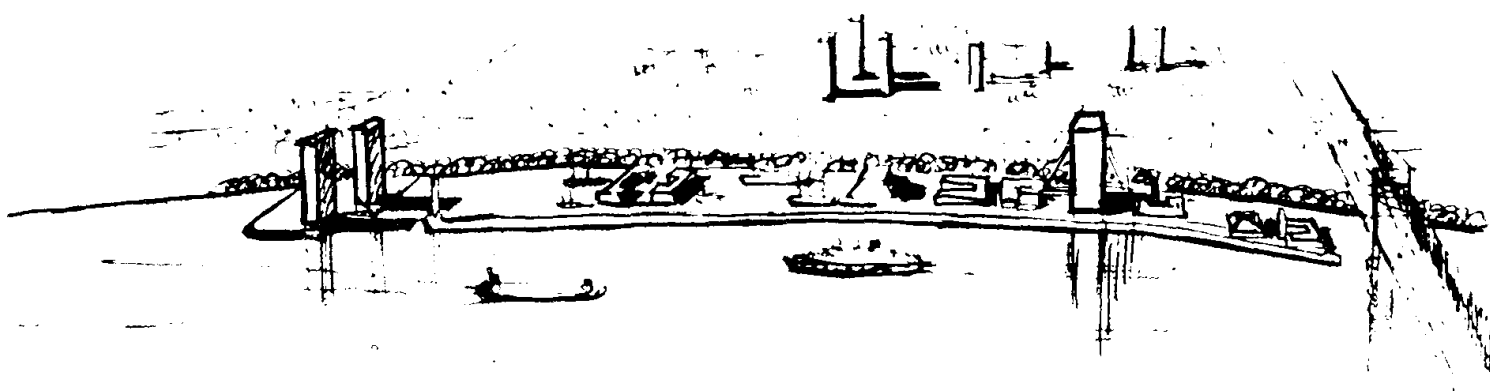
社区美学 丹麦 Aarhus 大学绝大部分是由清一色浅黄色砖墙和黄瓦造成的建筑，并组成统一的构图，这个简单的主题给校园带来艺术上的统一性



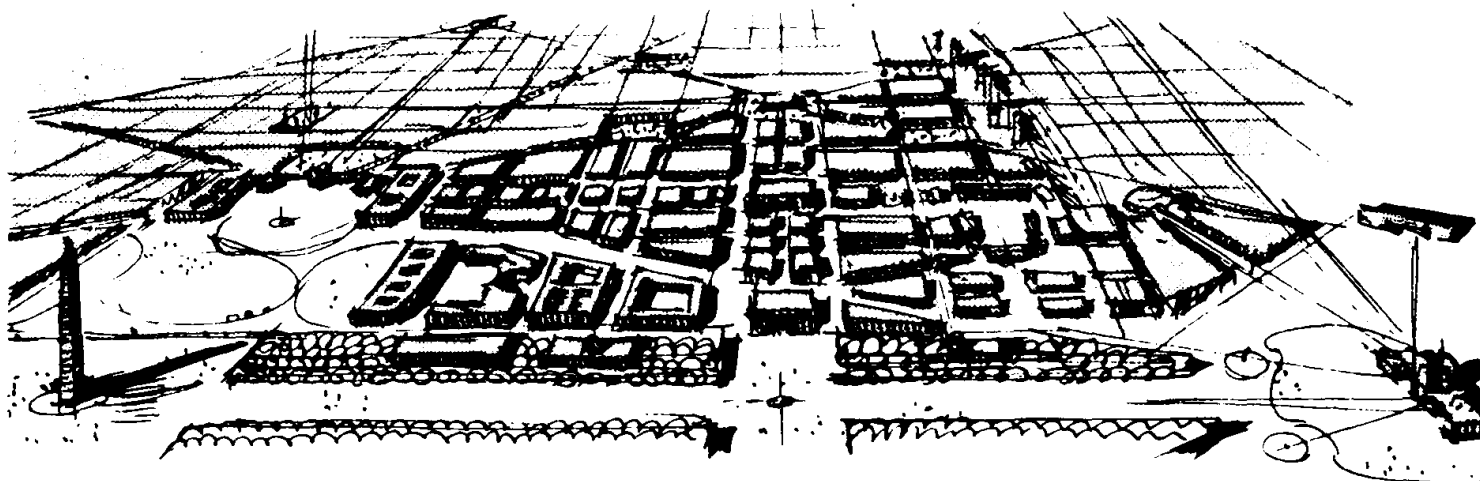
工业园区 德克萨斯州达拉斯和Fort Worth中间的大西南中心，与两个城市的联系都很方便，这个区本身是按三个分开的工业社区设计的



新城中心 Alvar Aalto 提出了一个岛屿的联系纽带把芬兰 Oulunsalo 的两部分连接在一起，作为政府、文化设施和度假设施用地



沿岸地区 对费城沿岸地区开发的建议集中突出了美国多数港口、河岸城市存在的一个关键问题：被忽视的沿岸地区常常失去原有效用，因而是城市再开发的良好地段



商业中心区 美国许多商业中心区，如华盛顿商业中心区，进行中心区复苏的条件成熟，是开发的良好机会。商业中心区在以更多的设施服务更多的人方面比其它地区具有更多的优越性