

中文版丛书总策划 周玉斌



致力于绿色经济 的城市模式 城市密度杠杆

联合国人居署 编著 周玉斌 应盛 译著



上海同济城市规划设计研究院
SHANGHAI TONGJI URBAN PLANNING & DESIGN INSTITUTE



联合国^④人居署
实现城市更美好的前景



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

中文版丛书总策划 周玉斌

致力于绿色经济 的城市模式 城市密度杠杆

联合国人居署 编著 周玉斌 应盛 译著

 上海同济城市规划设计研究院
SHANGHAI TONGJI URBAN PLANNING & DESIGN INSTITUTE

联合国 人居署
实现城市更美好的前景

 同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

城市密度杠杆 / 联合国人居署编著; 周玉斌, 应盛译著.

-- 上海: 同济大学出版社, 2013.10

(致力于绿色经济的城市模式丛书)

ISBN 978-7-5608-5311-6

I . ①城… II . ①联… ②周… ③应… III . ①城市环境—
居住环境—研究 IV . ① X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 235713 号

致力于绿色经济的城市模式
城市密度杠杆

联合国人居署 编著 周玉斌 应 盛 译著

组稿 姚建中 责任编辑 季 慧 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向秦

出版发行 同济大学出版社 www.tongjiupress.com.cn

(地址: 上海市四平路 1239 号 邮编: 200092 电话: 021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 上海丽佳制版印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 6.25

字 数 156000

版 次 2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-5311-6

定 价 48.00 元

本书若有印装质量问题, 请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

序 Foreword

城市是发展的一个有力源泉。尽管城市经常被看成是环境和经济社会问题的一个来源，在一个快速变革的世界里，城市更应该被看做一份资产和一个解决之策。城市的紧凑性使得城市成为了世界上最高效的人居模式。当给予城市足够的基础设施和公共空间，城市也能在提供高层次的人类发展的同时保持环境的效能。然而，令人遗憾的是，最近的研究表明世界上的许多城市其空间的扩张速度要比其人口的增加要快得多。从效果来看，这些城市就丧失了城市的优势。

到2030年，需要去建设60%的建成环境用于为地球上的人类提供住所。这个增长将会主要发生在发展中国家的快速发展的城市里，而这些城市中有很多都面临着严重的基础设施不足与能力制约。对于太多的这些城市来说，危机在于同时出现了交通拥堵、城市扩张和社会隔离。最为重

Cities are a powerful source of development. While cities are often seen as a source of a number of environmental and socio-economic challenges, in a rapidly changing world, they need to be seen more as an asset and a solution. Their compactness makes them the world's most efficient settlement pattern. When coupled with adequate infrastructure and public space, cities can also offer higher levels of human development while maintaining environmental efficiency. Regrettably, however, recent studies have shown that many cities in the world are expanding spatially faster than their populations. In effect, they are forfeiting the urban advantage.

Sixty per cent of the built environment required to accommodate the earth's urban population by 2030 remains to be built. Much of this growth will occur in the fastest-growing cities of the developing world, many of which are facing severe infrastructural backlogs and capacity constraints. The crisis for all too many of these cities is one of simultaneous congestion, sprawl and segregation. For

要的是，气候变化和迫在眉睫的资源短缺——尤其与更为昂贵的能源价格相关——将给增长带来更大的挑战。但与此同时，这些挑战也形成了一个来证明可以实现更公平和更可持续增长的机会。

首先，城市所采用的空间结构有着深远的影响。它锁定着一个城市地区的消费和生产模式，并且限制着行为和技术转移的范围和有效性。一个降低了空间足迹的空间结构可以减少额外的移动并且使得共享型基础设施成为可行，这反过来减少了人均资源消耗率和温室气体排放。对于较老的城市来说可能不得不对制约它们多年的城市结构和基础设施进行更新，而对于新兴的和扩张中的城市来说就具备了灵活性上的优势。它们可以第一次就“做出正确的回答”。

要做出正确的回答需要7大转变：①重新支持紧凑、混合使用的城市；②重新维护城市空间的作用；③从对部门的干预转向对城市整体的考虑；④用城市规划和设计制订发展框架；⑤精明地进行土地利用规划和建筑规范制订；⑥推动内生型城市发展；⑦确保城市居民——尤其是最弱勢的群体——成为城市发展的首要受益人。

然而，仅仅有这些原理还是不够的。城市还希望去学习那些鼓舞人心的与它们类似的城市案例。鉴于此，联合国人居署围绕着八个现实生活中的案例编写了这四本导则。无论是《城市与自然协作》、《城市密度杠杆》、《城市基础设施优化》或者《城市群竞争力》，其中的每一个案例城市或者地

most, climate change and impending resource limits – particularly in relation to higher energy prices – will present further challenges to growth. At the same time, these challenges constitute an opportunity to demonstrate that growth can occur more equitably and sustainably.

Above all, the spatial pattern a city takes is profoundly influential. It locks in the consumption and production patterns within a city-region and limits the scope and effectiveness of behavioural and technological shifts. A reduced spatial footprint reduces excess mobility and makes shared infrastructure viable, which in turn reduce the per capitrate of resource use and greenhouse gas emissions. Whereas older cities may have to retrofit the configuration and infrastructure into which they have been locked for decades, newer and expanding cities have the advantage of flexibility. They can ‘get it right’ the first time.

Getting it right requires seven shifts: ①re-embracing the compact, mixed-use city; ②reasserting the power of urban space; ③moving from sectoral interventions to ones that address the city as a whole; ④setting the framework with urban planning and design; ⑤smartening land use planning and building codes; ⑥promoting endogenous urban development; ⑦ensuring that city-dwellers – especially the most vulnerable – are the primarily beneficiaries of urban development.

Principles, however, are not enough. Cities wish to learn through the inspirational example of other cities like them. For that reason, UN-Habitat has structured these four guides around eight, real-life case studies. Whether by working with nature, or by leveraging density, optimizing infrastructure or clustering for competitiveness, each of these cities or city-regions has shown how

区都展示了如何以一种对环境影响最小、对创造财富和公平最大化的方式来重新获得城市优势。我们希望这些有启发性的榜样证明，尽管困难重重，积极的变革是可能实现的。联合国人居署和其全球合作伙伴们已经做好了准备为城市提供一切帮助。



霍安·克洛斯博士
联合国副秘书长
联合国人居署执行主任

to regain the urban advantage in a manner that maximizes wealth and equity while minimizing environmental impact. We hope that these aspirational models prove that, despite daunting obstacles, positive change is possible. UN-Habitat and its global community of partners stand ready to help.



Dr. Joan Clos
Under-Secretary-General and Executive
Director
United Nations Human Settlements
Programme (UN-Habitat)

译序

当前全球有超过半数以上的人口生活在城市里，可以说人类已经步入了一个城市时代。据联合国人居署统计，从现在到2050年，93%的城市人口增长都将集中在发展中国家。发达国家的城市化差不多都经过了100多年的历史，据联合国预测其城市化的速度也基本上比较稳定。这种城市化的节奏使得发达国家能够有时间应对城市发展模式和政策的修改调整。但是发展中国家的城市化没有如此的幸运和时间，像发达国家的城市化进程一样渐进地修改城市发展政策。在发展中国家，譬如中国，其城市化速度从2002年的39.1%到2011年的51.3%，在短短的10年间就飙升了12.2个百分点。

在过去的几年里，我们见证了全球变暖和气候变化给世界城市带来的各种挑战。与此同时，全球很多城市还在继续使用着20世纪全球标准的城市化模式。这种城市化模式通常的特征包括：以高速公路作为城市骨架，城市遍布着超级街区，城

市高度分区化和高楼林立等。这种城市化模式起初给城市带来了快速的发展。然而，这种城市化模式逐渐显现出其弊端，造成了对能源的高度消耗，对交通流动性的极大需求，甚至城市社会的割裂和不公平的发展。因此，当今的世界需要对城市的发展模式进行新的思考。

2011年2月，联合国人居署在内罗毕召开了“绿色经济对城市可持续发展的意义”的大会，探讨了“绿色经济”议程与联合国人居署“城市议程”的联系，为全球城市的可持续发展模式指明了新的方向，即走向绿色经济的城市发展模式。大会形成了《致力于绿色经济的城市模式》丛书一套四本，并在2012年6月以导则的形式由联合国人居署在巴西里约热内卢召开的“联合国可持续发展大会”（又称“里约+20”峰会）上正式发布英文版。丛书的四本导则分别为：《城市与自然协作》、《城市密度杠杆》、《城市基础设施优化》和《城市集群竞争力》。这套丛书既详细地阐释了当代城市模式如何走

向绿色经济的理论知识，又包含了众多全球城市的实例。

全球尤其是发展中国家的城市化正面临着严峻的挑战，但是发展中国家的城市化也有其后发的种种优势。在走向绿色经济的趋势下，积极建设绿色城市就是有效的可持续城市化途径之一。

在建设和谐社会和美丽中国的背景下，推动城市绿色发展正日益成为中国各个城市的共识，相信此次联合国人居署《致力于

绿色经济的城市模式》丛书中文版的出版将给中国广大的城市管理者和城市规划师、建筑师等专业人员提供有益的参考。



上海同济城市规划设计研究院院长
联合国教科文组织亚太地区世界遗产培训
与研究中心主任
2013年10月于同济大学

前言

城市是人类最杰出的创造物之一。高密度的集中人口和互动共享的空间积累了它独特的优势，那就是聚集效应。通过聚集效应，城市有能力创新、创造财富，提高生活

品质，并且与其他任何一种聚居方式相比，城市以更低的人均资源消费和排放足迹，容纳着更多的人口。

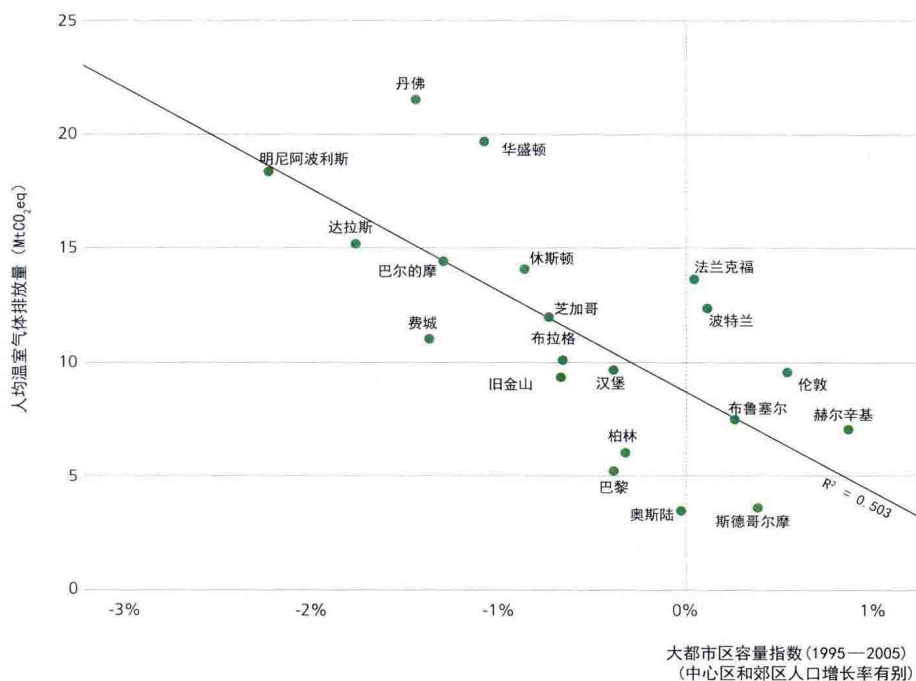


图1 大都市区的温室气体和容量指数

资料来源: Philipp Rode

虽然城市拥有聚集效应，但是，城市正在逐渐丧失聚集效应带来的利益。两个针对城市扩张的研究显示，在过去的20年中，世界上大多数城市的密度在不断下降，而不是上升^[1, 2]，这不仅浪费了它们的潜力，而且滋生了城市的蔓延、拥挤和隔离。这些问题导致我们生活的城市正在变得无趣和不公平。同时，它们也威胁着地球的承载能力。

在快速增长的城市，特别是在制度水平低下、环境保护薄弱和基础设施陈旧的地区，这些问题表现得尤为突出。

相对于理论和原理，城市管理者逐渐希望通过案例来学习和了解哪些因素能起作用，哪些不能起作用，哪些又可以转化为本地的经验。虽然有很多这方面的

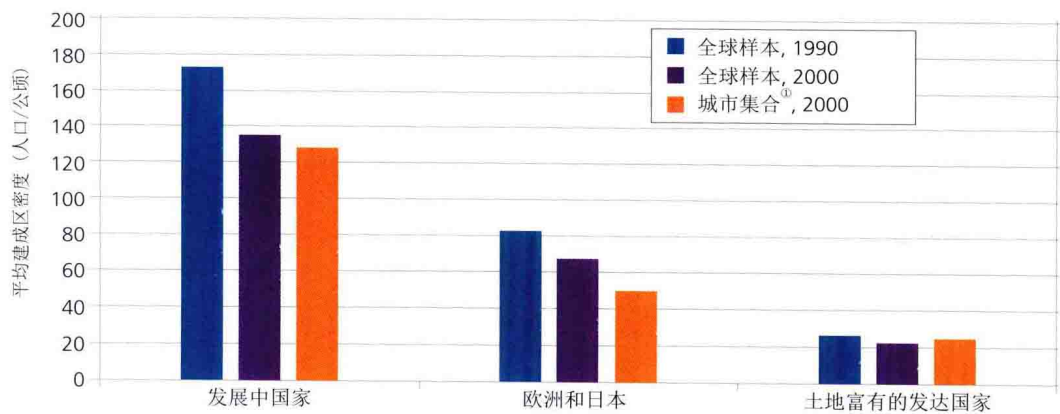
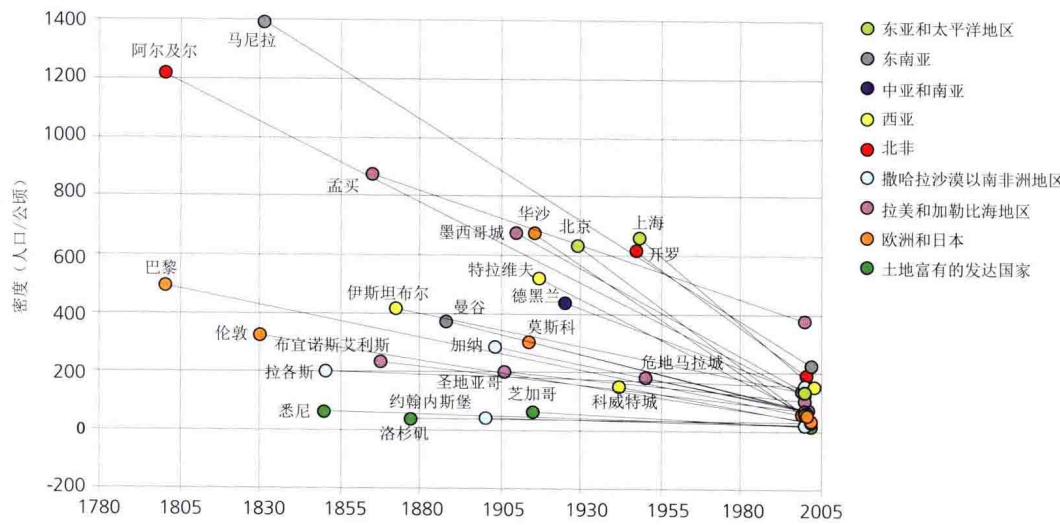


图2 世界三大区域的平均建成区密度

资料来源: Making Room for a Planet of Cities, by Shlomo Angel, Jason Parent, Daniel L. Civco, and Alejandro M. Blei. 2011. Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, MA



① 指人口在10万及以上的3646个大城市。

信息，但是时间毕竟有限。考虑到这种情况，联合国人居署（UN-Habitat）为那些急需触手可得的高度浓缩信息的城市管理者，开发了本系列“快速导则”。其目的是提供有效的城市发展模式，来帮助城市和城市地区在不确定性因素不断增加和人口增长难以预测的情况下，重新获得其与生俱来的优势。

当前，全球有超过一半的人口居住在城市和城镇里。根据联合国人居署的研究，到2050年，城市人口将占到全球人口的2/3。这一世界性的、快速的、大规模的人口集聚给人类的智慧带来了新的挑战，同时也给人类塑造新的人居环境带来了大量的机遇。大多数的人口增长将主要集中在发展中国家，据预测，到2030年，发展中国家人口将增长13亿，而同期发达国家人口则只会增长1亿。^[3]

城市人口增长率在城市化比例较高的地区（如欧洲、北美、南美、中美洲和大洋洲）比较稳定，但是在农村人口比例较高的地区（如亚洲和非洲）在未来几年内则面临指数级增长。^[4]大部分正处在城市化进程中的城市并没有准备好容纳这些新增的人口，这可能会对城市的生活质量、经济发展和自然环境带来消极的影响。

尽管全球范围内在贫民窟居住的城市人口比例在减小，但在贫民窟中生活的绝对人口数量却在增长。^[5]撒哈拉以南非洲地区的城市居民中有不少于62%的人口居住在贫民窟，相应地在亚洲有24%~43%的人口，在拉丁美洲和加勒比地区有27%的人口也居住在贫民窟。^[6]如果这些人口增长中的城市要实现社会的可持续性，那么它需要新的途径来接纳贫穷人口，这样才能使城市化过程本身能够提高代际公平，而不是造成社会

空间上的鸿沟，形成社会的破碎化。私有化模式下的服务供给建立在支付能力的基础上，这一服务模式会加剧社会的不平等性^[7]，因此需要考虑得更更为仔细，以此来保证贫困人口不处于弱势的境遇。

根据世界银行最近的一项研究，由于建设用地的不断扩张，城市人口增长一般会导致非城市土地的显著流失。发展中国家的城市土地预计在2005年到2030年间将会增长3倍，平均每个新增的城市居民会将160m²的非城市用地转换为城市用地。^[8]尽管人口增长相对比较慢，由于与发展中国家相比平均城市密度下降得更快，在同期工业化国家的城市用地面积还会增长2.5倍。^[8]随着建成环境密度的降低和总建成面积的升高，用于生态系统再造和生态缓冲的土地在不断减少，用于粮食生产的土地也在消失，这导致了城市自我供给能力的下降。^[9]

尽管利用国际贸易可以从很远的地方进口食物、水和能源以满足城市的需求，但很明显的是全世界的人口在不断增长，而其需求也不断增大，并且越来越接近地球能给人类的供应能力的极限。据预测，由于人类对石油过于依赖，在未来10年内石油开采量将达到峰值，这会导致在燃料、汽车、食物和其他进口商品上的成本剧增。人类对饮用水也有着更大需求，但是由于降水模式的变化、地下水的过度抽取和地表水的污染，很可能导致对稀缺淡水资源的激烈竞争，这也会增加在不远的将来爆发冲突的可能性。

生态系统持续提供包括木材、鱼类和食物等生物资源以及分解人类废弃物在内的能力一般称作地球的“生物承载力”。但是，这一承载力也在下降。把全球的生

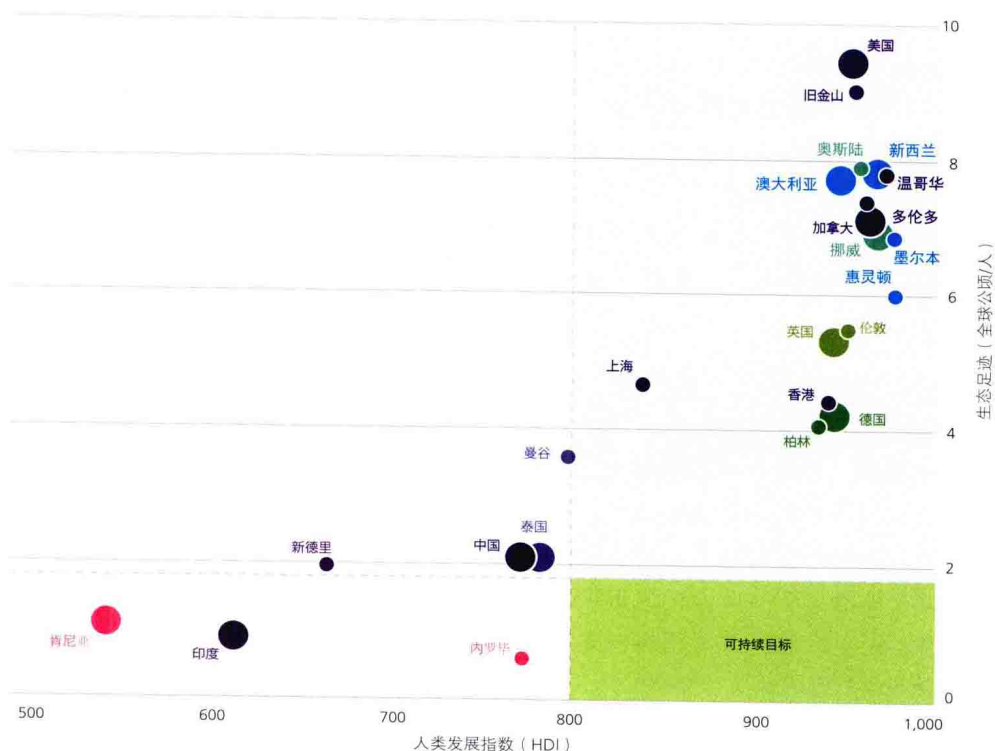


图4 样本国家和城市的生态足迹与人类发展指数

资料来源: Philipp Rode

态足迹和地球可承载力进行比较,我们发现目前的资源消耗率超过了地球生物承载力的30%。^[10] 给我们提供食物和服务的生态系统约有60%在退化或正在被不可持续的方式所使用。^[11] 我们正在以吞噬着地球的自然资本作为谋生的手段,而不是利用自然资本所产生的“利息”。已经有信号表明,这将严重影响我们的社会与经济,包括渔业减产、土壤流失、森林退化和日益加剧的不可预测的气候变化。^[12]

全球人口的数量已经达到了相当大的规模,这需要城市开始思考直接利益以外的东西,要思考在一个资源有限却正在为了满足人类的需求而苦苦挣扎的地球上,城市作为人类消费和废物制造的节点的角色。如果城市想要生存,我们必须读懂生

态系统退化的信号,并且以一种尊重和复苏生命所依赖的生态系统的方式来建设人类的经济体。如果城市想要变得繁荣,城市就必须迎接向所有城市居民提供住所和不间断供给饮用水、食物、能源以及提高生活质量的挑战。

城市空间、建筑和基础设施如何规划、设计和运行会影响其侵蚀生态系统的程度,并且将生态系统的消耗模式锁定在他们试图避免的情况里。城市的活动对自然环境而言,在短期、中期和长期都有着直接和间接的影响,但就影响的规模而言,又往往会超越通常我们认为的组成这一“城市”的边界。对城市决策产生的间接的、远期的甚至有时是模糊的影响加以管理,需要合理的管治机制,来提高城市

对其所依赖的各种资源的责任感。

作为知识、基础设施和管理的集合体，城市代表着激励向绿色经济更大转变的重要机会。在当今世界，城市之间的经济竞争愈发激烈，但在气候的不确定性和低价资源终结的情况下，城市需要主动改变其经济和运行方式以应对不确定的未来。在民主模式下管理风险，需要在协商式决策过程和集中制总体规划之间建立平衡。这可以通过授权规划专家快速、有效地处理发展中的问题，以形成开发计划来实现，而不会对更加美好的城市这一共同愿景产生影响。^[13]

本导则是我们为鼓励城市管理者和从业者以更广阔的视野来思考他们城市的角色，与专家、跨学科利益团体和部门共同合作以推动人类环境的共同繁荣和谐，而开发的四本导则之一。这四本导则都是基于在2011年2月由联合国人居署召开的题为“绿色经济对城市可持续发展的意义（What Does the Green Economy Mean for Sustainable Urban Development？）”的会议。四本导则分别关注以下主题：

导则1：城市与自然协作

功能性生态系统是社会和经济活动的基础，该导则关注如何规划建成环境，实现与自然协作。导则着眼于如何规划城市和区域，以实现健康的生态系统，使自然系统有充裕的空间来持续提供重要的诸如淡水、食物、燃料等物资和垃圾降解等服务。

导则2：城市密度杠杆

该导则从城市的角度检视人工环境和自然环境之间的关系，并思考如何通过最合理的土地使用控制，以减少其对生态系统功能的影响。规划城市的增长使其达到合适的密度，使交通从机动车转型为非机动车，这些措施都会减缓城市向生态敏感地区扩张的速度，并且通过高效共享利用来减少市民对稀缺资源的需求。

导则3：城市基础设施优化

该导则视城市基础设施为城市居民和自然资源之间联系的纽带，关注基础设施如何通过特别的设计以帮助所有的市民来保护资源。导则介绍了基础设施服务，如能源、水和垃圾降解等的概念与内涵，并且阐述了基础设施如何成为城市可持续性的催化剂。

导则4：城市集群竞争力

该导则从更宽广的视角入手，关注城市区域以及如何更好地规划城市区域，以一种不浪费地方资源的方式实现经济目标。导则探索如何在区域的尺度上通过鼓励发展互补性的城市专业化分工合作实现竞争优势。同时，思考如何通过企业的集群化和政府、私人部门与学术机构合作来实现绿色经济的创新发展。

专业词汇

本系列丛书的每本导则都包括从全球范围中挑选的案例分析，它们阐述了城市是如何寻求适合本地独特环境的方法来迎接可持续挑战，展示了广泛的方法策略。这些案例分析不旨在提供特定的解决方法，而是期望激发其他城市建立可行的、适合本地环境的提升可持续性的解决方法。

活动通道/廊道 (activity route/corridor): 连续的通道，连接主要节点和中心，沿线运行公共交通，居住、商业、工业和休闲活动在邻近开展。^[14]

活动街道 (activity street): 较低级别的街道，一般有大量非机动车（步行）出行和一系列本地的零售与公共设施。^[14]

棕地开发 (brownfield development): 指以前开发过的土地的再开发。它经常包括废弃的或空置的军事、工业或商业设施（见下图）。

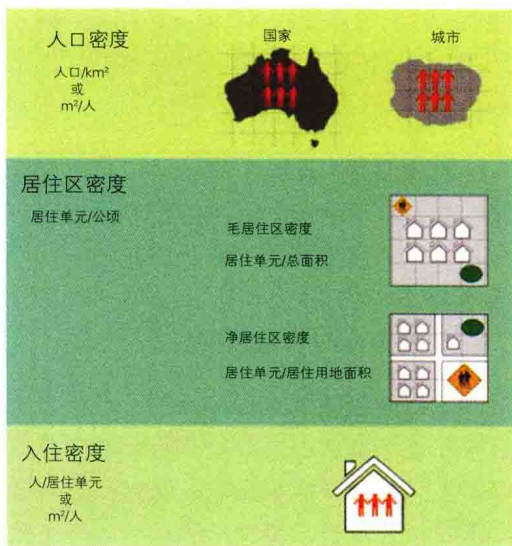
城市地区 (city region): 联系一个或多个城市与周边乡村土地功能（经济、社会、政治和地理）的地区。这样的地区一般直径在800~100km，面积约1万km²。^[15]

密度和测量方法 (density and how it is measured): 城市密度可以解释为在一定面积空间内的人口数量。测量城市密度包括3个内容：人口、入住和居住区密度，三者彼此联系，相互影响。^[16]（见下图）



美国旧金山滨海一处废弃的303ha工业土地的棕地再开发项目

资料来源: Todd Quam, Digital Sky/Mission Bay Development Group, LLC



测量城市密度的不同方法

资料来源:MCA Urban and Environmental Planners

生态足迹 (ecological footprint) :

任何可定义的经济能源流和物质流转换为支持它所需的土地/水面积的方法。这种方法通常会为一个的经济活动对象给定一个等价的面积 (生态足迹面积)。

绿地开发 (greenfield development) : 一个用来描述未经开发或使用的土地用于城市开发的术语。这有时发生在城市的边缘地区, 但也可以发生在完全独立的地区。

大都市化 (metropolitanization) : 农村土地转换为城市用地和大城市对邻市的裹吞作用产生一个新的大型都市区的过程或现象。^[17]

迁移 (migration) : 人口从一个地区转移到另一个地区的物理活动。

半城市化 (peri-urbanization) : 城市边缘乡村地区的城市化, 包含了定性 (如城市生活方式的传播) 和定量 (如产生新居住区) 的概念。

多中心地区和多中心城市 (polycentric region and polycentric city) : 存在一个城市/镇以上的地区, 所有城市/镇的主导性和重要性几乎相当。一个多中心城市拥有几个主导中心, 然而, 一个单中心城市只有一个中心。

卫星城市/镇 (satellite city / town) : 这个概念是坐落在较大都市/城市地区的附近, 但与其紧密相连的较小的都市/城市地区。

贫民窟 (slum) : 由缺少以下5个条件其中的一个或多个的家庭组成的聚居区: 拥有饮用水、拥有清洁的卫生设施、足量的居住面积 (不超过3个人共同分享一间房间)、住房结构坚固和土地使用保障。^[18]

郊区化 (suburbanization) : 自1920年以来, 城市边缘的郊区增长出现在全球范围内。汽油作为能源, 催生和促进了这种低密度、以住宅为主、汽车依赖性的城市蔓延。这种城市形式通常需要高费用的服务, 导致城市的社区与空间破碎化。

公共交通导向的开发 (Transit-Orientated Development (TOD)) : 这个概念指通过关注公交站点或车站 (铁路站点、地铁站、有轨电车站和公共汽车站) 周边混合用地节点使公共交通使用最大化, 完成城市区的重组。这些公共交通站点一般被相对高密度的居民区包围, 向外继续辐射至相对较低密度房屋 (见本导则第4章)。公共交通导向的开发通常位于距站点800m半径的范围内, 这被认为是一个步行舒适的距离。^[19]

城市群和它的经济 (Urban agglomeration and its economies) : 城市群可以包括一个中心城市和与其接壤的城市

地区，与行政边界无关。这些集中居民、服务和设施的区域提供社会-经济发展的机遇，通过规模经济提供优化稀缺资源配置的机会。^[20]经济活动空间集中于城市群，带来的优势通常是集聚经济-城市地区中的生产优势，这反过来又受本地高效劳动力市场影响。^[21]企业同时由于大于劳动力资源、社会网络关系和知识溢出效应而聚集在一起。

城市化 (urbanization) : 该术语用于城市面积由于人口居住地的全球变化引起的物理性增长。城市的“拉动力”总是基于城市聚集带来的利益，因为居住在城市中的人们可以利用近距离、多样性和市场竞争等机遇的优势。

城市节点 (urban node) : 城市可达地区发展的集中地点，如公共交通路线的换乘或交叉点。城市节点布满了各种混合利用的服务用地和高密度的居住用地，节点土地

利用的范围的密度依节点的面积和重要性不同，整个城市范围内分布不同层次的城市节点。

城市蔓延 (urban prawl) : 城市向外围扩散，甚至越过郊区空间现象。城市蔓延也指不负责任的、规划粗糙的开发活动（一般是由于缺乏监管），这种开发破坏了农田、自然土地和自然系统。

生活化道路 (woonerf) : 这个概念最初来源于荷兰。它是指步行和骑车享有高于机动车优先权的街道。通过创意铺装和影响创造街景，模糊车道路和步行道的界线。它没有一般街道的分隔线、交叉口控制信号、斑马线和其他指示道路的明显边界。这种设计事实上让街道变得更为安全，因为机动车必须减速至安全范围，并且观察其他使用者来决定哪一方先行。^[22]

目录

序	iii
译序	vii
前言	ix
专业词汇	xiv
1 概述	1
2 城市的挑战	4
2.1 当前城市增长的方式和方向	4
2.2 加剧无控制城市增长形式的因素	7
3 紧凑城市	10
3.1 什么是紧凑城市	10
3.2 紧凑城市的特征	12
3.3 什么是有规划的城市扩张	12
4 提倡紧凑型城市形态	15
4.1 提倡、保护和开放自然空间	16
4.2 完善和改造基础设施	17
4.3 制订可持续的城市交通策略	19
4.4 识别并强化城市节点	20
4.5 增加建筑面积和住宅人口密度	23
4.6 加强街道的作用	31
4.7 促进混合用地的发展和增加更多的活动（多元化）	32
4.8 实行良好的管理、知识分享和协调合作	33
5 实施可持续城市的实践	35
5.1 授权领导力，坚定政治决心和稳定政治环境	35
5.2 鼓励社区尽早参与规划事务	36
5.3 使规划师具备相应知识	37
5.4 采用战略性空间规划方法	37
5.5 投资可持续的交通设施和适当的基础设施	38
5.6 制定一个提高城市密度的策略，划定容量边界以阻止不受控制的城市蔓延	38
5.7 提升街道活力和制订可达性规划	39
5.8 非正式区的规划	41
5.9 棕地重新建设——实践重新利用的概念	41
5.10 对气候变化下的风险地区做出响应	41
5.11 创建美好的公共场所——塑造空间	42
6 案例分析	44
6.1 德国弗莱堡沃邦生态村居民为城市可持续性作贡献	44
6.2 哥伦比亚麦德林空中缆车：社会包容和降低污染	46
6.3 泰国曼谷：消除城市发展对私家车的依赖	49
6.4 埃及开罗大都市圈有规划的城市扩张	51
6.5 布基纳法索瓦加杜古市的大城市用地重组（1983—1995）	55
6.6 巴西里约热内卢贫民窟升级计划	56
6.7 伊朗伊斯法罕市Najvan-Sofeh公园项目	59
6.8 澳大利亚纽卡斯尔Honeysuckle城市更新项目—— 城市再生典范和棕地再开发介绍	61
7 结论	66
参考文献	68
译后记	78