



都市农业设计

可食用景观规划、设计、构建、维护与管理完全指南

【美】April Philips 著
申 思 译



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



都市农业设计

可食用景观规划、设计、构建、维护与管理完全指南

【美】April Philips 著
申 思 译

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

Designing Urban Agriculture: A Complete Guide to the Planning, Design, Construction, Maintenance and Management of Edible
Landscapes

978-1-118-07383-4

April Philips

Copyright © 2013 April Philips

All Rights Reserved. This translation published under license.

No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体版专有翻译出版权由美国John Wiley & Sons, Inc.公司授予电子工业出版社。未经许可，不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2014-1832

图书在版编目（CIP）数据

都市农业设计：可食用景观规划、设计、构建、维护与管理完全指南 /（美）菲利普（Philips, A.）著；申思译.

— 北京：电子工业出版社，2014.7

书名原文：Designing Urban Agriculture: A Complete Guide to the Planning, Design, Construction, Maintenance and Management of Edible Landscapes

ISBN 978-7-121-23499-6

I. ①都… II. ①菲… ②申… III. ①都市农业—研究 IV. ①F304.5

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第125404号

策划编辑：胡先福

责任编辑：胡先福 但纯清

印刷：北京盛通印刷股份有限公司

装订：北京盛通印刷股份有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开本：889×1194 1/16 印张：17.5 字数：453千字

版次：2014年7月第1版

印次：2014年7月第1次印刷

定价：98.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前言

本书《都市农业设计》就生态、设计和社区的交叉点进行讨论。通过对话方式将美食引进城市并铸造一条旨在创建更健康社区和更健康环境的道路。

在经济不景气初现端倪时，我种植了一个蔬果园。我最先栽种了诸如香菜、鼠尾草、艾菊、薄荷、百里香、土豆和一些草本植物。几周之后，我发现虽然每天早上只花15分钟时间在果园里工作，但我每个工作日的压力水平明显下降，并且也能更轻松地应对生活中的波折。同时，我和家人也注意到在添加了自己种植的可食用食品配料后，每顿饭也变得更加可口了。我们第一年收获的土豆是我有生以来尝过的最细腻、最甜美的土豆。从此，我们也开始了更健康的饮食生活。如果我周围有朋友因工作过度疲劳，我会让他（她）们到我家后院收割一些农作物，这样过后，他（她）们回来时就会重新拥有愉快的心情并分给你一个或两个草莓共同享受。可以这样说，我们发现了日常生活中的一小片乐土。

接着，我开始对都市农业进行探索，因为我想了解更多关于此类十分有趣的景观类型以及它对人类健康和设计的影响。根据媒体头条新闻，诸如这个国家中在前园种植蔬菜的人会被送进监狱，或国家大量农场因水和气候等原因收成不好，我在进行探索后意识到我们工业食品系统和产业化农业的黑暗一面。因为美国食品系统已被破坏，我们城市和社区的健康正处于危险之中。

作为一个景观设计师和城市设计师，有些问题我需要答案，诸如：（1）这些土地景观如何根据城市规模被设计成为城市食物系统的主要部分以及如何连接到地区食物系统？（2）设计师如何协调并通过有意义的方式与都市农人、食品企业家、社区组织、城市生态学家、有远见的开发商以及城市规划者合作创建这些景观，并且同时解决人类和环境健康、食物公正、食物保障、气候变化、文化美学和可持续发展这些问题？这本书就这些问题给出最终结果。

我的寻求答案之路涉及很多方向。在研究和阅读上，我在查找新闻、文章、书籍和网站上花费了大量时间，因为不能在一个地方找到此类材料所覆盖的题材。同时，我参加了各种研讨会、论坛和会议，并观看和学习了数量惊人的电影纪录片。在我的探索过程中，最吸引人之一的是我和同僚以及来自与食品、设计、生态和社区建设有关的各行各业的城市农场热衷者之间进行的对话。

特别是我与杰克·沃特的会话极富成效，他是位于美国加利福尼亚世界前25强景观承包公司Cagwin & Dorward公司可持续发展部门的经理。由于我和杰克都热衷于定义设计师和市民在改变都市农业、创建积极环境中所扮演的角色，我们不间断的沟通超过一年，有时通过邮件、杂志、泰德（TED）会谈和视频链接共享。因此，在我邀请杰克出席的一些国家会议上，我们都有足够的主题内容来展开对话。此时，杰克正引领着明尼苏达州阿奇博尔德布什基金会共同倡议的宏伟愿景，此愿景旨在培养社区问题的有力解决者。（他的作品吸引了一大批对此颇感兴趣的听众及基于同情和实现互联性的关系密切的促进者，而这也影响了为目前和新兴的领导保留范式转移空间创造条件，此空间即指从基于个人主义交易的社区到基于共享关系的社区。）他开始重点探讨协作对话与生态参数在一个系统思维过程的一体化。我要感谢我们合作进行的对话，以及他在本书中提供的关于可持续农业建设实践和如何通过合作对话建设弹性社区的资料。这包括他对贸易禁运危机后古巴可持

续农业经济转变的描述和他从有机农场获得的关于可持续农业原则的第一手资料。他对土壤食物网的复杂性以及如何监测和设计土壤健康的解释，让土壤管理显得更加明确，并提供了工具。土壤管理是都市农业景观的重要组成部分。根据杰克在环境研究、哲学和永续生活设计中的背景材料，我发现他总有独特的观点。

后来，我将重心转移到倡议上，尤其是在将都市农业景观融入城市领域的过程中为什么设计师需要处于主导地位。因很多有卓见的客户同意我在其开发项目范围内进行支持都市农业的工作，这些解释和对话进一步扩展到物质层面的解决方案。这些客户对我十分信任并同意我为他们设计这些景观，我对此深表感谢。

本书展示了世界各地的项目和通过这些都市农业景观打造通往可持续城市新路径的设计师。案例研究证明了这些景观的环境、经济和社会价值，并阐明了建立一个更环保、更健康生活方式的新方法。本书从生态原则的基础和食物棚（food shed）作为城市系统网络的一部分的理念着手。本书概述了基于系统思维的设计过程，以及我基于再生方法为生命周期开发的设计过程领域，包括策略、工具和指南，帮助读者在计划、设计、预算、施工、维护、营销和增强重新发明的设计类型学的可持续性方面做出明智的决策。

迈克尔·波伦说，果园表明可能存在一个我们可以让步自然的地方。温德尔·巴里在他的随笔《人是为了什么》中说：“吃是一种农业艺术。”我在都市农业方面的个人经验使我相信解释食物在城里作为一个完整的体系是有困难的，这是因为我们不是将食物以这种方法作为一种文化思考。如果脱离了食物，人们将从何而来，因此食物系统成为我们创造改变所要解决的首要障碍的一部分。让人们去品尝来自他们自己菜园的食物，是优化该实施的第一步。若让一整个教室的孩子一起参与，那将更有价值，尤其是如果他们从未尝过这些你让他们品尝的蔬菜或香草。此类当地食物的品尝经历将开始改变文化饮食信仰和拓展其在社会的定义，接受都市农业作为社区基础设施的一部分。若我们以此着眼于都市农业景观，我们可以开始减少经受食物影响的人数和增强创建更健康社区的能力。这种网络效应将会建立一个更健康和更有意识的社会，将健康生活作为一个城市必备服务的自然延伸。我希望通过本书可以为对创造和提倡能促进城市美观、生物多样性和社会可持续性的可食用景观感兴趣的人提供一个蓝图。

致 谢

首先，我要对城市基层的先锋、农民、大厨、作者、电影制作人以及创新设计师致以诚挚的感谢。他们为发展良好的食品及健康生活、提高环境管理水平、维护社区生态及提高社区居民生态素养而展现的智慧与热情，无一不激励着我写下此书，以便于生态食品回归城市。他们的行为对城市食品生态产生了或多或少的的影响，同时引导着都市农业作为都市生活所必需的部分并入居民们的主流取向。

在此必须感谢我的朋友Jake Voit。他以对社区恢复力的敏锐洞察力、在可持续性设施方面的建造经验及热诚的支持态度，一路伴我历经多场相关协作谈话，给予我莫大的支持。本书在我们参加的宴会、闲谈以及双方就食品、设计和社区的讨论中萌芽，在此过程中，Jake Voit展现出温和周到的可贵品质，得其襄助，实为我幸。

我同样要将感谢赠予我的各位同事及伙伴，他们遍布全球，对都市农业建设事业充满热情。在他们的支持下，我和其他团队成员深入钻研各研究案例和建筑原材料，这些都在本书中提及。真诚感谢他们分享的新思想、经历及丰富的图片。我在此特别鸣谢Mary Pat Matheson, Mike Sands, Tres Fromme, Peter Lindsay Shaudt, Margi Hess, Kenneth Weikal, Beth Hagenbuch, Barbra Finnin, Andreas Willausch, Thomas Wolz, Jeff Longhenry, Alexis Woods, Ries van Wendel de Joode, Joe Runco, Marco Esposito, Kevin Conger, Marion Brenner, Wes Michaels, Ted Rouse, Bill Eubanks, Elizabeth Beak, Judith Stilgenbauer, Rainer Schmidt, Gabby Scharlach, Greg Jphnson, Eli Zigas, James Streeter Haig, Scott Shigley, Tom Fox, Ari Nuzzo, Hillary Geremia, Pamela Broom, Tony Arrasmith, Peg Sheaffer, Douglas Gayeton, Richard Kay, Rio Clementi Hale Studios（奥斯金文工作室）, Aidlin Darling Design, William McDonough and partners（威廉·麦克唐纳及其合作伙伴）, Our School at Blair Grocery, St Croix Habitat for Humanity（圣克罗伊人居地）, Allemany Farms, Big City Farms（大城市农场）, Gotham Greens（歌潭之绿）, The Atlanta Botanical Garden（亚特兰大植物园）, Sandhill Organics, Miller Greek Middle School（米勒溪中学）和City Slicker Farms（城里人农场），以及促使我在城市食品生态之路上不断前行的John Liu和Keith Bowers，他们在2011年先锋会议晚宴上的辩论及对话使我受益匪浅。

我杰出的助理Lance Fulton同样功不可没。在他那灵活的方法论思维帮助下，我的工作井井有条，并能按时完成。他不厌其烦地对本书中所有研究案例的数据资料保持追踪、编辑、重新整理和归类，直至其集结成书。另外还要感谢Ashley Tomerlin，她在图表解析方面的天赋令人惊叹，而她的创造性思维常为我带来惊喜。当然，办公室里其他同仁的辛勤付出也不可忽略，有时我废寝忘食地写作，而他们只能在我休息后才能获得决策及研究方向。

我的编辑Margaret Cummins在本书的最后阶段付出了无尽耐心与支持，我对此深怀感激。她将我提供的浩如烟海的信息融会贯通，最终凝练为简洁质朴的字句，如此能力使人惊叹。

我还要感谢初稿审稿人，他以绝佳的洞察力为本书的最初构想指引了演进方向，其成果令人拜服！

同样感谢其他为本书面世提供了大力帮助的同仁。我坚持将你们的名字在本书中数幅草图或其

他位置进行标注，你们一见就会明白！

感谢我的美食家偶像们，他们分别是Jamie Oliver, Michael Pollan, Alice Waters和第一夫人Michelle Obama，你们真是太酷了！

还要感谢我的母亲Anne，她培养了我对书籍和园艺的爱；同时感谢我的父亲Al，他教会我坚持的美德，以及劳必有偿的道理。我知道，现在你们一定正微笑着、欣慰地看着我。

最后还要感谢重要的家人——我的丈夫Gary和女儿Gabby，他们以温暖的心包容了我晨昏颠倒的写作习惯，还一并谅解我在写作过程中手舞足蹈的混乱表现，甚至当我在周末消失无踪，或只是坐在一边和笔记本电脑为伴、疯狂写作时，他们依然一如既往地爱我，我对他们的感激无法用言语表达。Gary是我最忠诚的支持者，他包容我一切出格行为，还不忘添上一杯马提尼酒为我提神；Gabby是激励我每天作为世界变革的推动者而工作的源动力，我将努力为她一点点改变世界，使她们那一代能生活得更加幸福。

目 录

前 言

致 谢

第1章

美食之城: 生态 + 都市农业 1

密歇根州底特律市的Lafayette Greens 1

加利福尼亚州旧金山的Bar Agricole餐馆 10

加利福尼亚州奥克兰市的城里人农场机构 13

路易斯安那州新奥尔良市的越南族裔聚居村 29

马里兰州巴尔的摩大型城市农场 38

第2章

都市食品体系规划策略 41

伊利诺斯州格雷斯莱克的Prairie Crossing 41

威斯康星大学河瀑校区生态村 51

南卡罗来纳州夏洛茨维尔的人行道边缘花园 75

重庆的橙香社区 80

第3章

愿景、综合与形式 87

荷兰多德雷赫特的奥古斯都别墅 87

加利福尼亚州马林县米勒克里克蔬果园、户外厨房 104

加利福尼亚州旧金山市的2001市场街 109

伊利诺斯州芝加哥盖瑞康莫尔青少年中心的屋顶花园 117

第4章

系统整合与联系 133

- 加利福尼亚州希尔兹堡的Medlock Ames品酒室 133
- 路易斯安那州新奥尔良的“我们在布莱尔杂货店的学校” 144
- 令人难以置信的食材屋设计模型 156
- 纽约州杨克斯市的科学之舟 167
- 夏威夷州火奴鲁鲁市的榕街庄园 177

第5章

生命周期操作 181

- 德国慕尼黑的 Die Plantage 181
- 南卡罗来纳州查尔斯顿医科大学的城市农场 191
- 纽约市曼哈顿区滨河公园农场 202
- 加利福尼亚州阿拉米达市的威富户外公司园区 209
- 加利福尼亚州亚瑟顿市圣心预备学校有机蔬果园 218
- 加利福尼亚州旧金山市的慢食新世界胜利花园 224

第6章

社区与外联 227

- 乔治亚州亚特兰大市的亚特兰大植物园 227
- 城市食品丛林：一种适应性解决方案模型 235
- 意大利米兰2015世博会 239
- 加利福尼亚州旧金山市Alemany农场 250
- 华盛顿州西雅图市P-Patch社区园艺计划部 253
- 加利福尼亚州旧金山市格莱德教堂 259
- 纽约市布鲁克林区的哥谭之绿 261

参考文献 267

图片版权 271

第 1 章

美食之城： 生态 + 都市农业

密歇根州底特律市的 Lafayette Greens

虽然Lafayette Greens城市食材花园及公园（图1.1）实际上为底特律市首屈一指的软件企业康博（Compuware）所有，但其骨子里更像一座公共研究性景观（图1.2），这一特点能从其外形、景观风情和运营模式中体现。在康博公司的最初设想中，该景观能以美化市中心的方式代表公司回馈社会，还能为中心区的员工、游客和居民提供休憩及消遣场所。康博公司的这一食材景观项目的意义远大于修建一座普通广场——至少后者不具有前者在公众健康、环保责任及食品种植方面的教育意义。

Lafayette Greens 由 Kenneth Weikal景观建筑公司设计，占地0.75英亩。该景观造型优美，功能完备，并荣获2012年美国景观建筑师学会荣誉奖。

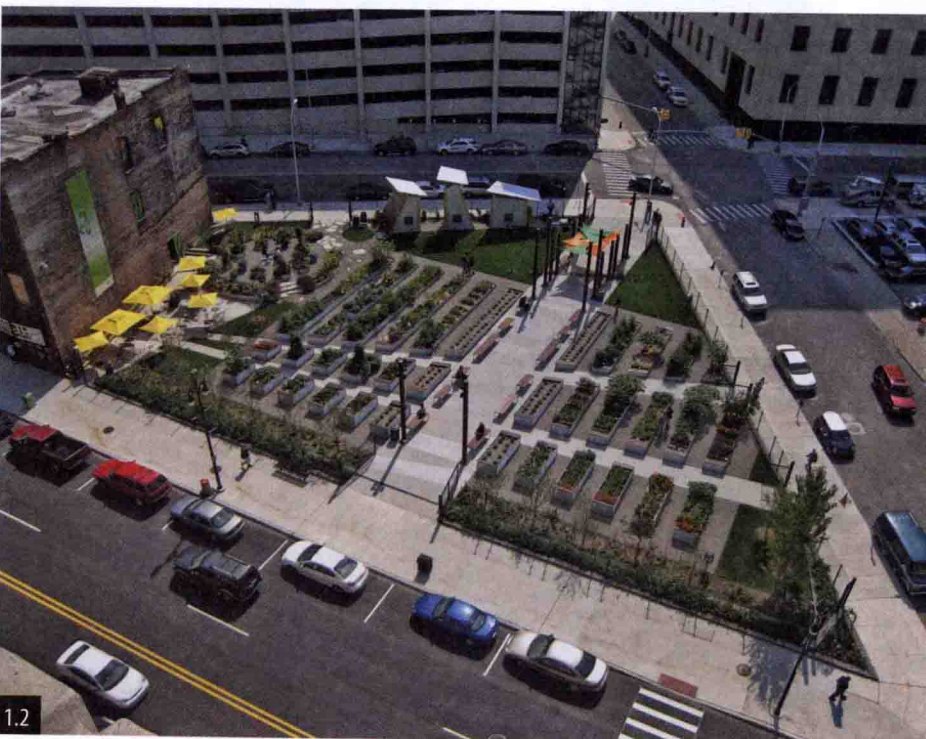


图1.1 城区空地变都市农业绿洲。

图1.2 该景观式广场位于底特律市中心。

该景观在现场设计中结合了多种元素及材料,使项目的现场效果最大化,并由此与景观外部的市中心环境(图1.4)之间构建了各式紧密的联系(图1.3)。除了传统的金属高位栽培床

(图1.5)外,该景观还包含花园棚屋(图1.6),儿童花园及学习园地,公共艺术专用展览园地等区域。这些区域将启发人们觉察和认识园艺工作与可持续发展之间的联系。

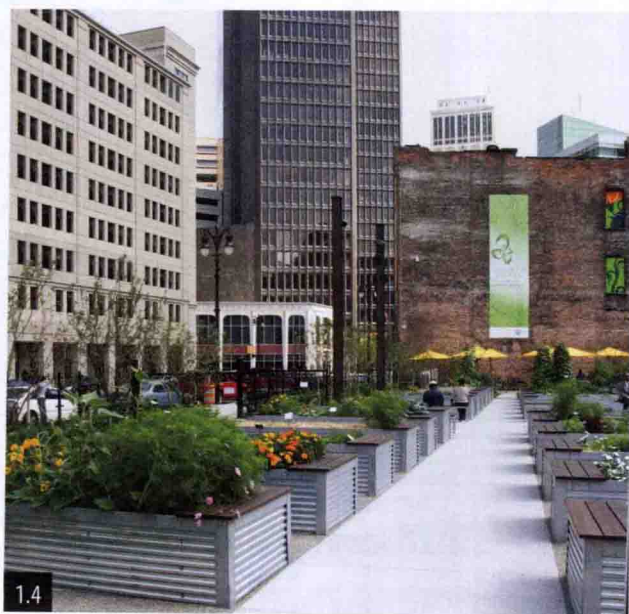


图1.3 通过精心设计与细心选材,该景观功能性与审美性兼备,并通过循环性的可编程元素(如图中所示的回收钢梁)完美融入当地城市体系。

图1.4 景观使用的建筑物质与周围城市环境相协调。

图1.5 在高位培植床上工作的当地志愿者。

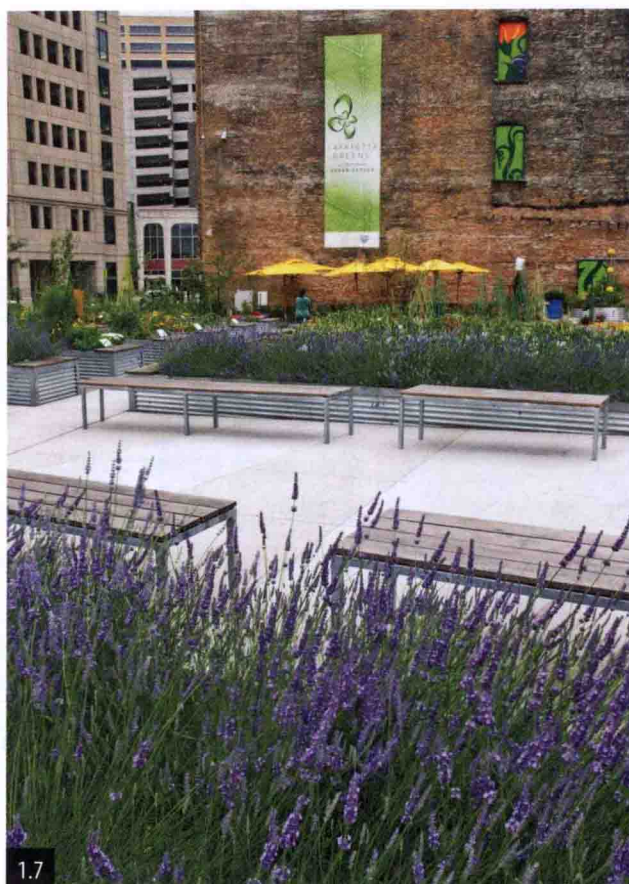
图1.6 具有地方农场景观风情,充满乐趣的仓储棚屋。

修建在刚被拆除建筑物的地基上，这片区域的几何构造部分是基于那些曾在这块空地穿行过的人们的渴望。比起周围区域，这片区域提升了人流量，吸引了更多人驻足欣赏。一条宽广的人行道两边铺满了香气四溢、色彩艳丽的薰衣草（图1.7），一排排为这片区域定制的长椅随处可见。据说，铺满薰衣草可以让人们保持沉静。这片区域设计合理，可食用的绿化植物带的方位摆放充分考虑了周围建筑物的光影阻挡率，使绿色植物可以最大化地接触阳光，进行光合作用。儿童区域在广场上一块光照充足的地方，孩子们可以在这里尽情地亲近自然，享受阳光的温暖。与其他工程不一样的是，花园赏心悦目的美学设计甚至让附近高楼的居民也能一睹其风采、感受到鸟语花香。

花园设计精美、错综复杂，并且综合了各种再生的、循环利用的材质。混凝土碎渣组成了花台，损坏的人行道碎块被用作地砖。

图1.7 人行道两边铺满薰衣草，因为它具有让人心情平静的功效。

图1.8 废弃的不锈钢桶在儿童区得到利用。



花园棚屋以再生木材和废弃的门板为原料搭建，位于花园儿童区（图1.8）的小型花盆由包装食品的钢桶改制。随着园中的原生植物形成的生态湿地环境对当地暴雨雨水的吸收、过滤和储存，环保的范畴已不仅仅局限于材料。可调控型滴灌法能根据不同植物的需求分配用水量，最大程度的减小水资源浪费。包括小型羊茅草坪在内，花园可渗水表层约占总面积的70%。

这种全有机型的绿色城市花园还具有高产的特点。花园中欣欣向荣地生长着超过200种植物，包括蔬菜类、浆果类、草本植物，甚至还有搭在花棚架上的猕猴桃藤。位于园北边的一排古老的苹果树和园中的果树林共同构成了这片“果树之原”。该花园目前由一位来自美联网（Compuserve）的花园主管经营，平时由志愿者们打理，他们大多是美联网（Compuserve）的员工。园中所产果实被无偿捐赠给底特律市区的食物银行，作为采摘蔬果的回报，志愿者们也能和家人共享少量果实。

设计团队：

客户/开发者	Compucare
园林设计单位	Kenneth Weikal园林建筑公司
总承包商	Tooles承包集团有限责任公司
园林设计	佳能（WH）公司
灌溉顾问	Liquid Assets有限责任公司
建筑顾问	Fusco Shaffer and Pappas股份有限公司
花棚施工方	Mackinac Woodworking Concepts
土木工程	Zeimet Wozniak & Associates
结构工程	Desai/Nasr Consulting Engineers
电气工程	TAC Associates有限责任公司

设计师是变革的动力

城市化和可持续食物体系的完美融合是构成21世纪生态城市的条件之一。农业城市的设计战略是将食物重新引入城市生活，使居民们和当地的区域性食物体系再结合，最终推动更健康的可持续生活方式。这种策略对当今的工业食物体系提出了挑战，因为工业食物体系主张将人们和食物资源分离，这与该战略背道而驰。都市的农业形式正进行着空前的转变，如雨后春笋般纷纷出现的城市景观证明，它们绝不仅仅只是在荒地上种菜那么简单。

人类生存的基本需求有二，一是水，另一种就是食物。食物对经济发展的重要性不可忽视，它还城市更适于人居化提供了新思路。食物不仅是生存必需品，还是绝大多数人乐于与人分享的生活享受品。在所有文化中，食物都是庆典和生活保障的代表。几乎所有人在人生中都参与过以食物为主题的仪式或庆典。无论是在生日、家庭聚会，还是和朋友

的晚宴中，食物都在我们的日常生活中扮演着重要角色。人们对食物的普遍欢迎和广泛关注使之成为推进生态城市对话的关键因素。

随着更全面的以生态系统为基础的方法的采用，我们居住的城镇和日益复杂的城市区域将被重新设计和规划，一种经济实用的城市食品体系集成将成为城市生态系统中不可或缺的一部分，而这种城市生态系统是构成绿色城市的基础。当下正是由设计师充当变革推动力，肩负起设计整合自然体系和城市体系，使之成为都市基础设施的重责大任之时。作为经济实用的城市食品体系中必不可少的部分，该基础设施必然包含了都市农业建设。

经济实用的城市食品体系是以生态和生物（ecological and biological）为基础，针对健康（人类和城市）、社区（帮助性和连通性）、生态体系（天然的和人工的）的城市规划模型所构建。当前的城市设计和规划对象太过片面和零碎，缺乏全局性的统筹考虑。整合设计的新方向随着以生态体系为基础的都市农业的兴起而逐渐明晰，这种整合方式被称为整合系统思考，它以各类系统一体化为前提，利用各系统间的互联性处理问题，而非孤立看待各系统。

本书将对相关信息框架做一简述，以助您建造都市农业园林，促进生态生物多样化和可持续发展。在设计建造园林景观时要统筹考虑其社会、生态和经济价值，并据此调整设计思路，以期取得最优结果。此外还要大力推进规划和政策支持，鼓励和主动设计有益社区和当地生态的再生性景观。设计师们对现在兴起的这种新的绿色城市基础设施的推动作用不可忽视。

美国慢食会前主席乔什·维特（Josh Viertel）在2011年10月刊登在耶鲁每日新闻（Yale Daily News）上的一篇采访中谈到“慢食运动是公民参与环境保护和改变世界的桥梁，因为当你与人分享食物时，你将发现自己和别人的共通点。食物有助于我们相互理解，对解决种族、阶级、压迫和性别议题也有帮助”。因此，伴随食物及其相关话题而来的必然有社区和公民对话。

一股在市中心种植蔬果的热潮在近年来被逐渐掀起。食品生产加工在过去的25年中远离了城市，而现在的趋势是将其重新引入城市中心，成为城市社区和城市边缘地区、乡镇社区之间的桥梁。导致这种复兴现象的因素有食物价格上涨、食物里程和环境影响。同时，人们对更好、更健康、更实惠的食物的追求，满足当地人对更美好的绿色空间的享受和培养成就感，也是造成这种现象的原因。品尝自己亲手种植的蔬果将给你带来发自肺腑的欢乐，在当今美国，已有成千上万人加入种植城市蔬果的行列。这股潮流的参与人数比去年增长了35%，约有15%的美国人拥有独立后花园，对一个人口超过3亿的国家而言，这种趋势无疑是惊人的。也许你会联想到那些20来岁爱赶时髦的城市新农民，但实际上，

超过80%的美国农民都已上了60岁。10 ~ 15年后他们就会退休，到时人们吃什么？据估计，每天有14%的美国人三餐不继，也就是有大约4900万人吃了上顿没下顿，这还仅仅只是美国一国的数字。

强调摄入自然、健康和非加工食物的慢食运动推出全新观点，强调要将人类的个人层面和食品紧密连接。“从种子到餐桌”和“从农场到餐桌”的原生食物理念推广，为土食活动开启了新篇章，同时促使了当地生活方式向可持续发展方向转变。这些转变包括最近在城市中如火如荼地展开的城市农林景观潮：高密度多功能项目，社区支持型农业(CSAs)，市区屋顶花园，城市战时菜园的复兴，食材绿色校园，花园餐馆，企业社区花园和其他类型。

对某些城市的分区前线而言，其面临的主要困难在于如何保留在自家后院种植蔬菜的合法权利。由于当地分区法和落后的规划政策规定市区不能种植蔬果，所以对全美的许多城镇而言，在自家种菜已成了难以完成的目标。底特律、芝加哥、巴尔的摩、纽约、西雅图和旧金山这些城市已率先对这些落后准则进行成功改革，将农业种植大规模引入城区。有些城市的规划者甚至将新的农业区的开发潜能纳入考虑，比如市区范围内的食品加工。但事物的发展总是曲折的，这个过程中也免不了失败与挫折。

当今的城市农场主要依靠志愿者和基金会维持，还没能在市场经济中找到合适定位。虽然它们是生态可持续发展的中心，但还没有达到经济可持续发展的水平。而经济的可持续性才是能使该潮流达到高峰并不断发展的根本因素。随着更全面的以生态系统为基础的方法的采用，我们居住的城镇和日益复杂的城市区域将被重新设计和规划，一种经济实用的城市食品整合体系将成为城市生态系统中不可或缺的一部分，而这种城市生态系统是构成绿色城市的基础。城市规划模型以生态和生物(ecological and biological)为基础，针对城市和城区居民的健康，为社区提供连接和规划支持，促其繁荣发展，并且整合基础设施，通过生态服务方式管理资源，建立拥有恢复力和再生力的环境，它能建立一种经济实用的城市食品体系。

当下正是由设计师充当变革推动力，肩负起设计整合自然体系和城市体系，使之成为都市基础设施的重责大任之时。若该设施得以建设，都市农业将被纳入食品体系网络。当前的城市设计和规划对象太过片面和零碎，缺乏全局性的统筹考虑。整合设计的新方法通过以生态为基础的都市农业的实施，在某些城市规划界逐渐显现。这种整合方式被称为整合系统法，它以各类系统一体化为前提，利用各系统间的互联性处理问题，而非孤立看待各系统。

本书通过展示各项目案例设计者们的食品园林景观设计，为您反映

了一种全面而系统的建设方法，这将为您建造更具发展持续性的绿色城市提供指南。本书还将为您展现全球最新的设计项目和城市农林景观如何改变现代人的思维观念，使食品种植与城市发展和谐融合，相互促进。

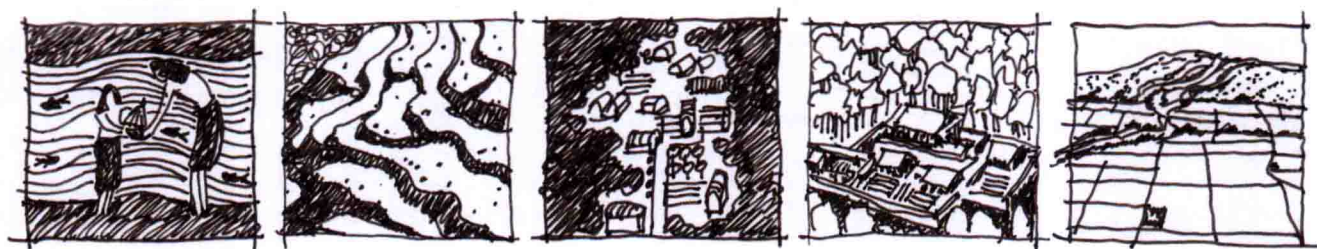
自然+城市

与城市和谐共处的浪漫思想激发了艺术家们的灵感，画家们绘制图画，作家们撰写小说，梦想家们描绘21世纪或更久远之后的美好前景。这些构想无一不反映了人类与食品不断脱离的现状，以损害自然和人类健康为代价换取城市的持续过度发展，以及在当地、局部乃至全球上演的对自然资源的破坏。对城市与自然和谐共存的研究将推动创新、科技和思想发展，而这又将成为新的绿色城市设计之源。人们对礼仪和人际关系的需求越来越多。快乐城市（Happy Cities）的查尔斯·蒙哥马利（Charles Montgomery）认为，人们不仅能从相互交往中找到慰藉，他们还需要从自然中寻找快乐。那么一座城市中需要多少自然植被才能让人快乐？这种自然景观是哪种类型，它又如何在城市模式和形象中占据更重要的地位？

农业浪漫主义+城市

当你真正着手建立一个菜园，一座城市农场或其他类型的农业景观，你马上就会发现这事可没有听上去那么浪漫。建立的过程充满了艰辛！虽然人类在农耕文化发展到足以改变社会文明前的35000多年就有了狩猎采集的行为，但寻根究底，农业社会模式和农业发明都是基于小麦、水稻、玉米作物的产生而形成和出现的（斯坦奇 2010）。相较而言，我们从被人类学家和科学家们研究保护的各类古文明，如埃及文明、华夏文明、印度文明的遗址中可发现，都市农业作为日常生活一部分的历史仅有约10000年。在全球各类社会早期，精心耕耘过的都市农业区（图1.9）圈在院子和城市的高墙厚瓦中，与墙外天生地养的植被远远分隔开。但自然是充满野性的，它的精髓存在于城墙之外的自由世界，而非苑囿之内。

图1.9 农业活动使社会与自然的关系在超越与并行中变化。



花园城市

把时间拉回到19世纪，英国的埃比尼泽·霍华德爵士（Sir Ebenezer Howard）在1898年为提倡新的城市规划理念而发起了一场名为花园城市（garden cities）的运动。该运动提出，城市应分散规划，留出大量辐射型（图1.10）公共绿地和开放田园来种植果树，铺设宽阔的林荫大道，对土地实行空间分化利用。这种田园牧歌式的城市与脏乱拥挤的城市现况有着天壤之别。该理念中的城市面积为1000英亩，大大小小的公园、果树林、小型乳牛场和其他各种生产性景观散布其中；城区四周环绕分布5000英亩农田，出产作物可供32000名市民生活。该提议曾作为商业模型以书面方式递交审议；某些现代理念——比如公共交通导向发展和城市范围拓展——都由霍华德首倡。虽然该提案因其空想性未获通过，但霍华德成功实现了花园城市的总体目标。这要归功于当下流行的都市农业运动，因为将生产性景观和城市重新统筹整合正是其所提倡的——而且这场运动的影响已超出了英国。

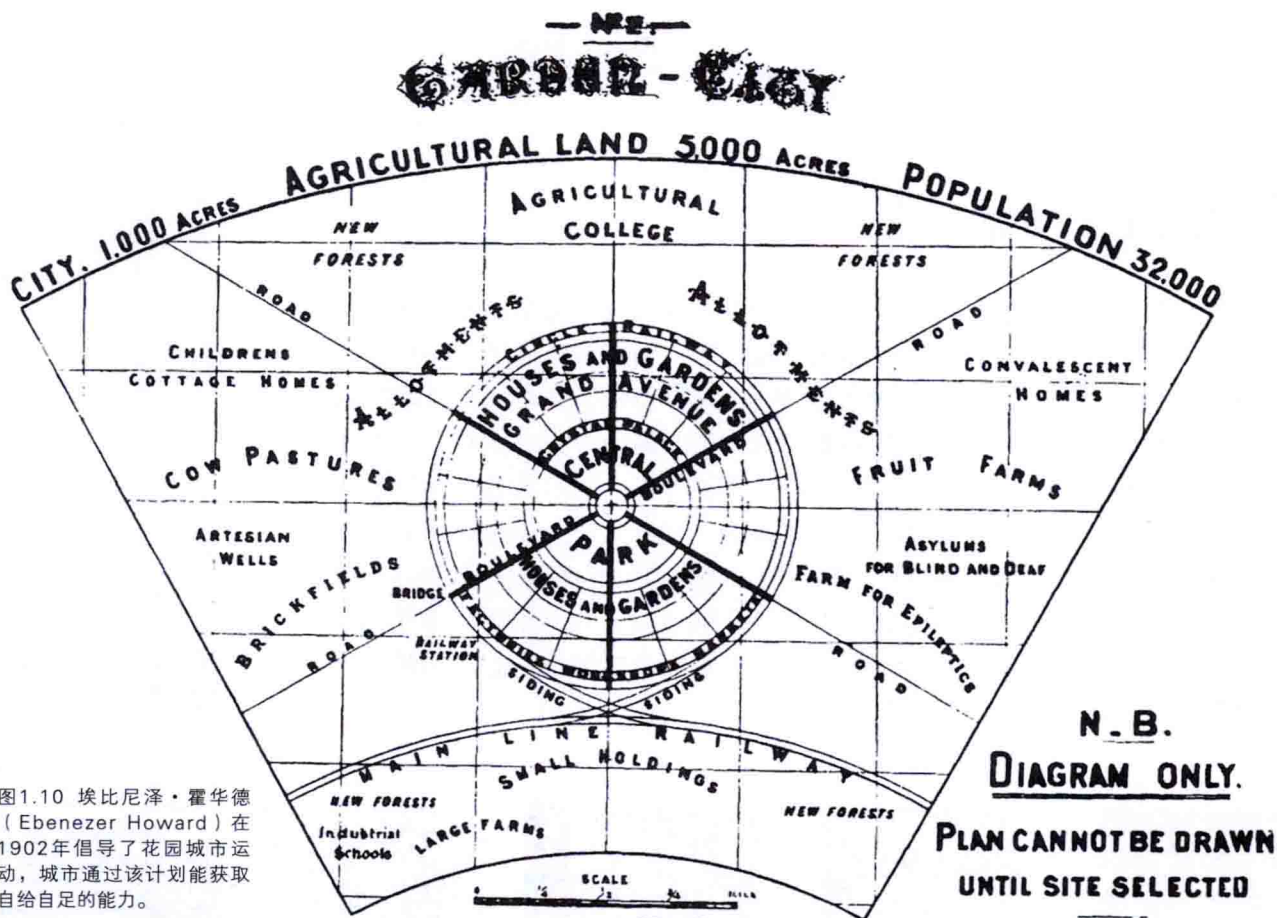


图1.10 埃比尼泽·霍华德（Ebenezer Howard）在1902年倡导了花园城市运动，城市通过该计划能获取自给自足的能力。