

风景道规划与管理丛书

绿道

规划 · 设计 · 开发

[美] 洛林·LaB·施瓦茨 编
Loring LaB. Schwarz

查尔斯·A·弗林克 著
[美] Charles A. Flink
罗伯特·M·西恩斯
Robert M. Searns

余 青 柳晓霞 陈琳琳 译

中国建筑工业出版社

风景道规划与管理丛书

绿道规划 · 设计 · 开发

[美] 洛林·LaB·施瓦茨 编

[美] 查尔斯·A·弗林克 罗伯特·M·西恩斯 著

余 青 柳晓霞 陈琳琳 译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-2007-1950 号

图书在版编目 (CIP) 数据

绿道规划·设计·开发/ (美) 施瓦茨编; 弗林克, 西恩斯著; 余青, 柳晓霞, 陈琳琳译. —北京: 中国建筑工业出版社, 2009

风景道规划与管理丛书

ISBN 978-7-112-10734-6

I. 绿… II. ①施…②弗…③西…④余…⑤柳…⑥陈… III. 道路-绿化
IV. U418.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 021280 号

Greenways: A Guide to Planning, Design, and Development/Loring LaB.

Schwarz, editor; Charles A. Flink, Robert M. Searns, authors

Copyright © 1993 by The Conservation Fund

Published by arrangement with Island Press

Chinese Translation Copyright © 2009 China Architecture & Building Press

All rights reserved.

本书由 Island Press 正式授权我社翻译、出版、发行

* * *

责任编辑: 董苏华 姚丹宁

责任设计: 郑秋菊

责任校对: 刘 钰 关 健

风景道规划与管理丛书

绿道规划·设计·开发

[美] 洛林·LaB·施瓦茨 编

[美] 查尔斯·A·弗林克 罗伯特·M·西恩斯 著

余 青 柳晓霞 陈琳琳 译

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 880×1230 毫米 1/16 印张: 23 1/2 字数: 676 千字

2009 年 3 月第一版 2009 年 3 月第一次印刷

定价: 72.00 元

ISBN 978-7-112-10734-6

(17667)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

序 言

奥尔多·利奥波德（Aldo Leopold）曾经说过：“事物都是相互联系的。”绿道（greenways）就是一本关于联系的书：人与土地之间的联系，公园、自然场地、历史遗址与其他开放空间之间的联系，经济发展、环境保护与生活质量之间的联系。

亚拉巴马州——我成长的地方——是一个充满绿色的地方。那里的景观是由连绵的山脉，伸展的阔叶树和松林，南边宽阔湿地环绕的河流和小溪组成的。自然生态群落像马赛克般覆盖着当地的景观。夏天，我到阿巴拉契亚山脉（Appalachians）远足，在伯明翰南边没有尽头的树林里追逐小鹿。今天，那些肆意生长的野草正取代我童年记忆里珍藏的美丽景观，只留下被分割成一小块一小块的开放空间，其游憩价值与生物价值已变得很有限。湿地和野生动植物正在消失。天然的、自由流淌的河流正在被大坝阻断，由于城市中住宅和商业用地的的发展而切断了河流和荒野向前延伸的通道。今天，我们的国家中每一个角落的人们越来越难以拥有到户外体验的时间了。

更为糟糕的是，没有规划的发展阻断了我们与空间的联系，以及我们骨子里的定向性和落叶归根的本性。就像华莱士·斯特格纳（Wallace Stegner）曾经说过的那样，“如果你不知道你在哪里，你就不会知道你是谁。”然而现在，如果把一个人突然置于美国任何一个城市的某一条路上，他或她也许不知道自己在哪里，因为城市面貌太雷同而没有特性。是奥尔巴尼（Albany）还是艾伦镇（Allentown）？是普罗维登斯（Providence）还是匹兹堡（Pittsburgh）？谁能分辨得出？

别误会。实际上，在过去的20年里，自然资源保护主义者已经迈出了巨大的一步。我们已经通过了新的法律来清除空气污染、水体污染和有毒废弃物，以保护湿地、沙丘和其他面临环境问题的地区。我们已经为建设公园和自然保护区留出了数百万英亩的土地，并且为美国国家历史遗址遗迹注册局（National Register of Historic Places）增加了数千座历史建筑。尽管取得了一定的成就，但美国城市和乡村的特性仍在以更快的速度消失。事实是，美国的景观正在变得一天比一天支离破碎。

许多人对新一轮发展的质量感到越发的不满。尽管环境质量已有所改善，但是人们仍然在问：“这就是所有的吗？难道我们不能做得更好吗？难道我们的社区不能更与众不同、更宜居、更美丽吗？难道我们不能与大自然和户外空间有更多的接触吗？”在美国，人们对土地有着深切的感受，而这些感受必须转化为保护土地的意识。当然，比失去耕地、湿地或者风

景森林更危险的是，如果这些土地的特性改变了，人们该怎么办？

很明显，我们需要继续强调生态和自然系统的健康。我们需要一个完整的生态系统以恢复美国的大量水体，像墨西哥湾（Gulf of Mexico），北美的五大湖（Great Lakes）和切萨皮克湾（Chesapeake Bay）。我们也需要一个更加整体化的景观。这些都使我们想到了绿道的概念。与传统公园相比，绿道所需的费用更少，空间却更广阔，且灵活度更大。绿道为日常的户外活动提供了一种社区公共道路系统，使得美国人可以在他们的住所附近进行这些户外活动：慢跑、划船、骑马、滑雪或是在草坪上漫步。

绿道当然不是一个全新的概念。弗雷德里克·奥姆斯特德（Fredrick Olmsted）于1865年就提出了“公园道”（parkway）的概念，而本顿·麦凯（Benton Mackaye）于1921年倡导的阿巴拉契亚游径也许是美国最好的绿道。绿道一般沿溪流、山脉、远足道、乡间小路、废弃的铁道、城市的滨水地区和其他线性廊道分布，绿道使这些开放空间具有了形状和定义。绿道通过为我们的社区提供一种绿色的基础设施提高了我们的生活质量。

在彼得·布莱克（Peter Blake）的《上帝的废物场》（God's Own Junkyard）一书中提到，“公园不像博物馆那样展示绘画和雕塑作品。它将景观组合在一起，作用是为了丰富我们每一天的生活，而不仅仅是为了周末或假期服务的。”从另一方面来说，绿道可以通过提供娱乐或提供让美国每一个家庭能够在很短的几分钟内到达自然的通道来丰富我们的日常生活。另外，绿道不仅可做游憩娱乐场所，还可以通过提高一个地区自然景观的特性和文化的吸引力，或者通过创造更多的户外娱乐场所，来帮助促进旅游业的发展。绿道也为人们提供了另一种可供上下班使用的非机动车通行路径。

现在，美国人很少徒步或骑车去上班。首先是因为交通网络非常不利于徒步或骑车。如果人们可以通过绿道徒步或骑车去上班，那么对汽车交通需求就会减少，这样将有助于城市社区空气质量达标，缓解拥堵，提高生活质量。1992年出版的《路易斯·哈里斯民意测验》（Louis Harris Poll）调查表明，如果社区中有更加安全的、与其他道路分离的并经过官方审批的道路，53%的美国人愿意骑车上上班，至少愿意偶尔骑车上上班。这本书里的方法和技术手段可以帮助社区发展这种安全、独立并通过审批的自行车专用道。

绿道可以作为野生动物活动与迁徙的廊道，可以修建在私人土地上，但这样它对于狭长景观或历史遗迹的保护就是有限的。它可以给单独突兀的景观建立一个缓冲区，并且能够过滤一些污染物，使污染物不会进入河流或小溪。绿道确实为我们提供了很多机会，使我们的庭院可以与自然直接相连。这些机会从我们认识到每一块开发空间的潜力开始。通过绿道，

我们可以把土地和水作为一个系统，就像拼图玩具里各片之间是相互联系的，而不是彼此独立的。本书提供了一种对开放空间经济和社会价值的新认识，本书的作者和编辑们有着多年的绿道规划、设计与开发经验，这些都有助于我们发展这个系统。

自然保护基金会美国绿道计划（The Conservation Fund's American Greenways Program）的目标是建立一个全国范围的绿道网络。我们致力于这项工作并会协调其他公共与个人组织的工作。为了使美国绿道开发建设变得更加容易，查尔斯·E·利特尔（Charles E. Little）通过对美国一些典型绿道的描述，阐述了绿道运动的起源、历史与其哲学原理。《绿道规划·设计·开发》这本书涉及了很多实际问题：土地使用权的获取、道路设计、洪灾控制、责任与义务、保险、维护等。

人们对规划、设计、建设绿道及线性公园的实用性信息及建议等方面的需求在不断增长，《绿道规划·设计·开发》一书就是为了响应这种情况的发展，力图找出解决途径。

本书并非只提供了一种解决问题的策略，或者仅提及了绿道建设面临的一系列技术问题，更准确地说，它介绍了多种技术手法，并通过提供有插图的案例来说明这些技术手法是如何被应用的，并且集合了大量难得的关于绿道建设的细节和难题的信息。本书结合了三个作者30多年绿道设计的经验，而且每章都有20多位国际绿道专家的评论。

本书作者和编者尽力希望能提供最权威、最正确并且最跟得上时代的信息，毋庸置疑，本书很多新的想法、新的信息和新的技术可以启迪一些更为深入的想法和观点。因此，我们非常欢迎读者提出意见和建议。

在我成长的南方小镇，看着那些珍贵的自然区域被破坏，我感到很失落。后来我对保护自然、发展绿道的兴趣正是源于这种失落。但是促成我编写这本书的原因是我坚信我们可以重新恢复或修复那些已经被废弃的景观，为人类和野生动植物提供生存资源。本书提供了看待土地和社会的一种新视角——一种新的“绿色”的方法。

自然保护基金会应该感谢杜邦公司（DuPont Corporation），是他们的大力支持促成了本书的出版。我们也十分感谢美国户外运动主任委员会（President's Commission on Americans Outdoors, PCAO）和广大的地方绿道组织，是他们让绿道在全国成为现实。

编辑爱德华·T·麦克马洪（Edward T. McMahon）

美国绿道计划

自然保护基金会

弗吉尼亚州阿灵顿（Arlington）

前言

绿道是什么？

如果让十个不同的人来描述绿道，可能会有十个不同的答案。“绿道”一词包含两个象征意义：“绿”是指自然中令人愉快的事物——树林、河岸、野生动植物；“道”是指一条通道或者小径。把这两个词放在一起，它们就构成了一个自然廊道，一个用某种方式改变和发展的景观。

随着景观学科的发展，人们普遍认为绿道具有双重功能：它提供了一个开放空间，可以让人们通行并用于游憩和娱乐；同时，它增强了对自然和文化资源的保护。从更广泛的角度来看，对于更广阔、更多样的线性空间来说，“绿道”是一通用概念，它通过提供多种联系促成了多类别的运动，这其中既包括附近的自行车道、荒野中为野生动物季节迁移提供的原生态自然廊道，也包括新兴的城市滨水景观道和远离城市沿小溪的林荫小道。

建设一条绿道可能需要花费数百万美元，也可能仅仅只需要说服土地所有者保护当地溪流沿岸的植被。在当地民众智慧与想象力的激励下，对社区目标、资源局限和游憩娱乐需要的理解，可以影响并使一条绿道具有任何一种形式与用途。

也许这是一个无止境的领域，所以目前定义“绿道”一词确实是有局限的。绿道可以是任何一种我们所认为的样子，并且在每一个计划中都能够弹性地适应政府的需要和公众的接受度。反之，绿道的概念也是有弹性并且应该是具有弹性的。毫无疑问，我们可以这样定义绿道的核心内容，就像查尔斯·利特尔在他的经典著作——《美国绿道》中所提到的：

绿道是一种线性开放空间，它通常沿着自然廊道建设，如河岸、河谷、山脉或者在陆地上沿着由铁道改造而成的游憩娱乐通道，一条运河，一条景观道路或者其他线路。绿道开放空间把公园、自然保护区、文化特性、历史遗迹，以及人口密集地区等连接起来了。在某些地区，狭长地带或线性公园被指定为公园道（parkway）或绿带（greenbelt）。

查尔斯·利特尔概括并描述了5种类型的绿道：

1. 城市滨河（或者其他水体）绿道，通常沿着一个被忽视的、通常是破败的城市滨水区，被建设成为再发展计划的一部分（或者计划的全部）。

2. 游憩娱乐性绿道。充满个性特色的多种类型道路，距离通常比较长，以自然廊道为基础，例如山谷、废弃铁路、公共通道等。
3. 具有生态意义的自然廊道。通常沿着河流和小溪，有时也沿着山脉线，用于野生动物迁徙和物种交换，人们的自然学习和打猎等。
4. 景观线路和历史线路（scenic and historic routes）。通常沿着一条道路，高速公路或者水路，最典型的是为背包族提供沿着道路的专门通道，使他们至少有一个能避开汽车的空间。
5. 全面的绿道系统或网络。通常基于自然地形，例如山谷和山脉，但有时，为了创造一种可供选择的市政或地区绿色基础设施，它仅仅是一些随机组合的绿道或多类型的开放空间。

这一绿道分类可以让我们了解绿道可以设计成哪些不同类型。在实际应用中，这些类型往往是混合和叠加的。如何确定绿道类型，是由你所关注的内容决定的。比如说，沿着哥伦比亚特区和马里兰州波托马克河（Potomac River）的切萨皮克俄亥俄运河（C&O Canal）绿道，是美国历史最悠久的绿道之一。这一绿道为哥伦比亚特区每天上下班的人们和日常游憩的居民提供了一条滨河通道，其使用频率非常高，并一直延伸到乔治敦（Georgetown）一个受欢迎的城市滨水游憩散步区。沿着滨河路，植被保护着波托马克河的水质，并且给陆生与水生生物提供了栖息地。几乎每天，河里都点缀着独木舟和皮船，它们与都市天际线以及弗吉尼亚州和马里兰州葱绿的滨河带构成了一幅宏伟的景观。运河及与之相关的历史遗迹激发了游览者探寻过去的好奇心，以及纵览这条国家级重要河流全景的欲望。切萨皮克与俄亥俄运河是马里兰州公认的绿道“基础设施”。另外，横跨波托马克河的桥梁连接了切萨皮克俄亥俄运河与哈珀斯费里（Harpers Ferry）进入西弗吉尼亚、弗吉尼亚海岸线上的自行车道。

同样，任何一条绿道都可以为使用它或者居住在附近的人们带来很多好处：它可以是一条无污染的上下班通道，一条供骑马或骑自行车的人使用的道路，也可以是一种促进和提高水质或者保护野生动植物栖息地的手段，一种缓解住宅发展或农业活动用地压力的方法，还可以是一种保护地域景观或历史特性的途径。

绿道运动所表现出来的影响力，以及绿道概念本身的吸引力归因于绿道类型和功能的多样性。绿道概念具有足够的弹性能够适应由地方需求、价值和社会环境所构成的综合体的发展需要。

绿道与众不同之处是什么?

绿道可以说是一个全新的概念,对绿道规划编制、环境保护,以及对公共游憩等关注的增长,也是近期才出现的现象。为什么这一现象使大家对一段时间以来对周围事物的兴趣有所变化与变更呢?绿道是如何使其与其他开放空间从一开始就有所不同的呢?道路具有交通运输功能已经有很长历史了,绿带作为城镇之间的缓冲带,作为土地利用冲突地区之间过渡带也已经运用在许多地区的实际建设中。为什么非营利组织、企业界和公共部门的规划者都关注线性开放空间的保护?为什么社会要花费时间和金钱来建设绿道?

下面列举了几个绿道变得越来越流行的理由:美国户外运动主任委员会(PCAO)对美国公众的调查研究显示,人们越来越趋向于去线性游憩娱乐区进行游憩活动,如散步、慢跑、骑自行车等。同样,人们也越来越真诚地希望自然遗产能够得到保护。委员会的调查同时显示,尽管大部分美国人欣赏国家公园保护的天然奇观,但几乎没有人能够反复地去参观。在城市及周边大多数人居住的区域需要更多的开放空间和游憩娱乐场地。在1987年的报告中,委员会对现代美国公众基本的游憩娱乐需求作出了回应:在全国范围内建立一个绿道系统。

在财政紧缩时期,当用于开放空间建设的公共资金大幅度减少时,绿道可以通过最少的资金来最大化地满足人们的需求。因为潜在的绿道通常由相关的狭窄廊道——通常包括低洼地、漫滩、废弃铁路和其他一些未开发地区——组成,对它们的建设一般不用花费太多的资金。而且,对于这些穿越私人土地和某些特殊部门管辖区域的线性地带的土地保护问题,绿道志愿者创造性地通过分区制、自愿登记、地役权,并结合传统的土地获取方法进行解决,效果良好。通过绿道建设,当地政府可以用较低成本切实地为提高当地生活质量作出贡献。

由于几乎所有绿道都是公共资源,所以绿道发展要保持生机依赖于志愿者和土地所有者的支持,否则就算联邦政府为绿道建设设计出一整套自上而下的方法也达不到目的。市民们必须自己掌握控制权,以此建设可以满足地方社会需求的绿道,并且更充分地认识到绿道建设的成功是社区未来发展的重要组成部分。这些市民志愿者就是美国户外运动主任委员会所说的热心于建设国家绿道的那部分人的缩影。

绿道给人们带来了诸多益处,它奏响了生物多样性的和谐乐章。为了保护绿道,不同寻常的合作关系在稳步推进——并在有限时间里取得了巨大进步。事实上,以不同种群间和谐共生来代替传统的对土地抢占

和掠夺性利用,是绿道最值得称道的方面。大部分绿道都能够满足多方面的需求,并且越来越多地使看似不可能合作的双方进行了合作:自然保护者与游憩娱乐者,自然保护者、游憩娱乐者与开发商,以上提及的组织、个人与公共机构策划者等等。如果这些合作方能够进行很好的交流,着眼于更长远的合作和协调发展,绿道项目就能够很好地保护濒危资源。同时绿道还能够激励从基层群众到公共组织与社团管理阶层的“纵向协调”。

最后,景观设计新的发展趋势和生态研究成果促进了规划者更合理地对开放空间进行规划和设计。景观的组成部分,如小溪、河流、山脉、海滨等,通常都是呈带状的。这些自然景观往往成为绿道工程或网络的骨架。

关于这本书

查尔斯·利特尔的《美国绿道》在1990年出版后,我们回收到了数百份的调查问卷,这也是本书出版的动因之一。地方绿道活动从利特尔对成功绿道的描述中获得灵感,现在需要更详细精确的信息,以明确地告诉人们如何使建设绿道这一梦想变成现实。当然,每一绿道工程建设都是充满不确定性的,显然不可能有放之四海而皆准的指导方针。我们希望通过本书,读者能够全面地了解绿道设计过程,我们尽可能对每一个步骤都提供尽量多的细节。

一个评价绿道工作的要点是,你是否能够认识到自己的局限性。在抛除了不合标准的设计方法以后,作者尽可能地提供了绿道规划设计的具体细节。然而,由于绿道建设的复杂性,绿道建设团队里需要各方面的专家。绿道建设领导者们需要得到景观建筑师、工程师、水文学者、或者其他专业人员的帮助。不管你是否认为你自己能够完成所有工作,这本书都能够让你熟悉一些必要的术语,向你介绍一些可供选择的方法,让你在做决策时有着更广阔的视野。

当“少”变“多”时

城市里用于游憩目的的绿道发展迅速,需要更多有关规划、设计、建设和管理方面的知识 with 理论,为此,本书尽可能多地涉及这些方面的内容。尽管作者认为有义务提供尽量多的关于绿道建设的详细信息,但是自然保护基金会美国绿道计划一直支持绿道的首要功能是保护自然、文化、历史资源这一看法,因此不鼓励在绿道上进行大规模的建设。生态绿道已经向人们展现了它无可估量的价值:为物种迁徙提供生态廊道;利用小溪

沿岸植被过滤污染物，减少溪水污染；缓解城市空气污染，调节城市气候等等。所有绿道不必都具有游憩功能，有些可能仅仅需要提供一条游径，有些需要改善环境，并且尽可能地将维护工作最小化。需要让人们认识到急功近利地发展绿道就不能使绿道发挥其在环境保护上的价值。作者建议你选择使用与当地社会需求相适应并能与自然环境和谐发展的发展方法。如果你还有疑惑的话，可以寻求土地利用方面专家的帮助。

给读者的建议

任何像绿道开发这样复杂且有个性的工作的组织计划，是需要有果断思想的。本书章节中粗略地概述了如何协调不同阶段的工作。可是，在从事像会见当地土地所有者，修订设计计划等这样一些循环且互相重叠的工作时，需要排除任何一个想要改变事情次序的想法。一些专题，如资金来源、土地服务等已经作为一个主题在章节里进行了阐述。

需要记住的是，在进行工作的过程中，随着时间的推移，开展工作所需要的方法也是会改变的。还需要注意的是，绿道的主要职能要么是永远不会停止的，要么就需要定期审查与修正。你需要不断寻求来自不同方面的绿道投资，对绿道进行营销，发展更好的维护方法，保护自然和文化资源，调整工程设计等等。作者鼓励读者先泛读本书，熟悉绿道计划编制的整个程序，然后集中精力去阅读最适合自己的章节。祝各位好运！

洛林·LaB·施瓦茨 (Loring LaB. Schwarz)

1993 年 5 月

致 谢

许多人为本书尽了力。我要对为该书出版而长期付出艰辛努力的人们表示感谢。

首先感谢自然保护基金会主席 Patrick F. Noonan, 感谢他在全美范围内提出了绿道概念并推广之, 感谢他对本书的认同与大力支持, 正是因为他的支持, 本书才能够顺利到达需要它的人们手中。

本书的原稿编辑 Virginia Read, 使本书从一堆手稿变成了一本真正的书。她的幽默感, 以及对自然保护基金会和对本书的奉献精神使得该书质量有了显著提升。

很少有人能像美国绿道计划的项目协调员兼本书图片编辑 Lisa Gutierrez 女士那样有如此高的工作效率, 也很少有人能像她那样足智多谋、积极乐观。她对本书在不同阶段的工作都给予了不间断的支持, 并在一些关键时刻发挥了她卓越的智慧。

如果没有 Chuck Flink 和 Bob Searns 在绿道工作上的多年艰苦努力, 以及他们对于自己掌握的绿道知识和技能的无私贡献, 这本书也是无法成功的。

美国绿道计划的主管 Ed McMahon 是我们的坚定的支持力量。他的客观性、编辑技巧和对绿道的奉献精神鼓舞着我们在撰写书稿的数月中一直保持着高昂的工作热情。

Jack Lynn 在出版领域丰富的专业技能为本书的出版作出了极大贡献。

“大西洋中心”(Atlantic Center) 环境部的 Jonathan Labaree 先生慷慨地为我们提供了从国家公园管理局获得的第 7 章的照片复本。

我们的朋友 Tom Flanagan、Brenda Barnes, 还有 Andy Schwartz 在书稿的撰写阶段做了很多志愿工作, 在这里对他们表示感谢。

很多人对我们提出的问题作出了回答, 给我们提供了写作的信息。对他们的帮助我深表谢意; 他们的名字在后面已一一列出。

在这里, 我还要感谢我的导师——Joseph and Gloria LaBarbara, 并向 Pat Noonan、Norton Nickerson、Bob Jenkins 多年来对我的教导表示感谢。

最后, 对 Andy、Devin 和 Teddy 表示最衷心地感谢, 在他们的支持和幽默感的鼓舞下才使我最终完成了这本书。

洛林·施瓦茨

对 Charles E. Little 给予我们的灵感和指导表示感谢。在《美国绿道》一书中, 他表示, 美国人将以极大的热情和社区精神建设绿道, 这给了我们工作的希望。我们还要特别感谢 Keith Hay 在本书写作期间付出的辛勤工作。

坦率地说, 如果没有主编的统筹指导, 这本书也是不会成功的。因

此,我们还要衷心地感谢 Loring Schwartz 和 Ginny Read 先生。此外,还要特别感谢自然保护基金会的 Patrick Noonan 先生,感谢自然保护基金会印制了这本书。基金会成员 Ed McMahon、Jack Lynn 和 Lisa Gutierrez,他们也为本书做出了艰辛努力。绿道股份有限公司 (Greenway Incorporated) 的 Terri Musser 制作并处理了本书中的大部分图片。我们对她辛勤劳动和提供的清晰而简洁的配图说明表示感谢。

我们还要特别感谢所有的审读者,他们慷慨地与我们分享了他们的知识和技能。此外,对 Elizabeth Watson 为第 9 章“保护我们的文化遗产”,Robbin Sotir 为第 8 章的土壤生物工程部分,以及 Hugh Duffy 为第 6 章的基金部分写作所提供的帮助,表示特别的感谢。

我们还要感谢绿道股份有限公司和“城市边缘”(Urban Edges)组织的员工: Beverly Tant、Jennifer Toole、Glenn Morris、Rick Wilson、Andy Baur、Tracy Esslinger 和 Diana Maglischo,对你们给予我们的诸多帮助表示感谢,因为你们的帮助从而使工作得以顺利进行。

最后,如果没有我们的亲人和朋友的大力支持,这本书也是不可能有今天的。Flink 先生将自己的爱和感激献给了家中 Richard、Jane 和 Marjorie,感谢他们给予的精神支持。Searns 先生将自己的爱和感激献给他的妻子 Sally Preston,他的孩子 Bryn 和 Noah,感谢他们的永久支持,同时也感谢 James 和 Bernice 的指导与支持。

查尔斯·A·弗林克 (Charles A. Flink) 与

罗伯特·M·西恩斯 (Robert M. Searns)

下列人士不计报酬地为本书初稿复审贡献了自己的时间和知识: Mark C. Ackelson, 艾奥瓦州自然遗产基金会 (Iowa Natural Heritage Foundation) 助理编辑; John L. Barnett, 美国景观设计师协会 (ASLA) 建筑师、规划师; Mark Benedict, 自然保护基金会, 佛罗里达州绿道协调员 (Florida Greenways Coordinator); Nancy Brittain, 布莱克斯通河谷国家遗产廊道委员会 (Blackstone River Valley National Heritage Corridor Commission), AICP 社区规划师; Page Crutcher, 自然保护基金会, 东南地区绿道代表 (Southeast Region Greenways Representative); Jim Cummins, “当代资源” (Living Resources), 波托马克河盆地州际委员会 (Interstate Commission of the Potomac River Basin) 助理编辑; John S. DeKemper, 梅克伦堡县公园和游憩局 (Mecklenburg County Parks and Recreation Department) 绿道规划师; Alfred Edelman, 美国建筑学会 (AIA) 建筑师; Karen Firehock, 艾萨克·沃尔顿联盟组织 (Izaak Walton League of America), “拯救我们的河流”计划 (Save Our Steams Program) 负责人; Joan Florsheim, “菲利普·威廉姆斯与合伙人”股份有限公司 (Philip Williams and Associates, Ltd.) 合伙人, 水文学顾问; William L. Flourmoy, Jr., 北卡罗来纳规划与评估部 (The North Carolina Division of

Planning and Assessment) 环境评估部门长官; Mary Hampton Carter, 南部近郊公园基金会 (South Suburban Park Foundation) 主席; Kiku Hanes, 自然保护基金会副主席、发展部主管; Keith Hay, 自然保护基金会西部主管; Susan L. Henry, 国家公园管理局 (National Park Service) 多部门资源区划处 (Interagency Resources Division) 保护计划分局 (Preservation Planning Branch) 保护规划者; David C. Hobson, 弗吉尼亚州北部区域公园管理局 (Northern Virginia Region Park Authority) 首要项目主管; Jean Hocker, 土地信托联盟 (Land Trust Alliance) 主席; Jonathan E. Jones, 莱特水利工程师公司 (Wright Water Engineers, Inc.) 副主席; Jill Keimach, 旧金山湾游径工程 (San Francisco Bay Trail Project) 项目经理; Loren Kellogg, 艾萨克·沃尔顿联盟组织的“拯救我们的河流”计划; Peter Lagerway, 西雅图市交通工程处 (Traffic Engineering) 自行车协调员; Charles E. Little, 《美国绿道》作者; Ann Lusk, 佛蒙特州游径与绿道委员会 (Vermont Trails and Greenway Council) 主席; Jack Lynn, 自然保护基金会公共关系部主管 (Public Relationships Director); James Mackay, 丹佛市、县公众艺术部门 (City and County of Denver Department of Public Works); Shelly Masttran, 国家历史保护信托基金会 (National Trust for Historic Preservation) 田园项目主管 (Director of Rural Programs); Erik Olgeirson, 生态学顾问; Betsy Otto, 开放土地项目 (Openlands Project) 绿道主管; Elizabeth Porter, 国家公园管理局都市绿道规划项目 (Metropolitan Greenway Planning Projects) 经理; Jim D. Priddy, 科罗拉多州利特尔顿市 (Littleton) 南部近郊公园和游憩区域 (South Suburban Park and Recreation District) 公园部经理; Bob Proudman, 阿巴拉契亚游径会议 (Appalachian Trail Conference) 游径管理协调员; Christopher J. Rigby, 切萨皮克海湾基金会马里兰州土地协调员; David S. Sampson, 哈得孙河谷绿道委员会 (Hudson River Valley Greenway Council) 执行主管; Anne C. Sloan, 马里兰州自然资源部 (Maryland Department of Natural Resources) 绿道与资源规划处 (Greenways and Resource Planning); Daniel Somers Smith, 《绿道生态学》 (The Ecology of Greenways) 一书编辑; Timothy W. Smith, 斯科特顾问工程师 (Scott Consulting Engineer); Bob Smith, DHM 公司负责人; Leslie B. Snyder, 康涅狄格大学 (The University of Connecticut) 副教授; Robbin B. Sotir, Robbin B. Sotir and Associates 主席; Samuel N. Stokes, 国家公园管理局, 游憩资源合作部 (Recreation Resources Assistance Division); Cheryl Teague, D. R. Horne 公司景观建筑师; Edith R. Thompson, 马里兰州自然资源部 (Maryland Department of Natural Resources) 城市野生生物学家; A. Elizabeth Watson, 弗吉尼亚州亚历山大市 Mary Means 联盟负责人; Suzi Wilkins, 美国河流公司 (American Rivers, Inc.) 州项目主管、保护项目代理主管; H. Williams Woodcock, 南部近郊公园和游憩区域 (South Suburban Park and Recreation District) 美国景观设计师协会规划与保护处经理。

下面是1991年调查问卷的回答者,他们分享了自己的经历和建议,为本书的写作提供了很好的材料,他们是: Anne McClellan, 临近公共空间联盟 (Neighborhood Open Space Coalition) (纽约市); Susan Sedgwick, 梅勒梅克河谷绿道 (Meramec River Greenway) (密苏里州); Lorah Hopkins, 斯库尔基尔河绿道协会 (Schuylkill River Greenway Association) (宾夕法尼亚州); David R. Callum, 梅塔威河跨州绿带计划 (Mettawee River Interstate Greenbelt Project) (佛蒙特州/纽约州); Rod Larson, 锡达瓦利自然游径 (Cedar Valley Nature Trail) (艾奥瓦州); Clois Ensor, 雷丁土地信托组织 (Redding Land Trust) (康涅狄格州); David Froehlich, 维萨肯绿带保护区 (Wissahickon Green Ribbon Preserve) (宾夕法尼亚州); Jill Kiemach、Greg Froese, 旧金山湾游径工程; Barbara Rice, 旧金山湾区山岭游径; Bob Myhr, 圣胡安岛轮渡走廊绿道 (San Juan Islands Ferry Corridor Greenway) (华盛顿州); Valarie Spale, 索尔特河绿道协会 (Salt Creek Greenway Association) (伊利诺伊州); 遗产游径 (Heritage Trail) 的全体员工 (艾奥瓦州, Iowa); Laurel Parker, 皮马县洪水控制区 (Pima County Flood Control District) (亚利桑那州); Brian Steen, 大瑟尔土地信托组织 (Big Sur Land Trust) (加利福尼亚州); Anne Lusk, 斯托休闲游径 (Stowe Recreation Path) (佛蒙特州); David Sampson, 哈得孙河谷绿道委员会 (Hudson River Valley Greenway Council) (纽约州); Kyle Gulbranson, 特拉华州自然协会 (Delaware Nature Society); Tim Brown、凯里镇 (Town of Cary) (北卡罗来纳州); 奥罗诺土地信托组织 (Orono Land Trust) 全体成员 (缅因州); Dennis Labarg, 法灵斯普林斯绿道 (Falling Spring Greenway) (宾夕法尼亚州); John Varvayanis, 威彻斯特绿道 (Westchester Greenway) (纽约州); Nancy Jones, 特拉华河绿道 (Delaware River Greenway) (新泽西州/宾夕法尼亚州)。

以下是在本书写作后期阶段提供信息和帮助的人士: Kathy Duckert, 杜培基河绿道 (Dupage River Greenway) (伊利诺伊州); Jennifer Ealy, 契藤登绿道 (Chittenden Greenway) (佛蒙特州); David Getchell, 缅因州小船水道 (Maine Small Boating Waterway); Sally Grove 和 Robert Chipley, 大自然保护协会 (The Nature Conservancy) 自然科学分部; John Hobner, 马里兰州巴尔的摩环境影响处主管; George Johnson, 罗得岛环境管理部 (Rhode Island Department of Environmental Management); William C. Krebs, 马里兰州绿道计划 (Maryland Greenways Program); Jonathan Labaree, 大西洋中心环境处 (Atlantic Center for the Environment); Keith Lang, 大自然保护协会罗得岛旷野办公室 (Rhode Island Field Office); Jonathan MaKnight, 马里兰州自然资源部 (Maryland Department of Natural Resources); Reuben Rajala, 阿巴拉契亚山俱乐部; Thomas Schueler, 华盛顿政府都市委员会 (Metropolitan Washington Council of Governments); Roxanne Zaghab, 巴尔的摩海港捐赠基金会 (Baltimore Harbor Endowment)。

目 录

序言	vii
前言	xi
致谢	xvii

第1章 绿道展望 1

为什么要建设绿道?	1
不同情况,不同风格,不同策略	2
开始:第一步	10

第2章 制订规划 17

让公众参与绿道规划	18
为绿道确定一个试验廊道	24
准备一张试验廊道的基础地图	25
调查和分析	26
概念性规划准备	41
最终总体规划准备	45

第3章 合作:组织绿道 49

绿道组织	49
建立公私合作伙伴关系	51
私有合作关系	54
组建高效的非营利组织	56
志愿者	62
职员	63

第4章 为绿道获得公众支持 65

营销绿道	65
谁是公众,他们需要什么?	65
理想营销工具——试点工程	71
交流中的难题:要解决它,就说出来	73
与新闻媒体合作	81

第5章 为绿道寻求资金支持 85

组织一项资金募集活动	85
公共部门的资源	86
私人和私营机构的资源	91
获得资助	95
长期资助	98

第6章 绿道保护与绿道所有权 101

绿道的土地保障 101

绿道用地监管 (Regulating Land for Greenways) 106

绿道所有权 111

第7章 提高土地自然价值 121

廊道概念 121

廊道如何保护空气、土地和水体 127

潜在危险 131

廊道评估与管理责任 132

结合生态价值规划多目标绿道 135

第8章 关注河流、溪流和湿地 139

河道系统的价值 139

自然河流如何发挥功效 140

河流与陆地相互作用 144

城市化是如何改变河流水质和特性的 146

减少洪水损失和恢复河流的资源敏感性解决方法 150

多目标河流绿道的合作 158

法律及规制性工具 159

滨河绿道维护 163

第9章 保护我们的文化遗产 167

决定保护对象 169

保护计划与技术方法 174

为自然景观制定解说计划 176

第10章 绿道设计和执行程序 179

普适性设计 179

准备执行文件 182

绿道建设 184

建设管理 186

第11章 绿道游径设计 189

绿道游径使用者 189

绿道游径类型 193

绿道游径布局 195

游径规划标准 207

游径横截面设计 210

第12章 水体游憩 221

水体游憩类型 221

独木舟、皮划艇和竹筏 224

机动船和帆船 232