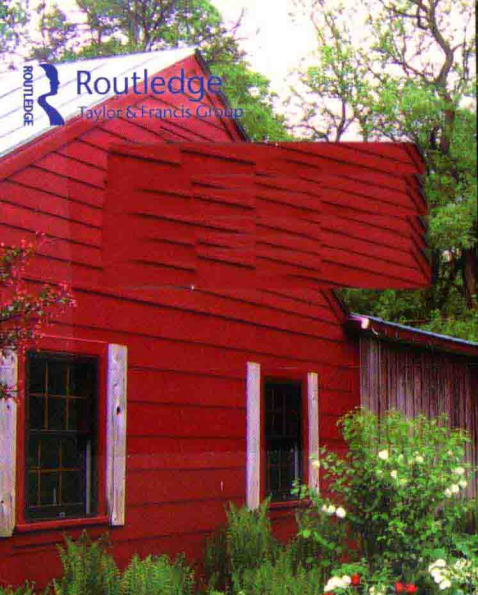




Routledge
Taylor & Francis Group



[英] 盖尔·苏特-布朗 著

服务健康和福祉的城市景观设计

——使用治疗、感觉和疗养花园

Landscape and Urban Design for Health and Well-Being

Using healing, sensory and therapeutic gardens

Gayle Souter-Brown

蔡永茂 赵广亮 陈峻崎
魏 巍 王 玲 王 前
姚永刚 杨晓晖 陈文钊 译



科学出版社

服务健康和福祉的城市景观设计

——使用治疗、感觉和疗养花园

Landscape and Urban Design for Health and Well-Being

Using Healing, Sensory and Therapeutic Gardens

[英] 盖尔·苏特-布朗 著

蔡永茂 赵广亮 陈峻崎

魏巍 王玲 王前 译

姚永刚 杨晓晖 陈文钊



科学出版社

北京

图字：01-2016-8740 号

内 容 简 介

本书探究了为居民提供健康和福祉的绿色空间而产生的社会、经济和环境效益，调查了精心设计的景观产生积极效果的证据，阐释了通过户外空间获得物美价廉服务的有效途径和方法。应用体验和疗养型园林的设计原则，作者专注研究景观在影响健康、教育和经济效益等方面的作用。按照公共、私人空间的设计指南，疗养园林在保健环境方面的价值已经被世人公认，这些指南适合在我们的城镇推而广之。本书图文并茂，提供了多个国内外基于项目预算的户外设计例证，对那些致力于让景观为其用户提供益处的人而言，是一本兼具国际性、启发性和实用价值的工具书。

本书适合医疗保健人员、城市管理人员、景观设计师、农林院校师生等参考使用。

Landscape and Urban Design for Health and Well-Being: Using Healing, Sensory and Therapeutic Gardens, by Gayle Souter-Brown / 978-0-415-84352-2

Copyright © 2017 by Routledge.

Authorized translation from English language edition published by Routledge, an member of Taylor & Francis Group.

All Rights Reserved.

图书在版编目 (CIP) 数据

服务健康和福祉的城市景观设计：使用治疗、感觉和疗养花园 / (英) 盖尔·苏特-布朗 (Gayle Souter-Brown) 著；蔡永茂等译. —北京：科学出版社，2018.9

书名原文：Landscape and Urban Design for Health and Well-being: Using Healing, Sensory and Therapeutic Gardens

ISBN 978-7-03-055207-5

I. ①服… II. ①盖… ②蔡… III. ①城市景观 - 景观设计 - 研究 - 世界 IV. ①TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 271533 号

责任编辑：张会格 / 责任校对：严 娜

责任印制：张 伟 / 封面设计：北京图阅盛世文化传媒有限公司

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京虎彩文化传播有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 9 月第 一 版 开本：720×1000 1/16

2018 年 9 月第一次印刷 印张：20 1/2

字数：403 000

定价：168.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

本书作者 Gayle Souter-Brown 探索了开发健康福祉绿色空间所产生的社会、经济和环境效益，探究了康复景观产生积极效果的证据，阐释了通过户外空间降低治疗成本和增值服务的有效实践方法与途径。

Gayle Souter-Brown 根据体验型疗养花园的原则，重点阐述了景观对健康、教育 and 经济产出的影响效果。已经在疗养环境中得到验证的设计指南，在我们城镇的公共和私人空间中也得以推广应用并发挥作用。

本书不仅涵盖了学校操场和公园，而且包括了居民区和办公区花园，图文并茂例证了如何在有限预算内建设功能完备的户外绿地空间。本书列举了美国、欧洲的英国等、非洲、亚洲、大洋洲和太平洋岛屿等地的多个实例，对服务广大景观爱好者而言，是一本兼具国际性、启发性和实用价值的工具书。

Gayle Souter-Brown 是英国格林斯通设计有限公司（Greenstone Design UK Ltd）的创始人和设计师，是有益健康的城市景观设计咨询专家。多年来她与残疾人密切合作，致力于研究健康福祉设计。她在英国和新西兰作为讲师、设计师和作家，具有 25 年的国际工作经验。

该书把绿色空间作为人类的生命线，对从业者和学生而言是一本很棒的读物。它把建筑学、设计学、可持续性和福祉的概念与生命成本核算法有机结合起来，通过实例阐述如何建设促进个人、家庭、社区和企业都能够茁壮成长的城市环境。

——Teena Hale Pennington 新西兰建筑研究所（NZIA）首席执行官

Science Press is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese (Simplified Characters) language edition. This edition is authorized for sale throughout Mainland of China. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书献给 Kimi Ora 学校的孩子们，Jane 和 Airini，正是他们于 45 年前使我真正认识到残疾人的真实情形，以及存在于统计标准之外的挑战和机遇。

本书还献给我的祖父母，正是他们告诉我如何优雅诙谐地打理花园。

序

什么使得人类变得健康？Kaplan 和 Kaplan 在《自然体验：心理学视角》中提出了“注意力恢复理论”（attention restoration theory, ART），该理论描述了人们在自然环境中待上一段时间后，注意力如何能够更好地恢复，因为和在繁忙城市街道过滤多重竞争性刺激相比，观赏美丽的日落景观或观察树上的鸟巢不需要同等水平的注意力，过滤掉了许多繁忙的城市街道所造成的竞争性刺激。随着城市化的飞速发展，数以百万计的人们在城市街道或周边地区度过他们的大部分时间。我们集中注意力的能力虽然只是评价我们健康状况的一个指标，但具有重要的社会和经济意义。如果通过环境设计来促进和改善专注力是可能的，那么改善其他感觉体验和认知功能是否也是可能的呢？

最近，随着人们对心理和生理间联系方面知识的进一步了解，目前治愈性保健环境的设计也已经受到了越来越多的关注。服务健康和福祉的城市景观设计是非常重要的，不仅因为全世界的保健系统都处于压力之下，而且康复城市景观对广泛的社会经济和环境因子可产生影响。如果环境与健康之间的联系是显著的，那么在人群不甚健康、机能失调和生育能力低下的地区，将重点放在城市规划和健康及教育干预方面就具有直接的作用。我们生活、工作、娱乐和受教育的地点和方式在很大程度上决定了我们的寿命、生育能力和生活质量。针对健康和福祉的专项设计能否刺激我们所生活的城市及周边地区发生积极的社会变化？答案是肯定的。这也正是这本综合性专著的作者要向读者解释的内容。

当今世界相当多的人生活在城市里，因此城市生活也就不可避免地影响到他们的健康。当今社会，健康是人们社会生活中行使正常功能的关键因素。不断加速增长的城市化加上经济和环境方面的挑战要求我们寻求创新的解决方案。因此知道如何能适应这个导致慢性“生活方式”疾病的时代是十分重要的。应用感觉体验、治疗和康复花园的原理，作者将重点放在景观影响健康、教育 and 经济效果的能力方面。这些针对公共和私人空间的设计指南已经在保健环境中得到验证和评估，并且能为城市和乡镇带来收益。首先，在健

康因子及景观和绿地对健康的影响方面，人们的看法各异。在社会上，正如在建筑规范中的那样，残疾作为一种身体状况往往比精神疾病更易受到人们的关注。1999年世界卫生组织将精神健康定义为“一种健康状态，在该状态下，每个人都能够认识到自己的潜力，能够应付正常的生活压力，能够有成效地开展工作，并能够对其社区作出贡献”，其中并未提及疾病。这种积极的状态在很大程度上取决于我们对城市环境的响应。

对环境和地理心理学等新兴领域的研究，提升了医学相关研究结果的重要性，国际权威机构如世界卫生组织、知名大学及美国和英国的医学协会建议设计具有绿色空间的优良建筑环境，可形成积极的社会、心理和行为格局，从而改善人们的健康和福祉。

广谱发生的非传染性疾病（non-communicable disease, NCD）或“生活方式”疾病的患病率与基础设施的质量和建筑环境的设计是密切相关的。关于如何降低非传染性疾病如肥胖症的建议是设计者和规划者面临的主要挑战之一。人口老龄化和城市扩展对相关设计而言是两个巨大挑战。本书阐明了我们必须将重点放在绿色、健康和可持续的城市规划设计创新上的原因和方法。作者力求使读者确信，用知识驱动的方法重新思考景观和健康的价值，以此开展健康促进设计是设计师和规划师的主要任务。

改善健康和福祉的城市景观设计应用了康复花园、体验和治疗花园在减缓压力、治疗沮丧和促进积极健康生活方式等方面功效的知识。城市农业、社区花园与食用感官体验花园相结合，共同改善了城市的生活方式，可以治疗肥胖症，降低冠心病、脑卒中、痴呆和精神抑郁等疾病的风险。

良好的建筑环境通过给大脑一种正确的刺激平衡，可以促进健康和福祉，这种方式可以形成积极的情绪和体验。本书中，作者就如何通过设计来促进此种积极响应提供了清晰的指南。书中指出建筑环境的设计质量对我们管理压力的能力是至关重要的。具有高质量基础设施的城市反映出政府要创造一个健康社会的意愿。

周围环境的美学价值与我们的社会价值观密切相连，风景如画的美丽场所不仅令人兴奋，而且已经被证明是我们的快乐之源，可使我们感到更少的焦虑和压力，同时也会吸引投资。一处设计精良的建筑环境可使我们形成积极的社会、心理和行为格局模式。如果我们将自然包括在使建筑环境与自然融合之中，如在工作场所种植绿地或设置接触亲近植物、花草和阳光的区域，可能会优化我们大脑的活力并恢复我们的体能。

促进健康的建筑学方法将重点放在打造促进健康的建筑环境上，进而通过自然和绿色空间的完美结合，形成一个健康的社会。

世界需要一种新的模式，打造健康的国际社会是我们的愿景，只有应该通过与自然建立密切的关系并与自然共存，该愿景才能实现。本书列举了增

强绿色空间的经济实例并对其进行成本效益分析。建筑环境设计通过知识交流影响政府政策、促进商业激励，以及鼓励人们生活方式的积极改变，这是我们通向新的未来的必经之路。建筑师、景观规划师、设计师、工程师、公共卫生科学家、心理学家及经济学家通过跨学科合作，可在创造可增强人类健康和福祉的令人兴奋、愉悦和可持续的环境，缓解改善人类的现状等方面做得更多。

越来越多的研究表明精神福祉与健康体魄间的联系，所以包含高质量绿色空间的自然环境具有明显促进积极情绪的巨大潜力。与积极情绪相伴的是“生活方式疾病”的降低，因此改善了人们的身体健康。

几十年来，保健设计之中一直应用具有治疗功效的花园，然而，在人们生活、工作和游憩的所有地方也都需要高质量的花园和绿地来恢复我们的精气神。花园和绿地因素是建筑环境和基础设施设计时用于促进人体健康不可或缺的元素。虽然人们在了解绿地的价值和亲近自然方面已经取得了显著进步，但在实施过程中，我们对日常生活中花园产生的治疗效果仍有许多不明之处。最紧迫的话题之一是，如何将我们现有的城市 and 建筑环境修复为整合绿地和花园，以便创造一个更为健康的社会生态城市。

在这本内容非常丰富的著作中，作者对城市景观设计与人类健康和福祉间的关系进行了多方面的解读，并且她提出的改善人类健康和福祉的景观设计对许多人来说是一个全新的概念。设计者可能需要对客户进行培训并与其积极合作开发出设计概要，基于研究的设计需要对以往已经完成的内容、设计的目的和产出做详细检查。

国际设计与健康学会（International Academy for Design and Health）感谢并赞赏 Gayle Souter-Brown 在本书编写过程中作出的杰出贡献，并认为这本书在自然和健康知识的传播方面作出了巨大贡献。设计师、开发商、医务人员和教育工作者将从中发现亲近自然的方法以改善我们的健康和福祉。本人强烈推荐这本非常有趣的专著给那些对此感兴趣并希望寻找答案的读者。

国际设计与健康学会
Alan Dilani 教授，博士
2014 年 6 月写于斯德哥尔摩

资 助 项 目

北京市科技计划项目“北京森林多功能经营技术与示范”
Z141100006014031 (201311-201612)

北京市园林绿化局青年科技专项“北京市八达岭林场暴马丁香天然次生
风景林经营管理技术研究” 2015-1-3

致 谢

我们这个地球上如果没有人与人之间的合作和协作、分享和关爱精神，本书是不可能完成的。在此感谢我的家人 Theo、Katia 和 Adelaide 对我的支持，没有你们我是根本无法写完这本书的。在研究和写作过程中，我要感谢许多通过面对面或电子邮件无私地与我分享经验和智慧的人们，谢谢你们。我也要感谢本书的编辑，Routledge 出版公司的 Louise Fox 及我的助理编辑 Katia，谢谢你们的鼓励，文中出现的任何错误都是我的责任。感谢 Finn Jackson 为我提供了住所，感谢我的亲戚和朋友，感谢 Shere Gang 和 Mo Coshall 的支持和鼓励。特别要谢谢英国的 Katy Bott 和 Bev McAlpine，澳大利亚的 Alice Leake 及 Greenstone Design 团队的其他人，他们在我写作的这一年中充分调配利用了各种资源。感谢 Jenny Brown 提供了美国纽约和波士顿的照片，Steph Gartrell 提供了软件支持，新西兰 Sprott House 的员工，英国诺伍德的员工，南非自闭症学会、威尔士国家自闭症协会及癫痫病学会可爱的人们，英国朴次茅斯 Mary Rose 学校的员工和学生，Sowing Success 的 Simon Read，悉尼的 Dutton 和 Jan Golembiewski 博士，惠灵顿的 Emma Dunning 博士和 Olivier Locoua，赫尔辛基的 Pekka Lahdenne 博士；广州的 Huiyi Liu 参与研究、摄影和制图，伦敦的 Michael Follett 和 Tim Gill，爱尔兰的 Brendan Casey，葡萄牙的 Mario Pessegueiro 和 Teresa Martins，奥斯陆的 Frode Svane；格勒诺布尔的 Emmanuelle Soubeyran，柏林的 Marcus Schmidt，美国的 Kerby Alvy 博士、Tim Beatley 教授、Nancy Evans、Annie Kirk 和 Naomi Sachs，俄罗斯的 Anna Kumacheva 和 George Doelschin，以及本书的共同作者及我的第一支持者 Chris Brown，谢谢他能够信任我在 12 个月内在 3 个不同时区设计两个项目的同时写完了 10 万字。

目 录

绪论	1
第一部分 疗养公园的发端与演变	
第一章 历史：公园的作用	15
第二章 现代社会为什么需要花园促进健康和福祉	36
第三章 城市空间退化	54
第四章 可持续的社区才是健康社区	72
第二部分 康复花园的受益人群	
第五章 儿童康复花园	95
第六章 为成年人提供的康复花园	122
第七章 为残疾儿童和成年人提供康复花园和城市景观	139
第八章 承压管理者的康复花园	163
第九章 疗愈性花园绿化城郊环境的成本与效益	183
第三部分 用包容性、有益健康的方法设计康复花园	
第十章 健康促进设计过程	197
第十一章 有益健康的设计指南：大道至简	211
第十二章 包容性设计：关键的设计要素	242
第四部分 额 外 资 源	
第十三章 公众体验、治疗和康复花园的筹资渠道	265

第十四章 在何地、如何发展社区绿地	276
附录 1 适于自然玩耍空间的植物	289
附录 2 孩子们易接近的且有包容性的设计特征	290
附录 3 与残疾有关的术语表	291

图 目 录

图 1.1	英国萨里 滨水疗养公园	16
图 1.2	迪拜椰枣叶子形成的窗格透视	17
图 1.3	英国威斯利花园藤架透视图	17
图 1.4	新西兰惠灵顿植物园：可食植物区——欧芹和郁金香	18
图 1.5	摩洛哥马拉喀什瓷砖公园	19
图 1.6	摩洛哥马拉喀什公园盆栽植物	20
图 1.7	设计流程	20
图 1.8	史上宗教公园模型图	21
图 1.9	摩洛哥马拉喀什室内水景园	21
图 1.10	法国 St Gall 寺庙花园计划	23
图 1.11	英国西辛赫斯特城堡花园的蔷薇	25
图 1.12	水上花园	25
图 1.13	波斯平铺水景特色	26
图 1.14	波斯庭院花园中的柑橘树	26
图 1.15a	英国格林斯通设计公司所做的波斯花园设计	27
图 1.15b	英国格林斯通设计公司所做的波斯花园设计	27
图 1.16	英国格林斯通设计公司所做的草药园设计 萨里地区的 Farnham 博物馆	28
图 1.17	印度尼西亚巴厘岛 巴厘人水上花园	29
图 1.18	伯恩威勒花园郊区	31
图 1.19a	美国纽约的高架公园	31
图 1.19b	美国纽约城市重建计划中的新型商业投资	31
图 1.20	中国用于儿童互动的弹性可恢复性空间（一）	32
图 1.21	中国用于儿童互动的弹性可恢复性空间（二）	32
图 1.22	伦敦不利于健康休息的路钉	33
图 1.23	新西兰惠灵顿生机勃勃的城市绿色空间	33
图 2.1	英国安菲尔德波历克学校操场	39

图 2.2	英国米德兰布里克特殊需要操场	41
图 2.3	英国社区花园的高位栽培床	43
图 2.4	澳大利亚布里斯班河畔恢复与公共绿色空间	45
图 2.5	自然-压力关联图	46
图 2.6	曼彻斯特服务于儿童难民的疗养型园艺项目	50
图 2.7	Banana George, 96 岁的划水爱好者	51
图 3.1	城区环境退化	56
图 3.2	城区环境改善	56
图 3.3	新西兰用屋顶积雨灌溉的街边果树	57
图 3.4	法国城市绿色空间的发展	57
图 3.5	住房环境和心理健康的关系图	58
图 3.6	中国长江的洪水	59
图 3.7	环境对健康和福祉的影响	60
图 3.8	伦敦：一个家庭争议解决中心的单调环境布置	62
图 3.9	伦敦：一个家庭争议解决中心环境改善设计草图（英国格林斯通设计公司设计）	62
图 3.10	改善后的环境模型	62
图 3.11	塔科马公园，儿童在一处遮阴的幼儿活动场所躲藏	63
图 3.12	Chapelfield 游戏区的自然游乐设施	64
图 3.13	Pelal 康复花园	65
图 3.14	离地空间和社会隔离的关系	67
图 3.15	美国西雅图：关键基础设施的可及性设计	67
图 3.16	新西兰基督城城市恢复项目	69
图 3.17	新西兰利特尔顿：供人们活动的地震遗址	70
图 3.18	新西兰利特尔顿：就地取材建设的城市再生项目	70
图 4.1	需求的不同层次（修订版）	73
图 4.2	康复花园，水和植被	74
图 4.3	行道树的绿色视野造就的软化建筑环境	76
图 4.4	新西兰惠灵顿公租房附近的操场和公园	77
图 4.5	新西兰惠灵顿市社会保障房的操场	78
图 4.6a	可及的蓝色城市空间	79
图 4.6b	新西兰惠灵顿：与自然互动，午餐时间办公室职员在码头休闲	79
图 4.7	新西兰陶波市可持续的城市排水系统	80
图 4.8	新西兰基督城可游乐的排洪沟	80
图 4.9	中国广州市：公园中人们为了健康和幸福而跳舞	80
图 4.10	雨水花园的水道	81

图 4.11	自然玩耍：孩子们在玩落叶	83
图 4.12	公共空间：中国广州公园里供人们业余表演的空间	85
图 4.13	新西兰奥克兰市办公室职员：喜闻乐见的嬉水、巨石座椅公园环境	88
图 5.1	放置在树下的儿童秋千座椅	97
图 5.2	儿童愉快地与自然接触：在泥水里玩，加利福尼亚	97
图 5.3	凉亭下的秋千	98
图 5.4	居住区附近的游乐场，柏林：儿童在大片沙场中用木材和绳索进行自然玩耍	99
图 5.5	无效的室外玩耍空间，伦敦：塑料器材和橡胶表面在夏天变热到危险的程度	102
图 5.6	感觉体验花园的轴式画，英国的 Mary Rose 特需学校	103
图 5.7	适宜玩耍的公共空间：澳大利亚悉尼的水游戏	105
图 5.8	在汉普郡的生态学校里，儿童装扮、探索并发现自然	107
图 5.9	婴儿和儿童每天都需要有室外玩耍时间；在户外睡眠是最好的	108
图 5.10	小女孩在托儿所“丛林种植”中探险	110
图 5.11	露天剧场的草坪座位，作为进入土丘的路线之一，以及为表演区对面的观众提供座位。英国格林斯通设计公司作品	111
图 5.12	蹒跚学步的孩子和儿童在舞台上观看演出。英国格林斯通设计公司设计	112
图 5.13	因为“对于管理者来说草坪太远以至于不能步行到达”，所以巨大的草坪游戏空间不能使用，致使儿童在过度拥挤的硬装区玩耍，加重了其反社会行为	113
图 5.14	与沙子玩耍的机会缓解了儿童的压力：在这里，沙子被装到一艘古老的小船中	114
图 5.15	低收入地区需要价廉物美、行之有效的自然游戏解决方案，要避免像这样的操场	115
图 5.16	最初的玩耍地点是后院中的一个秋千：澳大利亚 Stihl 的这个聪明的宣传有一个很明显的信息	116
图 5.17	树屋提供了灵活、富有创意、有趣的玩耍空间，为自然和社会的联系提供了宝贵的机会	118
图 5.18	夏天，在一个幼儿大小的容器里玩水：不能提供如此活动空间的居住区，当地的公园和公共空间必须要介入	118
图 5.19	就像年幼的孩子一样，青年人同样需要融入自然：森林中这个非正式的小区域变成了夏天里那些女孩儿们的家	119
图 6.1	天然巨石和植物——满足所有年龄的滑板公园——在新西兰惠	