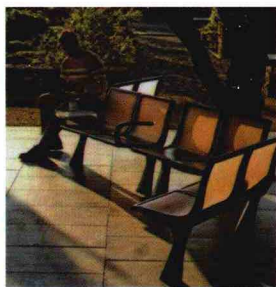


Outdoor Site Furnishings

室外家具及设施

关于景观室外家具及设施的
规划、选择和应用完全指南



【美】 Bill Main & Gail Greet Hannah 著
赵欣 白俊红 译



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

室外家具及设施

关于景观室外家具及设施的
规划、选择和应用完全指南

【美】 Bill Main & Gail Greet Hannah 著
赵 欣 白俊红 译

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

Original Title: **Site Furnishings: A Complete Guide to the Planning, Selection and Use of
Landscape Furniture and Amenities**

Author: Bill Main, Gail Greet Hannah

Copyright © 2010 John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体版专有出版权由John Wiley & Sons, Inc.授予电子工业出版社。未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2011-0631

图书在版编目(CIP)数据

室外家具及设施 / (美) 梅恩(Main, B.), (美) 汉娜(Hannah, G. G.) 著; 赵欣, 白俊红译.

— 北京: 电子工业出版社, 2012.11

ISBN 978-7-121-18691-2

I. ①室… II. ①梅… ②汉… ③赵… ④白… III. ①景观设计—园林设计 IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第240305号

策划编辑: 胡先福

责任编辑: 胡先福

印刷: 北京天宇星印刷厂

装订: 三河市鹏成印业有限公司

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: 787×1092 1/16 印张: 17.25 字数: 496千字 彩插: 12

印次: 2012年11月第1次印刷

定价: 78.00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。

Site Furnishings

室外家具及设施

前言

室外家具何时在室外空间中发挥作用？

凯瑟琳·古斯塔夫森（KG）：我们即将开始讨论关于室外家具和景观之间的关系，在进行这场对话之前，我们首先要问，“什么是景观？”如果从室外公共空间的角度考虑这个问题，我认为景观扮演着多种角色，从社会的、政治的角色到审美的、经验的角色。早期的实例来自于公有森林，那里是生产力和精神的领域，不是为了休闲。那里不存在无直接功能用途的纯装饰品，例如篱笆或路标，都是有功能的。另外一个实例是皇家的私有土地。他们的花园、田地、牧场、林地内的设施不需要纯粹的实用主义，有多种设计构成的方式，可以在景观中加入文化的信息，例如可以遮荫的构筑物、步道、雕塑等。两个实例都不是关于如何布置供大众消遣的公共空间，而更多的是为了伐木、耕作或展示财富。

如今，我们对于室外空间所做的工作大多是为了解决问题，这更像补救的工作。我们尽力使空间完整，塑造它，使之与我们之间有某种联系，这样人们才会愿意去爱护它。当家具成为人与景观之间的必要纽带，它就可以打开人们的心灵，使其全身心地体验空间，这时候家具才真正发挥了它的作用。家具扮演的角色就像一套景观工具，或者一套景观元件，用来强化和展示空间。

詹妮·艾米顿（JA）：看上去，有很多物品可以满足室外空间使用功能方面的需求，但是没有装饰和美化的作用，而只是提供了三维空间中必须的基本元素，因为它们的存在而强化了景观的体验。例如，自行车和汽车的出现创造了转瞬即逝的效果，完全改变了我们对周边环境的感觉。基本的场地布置的定义，是一种简单的认知，还是必须在其中加入精神或物质的因素？

KG：当我们至少达到“认知”并做出直接的反应时，身体就会直接对其做出评价：空间布置得是否成功？物品的配备是如何影响使用者的生活？埃罗·沙里宁的椅子是性感和感性的；人体工程学的设计使你可以完全参与其中，于是在那个时刻，它就改变了你周边景观的意义。椅子的每一部分都会给使用者一种新奇的感觉。约瑟夫·阿尔伯斯说：设计师应该力求做到更好，而不只是寻求差异——我由此受到启发并开始相信，每次当家具以一种新鲜的方式刺激我们的感官时，它就真正地影响了我们的生活。



凡尔赛大运河源头的阿波罗喷泉统一了雕塑和水景之间的关系，创造了象征主义，使用序列的设计形成了过渡的感觉。



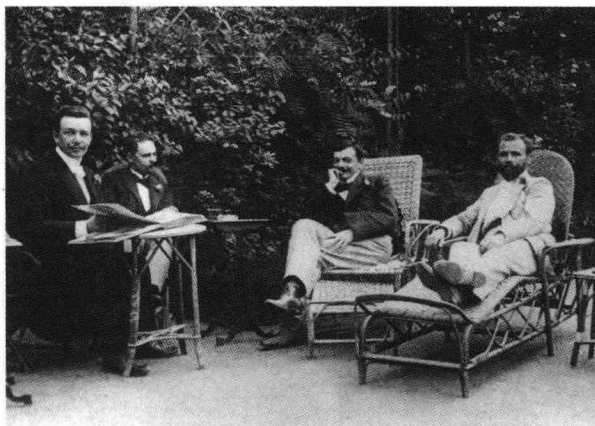
安德烈·勒诺特熟练地利用地形来形成透视关系，用水和整形植物来装饰凡尔赛皇家花园，展示权力和财富。图片提供：凯瑟琳·古斯塔夫森。

为什么我们生命中存在某种特别的家具？正如我们对待衣服的态度，我们怎么使用经过历史变迁的家具。家具的某些角色是不会改变的：家具构成了使用景观场所的特定方式，比如社交和集会。而家具较新的角色则包括：对场地更具活力的使用和加强安全方面的考虑。

JA：随着时间的推移，我们对自己的身体已经变得更加了解而且更加随意，按照合乎科学的、当代的规范，特定的家具和场地形态是可以互相沟通的。如果你将这种概念扩展一下，在室外空间的营造上，为了避免预算、规划或后期维护方面原因将要带来的问题，就需要标准化的场地布置。也许有人会说，这是设计师的责任，他们应该说服管理者一同创造独特品质的场地。使用者、场地和物品之间将如何相互作用是我们可以预见的现象，但不是预言。我们应该利用场地布置去暗示使用者如何体验空间，而不是使用它去强化场所的连贯性。

KG：设计和被设计物的感受是探索的过程。任何关于景观或公共场所设计的秘方都是不正确的。任何公式都将使设计变得无力。好的室外家具不是为了装饰室外空间以满足可预料的公共消费，而是为了服务不同场所属性的建筑物，是为进一步探索景观空间而展示、介绍周边的环境。

最近一次去伦敦，我发现了一个很棒的花园，以前从未见过。四面都是封闭的，从一个废弃的服务入口，可以进入花园的内部。我突



在维多利亚时代的花园中，躺椅和用来书写的小桌子构成了自然环境之外的一套社交配置。图片提供：匈牙利国家图书馆，维也纳，图片档案。



埃罗·沙里宁为Knoll公司设计的“子宫椅”系列，勾勒出20世纪中期的现代生活格调，反映出当时制造技术的发展。图片提供：耶鲁档案馆，摄影师是哈维·克罗兹。

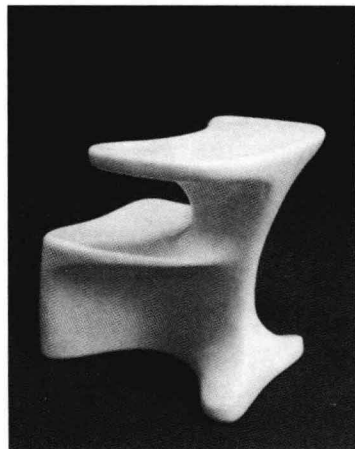
然看到一个椅子，沿着中心的景观轴线，其位置和形态奇妙地与整个空间相契合。对我来说，这个椅子确立了这个花园的全部含义。它是一个沉思和冥想的椅子，一个简约而富有强烈感情的椅子。

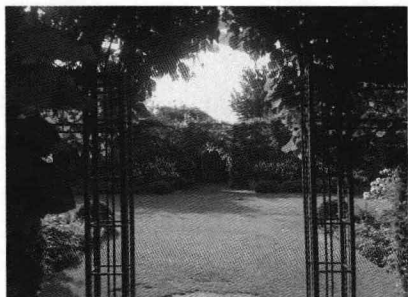
如果你为最佳的形态赋予了正确的材料，并感性地把它放置到景观中去，家具就与它所处的空间和位置密不可分。卢森堡花园的咖啡椅可以被重新摆放，但它们所展现的视觉效果是不变的，它定义了公园的性格，它与场地中的其他元素和谐共处，例如地面、植被、水体。虽然大多数场地家具不是来自于有生命的物质，不同于植物可以随环境季节而发生变化，但也因此可以反射周边环境的状态并展示周边环境的特色。对我来说，这又回到了感官的感知——凭借直觉，将物品摆放到景观空间中去，我们仍需要探索在场地中冥想人类活动的方式。

JA：今天，多种材料的应用使得家具可以成为富有活力的物品，影响到人类的感受与场所的状况。

KG：有许多利用当代材料和技术的新型的制造方法。但在这个强调可持续发展的年代，仍然存在被重新发掘的非常流行的传统技术。让我们重新回到这个话题，随着时间的推移，习俗不断改变，这一代人对环境的关注导致了更多关于绿色设计的实践。因此，我们正从全球背景的采购和制造向区域背景转移。例如，当我们接手一个亚洲项目的时候，我们使用与欧洲和北美项目不同的素材标准。我们更加关注本土的树木和石材、本国的建造方式和维护方式。

20世纪70年代，设计师路易吉·克兰尼设想了一个一体化的、“生物动力学”的生存环境，用解剖学和工艺技术的相互作用形成感性的形式语言进行塑造。图片提供：班格特出版社。





伦敦摄政公园、圣约翰木屋花园的系列景观，由装饰语言所引导，它和植被之间的关系是：爬满植物的廊架形成大门和中轴线上的视觉景框，边上的草皮是小径，雕像为焦点，纪念椅和长凳是目的地。图片提供：凯瑟琳·古斯塔夫森，于2009年5月。

公众期待经过设计的场地和场地布置与周边的环境相契合。虽然我们一旦解决了能源的谜题，最终将使用可更新的能源资源，到那时我们会立刻看到全球化设计模式的回潮。

JA：文化的适应性是易变的，但是深刻地影响着我们对于室外空间布置模式的思考。你已经调整了你的设计方式，更加关注本土区域。但另一方面，你看到场地布置与景观的关系正在改变吗？

KG：我愿意在不远的未来考虑这个问题，我们要设计具有积极的环境影响力的家具，例如可以吸收和储存太阳能的构筑物。许多公共项目已经在尝试平衡掉能量的消耗，在场所中使用可以通过生命周期的循环满足能量自给的设施。虽然对于室外家具来说，耐久性仍然是一个很大的问题，我们不仅应该努力使制造和运输的成本以及因此带来的环境影响最小化，而且也要考虑某种特殊材料如何禁得住时间的考验。设计师不得不考虑长期的维护，考虑一件物品是否在某段时间内可以保证呈现出较好的外观并且正常运转。我们对于物品可以使用多久有期待吗？是的，与

其使用不可再生的硬木去做一个条凳，使用寿命为20年，我们难道不应该使用没那么耐久，但是可回收、更加便宜和容易加工的较易磨损的材料吗？也许吧！可回收材料已经变得更加流行——许多公共景观设计中，我们整合了部分历史的碎片，并应用其建造一个新的标志物。我们如何在场地中重新设想，重新设定目标，重新定位物体，这是一个引人入胜的设计课题。比尔·梅恩和盖尔·格瑞特·汉娜的书中谈到了家具在两方面的意义——实用性和创造性，家具在其中扮演着给室外空间带来生命力的角色。作者用很长的篇幅探索这个话题，揭示它在景观设计中的重要性，从而引起人们的关注。

凯瑟琳·古斯塔夫森（Kathryn Gustafson）
古斯塔夫森·格里斯·尼克有限公司，西雅图
古斯塔夫森·波特有限公司，伦敦

詹妮·艾米顿（Jane Amidon）
景观建筑学副教授
俄亥俄州立大学

致 谢

许多人都或多或少地直接或间接地为这本书作出过贡献。书中的部分主题是我们相当熟悉的，它直接来自于我们自身的经验。但是，更多的部分则来自那些慷慨地给出经验和见解的朋友们。如果没有他们，这本书将不可能面世，非常感谢他们的时间、精力和关注。特别感谢以下的各位：托马斯·鲍尔斯利，杰瑞米·巴斯，马克·鲍德温，保罗·布罗德海德，斯蒂文·加西亚，泰德·克罗必，苏珊·格斯曼，阿斯特里德·海亚迪，沃特·伍德·朱尼尔，凯文·詹森，黛博·基尼，詹姆斯·科斯，劳拉·劳森，凯斯·梅登，克莱尔·库伯·马克思，查理·麦克吉尼，鲍勃·欧波尔，汤姆·欧斯劳德，豪梅·普兰撒，皮特·肖特，罗伯特·舒尔茨，马克·塞克斯顿，杰瑞·史密斯，威廉姆·苏利文，肯特·桑德博格及詹姆斯·厄本。

我们还想感谢那些提供材料和信息或帮助我们寻找所需资源的朋友们：基尼·厄内斯特，凯斯·加西亚，我们在西班牙Santa & Cole公司的朋友，莱斯利·塞克斯曼，肯·史密斯，内尔·斯比尔斯，爱德·乌利尔和克里夫·维奇。

许多景观组织中的人们都曾提供过帮助，为比尔·梅恩腾出时间去完成这本书。那些对书中内容或特别部分作出贡献的人们，要特别感谢：詹尼斯·艾茨肯，陶德·霍尔斯特德，理查德·赫里福德，马克·克雷默，丹·赖文德，皮特·罗雷尔，丹尼斯·史密斯，瑞克·厄廷，玛蒂·怀特，塔米·温菲尔德，鲁安·伍德豪斯，以及阿诺·约克。

感谢我们的编辑玛格丽特·卡明斯，她总是充满热情地提供支持。

感谢诺姆·李——芝加哥的设计标杆，为他的设计专长和有价值的意见。

感谢美国景观建筑师协会（ASLA）成员鲍勃·契普曼，为他出色的草图。

最后，感谢所有提供书中所用照片和图片的人们，我们在照片处都署了名。

引言

家具很重要——室外和室内都一样。没有人会想起询问一个室内设计师，家具对空间是否很重要。大家都知道，为了设计某种空间，设计师需要认真分析手上的资料，确定这个空间将被如何使用，使用者是谁，它将要传递什么样的感受和特性。不用说，在设计过程中，设计师将利用这些信息资料选择和规划家具，去填充这个具有功能要求、审美要求、社会需求和情感需求的空间，设定项目的底线目标。相比之下，有时候室外空间中的家具是事后添加进去的。家具元素将会支撑场所中预期发生的某些活动，帮助勾勒出空间的特性，但它和场地设计之间的关系并不总是被完全理解。于是，家具的选择和规划也许会被放到项目的最后，而最终使用的家具总是和设计师的初衷不太一样。理解场所和场所中家具之间的联系，将使得室外空间的设计师有更多的机会去构思富有创造力的作品，提升他们的能力，使他们的设计可以产生长远的影响。

室外家具是很重要的，因为在室外活动有益健康。在凉爽的日子里闲坐在阳光中，在温暖的日子里停留在阴凉下，在微风吹过的海滩上漫步，都是非常愉悦的体验。而且这些活动也许是健康的良药。大量的科学研究证明，当人们接触大自然的时候，人体的机能在很多方面会表现得更好。太阳是维生素D的重要来源，而维生素D是健康的新陈代谢和细胞生长所必需的。室外运动，例如简单的散步，都可以帮助控制体重，促进血液循环，增强心脏功能，帮助肌肉和骨骼生长。

社会科学研究证实，与自然环境接触有益于身心健康。威廉姆·苏利文是一名景观建筑师，在伊力诺依大学香槟分校景观建筑学院任教，同时主管该大学的环境委员会。他从事的研究内容包括：每天接触绿色空间是否可以更加高效地发挥人体的机能。一项关于绿色邻里景观对个体和整个社区影响的研究，在芝加哥的罗伯特·泰勒和艾达·B·威尔的公共住宅发展计划中进行，指出具有较高绿化率的邻里景观使得邻居之间的联络更紧密，矛盾和争执较少。他总结到：“邻里绿色空间之间令人惊奇的联系与邻里社会纽带的优

势，减少了攻击性行为和暴力行为的发生，降低了报警的几率，有力地证明了周边的自然环境对人类的健康生活很重要。”¹

在引用大量的研究成果之后，苏利文总结到，“有一个令人信服的观点：与周边大自然的日常接触是人类精神健康的需求……大量研究显示，靠近自然的室外设施，甚至包含有树木和草坪的城市环境，都会促进精神疲劳的恢复，重新储存精神机能。还有，与附近的自然环境接触会增强人们从压力中恢复的能力，甚至可以帮助病患从外科手术中复原。”²

关于理疗花园对于人们生理上、心理上、精神上的治疗，以及人类生命的自然质量等方面的设计、规划和应用，美国景观建筑师学会（ASLA）理疗花园设计专家实践联盟记录了许多研究成果和一些非常好的实践案例。美国退伍军人事务部（VA）——国内最大的非营利性治疗体系——在它重新构建的系统中，免费治疗包含了理疗花园的部分。

同样，还有一些进行户外活动的现实理由。在世界上的许多区域，生活在边缘的、过度拥挤的角落的人们，室外环境是身体和精神空间的最后一个庇护所。对于在纽约这样的大城市工作的人们，在室外吃午餐比在餐馆里更便宜也更快。

室外家具增加了获利的机会。它为休息、就餐、社交、会面创造了配套的环境设施。这一点对于老年人、行动有困难的人以及有小孩的家庭特别重要。我们相信，合适的家具被放置到合适的地方，会吸引人们使用室外空间，而且一旦他们到那儿，就会使他们更加愉快。让人们到户外去成为一个挑战，要帮助他们感觉自己是受欢迎的、舒适的，另外，参与就是目的。

威廉姆·H·怀特在20世纪六七十年代进行了他的开创性的观测研究。从那时候起，设计专家、城市学家还有社会学家，就已经在他们的文章中提出了家具在室外公共空间中的重要性。但是，这个信息的传播方式很分散，使它很难被完全理解和应用。在本书中，我们重新来看待这个课题，融入当下的思考，同时关注关于家具在室外空间中所扮演的角色的常规思考和需要实现这种想法的实践信息。这是第一本完全关注室外家具的书：原理，过程，还有最佳的实践；它为大家提供了一个资源，包括概念性的方法、科技信息以及成功的或有时失败的应用实例。

我们在场地室外家具事业方面的经验和我们从事的景观建筑专业，引导我们坚信，室外空间中被安装的室外家具和这些空间在成功地达成设计师与开发

商的目标之间，有一个强烈的联系。在我们的日常工作中，我们有机会去体验美国境内和其他国家的室外空间，还可以与某些最具创造力、最成功的室外空间设计师对话。关于成功的实践，他们有很多话要对我们说。在为本书进行的采访中，许多设计专家就什么有效、什么无效以及为什么如此的问题，分享了他们的经验。

与该领域专家的谈话，以及研究设计空间中的广泛多样性，已经帮助我们辨别了用于室外家具的图形化和公式化的指导原则。为了使用室外家具获取高质量的空间，服务于拥有它们、使用它们和管理它们的人群，我们引用了关于室外家具和相关场地构件应用的最好实践，以实现满足功能、获得赞同而且可以实现的室外空间。我们渴望给景观设计师和其他室外空间设计师所需要的可靠信息，使得室外家具成为他们项目范围和预算中不可分割的一部分。我们为合作的大学以及在价值不菲的长期项目中投资的政府决策部门提供有用的信息，帮助他们做出决定，使他们的投资效益最大化。在这个过程中，我们为场地室外家具的功能需求、材料、安装方式以及维护提供技术的参考。我们的目标是通过展示它如何被用于更多的任务、目的和室外公共空间项目，提升室外家具的重要性。

第1章，“家具在室外空间中扮演的角色”，关注某些有影响力的专家和评论家所论述的关于家具对于其空间的重要性。其中讨论了成功的手段，以及家具对室外空间的品质作出贡献的许多方式。这里指出了对于公共空间中的家具，使用者类型很多，而且当今社会、文化、经济的趋向，都会影响室外空间及其中的家具。由一个案例研究“芝加哥千禧公园中的皇冠喷泉”得出结论：聚焦于角色家具的设计，是塑造成功空间的关键。

第2章，“室外家具规划”，提出室外家具及规划是项目进程中的一个必要步骤。这里为家具规划提供了一些有用的概念工具和循序渐进的过程。列举了一些案例，如国会大厦广场，以及一个托马斯·鲍尔斯利在纽约市的项目，在这个项目中，家具规划和场地规划紧密地相互关联。

第3章，“空间的分类”，列举了公共领域内几种主要的室外空间类型。列举了不同空间对家具产品和配套设施的独特需求，列举了其中可能进行的不同类型的人类活动，为选择和放置家具提供了指导原则。其中有一个图表可作为基础的参考。

第4、5、6章，按类型详细论述了室外家具设施元素。第4章，“座椅”，论述了全系列的座椅，从条凳和扶手椅，到倾斜的栏杆和模块系统。描述其

特性，讨论使用者的需求，建议适当的应用范围。这一章介绍了一个案例研究，在威斯康星大学的联合纪念平台，关于一个可移动的椅子的悠久历史和象征地位。

第5章，“垃圾桶”，提供了超越你所期望的关于垃圾桶的更多的信息。正如书中所呈现的，这个普通的、必备的场地配置元素并不像它看上去那么简单。这一章详细论述了这个主题，包括：什么是垃圾桶，怎么设计它，为什么要这么做，应该把它放置在哪里，应该放置多少，尺度应该多大，应该有些什么样的变化，等等。

第6章，“其他室外家具和设施”，论述其他主要的室外家具和配套设施，包括桌子（有座椅和没座椅的）、遮阳伞、种植池、自行车架和廊架。描述了它们都是些什么设施，以及如何使用它们，为这些设施成功地应用提供了有用的信息。

第7章，“选择室外家具”，定义如何决定场地室外家具的问题；辨别不同区域关心的不同问题，以及由此带来的不同的决策过程；描述标准的、定制的和特殊的家具的特性及区别。

第8章，“无障碍设计”，勾勒和定义了创造通用的、适用于广泛人群的室外空间的原则和实践，包括美国残疾人法案（ADAAG）中适用于公共空间中室外家具部分的详细信息。

第9章，“管理”，这一话题与场地设计之间的关系并不总能被清晰地理解，本章对此进行了探索。事实上，管理对于公共空间的成功有着巨大的影响。还有，管理场地家具是故事的主要部分。这一章从一个详细的案例研究得出结论：布莱恩特公园——作为世界范围内最成功的公园，而且是被成功地管理着的公共空间之一——是如何进行场地和室外家具管理的。

第10章，“材料和饰面”，罗列了驱使场地家具材料选择的关键因素，指出了是什么使得一种材料适合一种特殊的应用，而且详细讨论了最常规使用的室外家具材料和饰面。

第11章，“安装和维护”，论述了两个关键的问题。第一个问题可能真的会成就或者毁灭某一项目中的室外家具。第二个问题对于室外家具可以服务多久以及如何在在使用过程中使其外表保持美观将产生巨大的影响。这里提供了指导原则和常规的维护规程。

第12章，“可持续发展”，介绍在选择可持续的室外家具时需要注意的几个主要问题，指出可用的信息领域和缺少信息的领域，提醒专业人士，对于某些领域应该带着问题去操作，并权衡得失，预示这个领域的前景以及专业人士的积极推广将推进可持续景观发展的进程。

作为本书的作者，我建议读者通读全书，从而对我们论述的主题有一个整体的印象，至少要快速地浏览一遍。当然，为了寻找某些信息也可以跳跃式地阅读，参考某些独立的章节。对于我们所论述的主题，那些案例研究和图片都是很有力的佐证。

尾 注

1. 威廉姆·苏利文，“家中的大自然：一个循序渐进的展望”，《在城市范围内：与自然世界的重新连接》，P·巴特利特编辑（马萨诸塞州，剑桥：麻省理工学院出版社，2005），246页。
2. 同上，248页。

目 录

前 言	vii
致 谢	xii
引 言	xiii
第1章 家具在室外空间中扮演的角色	1
第2章 室外家具规划	25
第3章 空间的分类	59
第4章 座 椅	81
第5章 垃圾桶	115
第6章 其他室外家具和设施	131
第7章 选择室外家具	165
第8章 无障碍设计	177
第9章 管 理	189

第10章 材料和饰面	207
第11章 安装和维护	227
第12章 可持续发展	241
彩色照片版权	255