

地被植物 景观设计与应用

张宝鑫 白淑媛 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



地被植物景观设计与应用

张宝鑫 白淑媛 编著



机械工业出版社

本书是在参考地被植物应用及相关领域的最新研究成果基础上编写而成。本书从地被植物的景观设计、种植与繁殖栽培几个方面作了比较详细的介绍。

本书可供广大园林绿化工程技术人员、景观规划师以及大专院校园林造景专业师生参考和学习。

图书在版编目 (CIP) 数据

地被植物景观设计与应用/张宝鑫、白淑媛编著. —北京: 机械工业出版社, 2006. 7

ISBN 7-111-19613-9

I. 地... II. ①张... ②白... III. ①园林植物—景观—园林设计—高等学校—教材②园林植物—观赏园艺—高等学校—教材
IV. ①TU986. 2②S688

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 082060 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 王晓阳 版式设计: 冉晓华 责任校对: 王 欣

封面设计: 鞠 杨 责任印制: 洪汉军

三河市宏达印刷有限公司印刷

2006 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

190mm × 210mm · 9. 666 印张 · 4 插页 · 261 千字

0001—4000 册

定价: 35. 00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

编辑热线电话 (010) 68327259

封面无防伪标均为盗版



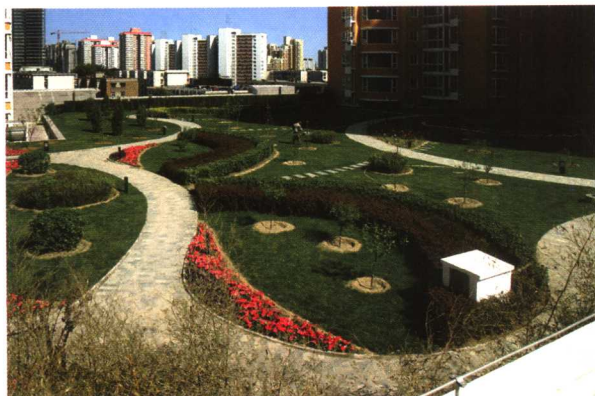
屋顶绿化中灌木型地被



屋顶花园上地被景观



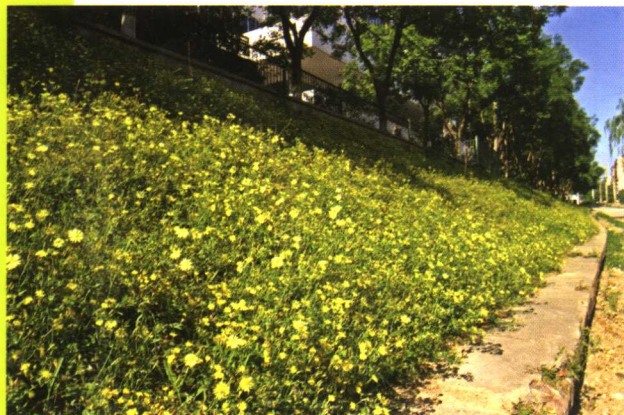
屋顶绿化中滨水地区地被景观



屋顶绿化中地被植物的应用



屋顶绿化佛甲草景观



坡面野生地被景观



坡面混框格种植地被植物



坡面地被景观



树池



树池内透水铺袋



树池栽植地被



有机地被



驳岸绿化



模纹花坛



林下二月兰



河道绿化



二月兰与干野菊混播



缀花地被



花境



野花组合



野生地被植物栽植



规则式地被



装饰性地被



滨水区地被植物



红桥屋顶花园地被植物



装饰性地被景观



观赏草在园林中的应用



灌木地被与草坪



地被植物与山石



地被植物应用于道路边缘



花期地被植物景观



花期地被景观



公园中地被景观



中央隔离带地被景观

本书编委会

编著：张宝鑫 白淑媛

编审：邵敏健

编委（按照姓氏笔画排序）：

王永格 白淑媛 张宝鑫 梁 芳 蔺 艳

彩色照片提供：张小丁 白淑媛

序

地被植物一直是绿化事业中的重要植物材料。近几年，地被植物在绿化中的作用更被强调，引起人们更多的青睐以及更大的关注。这不仅是因为地被植物的种类丰富多样，而且其适应性非常广泛，观赏效果突出，因而近几年地被植物的建植与养护技术有了许多新的创造与革新，地被科学研究也出现了大量的引人注目的成果。而绿化事业快速发展的形势，人们对绿色生存环境更高的需求，又对地被科学与技术提出了新的要求。所以，编写一本反映近几年我国地被科学与技术取得的最新进展的书籍，满足绿化事业对地被科技提出的要求，正是形势对地被科技工作者的呼唤。

北京市园林科学研究所长期从事草坪与地被科学的研究人员，在多年扎实工作与积累的基础上，总结了全国主要是北方地被科学研究与技术创新的成果，编写了《地被植物景观设计与应用》一书。我怀着十分喜悦的心情，阅读了全书。本书不仅介绍了地被植物的概念与研究进展，而且比较详尽地从不同方面介绍了 150 余种地被植物。其中，既有常见的植物种，也有最近几年从国外引进的植物种，更有一部分从乡土植物中筛选出来的植物种。这些从当地植物中筛选出来的地被植物是多年自然选择的产物，更能适应当地的条件，管理更方便，投入更少，也就更具地方特色，更能引起我们的关注。在这本书中，对如何根据不同景观植物的观赏特性在景观设计中进行优化利用地被植物，从而达到最佳的观赏效果，作者进行了有益的探索。而如何建植与管理这些地被植物，本书也进行了全面的介绍。尤其难得的是，为了使读者更加形象地了解与掌握这些知识和技术，作者精心绘制了多幅插图，为本书锦上添花。

本书的出版不仅丰富了我国地被科学的内容，对提高我国绿化事业的水平，以及推动我国绿化事业的健康发展，会有很大帮助。

中国草学会草坪专业委员会主任



2006年5月于香山

前 言

随着城市园林绿化事业的蓬勃发展,城市中兴建了形式多样的各种园林绿地,对于改善城市环境起到了一定的作用。然而,在当前城市绿地中,现有植被在改善生态环境及景观营造方面仍然存在绿地建设成本较高、绿地植物层次少、地面绿化覆盖程度低、缺少自然植物景观等问题,这些都影响着植物生态效益的发挥。在当前建设生态型园林的大环境下,亟需努力扩大应用植物的范围,完善绿地植物群落结构。近年来,城市园林绿地中的地被植物主要是冷季型草坪草,以至于人们狭义地认为园林地被植物就是指草坪,而解决林下耐荫植物缺乏、地被植物过于简单的问题,就要因地制宜地合理种植多种地被植物。

地被植物作为绿地植物群落的底层,是园林绿化的重要组成部分,也是园林造景的重要植物材料,代表了城市植物景观风貌的地区特色。地被植物作为绿化底色,以物种间共存和多样性的姿态展示在园林绿地之中,在增加地面覆盖、增加绿量、改善城市生态环境、丰富园林绿地植物景观、绿地节能和节水等方面,具有非常重要的意义。随着绿化建设意识的增强以及绿化理念的更新,人们对于地被植物在园林绿化中应用的认识也更加深入,其应用手法正在从单一向多样化的方向发展。

地被植物的景观应用是一项比较复杂的技术工作,需要了解植物学、景观设计学、栽培与养护管理等相关知识,这些知识的缺乏势必影响地被植物的合理应用。但是,目前人们对于地被植物的重视程度还不够,地被植物的应用缺少相关的指导书和教材,缺少系统介绍地被植物相关知识的书籍,这在一定程度上影响着地被植物的景观应用。在这种情况下,我们组织相关人员编写了这本《地被植物景观设计与应用》,希望对地被植物的应用知识进行普及,从而更好地提高地被植物的应用水平,并希望借此与园林界同行共同探讨有关地被植物的应用方法和应用形式。

本书是在参考地被植物应用以及相关研究的最新进展,并结合近年来地被植物应用课题的研究成果的基础上编写而成。本书从地被植物的景观设计、种植以及繁殖栽

培等几个方面，对地被植物的应用做了比较详细的介绍，介绍中以北方地区为主，适当兼顾南方地区部分植物，还介绍了野生地被植物的应用。为方便读者阅读，书中还列出了相关植物的图表以供读者使用。

本书图文并茂，内容翔实，书中的大部分插图由作者绘制，也有部分参考了相关图书绘制，在此谨向原作者致谢。

本书可以供广大园林设计师、城市规划师阅读参考，也可以供园林、草坪、园艺专业的学生参考，同时为各地区、各行业关心园林地被发展的人们提供参考。

在本书的编写过程中，得到了北京市园林科学研究所专家邵敏健的大力支持，并提出了建设性的意见。同时，中国科学院植物研究所的陈佐忠先生在百忙之中为我们审阅了稿子，并欣然作序，在此向他们表示感谢。

由于编者水平有限，加之编写时间仓促，书中的错误在所难免，疏漏之处敬请广大读者批评指正。

北京市园林科学研究所
草坪地被研究中心

目 录

序

前言

第1章 绪论	1
1.1 园林地被植物的分类	3
1.2 地被植物在城市园林绿化中的地位	8
1.3 园林地被植物的研究进展及发展趋势	10
第2章 常见地被植物介绍	17
2.1 草本地被植物	17
2.2 藤本地被植物	78
2.3 矮灌木地被植物	85
2.4 矮竹类地被植物	94
2.5 蕨类地被植物	95
第3章 地被植物景观设计	96
3.1 地被植物的观赏特性	96
3.2 地被植物的景观应用形式	102
3.3 地被植物景观的设计与营造	113
3.4 其他地被材料在城市中的景观应用	164
第4章 地被植物的种植	169
4.1 场地准备	169
4.2 地被植物的栽植	171