



# 地被植物与景观

DIBEI ZHIWU YU JINGGUAN

吴玲 主编

中国林业出版社



吴玲 主编

# 地被植物与景观



江苏工业学院图书馆  
藏书章

中国林业出版社

## 编委名单

主 编 吴 玲  
副 主 编 李志炎 赵可新  
参加编写人员 (按姓氏笔画为序)  
朱 红 吴 玲 李志炎 张海珍  
赵可新 高亚红 唐宇力  
摄 影 吴 玲 高亚红 史树德  
绘 图 高亚红

## 图书在版编目 (CIP) 数据

地被植物与景观 / 吴玲主编. —北京: 中国林业出版社, 2006.12

ISBN 978-7-5038-4671-7

I. 地... II. 吴... III. ①地被植物—基本知识 ② 地被植物—景观—园林设计 IV. ① S688.4 ② TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 133219 号

策划编辑 邵权熙 李 惟  
责任编辑 陈英君 李 惟

中国林业出版社·环境景观与园林园艺图书出版中心

出版发行 中国林业出版社(100009 北京市西城区德内大街刘海胡同7号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: (010) 66184477

网址: <http://www.cfph.com.cn>

经 销 新华书店  
制 版 北京美光制版有限公司  
印 刷 深圳中华商务安全印务有限公司  
版 次 2007年1月第1版  
印 次 2007年1月第1次  
开 本 215mm × 228mm 1/20  
印 张 11  
字 数 370千字  
定 价 68.00元



早在20世纪60年代,就有领导同志根据国外城市绿化的情况,在北京提出“黄土不露天”的绿化要求。由于各种条件的限制,“黄土不露天”的问题在过去没有得到城市各方面的重视,也未能很好地解决,城市绿视率和绿色覆盖度不理想,进而影响了城市绿地的质量,生态效益也打了折扣。自20世纪90年代以来,人们对环境的认识有了很大的提高,城市园林绿化事业的发展十分迅速,人们在努力提高园林绿化的质量水平,改善人居环境的时候,地被植物在园林绿化中的重要性已被越来越多的人所重视。地被植物作为绿地植物群落结构的下层,对于构建合理的植物群落,丰富植物多样性,提高绿色度和增加植物景观的季相变化等都有着不可替代的作用。

杭州西湖既是国家重点风景名胜区,又是城市的园林绿地,对地被植物的应用从20世纪50年代开始就受到特别的关注,这是由于地被植物是西湖的自然景观不可或缺的内容。在80年代以前,地被植物应用的种类还不多,主要是一些常见的宿根花卉及书带草、吉祥草等草本植物。90年代以后,随着西湖风景名胜区的保护和建设发展,为了回归自然,返璞归真,充分反映地带性植物群落的景观特色,提高绿色覆盖度,大量引进和应用了一大批地被植物,取得了很好的效果。应该说,西湖优秀的植物配置手法是景观生态学的实用范例,在我国是处于领先水平的,而地被植物的广泛应用,无疑对西湖的植物景观添加了新的魅力。

本书的作者从20世纪90年代后期开始从事地被植物的专项研究,直接参与了西湖景区地被植物应用的重要项目,通过多年的实践和悉心的调研,积累了比较丰富的经验。因此,本书也可以说是西湖植物景观中地被植物实践的经验总结,实践性是本书的一个特色。同时,本书还就地被植物的定义、作用、分类及其功能做了扼要的介绍。特别要提出的是,书中推荐了具有应用价值的植物300余种(品种),涉及76科,190余属,不仅描述了每个种的形态特征、分布习性、繁殖栽培方法,还通过大量的图片,生动而真实地介绍了各种植物在园林绿地中的配置手法和实际效果。所以本书对于园林绿化的设计、施工和养护管理工作者都有很好的参考价值。

愿我们的绿地尽可能多一点地被植物,减少点硬质铺地,多一点自然,少一点人工的矫揉造作,让“黄土不露天”作为我们园林绿地质量检验的重要标准之一。

旋真东

2006年初秋







低矮覆盖地面的植物群体称地被植物。许多地被植物有艳丽的花果，多彩的枝叶，为我们居住的城市营造了赏心悦目的生态景观，成为城市园林配置中不可缺少的基础组成部分。随着城市生态园林概念的提出，如何合理配置地被植物，达到景观效益与生态效益结合，是一门很深的学问。目前国内这方面的研究很少，需要我们在实践中不断探索。

笔者于20世纪90年代末期开始从事园林地被植物专项研究，期间对杭州地区地被植物引进及其推广应用做了大量的工作，直接参与了西湖综合保护工程等重点工程及西湖风景区地被植物的应用。经过多年实际工作，积累了一些地被植物应用方面的经验，想通过这本书的出版为广大读者提供地被植物造景应用、栽培、养护等方面的参考资料并进行交流。

本书就地被植物的定义、作用、发展前景，分类及其功能作了简要介绍。推荐了极具园林价值的地被植物76科190余属300余种（含品种）。简单介绍了每个种的形态特征、分布习性、繁殖栽培方法及其园林用途，每一个种（或品种）都配有彩图以便识别和直观地了解其在大环境绿化与园林造景中的作用。在部分地被植物种类的园林用途部分，采用文字、彩图及其绘图3种形式进行描述，并推荐了一些具体的配置方法。本书适合园林绿化工作者，大专院校学生及其广大植物爱好者阅读。

书中推荐的许多地被植物种类为本地野生资源。大力开发应用乡土资源有利于创建生态园林，完善绿地生态功能，充分体现地方特色。本土野生地被植物是城市所在地域自然植被的主要成分，为不同地域和小环境条件下的城市绿化提供了丰富的植物资源。本土野生地被植物拥有各异的生态位，能满足城市园林景观的各种要求，有助于城市绿地更快地建立稳定的生态系统。本土野生地被植物资源的合理开发应用可减少某些外来物种的入侵，有利于促进城市化环境中自然植被和人工植被的协调发展。

在编写过程中得到了杭州植物园同事的大力支持，书中的地被植物种类及拉丁学名由裘宝林先生审阅，在此一并感谢。

编者

2006年11月



# 目 录

## 第一章 概论 ..... 1

- 一、地被植物的定义 ..... 2
- 二、地被植物的作用 ..... 2
- 三、地被植物的发展前景 ..... 3
- 四、开发应用本地地被植物资源 ..... 4

## 第二章 地被植物的分类 ..... 5

- 一、按生物学特性分类 ..... 6
- 二、按生态习性分类 ..... 6
- 三、按观赏特点分类 ..... 7

## 第三章 地被植物的繁殖与栽培管理 ..... 9

- 一、种植的基质 ..... 10
- 二、繁殖技术 ..... 10
- 三、病虫害防治 ..... 14
- 四、提高地被植物观赏效果的栽培措施 ..... 17

## 第四章 地被植物的应用 ..... 19

- 一、因地制宜配置地被植物 ..... 20
- 二、高度搭配适当 ..... 21
- 三、色彩搭配谐调 ..... 22

## 第五章 多年生草本地被植物 ..... 25

- 三白草 ..... 26
- 鱼腥草 ..... 27
- 庐山楼梯草 ..... 28
- 冷水花 ..... 29
- 毛花点草 ..... 30
- 紫茉莉 ..... 31
- 赤胫散 ..... 32
- 剪夏罗 ..... 34
- 常夏石竹 ..... 35
- 石碱花 ..... 36
- 耧斗菜 ..... 37

- 小毛茛 ..... 38
- 刻叶紫堇 ..... 40
- 血水草 ..... 42
- 匍匐南芥 ..... 42
- 诸葛菜 ..... 43
- 佛甲草 ..... 44
- 八宝 ..... 48
- 虎耳草 ..... 49
- 蛇莓 ..... 50
- 柔毛水杨梅 ..... 51
- 蛇含委陵菜 ..... 52
- 鸡眼草 ..... 53
- 白车轴草 ..... 54
- 多花酢浆草 ..... 56
- 紫花地丁 ..... 58
- 美丽月见草 ..... 60
- 鸭儿芹 ..... 61
- 天胡荽 ..... 62
- 金叶过路黄 ..... 64
- 水芹 ..... 66
- 马蹄金 ..... 67
- 宿根福禄考 ..... 68
- 皿果草 ..... 69
- 单花荻 ..... 69
- 美女樱 ..... 70
- 多花筋骨草 ..... 72
- 花叶野芝麻 ..... 74
- 花叶薄荷 ..... 75
- 美国薄荷 ..... 76
- 牛至 ..... 76
- 大花夏枯草 ..... 77
- 天目地黄 ..... 77
- 蔓茎丹参 ..... 78
- 绵毛水苏 ..... 79
- 半蒴苣苔 ..... 80
- 白接骨 ..... 81





九头狮子草	81
球花马蓝	82
千叶薯	83
大金鸡菊	84
野菊	85
大吴风草	86
宿根天人菊	87
勋章花	88
大滨菊	88
糙叶大头囊吾	89
蜂斗菜	89
银叶菊	90
蒲公英	90
花叶燕麦草	91
蓝羊茅	91
血草	92
淡竹叶	92
求米草	93
玉带草	93
金叶苔草	94
旱伞草	95
金边金钱蒲	96
杜若	98
紫锦草	99
毛萼紫露草	100
藁头	102
蜘蛛抱蛋	103
萱草	104
玉簪	106
玉竹	109
万年青	109
阔叶山麦冬	110
沿阶草	112
吉祥草	114
绵枣儿	115
射干	115

白穗花	116
老鸦瓣	117
火星花	118
鸢尾	119
仙茅类	124
水鬼蕉	125
雪滴花	125
石蒜	126
喇叭水仙	130
葱兰	131
山姜	132
姜花	133
白及	134

## 第六章 灌木地被植物 135

铺地柏	136
花叶杞柳‘哈诺’	137
千叶兰	137
紫叶小檗	138
南天竹	140
日本海棠	141
湖北十大功劳	142
红花檵木	144
‘雪球’冰生溲疏	145
染料木	145
八仙花	146
蓬蘽	148
光叶粉花绣线菊	150
光叶木蓝	152
富贵草	152
龟甲冬青	153
茶梅	154
矮紫薇	155
金丝桃	156
轮叶蒲桃	158
地蕊	158





八角金盘 .....	159
洒金珊瑚 .....	159
紫金牛 .....	160
夏鹃 .....	162
杜茎山 .....	163
臭牡丹 .....	163
百里香 .....	164
水栀子 .....	164
六月雪 .....	165
金钟花 .....	166
金叶大花六道木 .....	167
匍枝亮叶忍冬 .....	168
亚菊 .....	169
凤尾兰 .....	169

### 第七章 藤本地被植物 ..... 171

薜荔 .....	172
马兜铃 .....	173
何首乌 .....	173
蝙蝠葛 .....	174
千金藤 .....	174
南五味子 .....	175
小叶扶芳藤 .....	176
香花崖豆藤 .....	178
腺萼南蛇藤 .....	178
华东葡萄 .....	179
乌菽莓 .....	179
绿爬山虎 .....	180
蔓锦葵 .....	180
常春藤 .....	181
络石 .....	182
蔓长春花 .....	183
单叶蔓荆 .....	184
活血丹 .....	184
鸡矢藤 .....	186
忍冬 .....	187

绞股蓝 .....	188
栝楼 .....	188

### 第八章 蕨类地被植物 ..... 189

蛇足石杉 .....	190
垂穗石松 .....	190
翠云草 .....	191
井栏边草 .....	192
紫萁 .....	192
芒萁 .....	193
里白 .....	193
边缘鳞盖蕨 .....	194
野雉尾 .....	194
渐尖毛蕨 .....	195
普通针毛蕨 .....	195
东方荚果蕨 .....	196
斜方复叶耳蕨 .....	196
贯众 .....	197
延羽卵果蕨 .....	197
线蕨 .....	198
盾蕨 .....	198
石韦 .....	198

### 第九章 竹类地被植物 ..... 199

菲白竹 .....	200
鹅毛竹 .....	201
阔叶箬竹 .....	201

### 参考文献 ..... 202

### 中文名称索引 ..... 203

### 拉丁学名索引 ..... 205





# 第一章 概论





## 一、地被植物的定义

低矮覆盖地面的植物称地被植物。组成地被植物的种类有多年生草本，自播能力极强的少数一、二年生草本植物，低矮丛生、枝叶茂密的灌木和藤本，矮生竹类，蕨类。低矮是首要特征，高度一般定在1m以下。虽然在自然条件下有些地被植物生长可高于1m，但可以根据园林造景的需要，利用耐修剪和苗期生长比较慢的特点，用人工修剪的方法将其控制在1m以下。地被植物扩展力强，生长快，地面覆盖度比较大，有良好的观赏性，能形成美丽的景观。作为人工选择栽培的园林地被植物，应具备良好的叶、花、果和植株形态或具备其中之一。

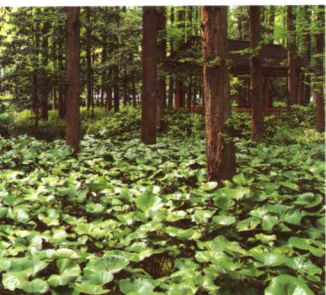
从形态的角度可选出众多的植物作为地被植物。这些植物在具有地被植物形态的同时，还必须具备其它一些特性如：

- 全部生育期在露地进行的多年生植物，有很强的自然更新能力，一次种植，多年观赏。
- 能自繁或人工繁殖简单。
- 绿色期较长（最好常绿），延长观赏时间。
- 具有较广泛的适应性和较强的抗逆性，能适应较为恶劣的自然环境，可粗放养护管理。
- 无毒、无异味，对人类健康不产生危害。
- 能够控制，不会泛滥成灾。

我们很难将地被植物与草坪草严格区分，广义上的地被植物包括草坪草，狭义上将草坪草另列一类。地被植物除了与草坪草有相似的景观功能和生态功能



全部生育期在露地进行的多年生植物，有很强的自然更新能力，一次种植，多年观赏



绿色期较长（最好常绿），延长观赏时间



能自繁或人工繁殖简单



地被植物具有红、橙红、橙黄、黄、绿、蓝、紫、白等色彩，可用不同的配置方法展示植物群落丰富多彩的层次结构

外，还具有自身的特点和功能。地被植物和草坪草的区别主要在于草坪草只表现以绿色或黄褐色为主的色彩，而地被植物则表现红、橙红、橙黄、黄、绿、蓝、紫、白等色彩，可用不同的配置方法展示植物群落丰富多彩的层次结构。

## 二、地被植物的作用

随着城市建设的发展，烟雾、粉尘、噪音、有害气体、有害物质污染日趋严重，城市热岛效应日益突出，城市生态环境恶化已成为当今社会的主要问题。人们渴望将自然引入城市，实现城市生物多样化，使城市生态向良性方向发展。乔、灌、草结构的植物群落其生态效益比乔、灌两层及乔木单层结构的要好。因此，按一定比例植入地被植物可组成稳定性好、外观优美、季相丰富的植物群落，可以提高城市的生态效益。许多地被植物有艳丽的花果，色彩丰富的叶片，可观花、观叶、观果，它们为城市建设营造了多层次、多季相、多色彩、多质感的立体景观，在植物配置中起到了锦上添花的作用，明显提高了绿化效果，丰富了园林景观。地被植物在园林绿化中的配置，合理利用了大自然的能量，给人们创造了一个良好的生态环境，有效改善了城市生态系统，减轻了污染。地被植物已逐步成为城市园林绿化配置中不可缺少的基础组成部分，人们常常把园林绿化中是否配置地被植物作为评价园林绿化质量的标准之一。

因此种类丰富，生长低矮，扩展迅速的地被植物，在城市园林绿化中由于其对环境的生态作用和景观作用而备受青睐。





### 三、地被植物的发展前景

我国虽然在 20 世纪 80 年代就开始对非草坪草地被植物进行研究,但 90 年代冷季型草的研究逐渐取代了地被植物的研究。近年来,随着城市生态园林概念的提出,地被植物的研究又被提上了日程。目前我国地被植物的研究应用方兴未艾。地被植物的种类、生态习性、适应性以及生态环境效益、扩繁应用等方面的研究成为现阶段的主要工作。

园林地被植物在城市生态园林绿化中的重要性,促使人们把发展地被植物作为改善环境、保护环境、美化环境的有力措施。地被植物在城市绿化中的规模化应用为城市带来美丽的生态景观,为苗农带来可观的经济收入,为园林管理部门带来管理简便、节省养护费用等众多好处。这一切进一步促进了园林地被植物事业的发展,给地被植物的推广应用带来了更美好的明天。

当前,许多部门花大量的人力物力引进国外地被植物的园艺品种,并快速应用于城市园林绿化。在一个地区每年增加几百种国外的新种类(或品种),其积极性是可以理解的,但这种做法值得讨论。笔者在杭州西湖风景区调查发现,许多新引进的品种,由于不适当当地环境已经大量死亡或正在大量死亡。同时有些品种也许会发生侵入性危害,这是值得园林植物工作者注意的大问题。引进国外的优良品种是件好事,但具体做法应该商讨,在一个地区应该确定专业的引种驯化观察基地,引进后通过一段时间的栽培观察,再向当地的园林应用部门推广应用。这种由专业基地引进品种-栽培观察-驯化-安全应用的模式应该以法律的形式确定下来,以



乔、灌、草结构的植物群落其生态效益比乔、灌两层及乔木单层结构的要好





野生地被资源的开发应用, 不仅丰富了城市园林中植物的种类, 更具有地方特色, 创造出富有野趣, 别具一格的生态景观, 避免了千城一景现象



地被植物有艳丽的花果, 色彩丰富的叶片, 可观花、观叶、观果, 它们为城市建设营造了多层次、多季相、多色彩、多质感的立体景观, 在植物配置中起到了锦上添花的作用, 明显提高了绿化效果, 丰富了园林景观

防止外来物种侵入性危害。外来地被植物种类未经研究部门和生产单位有效栽培试验前, 尽量少在大环境绿化中应用。

#### 四、开发应用本地地被植物资源

在地被植物的开发应用中, 应该注重我国本地资源的开发和应用。我国有着丰富的野生地被植物资源, 野生地被资源的开发应用, 不仅丰富了城市园林中植物的种类, 更具有地方特色, 创造出富有野趣, 别具

一格的生态景观, 避免了千城一景现象; 使得配置的园林植物生态景观能保持长期的生态稳定; 经过驯化的本土野生地被, 繁殖快、易栽培、适应性强、养护成本低。外来地被植物品种对异地环境适应能力较差, 需要特殊的养护, 因此绿化维护成本高。本土地被植物把自然引入城市, 实现城市生物多样化, 创造出多层次、多季相、多色彩的立体生态景观。因此, 在城市园林绿化中要积极采用本土野生地被植物, 拓宽其应用范围。





## 第二章 地被植物的分类





## 一、按生物学特性分类

### 1. 多年生草本地被植物及自播能力极强的少数一、二年生草本植物

多年生草本地被植物及自播能力极强的少数一、二年生草本植物在地被植物中占有很重要的地位。杭州地区地被植物资源调查结果表明,现有地被植物中多年生草本占2/3。其中许多种类扩展能力强,能迅速覆盖地面,繁殖快,栽培简单,管理粗放,见效快,如吉祥草、石蒜、刻叶紫堇等。这类植物种植后不需要经常更换,因此有巨大的开发利用潜力。

### 2. 灌木类地被植物

植株低矮、分枝众多或虽然较高但易于修剪造型,如水栀子、臭牡丹、八仙花等。这类地被植物种类较少,难以满足当前城市多层次立体生态景观的需

求。因此应该积极地开发利用本地资源。

### 3. 藤本类地被植物

耐阴性强,具有蔓生或攀援的特点,如络石、蔓长春花等。

### 4. 矮生竹类地被植物

生长低矮,匍匐性、耐阴性强,如菲白竹、阔叶箬竹等。

### 5. 蕨类地被植物

耐阴湿性强,适合生长在温暖湿润的环境,如翠云草、井栏边草等。

## 二、按生态习性分类

### 1. 喜光地被植物

如:常夏石竹、火星花等。这类地被植物在全光照下生长良好,遮荫处茎细弱,节伸长,开花减少。



吉祥草



石蒜



刻叶紫堇



水栀子



臭牡丹



八仙花





络石



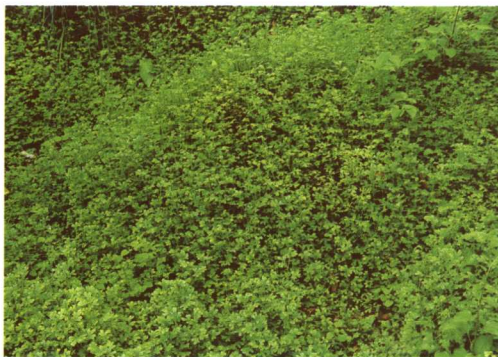
蔓长春花



菲白竹



阔叶箬竹



翠云草



井栏边草

## 2. 耐阴地被植物

如：虎耳草、庐山楼梯草等。这类地被植物在遮荫处生长良好，全光照条件下生长不良，表现为叶片发黄、叶变小，叶边缘枯萎，严重时甚至全株枯死。

## 3. 半耐阴地被植物

如：常春藤、杜鹃等。这类地被植物喜欢阳光充足，但也有不同程度的耐阴能力。

## 4. 耐湿类地被植物

如：溪荪、鱼腥草等。它们在湿润的环境中生长最好。

## 5. 耐旱类地被植物

如：德景天、宿根福禄考等。它们在比较干燥的环境中生长良好。

## 6. 耐盐碱地被植物

如：多花筋骨草、金叶过路黄等。在中度盐碱地上能正常生长。

## 三、按观赏特点分类

### 1. 观叶类地被植物

叶色美丽，叶形独特，观叶期较长的品种，如：金边阔叶山麦冬、紫叶酢浆草等。

### 2. 观花类地被植物

花期较长，花色绚丽的品种，如：落新妇、宿根天人菊等。

### 3. 观果类地被植物

果实鲜艳富有特色的品种，如：蛇莓、朱砂根等。





常夏石竹



火星花



虎耳草



庐山楼梯草



溪荪



常春藤



鱼腥草



德景天



宿根福禄考



多花筋骨草



金叶过路黄



金边阔叶山麦冬



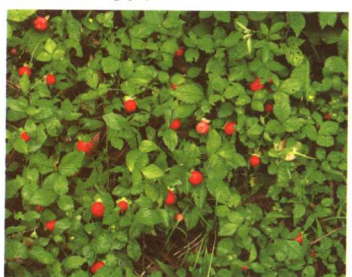
紫叶酢浆草



落新妇



宿根天人菊



蛇莓