

Landscaping With Garden Plants

园林植物种植 设计与应用

第2卷



S688
Z327.1/2
:2

园林植物种植 设计与应用

Landscaping With
Garden Plants

第二卷

 北京出版社 出版集团
北 京 出 版 社

总目录

园 林 植 物 种 植 设 计 与 应 用

Landscaping With Garden Plants

前言

使用说明

第一卷

第一章 园林植物种植设计 1

第二章 园林乔灌木种植设计与应用 57

第二卷

第三章 露地花卉种植设计与应用 269

第三卷

第四章 攀缘植物的种植设计与应用 451

第五章 草坪草与观赏草的种植设计与应用 505

第六章 水生植物种植设计与应用 553

第七章 其他观赏植物的种植设计与应用 583

中文名称索引 662

拉丁学名索引 670

参考文献 678

第二卷目录

第三章 露地花卉种植设计与应用

第一节 园林花卉在景观中的应用原理

- 一、花卉的景观特质 270
- 二、园林露地花卉的景观角色 276
- 三、花卉色彩 284
- 四、园林应用中花卉的养护 286

第二节 花坛的种植设计与施工

- 一、花坛的类型 288
- 二、花坛的造景作用 290
- 三、花坛种植设计要点 290
- 四、盛花花坛的设计 292
- 五、模纹花坛的设计及应用 296
- 六、立体花坛的设计 298
- 七、花坛设计图的绘制 302
- 八、花坛的施工 302

第三节 花境的种植设计与施工

- 一、花境的类型及风格 306
- 二、花境的规划 308
- 三、花境的种植设计 314
- 四、花境设计图绘制 322
- 五、花境的施工与养护 322

第四节 岩石园花卉种植设计与营建

- 一、岩石园的设计形式 326
- 二、岩石园构造要求 327
- 三、岩石园的植物种植设计 328
- 三、岩石园的建造 330
- 四、岩石园的养护 330

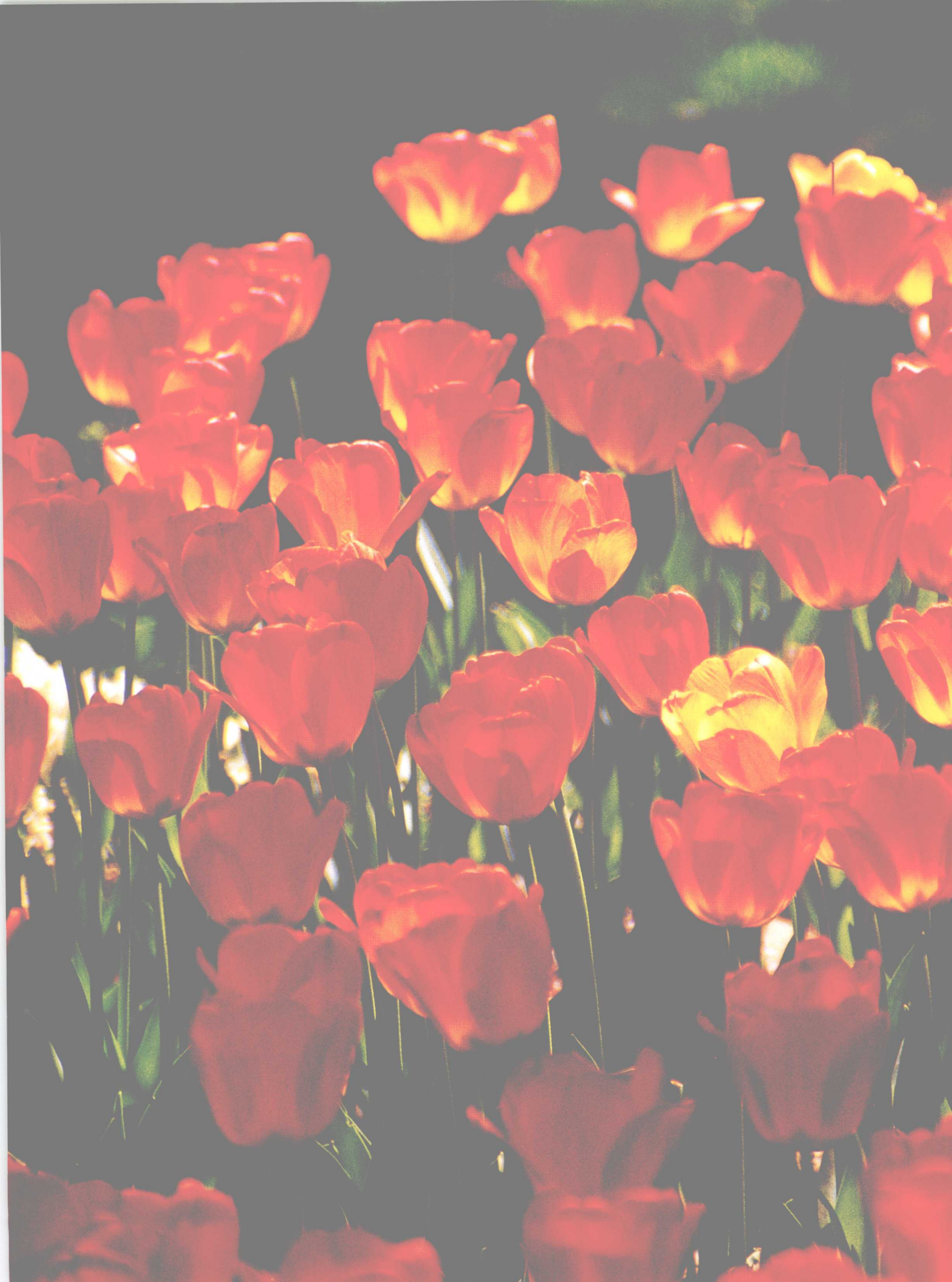
第五节 露地花卉地被景观种植设计与应用

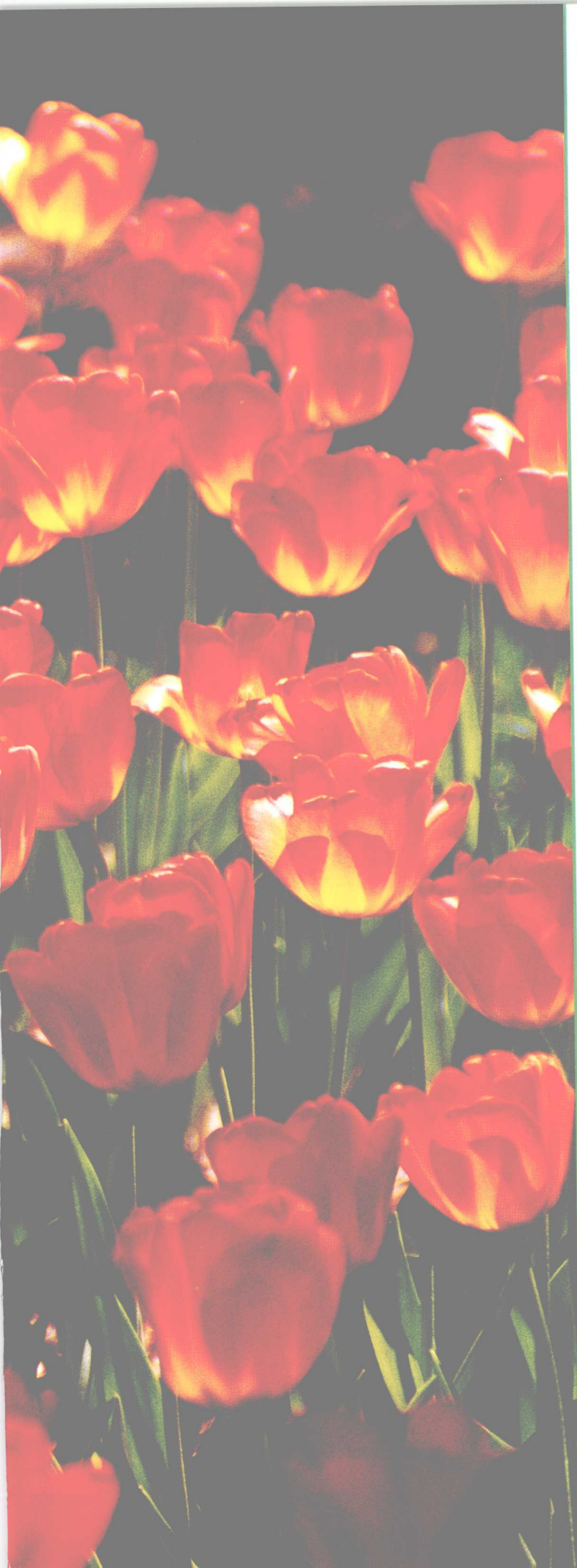
- 一、露生地被花卉植物的分类 332
- 二、地被植物种植设计 334
- 三、地被花卉植物的种植及管理 340

第六节 钵植花卉应用形式

- 一、吊篮式花卉的设计与应用 342
- 二、花卉钵植小品 347

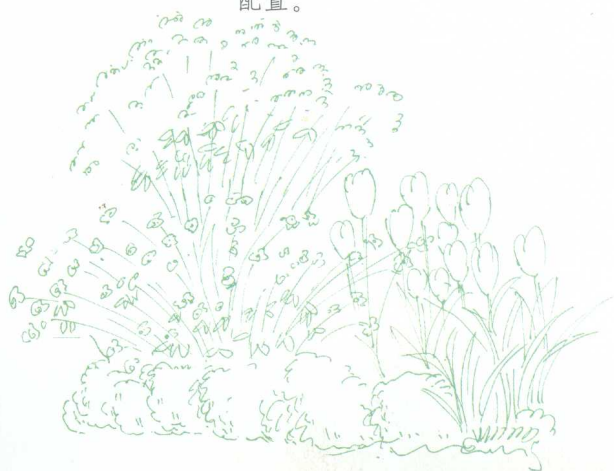
植物档案：园林常用露地花卉 348





第三章 露地花卉种植设计与应用

露地花卉在这里主要是指可在露天栽培并越冬的观赏草本花卉。包括了一、二年生花卉、宿根花卉、球根花卉等(有些花卉种类又可用于岩石园以及地被观赏,所以它们又被称作岩生植物以及地被植物,但从分类上都属于上述三类)。露地花卉因花色的绚丽多彩,花型的千姿百态,以及香味、质地的丰富多样而成为许多园林设计的核心,尤其是小型庭园或花园。在大型的绿地空间内,它们也可以极大地丰富乔灌木景观骨架的内涵,有效地烘托气氛。但也需注意,露地花卉的寿命相对较短,养护管理又要求精细,所以花卉的种植设计一定要从实际出发,根据客观情况进行合理的配置。



第一节 园林花卉在景观中的应用原理

一、花卉的景观特质

大多数开花植物的花冠都有着极具装饰性的形态构造以及各种形式的叶片的烘托及保护。花色、花形、花香以及叶的大小、色彩的深浅、质感的粗细都构成景观中可观赏的特质。

1. 花卉的观赏结构 (图 3-1)

一朵发育完全的花叫作完全花,由花梗、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊六个部分组成。花冠及花萼的形态千姿百态,形状、颜色以及大小因种类不同差异很大,是主要的观赏部位。对大多

数花卉植物来说,最具有造景价值的无疑就是花冠了。但对于有些植物来说,花萼或萼片十分发达,色彩与大小都远远胜过了真正的花,甚至取代了花冠成为引人注目的焦点。而水仙类植物,又长着与花瓣等长或更长的副花冠。

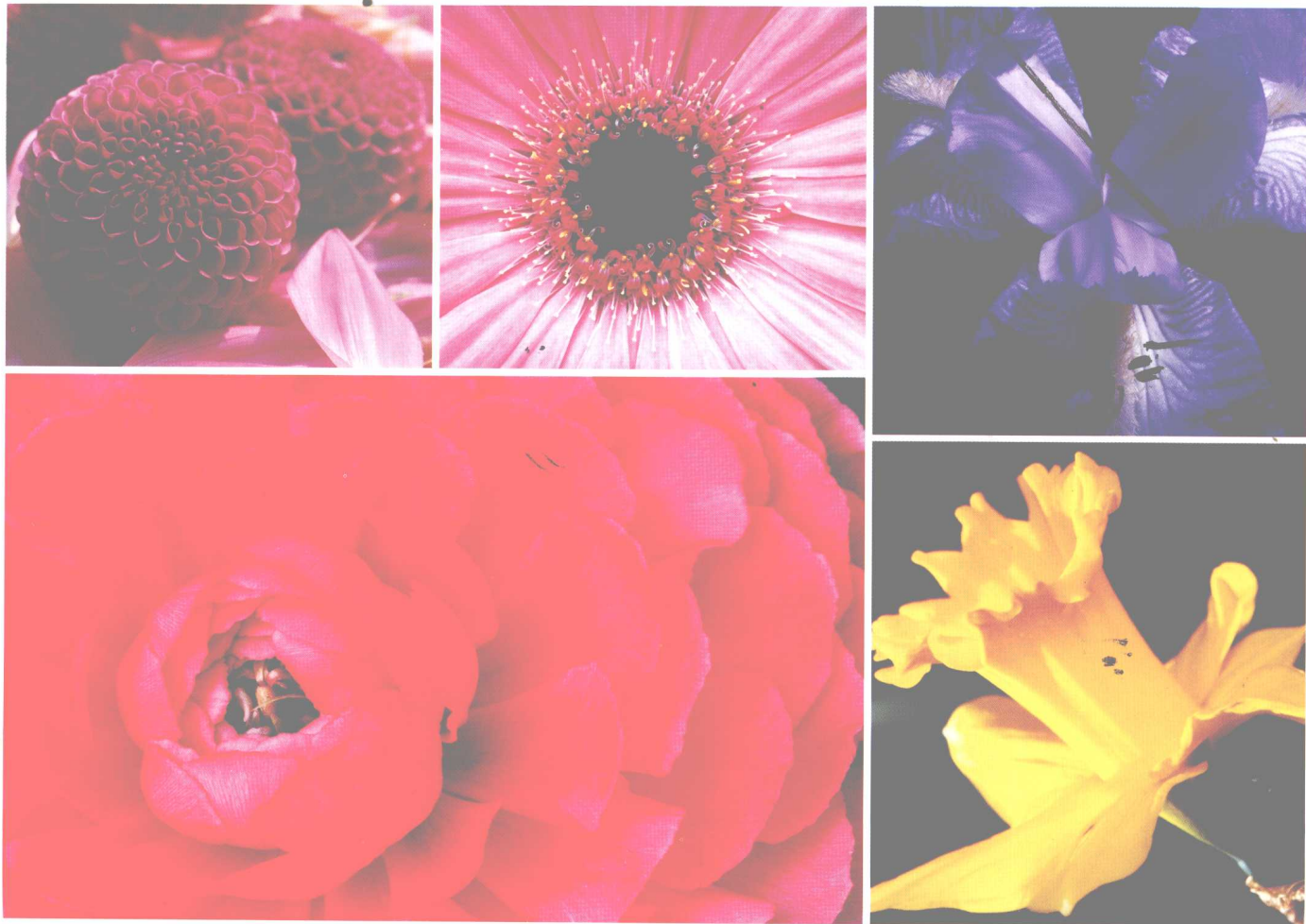
花中的雄蕊和雌蕊是进行有性繁殖的主要器官,在一朵花中雄蕊的数目有多有少,每一枚雄蕊都是由花丝和花药两个部分组成的。对于有些花来说,雄蕊具有很好的观赏价值,或者在有些种类中演变成花冠的形式;而雌蕊在一些花卉中也成为了观赏点,例如鸢尾。

有些花的苞片非常发达,并极具装饰性,而真正的花却很小,如大戟属植物、九重葛等都是苞片替代了花冠,成为吸引媒介昆虫的主要方式。天南星科植物的苞片或者佛焰苞大多极其显著,包裹着真正的花,以特殊的色彩与结构吸引昆虫前来传粉。

2. 花卉色彩与造景

花朵的色彩主要是由花冠所含的色素所决定的,而人所感觉到的色彩还会因其表皮组织的光滑或粗糙、有光泽或无光泽以及柔软度的不同而产生轻微的差异。视觉上的感受决定了人们对花卉

图 3-1 花卉在花型、构造、色彩上都极其丰富,具有很强的观赏性



的取舍以及如何去应用它们。

花卉的色彩是由花瓣细胞所含的化合物决定的。在不同花卉的花瓣内,分别含有花青素、胡萝卜素、叶黄素和黄酮类化合物。凡是不含有上述色素只含有白色体的花瓣都呈白色。而含有花青素的花瓣,色彩都在红、紫、蓝三色之间变化。含有叶黄素的花瓣呈黄色和浅黄色,而深黄色和橘红色的花瓣则是由胡萝卜素显示出来的。其他颜色的花瓣则是由各种黄酮类化合物显示出来的。

露地花卉种类繁多,色彩极其丰富,即使同色系中也有着深浅不同的区别,这主要是由于花瓣内所含的色源物质和白色体之间的比例不同所造成的。

一些花卉植物在花期有着变色现象,即将要开的花苞与完全开放时的花瓣的色彩明显不同。有的由浅变深,有的由深变浅。很多种类在完成授粉之后,花冠的色彩会慢慢变淡。

(1) 白色系花卉植物

一成不变的白色只会吸引短暂的注意,但很多白色花卉因受到叶片色彩、其他花卉色彩的影响而产生微妙的变化,增加了层次感,这些不同程度地柔化或降低了白色醒目的视觉效果。事实上,很少有花是纯白的,很多白色花卉都带有轻微的晕染色,如紫、奶黄、淡蓝或绿色。

白色花卉还受花瓣或者叶片质地的影响,如白色郁金香花瓣所表现出来的色彩具有空间的坚实感和立体感,而白色菖蒲的花色却呈现出透明的质感来,效果更为轻盈和不确定。白色的花卉易于捕捉人的视线,具有眩目的效果,最好能与对比不强的灰色、银色或其他柔和色彩的叶片及植物相配合,使其能融入园林整体景观效果中去,尽量少用对比强烈的搭配组合(图3-2)。

在花境中,白色系花卉易成为景观

构筑中的视觉顶点,可通过节律性的栽植,突出植物种植设计的韵律感(图3-3)。

白色系花卉或叶片在光线暗淡甚至晚上都会十分显眼,所以非常适合一些晚间时分也需要景观效果的花坛设计,或者用来提亮某些角落的亮度。

白色系花卉可以衬托出别的色彩的纯正感,当与别的色彩的花卉或叶片组合在一起时,会使它们的色彩在视觉上得到加深和纯化。所以白色也可用来隔离和划分一些易混淆的色彩组合。带有晕染的白色可以使这种效果更轻柔一些(图3-4)。

图3-2 白色的花卉及叶色因植物质感的不同而呈现不同的表现力

图3-3 白色的菊科植物在花境中重复出现,形成视觉的律动

图3-4 醉蝶花群植时,白色品种的出现使整体的色彩更趋柔和



图3-2



图3-3

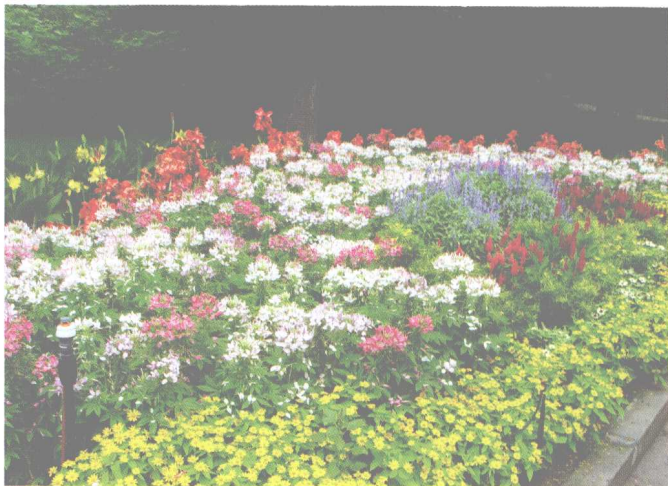


图3-4

(2) 蓝色系花卉植物

人们用不同的方法来定义蓝色,如蓝色花卉所表现的色彩也许是纯蓝、天蓝、淡蓝和深蓝等,也可能带有暖色阴影的、泛红的色调,并进一步演变为蓝紫色、淡紫色、紫色。即使是某一种特定蓝色的花卉也很少只呈现一种色调:花冠的中心常较深,边缘则较蓝、较亮。蓝色还经常包含一些对比色,如黄或橙,形成难以命名的色彩。许多用来命名蓝色系色彩的名称来源于一些花卉,如勿忘我、紫丁香、紫罗兰等等。但是随着这些种类栽培品种的不断发展,其名称与所代表的颜色已大相径庭(图3-5)。

春季的一些蓝色花卉,如勿忘我、

葡萄风信子等所形成的地被景观十分赏心悦目,但并不是所有的蓝色花卉群植时都会有良好的景观效果。如将蓝色的喜马拉雅蓝罂粟与蓝龙胆种植在一起,后者刺目的亮蓝色会将前者的光彩完全掩盖。而那些含有红色成分的蓝色虽然难以命名,但在园林中应用倒是比较容易。它们通常影响着阴影及距离的效果,如蓝色荆芥种植在道路侧面,会有增加长度的感觉,观者的视线会随着这些花朵慢慢消失在薄雾初起的远方(图3-6)。

要突出蓝色花卉的视觉效果,并不是只通过增加蓝色花卉的用量来实现。事实上,如果加入一些白色、奶黄色或黄色的花卉,会使蓝色更为美丽,更有表现力。具有蓝色与黄色的种植设计往

往效果显著,而且易于维持(图3-7)。

由于对比的效果,蓝色会提亮黄色或橙色,而且在灰色叶片的映衬下效果十分绝妙。蓝色也会使红色更红,更富有冲击力。淡粉色与蓝色则有一种典雅的效果。低色调的蓝色,如深蓝紫色和紫红色在色彩配置中十分重要,在强烈的色彩之间起到催化剂的作用。

(3) 黄色与金色系植物

黄色花卉和金色植物是景观中的亮点,明亮轻快,引人注目。金色或淡黄色的花卉可以用来扩展空间,当种植在景观边缘或花境中时,会使景观有一种向外扩张的效果。黄色系的花卉在春季较多,常与蓝、紫和淡紫等早春花卉形成悦目的效果。而在夏季会相对少一些,

图 3-5



图 3-6



图 3-7



在夏末会带有红色调 (图 3-8、图 3-9)。

许多黄色花卉也有着特殊的叶片, 适合孤植或单纯的群植。可以形成道路景观或步道的装饰, 甚至可以形成黄色系的花境景观 (图 3-10、图 3-11)。

图 3-5 蓝色亚麻群植景观

图 3-6 蓝色花序在阴天条件下更具有表现力

图 3-7 蓝色鼠尾草与黄色疏华菊形成色彩上的对比

图 3-8 花小色亮的毛茛宜群植成片造景。

图 3-9 黄色黑心菊使路旁植栽景观的醒目性大大提高

图 3-10 花序高大醒目的植物可孤植观赏

图 3-11 金叶的玉簪属植物形成视觉焦点

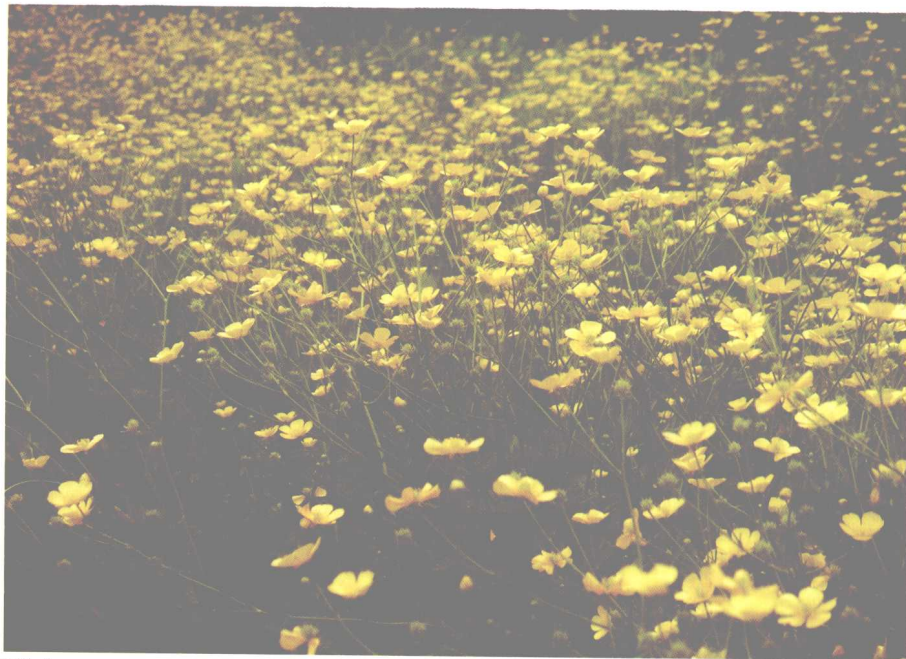


图 3-8

图 3-9

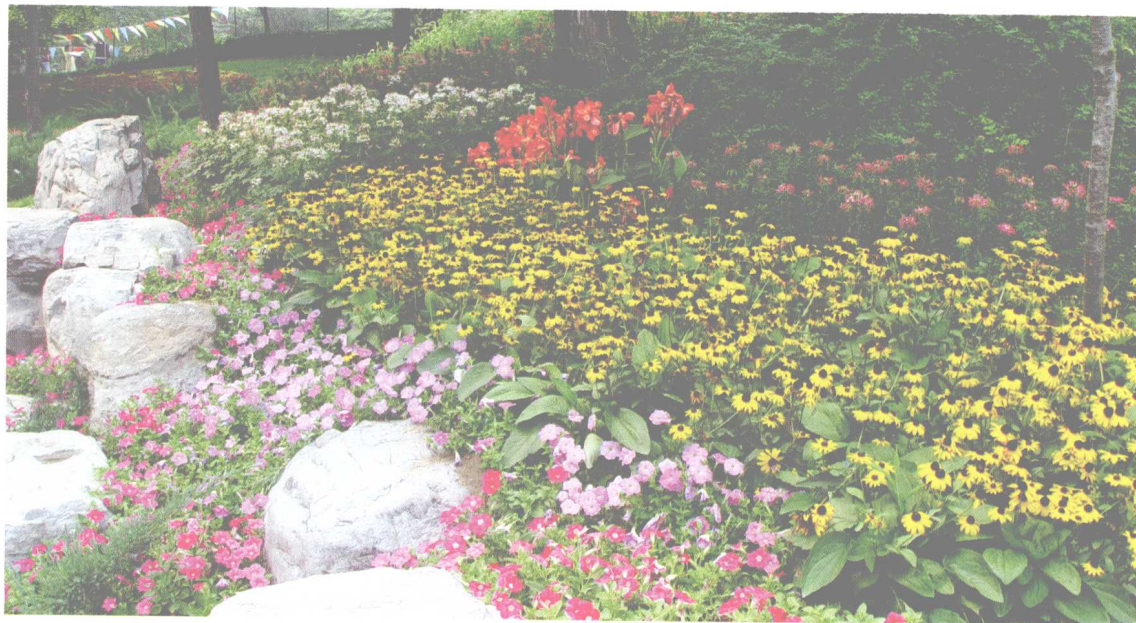
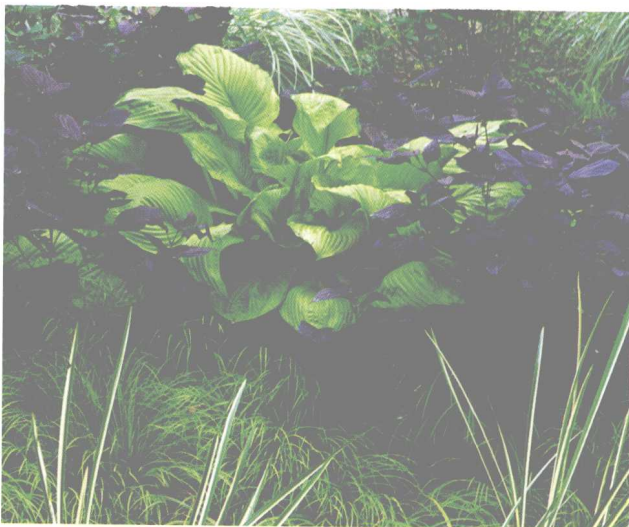


图 3-10



图 3-11



(4) 红色系花卉植物

纯正的红色和眩目的橙色是所有花卉色彩中最具有冲突性的色彩,在应用上也最有争议。在景观中红色具有相当高的诱目性,它们突出的色彩效果很容易抓住人的视线,自身的叶片也带着红色调。它们有一种强制性的吸引力,并常常引起人们较强的心理反应(图3-12)。

红色是一种活跃的色彩,会使距离感产生变形或缩短的效果。这一点可应用于一些面积有限的小型园林景观中,如红色应用到鲜亮的绿篱前时,景观效果会变得更舒适、安全和神奇(图3-13)。

红色系有着鲜红色系和深红色系两个趋势,比较柔和的红色——暗红色或粉色更易被使用。它们常与蓝色系相

配,并带上蓝色的成分。紫色调的叶片为蓝色提供了和谐的背景,而带有橙色调或杏黄色调的粉色花卉,则很难与黄色搭配得好。而淡紫色因为更接近蓝色,而与黄色系有着很好的组配关系(图3-14~图3-17)。

3. 花香或叶香

很多花卉都有着或浓郁或清淡的香

图 3-12



图 3-13



图 3-14





味。能够释放出香味的花，是因为在花瓣里都具有一种含有油质的细胞，叫油细胞，它能够分泌出各种芳香的油类物质，在植物学中把它们叫作精油。精油的挥发性很强，因此能够不断地散发出阵阵幽香。在不同花卉植物的花瓣中，所含精油的化学成分不同，因此，不同的花就有着不同的香味。

植物的香味也是景观设计中的一部分，尤其当种植于相对封闭的空间里时，在不太流动和温暖的空气中，飘浮的香气有时会成为吸引人的焦点，尤其在视线条件不是很好的时候。对于花香较为浓郁或独特的品种，不要和其他植物混植，较适宜于单独欣赏。

对于抬高式的花坛来说，更适合种植香味植物，要注意不要将不同香味的植物种植得过于接近，以免互相干扰。



图 3-15

图 3-12 不同的红色系植物组合成的花境

图 3-13 四季海棠组成的花带在绿色草坪上十分醒目

图 3-14 以红色系花卉为主组成的大型立体花坛景观

图 3-15 暗红色的彩叶草明度不高，但较易搭配

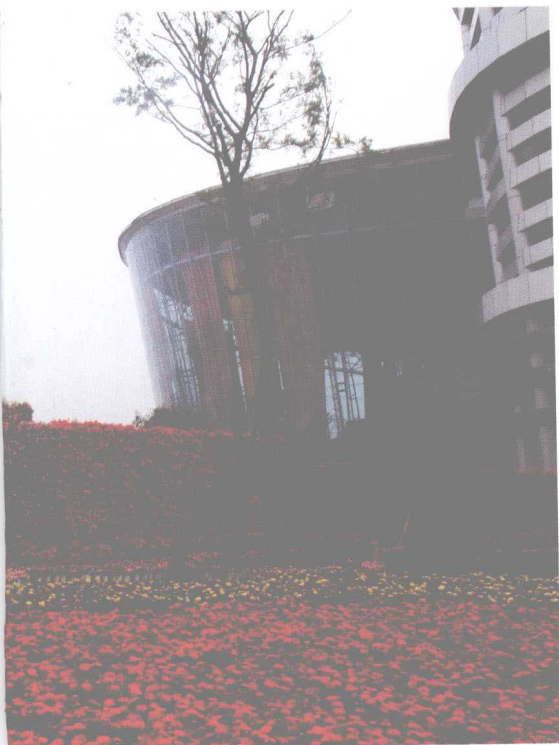
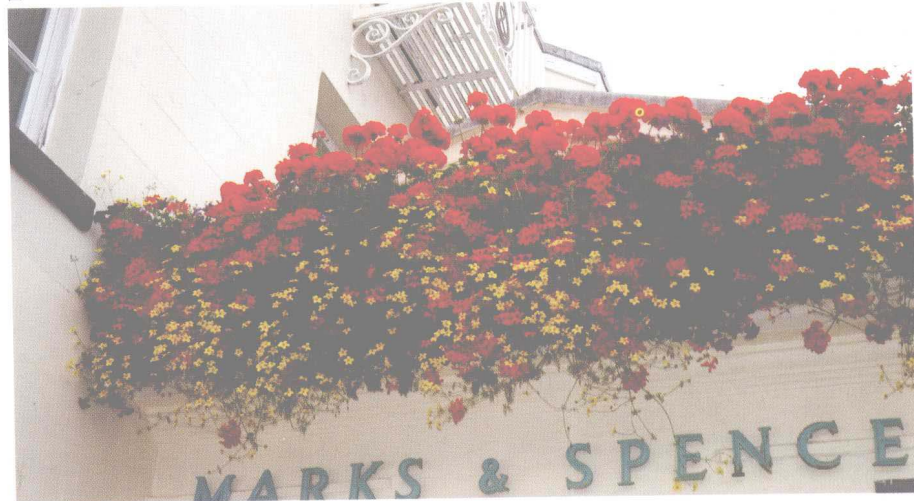
图 3-16 红色系花卉的组合使色彩趋于柔和

图 3-17 红色、蓝色和黄色的搭配



图 3-16

图 3-17



二、园林露地花卉的景观角色

1. 充当景观中的关键植物

一种花卉能否从周围植物以及背景中突现出来,一般需要有引人注目的色彩或者独特的形态特征,不论它们是独立栽植还是群植,这种独特性都能一直延续下去。一些包含关键植物的组合会通过强化规则式的设计或强调景观结构来提高整个园林配置,它们同时也能成为焦点景观,并且通过强烈的质感来巩固那些似乎杂乱的、更为自然式的组合风格,并为一个区域的植栽进行明确的定义(图3-18~图3-20)。

一些野生的奇异植物因充满吸引力也可以被人工栽培为关键植物。在园林线路上,这类植物会吸引人驻足观看,

并提供趣味性及谈论的话题。这些不常见的植物要用更精细以及不那么突兀的方法与常用的强调性植物区分开来,所以园林工作者的任务就是要让这些“准明星”大放光彩,不会被周围喧嚣的邻居遮蔽。

选择合适的表达方式是用好关键植物的基础,有时使用太多强调性关键的植物会使园林景观过于混杂。要让顶点成为顶点,周围的植物必须恰当地扮演角色。作为焦点景观的盆栽植物中以叶片来烘托美丽的花冠就是这样一个典范。对比越激烈,则效果越突出,如银叶白蓟与深色的红豆杉绿篱对比,就体现了积极/消极、白/黑的对比。耀眼的黄色花冠与深色的灌丛也易形成十分强烈的对比效果。

能否有效地利用关键植物也取决于位置与配置方式:一个小的盆栽郁金香在紫杉的背景下会成为一个清晰的焦点;但当种植于花坛中,同样的郁金香可能反过来成为形态简洁但造型鲜明的紫杉的地毯式背景,并使其成为焦点。

能充当关键植物的花卉有:

(1) 球根花卉

球根花卉由于其特殊的形态构造和花冠形式,营造出清晰的线条和独特的形状,使其很易在植物群落中脱颖而出。如在春季,皇冠贝母高高立于宿根花卉之上;头状花序的葱属植物在初夏时节引人注目;在花期,许多百合的色彩与尺寸也使其成为关键的造景植物,起到加强和点提设计效果的作用(图3-21)。

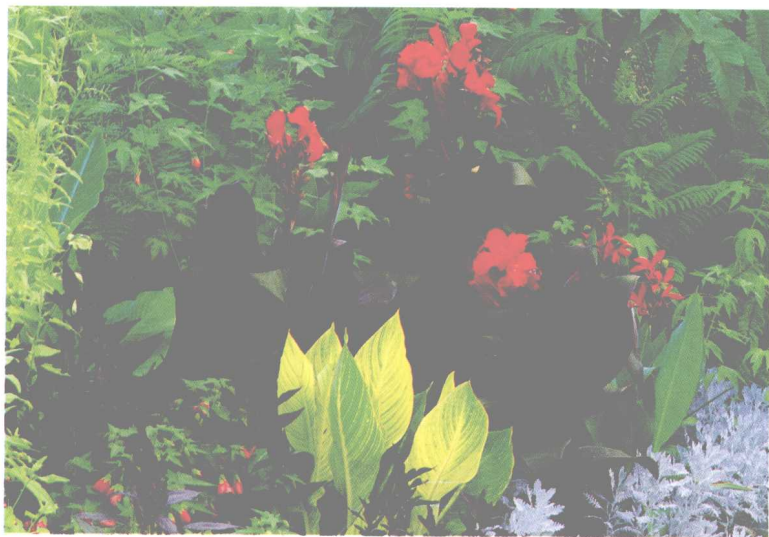


图 3-18



图 3-19

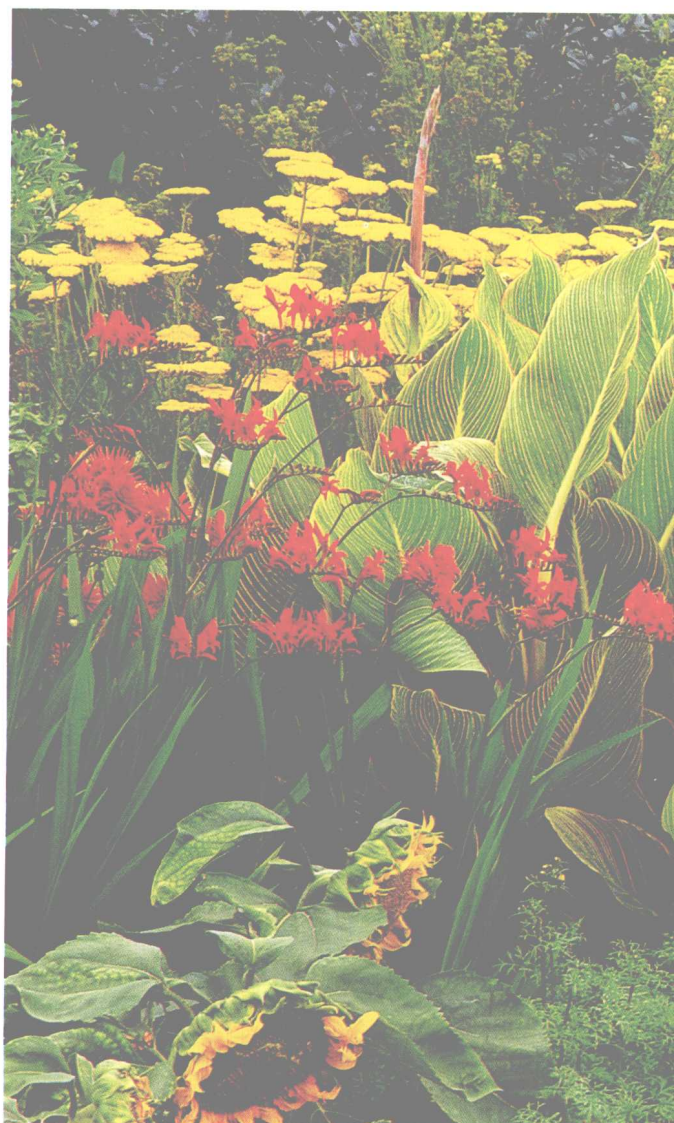


图 3-20

(2) 景观效果突出的植物

有些关键植物有着美丽的叶片或者花冠,能在全年甚至生长季以外提供很好的装饰作用。如一些灌木状大戟就是全年能保持美观效果的常绿宿根花卉种类之一。鸢尾类植物也是有价值的构筑性植物,它的剑形叶片与质地柔软圆润的花朵形成强烈的对比,虽然此花只在短短一个季节里绽放,但用它们来装饰步道十分有效,而且三五成群地种植于花境可提供构架。许多鸢尾在初夏达到开花盛期,但它们的叶片可以在更早的时期里起到装饰作用。

同样,玉簪种类繁多,有的有着波浪状的边缘,有的具有鲜明的金色或者花叶效果,而且跟其他娇嫩的花卉相配时会带来强烈的对比效果。许多喜湿植物都有着宽大的叶片,当群聚于大的空

间里时,它们的叶片会形成一种质感的堆积,但在小的群落中它们仍然保持着关键的形态表达。它们也都有着特别的花冠及色彩,如紫罗兰色、白色、粉色等,有的还具有香味。

(3) 能起标识作用的花卉

关键植物包括很多引人注目的宿根花卉,尤其是一些观叶植物,它们能及时为植物景观展示的承接、转折、暗示或终局做出标志。有时外形特征突出、与众不同的植物会成为景观展示的支点。如果要突出设计的节奏感和规律性,可以重复种植这样的植物。这种方法可应用于街道绿化中,或者作为花境中的牢固的底线,把松散的植物群落紧紧维系在一起。

一些植物,如丝兰,在全日照环境里可以通过它独特的叶片和花序很好地

在较大的展示空间中发挥作用,或者作为花境的理想的结束标志,或者作为出入口的提示,一些独特的观赏草也可以达到这种作用。一些观叶植物也可以在花坛的中间或盆栽展示中成为焦点的所在(图3-22、图3-23)。

(4) 形体高大的植物

一些植物因其高度而引人注目,在景观中具有强调与突出的作用,并使植物景观达到视觉上的顶峰。

图3-18 雄黄兰属植物的体形及醒目的色彩构成吸引视线的焦点

图3-19 蓝色百子莲在观赏草背景前形成亮丽的主景效果

图3-20 夏日庭园中金脉大花美人蕉与射干鸢尾的红花相映成趣,组成重要的景观焦点

图3-21 水池旁的巨蕨与观赏草配置景观

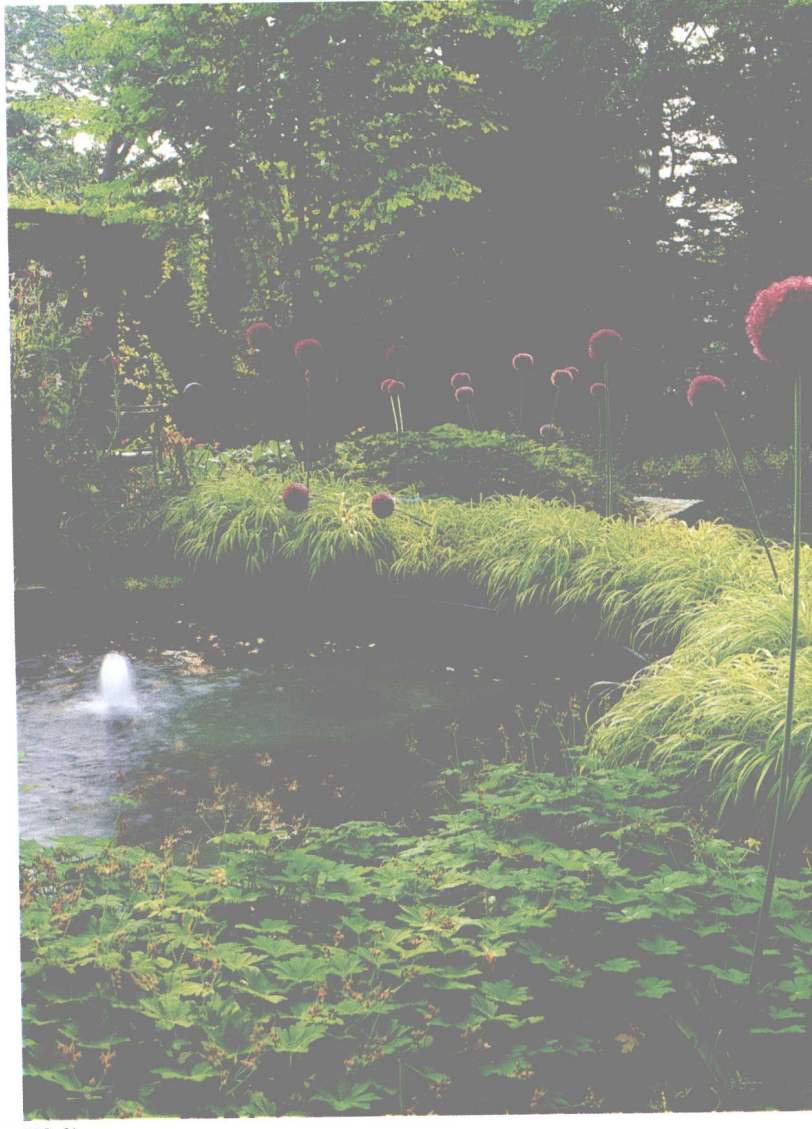


图3-21



图 3-22



图 3-23

(5) 小巧美观的植物

小型的植物也可以成为重要的部分，营造突出的地被景观。它们自身种植时展现出的特质要比与周围植物配植时更为突出。如春季开花的白头翁有着带毛的叶片以及醒目的花冠，秋后生成种子时的奇异外形具有很强的装饰性。还有蔓生性的天蓝绣球类植物以及部分堇菜类、景天类、虎耳草类花卉。个体虽细小，但群植时便成为焦点和主景（图 3-24、图 3-25）。

(6) 盆栽植物

通常的盆栽只是意味突出某株植物的特殊性，但对于关键植物来说，盆栽能为景观提供最为长久的美丽和精致的装饰效果。

有些花卉，如红苞距药花，在地面

图 3-22 丝兰的叶片具有显著的造景效果

图 3-23 玉簪类植物重复出现，形成一种规律性的节奏感

图 3-24 针叶天蓝绣球群植的突出效果，使其成为建筑空间的焦点

图 3-25 道旁镶边植物群植花带，色彩和密集度使其成为景观重点

图 3-26 盆栽花卉易在建筑环境中营造出焦点效果



种植时易被人忽视的特征可以在盆栽中充分表现出来。

在较为寒冷的地方,一些宿根花卉常作为一年生栽培,可更好地集中展示

夏季的花色。盆栽植物中能表现出较好效果的是亚灌木或灌木花卉,每年春季能重新萌发,如倒挂金钟类。在较热的气候区域,球根花卉也可以作为很好的

盆栽植物,如姜花植物盆栽组群配置以美人蕉似的叶片和浓重的香味在花境中产生一种热带的效果。通过定期的浇水,它们也可以进行盆栽(图3-26)。



图 3-24

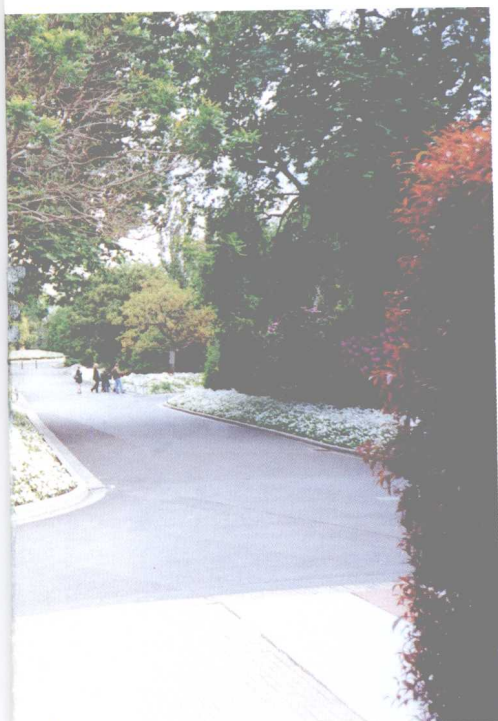


图 3-25



图 3-26