

● 物业管理系列丛书之三

# 物业绿化管理

深圳银典物业管理服务有限公司  
深圳物业管理进修学院

联合编著

主 编：陈瑞正 周心怡  
副主编：陈智勇 朱风华  
编著人：覃永辰



天津大学出版社  
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

● 物业管理系列丛书之二

深圳银典物业管理服务有限公司  
深圳物业管理进修学院

联合编著

主 编：陈瑞山 周心怡  
副主编：陈智勇 朱风华  
编著人：覃永辰

# 物 业 绿 化 管 理



天津大学出版社  
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

物业绿化管理/陈瑞正主编,  
—天津:天津大学出版社,2002.10  
ISBN 7-5618-1695-2

I. 物... II. 陈... III. 绿化—物业管理 IV. S731.2②F293.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 083803 号

出版发行 天津大学出版社  
出 版 人 杨凤和  
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)  
电 话 发行部:022—27403647 邮购部:022—27402742  
印 刷 保定市印刷厂  
经 销 全国各地新华书店  
开 本 185 mm × 260 mm  
印 张 21.75 插页 2  
字 数 549 千  
版 次 2002 年 10 月第 1 版  
印 次 2002 年 10 月第 1 次  
印 数 1—3 500  
定 价 100.00 元

## 前 言

物业管理这一新兴行业经过二十年的发展,已经取得了举世瞩目的成就,其社会意义和现实作用正逐步为社会所接受和认同,并已成为人们社会生活中不可缺少的重要内容,人们呼唤物业管理,业主、住户需要物业管理。物业管理虽然取得了很大成绩,已经形成一个行业,但当我们仔细研讨和反思物业管理的发展现状特别在研讨和反思物业管理的具体工作和实际困难时,我们却不能不承认当前中国内地的物业管理依然处于发展的初期,其实践探索和理论总结依然相对肤浅和不足。

从目前物业管理行业从业人员的来源构成看,从业人员都是从各行各业“转行”过来的,专业工作技能培训的不足已经严重制约着行业的发展:从业人员的劳动技能太低,可以说是用原始的劳动方法依靠人海战术来进行工作,从而导致了劳动成本的居高不下和工作失误的频频发生,这不符合物业管理这一微利服务行业的基本要求!从物业管理的行业特点来看,物业管理行业属于多学科知识综合运用的“通才”行业,作为物业公司的员工,不仅要有房屋建筑、机电设备、园林绿化、清洁保养等多方面的知识和技能,同时还需要结合物业管理行业的特点在实践中综合运用上述专业知识来解决工作中的实际问题,这所衍生出来的许多物业管理知识和技能在中国目前的物业管理专业知识技能培训中尚属空白。

本系列教材以深圳多家优秀物业管理公司的实际操作规范为编著脉络,在构筑课程体系上充分将公共学科与专业学科系统结合起来,学科设计具有理论性、科学性、前瞻性、逻辑性、系统性,尤其注重实际操作。除公共课程的选材外,专业课程设置为《物业管理通论》、《物业绿化管理》、《物业清洁管理》、《物业保安全管理》、《物业消防管理》、《物业机电设备管理》、《房屋管理》、《物业管理法规》等八门课程。每门学科字数均在30万~50万字。本系列教材系统阐述了物业管理的基本理论、基础知识和基本操作方法,使学生在掌握物业管理基础理论的同时,能够适应物业管理企业各部门的实际工作要求。该系列教材每章节的内容和篇幅与教学计划时数能够一一对应,内容详实,通俗易懂,基本能够满足物业管理本科教学计划的要求,使学员在学习后基本具备文、理、工等多个学科交叉的物业管理知识结构,初步成为知识结构合格的物业管理专业人才。

本系列教材主要参加编写单位有深圳银典物业管理服务有限责任公司、中国物业管理协会培训中心、深圳物业管理进修学院、四川银典房地产培训中心4

个单位的作者共 10 余人。

本系列教材在编写过程中,参考了许多国内外专家学者的专著和论文。他们的观点和素材,对作者有很大帮助。在此向他们致以诚挚谢意。由于本系列教材的内容大多是物业管理公司实践经验的总结,因而受认识水平的局限,书中可能存在着许多不足和谬误。希望广大读者在阅读时给予指正和批评,我们先在此表示诚挚的谢意!我们将不断修订和完善本系列教材的基本内容,力争为中国物业管理的发展作出应有的贡献!

本书编委会  
二〇〇二年八月

# 目 录

|          |     |
|----------|-----|
| 绪论 ..... | (1) |
|----------|-----|

## 第一篇 绿化基础知识

|                        |      |
|------------------------|------|
| 第一章 花木栽培养护 .....       | (7)  |
| 第一节 花卉的分类 .....        | (7)  |
| 第二节 花卉的生长与发育 .....     | (10) |
| 第三节 花卉的繁殖 .....        | (13) |
| 第四节 花木的种植与养护 .....     | (23) |
| 第二章 植物与环境 .....        | (28) |
| 第一节 环境对植物生长的影响 .....   | (28) |
| 第二节 温度对植物生长发育的影响 ..... | (29) |
| 第三节 光照对植物的影响 .....     | (32) |
| 第四节 水分对植物的影响 .....     | (33) |
| 第五节 土壤对植物的影响 .....     | (35) |
| 第六节 空气对植物的影响 .....     | (38) |
| 第七节 营养元素对植物的影响 .....   | (41) |
| 第三章 植物配置的基本原理 .....    | (46) |
| 第一节 绿化配置的美学原理 .....    | (46) |
| 第二节 绿化配置的形式与要求 .....   | (48) |
| 第三节 室内植物配置 .....       | (51) |
| 第四节 室外植物配置 .....       | (54) |
| 第五节 会场、宴会的布置 .....     | (59) |
| 第四章 园林制图基础知识 .....     | (63) |

## 第二篇 物业绿化管理实务操作

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 第一章 物业绿化管理基本运作模式 .....  | (71) |
| 第一节 物业绿化管理的内容和特点 .....  | (71) |
| 第二节 物业绿化管理模式 .....      | (74) |
| 第三节 绿化管理经费测算 .....      | (78) |
| 第四节 绿化管理项目的发包 .....     | (83) |
| 第五节 不同物业绿化管理的基本要求 ..... | (84) |

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 附 录 小区园林绿化养护管理合同(仅供参考) .....  | (94)  |
| <b>第二章 物业绿化接管验收</b> .....     | (99)  |
| 第一节 新建物业绿化的接管验收 .....         | (99)  |
| 第二节 原有物业绿化的接管验收 .....         | (102) |
| <b>第三章 绿化日常管理</b> .....       | (104) |
| 第一节 日常保养工作 .....              | (104) |
| 第二节 整形与修剪 .....               | (106) |
| 第三节 园林植物施肥 .....              | (110) |
| 第四节 草坪管理 .....                | (111) |
| 第五节 绿化改造 .....                | (117) |
| 第六节 园林小品养护 .....              | (121) |
| 第七节 绿化自然灾害预防 .....            | (122) |
| 第八节 插花应用 .....                | (124) |
| 附 录 部分地区绿化管护工作月历 .....        | (130) |
| <b>第四章 园林植物病虫害防治</b> .....    | (146) |
| 第一节 园林植物病害 .....              | (146) |
| 第二节 园林植物虫害 .....              | (147) |
| 第三节 园林植物病虫害防治原则和方法 .....      | (148) |
| 第四节 农药配制和使用 .....             | (153) |
| <b>第五章 物业绿化质量管理</b> .....     | (159) |
| 第一节 物业绿化管理质量评价标准 .....        | (159) |
| 第二节 绿化物资采购质量标准 .....          | (179) |
| 第三节 绿化管理质量控制 .....            | (181) |
| <b>第六章 常见园林机具介绍</b> .....     | (184) |
| 第一节 常用园林小工具及使用方法 .....        | (184) |
| 第二节 常用园林机器及使用方法 .....         | (186) |
| 第三节 园林机具使用范围及注意事项 .....       | (190) |
| 第四节 绿化机械维修与保养 .....           | (191) |
| <b>第七章 内部管理</b> .....         | (194) |
| 第一节 绿化员工服务管理 .....            | (194) |
| 第二节 员工操作安全管理 .....            | (198) |
| 第三节 绿化员工培训 .....              | (200) |
| 第四节 绩效考评管理 .....              | (204) |
| 附录 1 某物业公司园林绿化部员工绩效考评细则 ..... | (206) |
| 附录 2 标准文明用语 50 句 .....        | (209) |

### 第三篇 常用绿化植物介绍

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| <b>第一章 南方常用观赏植物</b> ..... | (213) |
| 第一节 乔木类 .....             | (213) |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 第二节 灌木类 .....      | (233) |
| 第三节 棕榈类 .....      | (247) |
| 第四节 草花及观叶植物 .....  | (251) |
| 第五节 草坪植物 .....     | (263) |
| 第二章 北方常用观赏植物 ..... | (266) |
| 第一节 乔木类 .....      | (266) |
| 第二节 灌木类 .....      | (278) |
| 第三节 草花、藤本植物 .....  | (282) |
| 第四节 草坪植物 .....     | (288) |

#### 第四篇 行业标准及法律法规

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 城市园林苗圃育苗技术规程 .....    | (293) |
| 城市居住区规划设计规范(节选) ..... | (300) |
| 城市绿化工程施工及验收规范 .....   | (305) |
| 风景园林图例图示标准 .....      | (317) |
| 城市绿化条例 .....          | (331) |
| 农药管理条例 .....          | (335) |

# 绪 论

## 物业绿化管理的概念

### 物业及物业管理

所谓物业,从管理角度来说,是指已经建成投入使用的建筑物及其相关的设备、设施和场地,包括居民住宅、写字楼、学校、酒店、工厂等。物业是由英语“estate”或“property”引译而来的,原意是“财产、资产、拥有物、房地产”等。物业管理则是指物业管理企业受物业所有人的委托而依据双方签订的物业管理委托合同,对物业的房屋建筑及其设备、市政公用设施、绿化、卫生、交通、治安和环境容貌等管理项目进行维护、修缮和养护,并向物业所有人和使用人提供综合性的有偿服务。

### 物业绿化管理

作为物业管理的重要部分,物业绿化管理是物业管理的基本内容之一。物业绿化管理概念有狭义、广义两种。狭义的物业绿化管理是指对物业内外及其附属设施的园林绿化植物及园林建筑、园林小品等进行养护管理、保洁、更新、修缮,并对园林植物等采取淋水、施肥、修剪、中耕除草及病虫害防治、防风、防寒等养护管理措施,达到改善、美化环境,保持环境生态系统良性循环的效果,并使业主的物业得到保值和升值。广义的物业绿化管理惯用除了包括了狭义的物业绿化管理所包含的内容外,还包括了苗圃经营、绿化有偿服务、花店经营等与园林绿化相关的经营活动以及园林设计施工等等。

## 物业绿化管理的范围和意义

### 物业绿化管理的范围

**花木管理** 花木管理包括花木的繁殖、栽培、淋水、中耕除草、修剪、施肥、病虫害防治、防寒、防风、防涝、绿化保洁以及其他维持花木正常生长发育所必须采取的措施。在不同地方、不同花木、不同时期,花木的管理措施有不同侧重点。如在苗圃中侧重于花木的繁殖与栽培,在室内则侧重于花木外观保养,而在室外庭园植物则侧重于日常淋水、修剪及病虫害防治等保养工作。

**园林建筑、小品、园路的管理** 这些管理包括对园林建筑、小品、园路、喷泉等的维护、修复及翻新等,而这方面的管理往往涉及木工、泥水工、电工、给排水等多种工种,因而在物业

管理中往往需要几个部门合作才能完成。

**园林绿化改造** 绿化改造包括花坛改造、花木更换、草坪翻新、大树移植、景点增减等。由于绿化改造工程无论在工作量、资金使用上还是人员调配上对于日常管理工作来说都比较大而集中,有时还会产生噪音、灰尘、余泥等,会对业主造成不便。因此,在园林绿化改造前应做好严密周到的工作计划,并做好与相关业主、部门的沟通协调工作,必要时还要向业主委员会通报后才能进行。

**花艺设计及场所布置** 这方面的工作在酒店、会所及其他商用场地的绿化管理工作中占很大分量。由于酒店、会所及其他商用场地的服务对象多数为到酒店或会所、商用场地进行饮食、娱乐、食宿、开会等消费的流动性客人,它对绿化环境服务的要求是即时效果、华丽、高档次而富于装饰性,而且随着服务的主要对象的不同而不同。因此,带有较强的变化性和临时性且档次较高、富于装饰性的插花及场所盆花布置就成为了这一类型物业绿化管理的主要工作之一。

**观赏鱼喂养** 水是园林景观的重要内容之一,因此大多数的园林设计尤其是中国园林设计中都配置了水池,而水池中往往放养锦鲤、金鱼等观赏鱼。因而,观赏鱼的喂养自然也就成为物业绿化管理的一部分。

**其他** 除了上述内容之外,物业绿化管理还包括了观赏鸟(如鹦鹉、白鸽等)的喂养、园林机械维修、家居绿化服务等其他与园林绿化相关的内容。

## 物业绿化管理的意义

### 1. 良好的物业绿化管理可以创造出良好的社会效益

现代的物业建筑中,大量的硬质楼房形成轮廓挺直的水泥块群的景观,给人一种单调且冷酷无情的压抑感。而物业中的园林绿化却是柔和的软质景观,它不仅能丰富城市建筑群体的轮廓线 and 美化小区环境,而且小区中的小公园、小游园甚至路边大树下可开展多种形式的活动,是向群众进行文化宣传或住户间相互交流、丰富小区文化、增进人们相互之间感情和促进小区融合的地方。另外,好的小区及城市的绿化还能起到保护水土、防范自然灾害等防灾减灾的作用,具有良好的社会效益。

### 2. 良好的物业绿化管理能够创造良好的环境效益

城市的园林绿化往往被称为“市肺”。同样,小区内的绿化也对小区的环境保护起到举足轻重的作用。它具有调节温度、调节湿度、净化空气、净化水体、净化土壤、杀死病菌、降低噪音及保持水土等作用,可创造一个良好舒适的环境。

### 3. 良好的物业绿化管理可以创造良好的经济效益

现在,随着生活水平的提高,人们的消费观念也在改变。现在人们买房已不限于“有一个属于自己的住所”这一概念,也不限于建筑面积的大小,更多的人关注的是居住区环境的好坏。因此,小区绿化环境的好坏往往直接影响物业的销售情况及物业管理费的收取。而酒店及旅游景点的环境绿化情况更是能否吸引顾客的决定性因素之一。另外,物业绿化有偿服务也是物业公司创收的主要来源之一。可见,一个好的物业绿化管理可以创造出好的经济效益。

#### 4. 物业绿化管理的好坏直接影响物业管理公司的形象

作为物业门面之一的物业绿化,往往给进入小区的人们很深的第一印象。物业绿化管理的好坏往往人们对该物业公司的信心有着极大的影响,也是业主评价物业公司工作是否到位的主要标准之一。另外,物业绿化管理也是物业管理评优工作中的重要项目之一。

### 物业绿化管理的发展和现状

物业绿化管理的前身是古人对私家庭院中的花草树木进行的管理养护。在古代,由于生活水平及小农经济的影响,物业管理并没有成为一个专门的行业,而人们对庭院绿化管理也都只是作为一种业余爱好,没有提升为一种专业,只有极为富有的大家族,才有一两个专管种花、种草的花工。而解放以来直到20世纪80年代,大多数城市的住宅都由房管所(局)管理。由于受经济条件影响,除旅游景点外,大多住宅并不注重绿化环境,一般小区也不配备专职绿化管理人员。20世纪80年代以后,随着人们生活水平的提高,环境绿化逐渐成为新建物业的重要内容之一。随着绿化面积的增大和物业管理公司的成立,物业绿化管理也作为一个专业应运而生,并且不断壮大。目前,不少的物业公司均设有园林绿化部或环境部,有的还成立了专门的下属园林绿化管理公司,而且物业绿化管理的范围也不断扩大。

### 学习物业绿化管理的目的与方法

作为一门课程,物业绿化管理是顺应时代的发展要求而出现的一门实用性很强的跨专业的学科。它分绿化基础知识、物业绿化管理操作、常用观赏植物介绍、行业标准及相关法律法规四大部分,融合了园林、花卉、物业管理等几个学科的知识。学习物业绿化管理的目的是为了let物业管理从业人员比较系统地掌握物业绿化管理的基本知识和相关标准,为今后的物业管理工作中搞好环境绿化,为业主创造一个和谐、安静、美好的环境以及评优工作打下良好的基础。

物业绿化管理是一门实践性较强的课程。要学好本课程,除了要打好较坚实的园林、花卉知识基础外,还要密切联系实际,多到各个物业小区实地考察、参观学习,并要亲自动手实践,积累经验,还要多认识植物标本与实物,随时注意物候变化、植物生长特点及生态习性、病虫害情况等。只有在充分熟悉植物特征特性、造园操作技术及病虫害防治基础上才能运用自如,创造美好的物业绿化环境。



# 第一篇

## 绿化基础知识



# 第一章 花木栽培养护

## 第一节 花卉的分类

### 一、花卉的定义和范围

花卉有广义和狭义两种定义。狭义的花卉指的是有观赏价值的草本观花植物和观叶植物,如牡丹(*paeonia suffruticosa*)、菊花(*dendranthema morifolium*)、兰花(*cymbidium* spp.)、康乃馨(*dianthus caryophyllus*)等。在狭义的花卉定义中,花是指开花植物的繁殖器官,而卉是草的总称。随着人类生产及科技文化水平的不断提高,花卉的涵义范围不断扩大。广义的花卉除了包括了狭义花卉所指的草本观赏植物外,发展到了凡是具有一定观赏价值的并经过一定技艺进行栽培和养护的所有植物,包括观花、观叶、观果、观芽、观茎、观根、观姿或闻香等。广义花卉有草本也有木本,有灌木也有乔木和藤本,有水生也有陆生。

### 二、花卉分类

花卉种类繁多、范围很广、习性各异,而且应用的方式方法也多种多样。为了便于使用及学习,人们往往根据不同的依据将其分类。有的按花卉的自然科属分类,有的按花卉的生态习性分类,有的按园林用途分类,有的按花卉原产地分类,还有的按经济用途、栽培方式、观赏特性等来分类。下面介绍几种常见的分类方法。

#### (一)按照植物的外形构造及生命特征分类

##### 1. 草本花卉

所谓草本花卉,指的是植物没有主茎,或虽有主茎但不具木质或茎部含木质很少,仅基部木质化。这类花卉一般寿命较短,可分为以下几种。

##### (1)一、二年生花卉

这类花卉从播种到开花、结实、枯死的生命周期在一年之内。由于其生命周期短,观赏期具有季节性,因此又叫时花。其中一年生花卉又叫春播花卉,这类花卉生命周期只限在本年,一般在春天播种,夏秋开花结实后枯死,如百日草、鸡冠花、万寿菊、硫华菊、半支莲等。二年生花卉又叫秋播花卉,这类花卉的生命周期在两个年份内完成,第一年生长,第二年才开花结实,然后枯死。二年生花卉一般在上年秋天播种,第二年春夏开花,如金鱼草、毛地黄、雏菊、三色堇、羽衣甘蓝等。

##### (2)多年生草本花卉

花卉的地下部分能生活超过两年并且能多次开花结实的花卉为多年生草本花卉,包括

终年常绿的草本花卉和地上部分开花后枯萎、地下部分在越冬或越夏后继续发芽生长的花卉。

1) 宿根类花卉 这类花卉地下部分形态正常,不发生变态,有须根类(如菊花、侧金盏等)以及一些多肉植物和观赏草类)和肉质根类(地下部分有粗壮肉质根,如芍药、桔梗等)。

2) 球根类 球根类地下部分变态肥大。这类花卉有块根类(根部肥大呈块状、只在冠处生芽,如大丽花、花毛茛等)、鳞茎类(地下部分的茎部极短缩,形成鳞茎盘,由鳞叶包裹成球形,如百合、水仙、郁金香等)、球茎类(地下部分的茎部短缩肥大,呈球形,顶部有肥大顶芽,侧芽不发达,如唐菖蒲、仙客来等)、块茎类(有肥大的地下块茎,形状不规则,可以从顶端抽芽萌发,如大岩桐、花叶芋、马蹄莲、观赏番薯等)和根茎类(有肥大肉质的根状茎,地下茎有分枝,每节有侧芽和根,如荷花、美人蕉等)。

## 2. 木本花卉

这类花卉的茎部含有大量的木质,一般比较坚硬,寿命较长。它们又可分为以下几种。

### (1) 乔木

植物较大,有明显的主杆。

1) 常绿乔木 植物一年四季常绿,无明显落叶季节,如广玉兰、台湾相思、黄山松、雪松、园柏、油棕、榕树等。

2) 落叶乔木 植物有明显落叶季节,如梅花、木棉树、槐树、柳树、钱榆、羊蹄甲、白玉兰、大叶榕等。

### (2) 灌木

植物比较矮小,主茎不明显,常由基部分枝。

1) 常绿灌木 此种灌木有毛杜鹃、含笑、栀子花、软枝黄蝉、红桑、海桐、九里香、大叶黄杨等。

2) 落叶灌木 此种灌木有绣线菊、八仙花、迎春花、腊梅、火棘等。

### (3) 藤木类

植物茎细长,不能直立,须依附其他物体向前延伸,如紫藤、凌霄、爬墙虎、金银花等。

### (4) 竹类

竹类是特殊的禾本科植物。由于竹类多为高大植株且较刚硬,因此,虽然生长形态和生长习性均与树木迥异,一般也将其归入木本植物一并介绍,如佛肚竹、琴丝竹、黄金间碧玉竹、孝顺竹、凤尾竹等。

## (二) 按照花卉的用途分

按用途分类有以下几种。

### 1. 花境及花坛花卉

这类花坛多用于室内外的花境、花坛的摆设或地栽用,多为时花类,如鸡冠花、长春花、一串红、夏堇等。

### 2. 盆栽花卉

这类花卉多用于可移动性的场所,如会场、展览场、临时花坛、室内景点等的布置用,一般不脱盆下地,具有较好的移动性及方便变景、更换等。

### 3. 室内花卉

这类花卉的共性是具有较强的耐阴性,且无毒无异味、较整洁、无刺,方便室内摆放,如广东万年青、散尾葵、绿萝、凤梨、鸟巢蕨、墨兰、花叶芋等。

#### 4. 切花花卉

这类花卉主要用于剪切其花、叶等观赏部位供插花用,如唐菖蒲、菊花、非洲菊、康乃馨、月季、桔梗、晚香玉、肾蕨等。

#### 5. 观叶花卉

这类花卉的叶子一般具有较鲜艳的色彩或较特殊的叶形,多用于室内摆放或室外园林色块的表达。

1) 室内观叶植物 如散尾葵、黄金葛、巴西铁、朱蕉、天门冬、马拉巴栗、大叶伞木、万年青、竹芋等。

2) 室外观叶植物 如黄叶假连翘、大叶红草、银边草、花叶艳山姜、红叶李、芙蓉菊、变叶木、银柏、黄金榕等等。

#### 6. 特殊观赏花卉

这类花卉的其中某一个部位或器官生长较为特殊或具观赏价值,或具有某些特性等。如观芽的银柳,观果的朱砂根、火棘、金柑、佛手、观赏辣椒等,观茎的佛肚榕、佛肚竹、湘妃竹、白皮松等,会跳舞的舞草等,会捕虫的猪笼草等等。

#### 7. 经济用途花卉

这类花卉主要用于做香料、药物、茶叶、食用等,不一定有很好的观赏特性,如茉莉花、玫瑰、杭白菊、桔梗、黄花菜等等。

### (三) 按照花卉的原产地气候特点分

由于花卉种类繁多,分布极广,加上近年来随着改革开放以来我国对外交流的增加,大量新植物品种流入我国。一般来说,花卉对原产地的环境气候有极强的适应性。了解花卉的原产地,进而了解原产地的自然环境条件,对了解花卉的习性有极大的帮助。以下是依据花卉原产地气候特点对花卉进行分类。

#### 1. 热带花卉

##### (1) 热带雨林花卉

热带雨林的气候特点是高温高湿、温差小,因此,属于这种气候类型的花卉要求最低温在 $12^{\circ}\text{C}$ 以上,且要求空气湿度高。这一类花卉在中国的大部分地区需要在人工创造的室内环境中才能正常生长,如卡特兰、蝴蝶兰、红鹤芋、火鸟鹤蕉等。

##### (2) 热带高原花卉

热带高原气候一般分布于热带及亚热带高山地区,这种气候特点是周年温度近于 $14\sim 17^{\circ}\text{C}$ ,温差小,因地区不同,有的地方雨量充沛均匀,有的地方集中于夏季。原产这些地区的花卉既不耐寒,也不适应夏季的暴热,如大丽花、晚香玉、几内亚凤仙、旱金莲、波斯菊、万寿菊、球根秋海棠等。

##### (3) 热带沙漠花卉

这种气候的特征是周年降雨少,气候干旱。这些地方有非洲、阿拉伯、大洋洲中部、墨西哥西北部等。原产这些地区的花卉一般都为多浆类,如仙人掌、龙舌兰、光棍树、霸王鞭等。