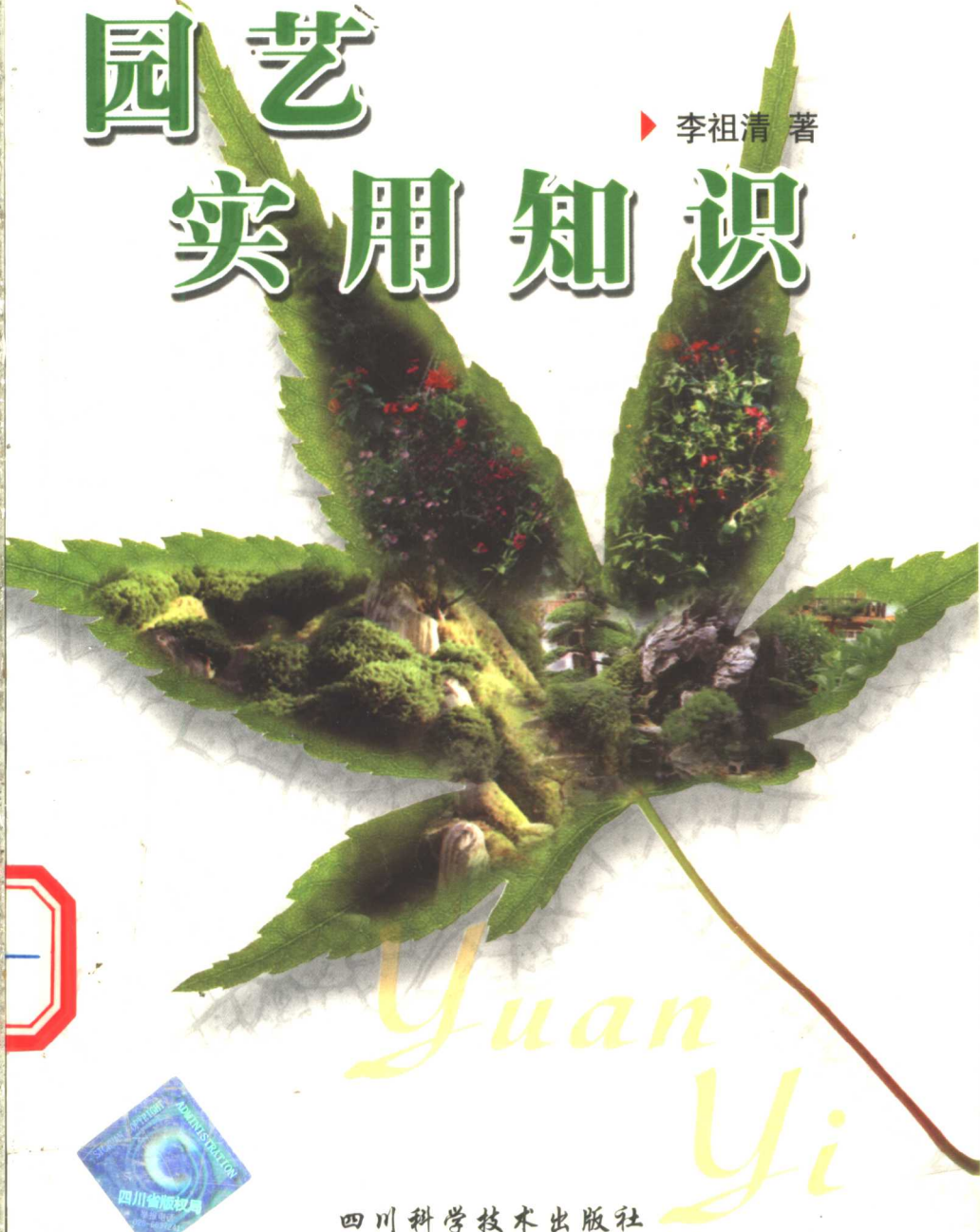


绿色环境艺术丛书

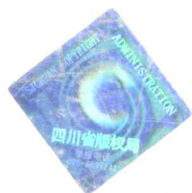
园艺

► 李祖清 著

实用知识



Yuan
Yi



四川科学技术出版社



园 艺 *Yuan Yi Shi Yong Zhi Shi*

实用知识

李祖清 著

四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

园艺实用知识/李祖清著. - 成都:四川科学技术出版社,2002.5

(绿色环境艺术丛书)

ISBN 7-5364-4908-9

I. 园… II. 李… III. 园艺 IV. S6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 017473 号

本书(刊、制品)无四川省版权防盗标识,不得销售;版权所有,
违者必究,举报有奖。举报电话:(028)86636481、86664982

内 容 简 介

本书以广大花木爱好者和园艺工作人员为主要读者对象,对园艺实用知识作了全面的介绍,内容包括中国花卉植物知识,花木繁殖艺术,花木培养艺术,花木病虫害防治,盆景、插花和根类艺术,鸟鱼虫的饲养、调教和疾病防治等。

绿色环境艺术丛书 园 艺 实 用 知 识

著 者	李祖清
责任编辑	刘阳青
封面设计	陈 硕
版面设计	翁宜民
责任校对	缪栋凯 刘涌泉
责任出版	邓一羽
出版发行	四川科学技术出版社 成都盐道街3号 邮政编码 610012
开 本	850mm × 1168mm 1/32 印张 13 字数 242 千 插页 2
印 刷	内江新华印刷厂
版 次	2002 年 5 月成都第一版
印 次	2002 年 5 月成都第一次印刷
印 数	1 - 5 000 册
定 价	20.00 元
ISBN 7 - 5364 - 4908 - 9/S · 785	

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换

■ 如需购本书,请与本社邮购组联系

地址/成都市盐道街3号

邮政编码/610012



序 言

——写于《绿色环境艺术》丛书出版之际

中国素有“世界园林之母”的美称，是世界园林建筑、名贵花木的起源地之一。在两千多年前春秋时代的经典名集《诗经》中，咏花赋卉的记载就有两百余处之多。随着历史的推移，人们对花卉、盆景、插花艺术，根雕，奇石，观赏鸟、鱼、虫的爱好也代代相传，并不断深化提高。巧夺天工地把公众园林建设、人居环境建设和改造自然景观有机地结合起来，创造了我国花卉园林的辉煌历史，形成了独特的中华民族花文化体系，源远流长，至今不衰。

随着时代的变迁，科学的进步，人们观念的变化，中华文化文化得以继承和发扬，并被赋予不少新意且得到很好的发展。尤其是现在这个国兴、民安的时代，人们对花卉、园林、花文化的认识又进一步深化和提高。园林花卉事业不仅为人们美化环境、陶冶情操做出了贡献，而且已成为具有重要社会、经济、环境效益的新兴产业，更成为社会进步、人民生活丰富多彩、生活水平不断提高的重要标志性产业。

《绿色环境艺术》丛书的出版，无疑是花卉园艺界





的一大喜讯,该书不仅继承和发扬了中华民族花文化的历史,反映了时代变迁特征,采取科学的态度,对近七百余种园林花卉植物的培植、管理、养护,通俗易懂地作了详尽阐述,而且将植物的选配与人民生活习习相关的园林艺术、人居环境艺术、花卉园林苗木的艺术制作等相结合,提出“绿色环境艺术”这个很有创意的新观点,将给广大读者耳目一新的感受。

作者李祖清先生一生喜爱中华花文化,业余时间种花、养花、赏花是他的最爱。20世纪80年代中期,中国铁道花卉协会成立,李祖清先生即成为该协会西南片区副秘书长,同时还是四川省花卉协会的理事,对四川乃至全国花卉事业的发展做了大量工作,特别是从20世纪80年代初起,将其对花卉园林的研究、实践的成果予以总结,先后撰写出版了《中国君子兰》、《中国十大名花》、《阳台养花》、《室内花卉》、《常用花卉栽培技术》等著作,深受广大读者的欢迎,为推动全国和四川花卉园林事业的发展做出了巨大努力。相信《绿色环境艺术》丛书的出版,也会受到社会各界的广泛关注 and 喜爱。该丛书集花卉园林艺术、人居环境艺术、园林花卉苗木种植栽培、花卉产品艺术制作于一体,可作为花卉园林从业者的实用培训教材及花卉爱好者的优选读物。



四川省花卉协会

二〇〇二年春





目 录

第一篇 花卉时养园艺

第一章 中国花卉的种类

一、按园艺学分类	4
(一) 木本类花卉	4
(二) 草本类花卉	6
(三) 球根类花卉	7
(四) 水生类花卉	7
(五) 攀援类花卉	8
(六) 多肉多浆类花卉	8
二、按地域分类	8
(一) 热带雨林和季雨林花卉	8
(二) 南亚热带季风区花卉	9
(三) 中亚热带常绿阔叶林	10
(四) 北亚热带常绿落叶阔叶混交林	10





(五)暖温带的落叶阔叶林	11
(六)温带针叶阔叶混交林	11
(七)寒温带针叶林	12
(八)高寒气候区的针叶林	12

第二章 花卉植物的繁殖艺术

一、花卉的育种(以君子兰为实例)	14
(一)花卉的生殖器官	15
1. 花期	16
2. 花朵的色彩	16
3. 花朵的构造和功能	17
(二)育种	22
1. 育种目标	22
2. 育种的途径	23
3. 授粉时间	25
4. 授粉操作	27
5. 授粉后的管理	29
(三)果实	29
(四)种子	30
1. 胚	31
2. 胚乳	31
3. 种皮	31
二、播种繁殖方法(以君子兰为实例)	32
(一)种子的品质	32
1. 种子的分量	32
2. 种子的成熟度	33
3. 环境对种子的影响	33





(二) 种子的采收和贮藏	33
1. 采收时间	34
2. 采种	34
3. 种子的贮藏	35
(三) 播种	36
1. 种子的处理	36
2. 播种用土	37
3. 苗床准备	38
4. 播种时间	39
5. 播种操作	41
6. 播种的温度和湿度	43
7. 快速催芽	46
8. 播种后的管理	48
9. 幼苗的移植	49
10. 选育优良苗株	52
三、分生繁殖方法(以君子兰为实例)	53
(一) 分株繁殖	54
1. 分株的最佳时间	55
2. 分株前的准备工作	55
3. 分株操作方法	57
4. 养护管理	60
(二) 分鳞茎繁殖	60
1. 分鳞茎的时间	60
2. 分鳞茎前的准备工作	61
3. 分鳞茎操作	61
4. 分鳞茎后的养护管理	62
(三) 利用老根培养新株	62





四、扦插繁殖方法(以蟹爪兰为实例)	63
(一) 苗床准备	67
1. 露地苗床	67
2. 木箱苗床	68
3. 花盆育苗	68
(二) 扦插苗培养土的配制	69
(三) 扦插时间	69
(四) 切取插穗	69
(五) 扦插操作方法	70
(六) 扦插苗的养护和管理	71
1. 温度	72
2. 水分	73
3. 荫棚和光照	73
4. 生根前后的管理	75
5. 温床扦插和幼苗越冬	76
6. 除草和施肥	77
7. 移植上盆	78
五、压条繁殖方法	78
(一) 普通压条法	79
1. 单枝压条法	79
2. 长枝压条法	80
3. 波浪式压条法	81
4. 壅土压条法	81
(二) 高空压条法	82
六、嫁接繁殖方法	84
(一) 嫁接技术之源	84
(二) 嫁接成活的原理	85





(三) 嫁接的种类	86
1. 芽接法	86
2. 枝接法	88
 第三章 现代繁殖技术简介	
一、辐射育种技术	91
(一) 物理因素诱变技术	91
(二) 化学药物诱变技术	92
二、多倍体育种技术	93
三、组织培养技术	95
四、花卉植物常用生长调节剂	97
(一) 生长促进剂	98
1. 萘乙酸(NAA)	98
2. 吲哚乙酸(IAA)	98
3. 吲哚丁酸(IBA)	99
4. 赤霉素(GA)	99
5. 2,4-D(2,4-二氯苯氧乙酸)	100
6. 食糖	100
(二) 生长延缓剂	101
1. 矮壮素(CCC)	101
2. B9(B995 阿拉)	102
3. 乙烯和乙烯利	102
4. 脱落酸(ABA)	103
5. 青鲜素(MH)	103
6. 整形素	104





第四章 花卉莳养艺术

一、土壤	105
(一)土壤的基本性质和构成	105
(二)土壤的形态和特征	106
二、培养土	107
(一)培养土的特征	107
(二)培养土的配制	108
1. 配制培养土用料	108
2. 培养土配制方法	110
(三)土壤消毒	113
1. 土壤药物消毒	113
2. 土壤蒸汽消毒	114
(四)露地种植	114
1. 移植	114
2. 绿化定植	115
(五)盆栽花卉	116
1. 盆内移植	116
2. 上盆	117
3. 翻盆换土	117
4. 倒盆	118
5. 翻盆、倒盆的泥团处理	118
三、无土栽培	119
(一)无土栽培的原理	119
(二)无土栽培基质	120
1. 栽培基质的选择	120
2. 人造栽培介质的优点	122





(三) 无土栽培方法	122
1. 营养液配制和选择	123
2. 无土栽培花木的选择	125
3. 脱盆、洗根和上盆	125
4. 浇水和施肥	126
四、肥料	128
(一) 肥料的种类	129
(二) 有机肥料	129
(三) 无机肥料	130
(四) 肥料的性质和作用	131
1. 碳、氢、氧元素	131
2. 氮元素	131
3. 磷元素	132
4. 钾元素	132
5. 钙元素	133
6. 镁元素	133
7. 硫元素	133
8. 铁元素	133
(五) 合理施肥	134
1. 有机肥的施用	135
2. 无机肥的施用	136
五、水分	137
(一) 水质处理	138
1. 自来水的水质水温处理	138
2. 井水和泉水的水质处理	139
3. 磁化水	139
(二) 常见的错误浇水现象	140





1. 浇水过多	140
2. 皮面水	140
3. 怕浇水	141
(三) 正确的浇水方法	141
六、温度	143
(一) 气温	144
(二) 土温	150
(三) 水温	151
七、光照	152
(一) 光合作用的基本概念	152
(二) 能量的转换	154
(三) 提高光合效率	155
1. 增大叶面积	155
2. 增施有机肥	155
3. 增施碳酸氢铵	156

第五章 花卉植物病虫害防治

一、花卉植物的病害	157
(一) 猝倒病(土壤传染病)	157
1. 发病原因及危害部位	157
2. 防治方法	158
(二) 白绢病	158
1. 发病原因及危害部位	158
2. 防治方法	159
(三) 白粉病	159
1. 发病原因及危害部位	159
2. 防治方法	160





(四) 霜霉病	160
1. 发病原因及危害部位	160
2. 防治方法	161
(五) 锈病	161
1. 发病原因及危害部位	161
2. 防治方法	162
(六) 灰霉病	162
1. 发病原因及危害部位	162
2. 防治方法	162
(七) 炭疽病	163
1. 发病原因及危害部位	163
2. 防治方法	163
(八) 叶斑病	164
1. 发病原因及危害部位	164
2. 防治方法	165
(九) 枯萎病	165
1. 发病原因及危害部位	165
2. 防治方法	166
(十) 软腐病	166
1. 发病原因及危害部位	166
2. 防治方法	167
(十一) 根结线虫病	167
1. 发病原因及危害部位	167
2. 防治方法	168
二、花卉植物的虫害	168
(一) 刺蛾	169
1. 形态习性 & 危害部位	169





2. 防治方法	169
(二) 短额负蝗	170
1. 形态习性及危害部位	170
2. 防治方法	170
(三) 蚜虫	170
1. 形态习性及危害部位	170
2. 防治方法	171
(四) 介壳虫	171
1. 形态习性及危害部位	171
2. 防治方法	172
(五) 蓟马	172
1. 形态习性及危害部位	172
2. 防治方法	173
(六) 螨虫	174
1. 形态习性及危害部位	174
2. 防治方法	174
(七) 天牛	175
1. 形态习性及危害部位	175
2. 防治方法	176
(八) 蛴螬	176
1. 形态习性及危害部位	176
2. 防治方法	177
(九) 蝼蛄	177
1. 形态习性及危害部位	177
2. 防治方法	178
(十) 蜗牛	178
1. 形态习性及危害部位	178





2. 防治方法	179
(十一) 蛭蚓	179
1. 形态习性 & 危害部位	179
2. 防治方法	179
三、预防药剂的配制和使用	180
(一) 石硫合剂	180
(二) 波尔多液	181
四、常用农药符号及含义	182

第六章 花盆的选择

一、花盆的种类和特性	183
(一) 素烧土陶瓦盆	184
(二) 紫砂质陶盆	185
(三) 彩釉砂质陶盆	186
(四) 瓷质陶盆	187
(五) 彩色塑料花盆	187
(六) 石质花盆	188
(七) 水泥盆	189
二、花盆的形状和色彩	189
三、花盆的挑选和使用	190
(一) 大小适中	190
(二) 以苗定盆	191
(三) 上盆操作方法	192
(四) 上盆后的管理	193





第二篇 园林小品艺术

第七章 山水盆景艺术

一、中国盆景简史	197
二、山水盆景分类	200
(一) 水盆型	201
(二) 旱盆型	202
(三) 水旱型	203
三、山水盆景的形式	203
(一) 独立式	204
(二) 开合式	204
(三) 重叠式	205
(四) 散置式	206
(五) 偏重式	207
四、山水盆景材料的选择	207
(一) 石材的选择	208
(二) 植物的选择	208
五、山水盆景的造型艺术	209
(一) 石材的加工	209
1. 石材的锯截	210
2. 精工雕琢	211
(二) 山景胶合	211
(三) 布局与组合	212
1. 虚实并重 疏密相宜	213
2. 形神兼备 寓动于静	213
3. 妙用景名 画龙点睛	214

