



# 290种环保花木 栽培技术

董淑炎 主编



中国农业出版社





# 200种环保花木 栽培技术

唐金良 主编

江苏农业出版社

# 290 种环保花木 栽培技术

董淑炎 主编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

290 种环保花木栽培技术/董淑炎主编. —北京: 中国农业出版社, 2005. 10

ISBN 7-109-10239-4

I. 2... II. 董... III. ①花卉—栽培②木本植物—栽培 IV. S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 106036 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 舒 薇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 26.125

字数: 668 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 33.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 前言

---

进入 21 世纪以来，我国城镇绿化建设出现了蓬勃发展的的大好局面，园林化城市、花园式单位、花园式工厂、花园式居住区等越来越多。道路绿地就像一个绿色纽带，将城镇内外的公共绿地、居住区绿地、专用绿地、风景游览绿地等各类绿地串连起来，形成一个完整的绿地系统网络。在树种选择和布置手法上也愈加丰富多彩，配置上注意乔木、灌木、花卉、地被植物及藤蔓植物等的复层绿化，形成多层次植物景观，不少重点园区实现了“三季有花，四季常绿”，使有限的绿地发挥最大的生态效益，改善了城镇的小气候，降低了车辆和人流的噪声，起到了净化空气和美化城市的作用。

随着我国经济建设的蓬勃发展和人民物质、文化生活水平的提高，养花莳草成为人们家庭生活中的重要内容。通过养花这种高雅的休闲活动，陶冶情操，平衡缓和紧张、忙碌、焦虑的工作和城镇生活。乐趣十足的养花活动，使家庭充满绿意花香的欢娱和温馨，让家人更接近自然。

为了营造空气新鲜、宁静、舒适、美丽、和谐的工作、居住环境，对于既绿化美化环境，又具有抗污染、

净化空气的环境花木或某种污染的监测指示植物成为人们关注的问题。为此，我们查阅大量资料并结合几十年实践经验，选出一批具有抗污染和净化空气的花木，编写了《290 种环保花木栽培技术》一书。介绍每种花木的来源、在我国分布或引种栽培地区、植物形态、景观用途、环保用途、生态习性、栽培技术（繁殖、栽培管理、病虫害防治）、综合利用等内容。环保用途专题介绍某种花木对空气中有毒气体的抗性、吸收有害气体的种类和能力、吸滞粉尘、消毒杀菌、降低噪音、抗风沙、抗盐碱以及作为某种污染的监测指示植物等内容。为广大花卉爱好者、园林设计者、园林绿化工作者、环境保护工作者、花卉苗木生产者及园林专业、植物专业学生提供较为丰富的参考资料，也可作为中、小学生环保知识科普用书。

由于作者的水平所限，书中存在不妥之处，恳请指正，在此表示感谢。

编 者

# 目 录

## 前言

## 第一部分 观赏常绿乔木

|            |    |           |     |
|------------|----|-----------|-----|
| 苏铁 .....   | 1  | 竹柏 .....  | 47  |
| 杉松 .....   | 4  | 香榧 .....  | 50  |
| 云杉 .....   | 6  | 木麻黄 ..... | 53  |
| 红皮云杉 ..... | 8  | 杨梅 .....  | 56  |
| 火炬松 .....  | 10 | 青冈栎 ..... | 59  |
| 雪松 .....   | 12 | 苦槠 .....  | 61  |
| 华山松 .....  | 14 | 钩栗 .....  | 63  |
| 五针松 .....  | 16 | 石栎 .....  | 65  |
| 白皮松 .....  | 19 | 榕树 .....  | 67  |
| 马尾松 .....  | 21 | 橡皮树 ..... | 70  |
| 油松 .....   | 25 | 高山榕 ..... | 74  |
| 黑松 .....   | 27 | 木菠萝 ..... | 76  |
| 柳杉 .....   | 29 | 银桦 .....  | 80  |
| 侧柏 .....   | 32 | 广玉兰 ..... | 83  |
| 柏木 .....   | 35 | 白兰花 ..... | 85  |
| 桧柏 .....   | 38 | 木莲 .....  | 90  |
| 杜松 .....   | 41 | 樟树 .....  | 92  |
| 龙柏 .....   | 42 | 肉桂 .....  | 96  |
| 罗汉松 .....  | 45 | 蚊母树 ..... | 100 |

|            |     |            |     |
|------------|-----|------------|-----|
| 石楠 .....   | 102 | 厚皮香 .....  | 155 |
| 枇杷 .....   | 104 | 油茶 .....   | 158 |
| 台湾相思 ..... | 106 | 番石榴 .....  | 161 |
| 铁刀木 .....  | 109 | 蒲桃 .....   | 164 |
| 洋柠檬 .....  | 112 | 大叶桉 .....  | 167 |
| 甜橙 .....   | 115 | 柠檬桉 .....  | 170 |
| 代代花 .....  | 118 | 窿缘桉 .....  | 173 |
| 柚 .....    | 121 | 赤桉 .....   | 176 |
| 香橼 .....   | 126 | 蓝桉 .....   | 179 |
| 柑橘 .....   | 130 | 直干桉 .....  | 183 |
| 蝴蝶果 .....  | 134 | 桂花 .....   | 185 |
| 扁桃 .....   | 137 | 女贞 .....   | 190 |
| 杧果 .....   | 140 | 珊瑚树 .....  | 192 |
| 冬青 .....   | 144 | 毛竹 .....   | 195 |
| 枸骨 .....   | 146 | 蒲葵 .....   | 200 |
| 大叶冬青 ..... | 149 | 棕榈 .....   | 204 |
| 樟叶槭 .....  | 151 | 香龙血树 ..... | 207 |
| 杜英 .....   | 153 |            |     |

## 第二部分 观赏落叶乔木

|            |     |             |     |
|------------|-----|-------------|-----|
| 银杏 .....   | 210 | 北京杨 .....   | 229 |
| 金钱松 .....  | 214 | 响叶杨 .....   | 231 |
| 水杉 .....   | 216 | 旱柳 .....    | 234 |
| 池杉 .....   | 218 | 垂柳 .....    | 236 |
| 银白杨 .....  | 221 | 枫杨 .....    | 239 |
| 毛白杨 .....  | 224 | 核桃 .....    | 241 |
| 加拿大杨 ..... | 226 | 薄壳山核桃 ..... | 244 |

# 目 录

|            |     |            |     |
|------------|-----|------------|-----|
| 板栗 .....   | 247 | 李 .....    | 322 |
| 麻栎 .....   | 250 | 皂荚 .....   | 325 |
| 白栎 .....   | 252 | 合欢 .....   | 327 |
| 白桦 .....   | 254 | 槐树 .....   | 329 |
| 白榆 .....   | 256 | 刺槐 .....   | 332 |
| 榔榆 .....   | 259 | 臭椿 .....   | 335 |
| 大叶榉 .....  | 261 | 楝树 .....   | 337 |
| 朴树 .....   | 263 | 川楝 .....   | 340 |
| 小叶朴 .....  | 265 | 重阳木 .....  | 343 |
| 糙叶树 .....  | 267 | 乌桕 .....   | 344 |
| 黄葛榕 .....  | 269 | 南酸枣 .....  | 348 |
| 桑树 .....   | 271 | 黄连木 .....  | 350 |
| 构树 .....   | 273 | 阿月浑子 ..... | 352 |
| 鹅掌楸 .....  | 275 | 丝棉木 .....  | 355 |
| 凹叶厚朴 ..... | 278 | 元宝枫 .....  | 357 |
| 玉兰 .....   | 280 | 三角枫 .....  | 359 |
| 檫木 .....   | 284 | 无患子 .....  | 361 |
| 枫香 .....   | 287 | 栎树 .....   | 363 |
| 杜仲 .....   | 289 | 枣树 .....   | 365 |
| 悬铃木 .....  | 293 | 紫椴 .....   | 368 |
| 山楂 .....   | 298 | 梧桐 .....   | 371 |
| 苹果 .....   | 301 | 桤柳 .....   | 373 |
| 海棠花 .....  | 304 | 多枝桤柳 ..... | 374 |
| 山桃 .....   | 307 | 紫薇 .....   | 377 |
| 桃 .....    | 310 | 沙枣 .....   | 379 |
| 杏 .....    | 313 | 石榴 .....   | 382 |
| 巴旦杏 .....  | 316 | 蓝果树 .....  | 386 |
| 樱花 .....   | 319 | 白蜡树 .....  | 388 |
| 稠李 .....   | 321 | 君迁子 .....  | 391 |

|           |     |           |     |
|-----------|-----|-----------|-----|
| 柿树 .....  | 393 | 楸树 .....  | 402 |
| 毛泡桐 ..... | 396 | 黄金树 ..... | 405 |
| 梓树 .....  | 400 |           |     |

### 第三部分 观赏灌木类

|             |     |            |     |
|-------------|-----|------------|-----|
| 千头柏 .....   | 407 | 瓜子黄杨 ..... | 471 |
| 沙柳 .....    | 408 | 卫矛 .....   | 473 |
| 无花果 .....   | 411 | 大叶黄杨 ..... | 474 |
| 含笑 .....    | 414 | 华北卫矛 ..... | 477 |
| 腊梅 .....    | 418 | 木槿 .....   | 479 |
| 太平花 .....   | 423 | 木芙蓉 .....  | 482 |
| 八仙花 .....   | 425 | 山茶花 .....  | 485 |
| 海桐 .....    | 428 | 桧桧柳 .....  | 492 |
| 玫瑰 .....    | 430 | 瑞香 .....   | 493 |
| 苦水玫瑰 .....  | 434 | 胡颓子 .....  | 496 |
| 月季 .....    | 437 | 沙棘 .....   | 498 |
| 紫穗槐 .....   | 441 | 小石榴 .....  | 501 |
| 胡枝子 .....   | 443 | 红果仔 .....  | 503 |
| 小叶锦鸡儿 ..... | 445 | 八角金盘 ..... | 505 |
| 毛条 .....    | 447 | 杜鹃 .....   | 507 |
| 花棒 .....    | 450 | 连翘 .....   | 514 |
| 九里香 .....   | 453 | 丁香花 .....  | 517 |
| 枸橘 .....    | 456 | 小叶女贞 ..... | 521 |
| 金橘 .....    | 458 | 小蜡树 .....  | 522 |
| 米兰 .....    | 461 | 雪柳 .....   | 524 |
| 一品红 .....   | 465 | 茉莉 .....   | 525 |
| 锦熟黄杨 .....  | 469 | 夹竹桃 .....  | 529 |

|           |     |           |     |
|-----------|-----|-----------|-----|
| 梔子 .....  | 532 | 凤尾兰 ..... | 541 |
| 接骨木 ..... | 537 | 丝兰 .....  | 543 |
| 锦带花 ..... | 539 |           |     |

#### 第四部分 观赏藤蔓类

|           |     |            |     |
|-----------|-----|------------|-----|
| 垂枝榆 ..... | 546 | 五叶地锦 ..... | 572 |
| 薛荔 .....  | 547 | 蔓胡颓子 ..... | 573 |
| 鹰爪枫 ..... | 549 | 常春藤 .....  | 576 |
| 虎耳草 ..... | 551 | 牵牛 .....   | 578 |
| 蔷薇 .....  | 552 | 金银花 .....  | 580 |
| 垂枝槐 ..... | 554 | 绿萝 .....   | 584 |
| 紫藤 .....  | 556 | 龟背竹 .....  | 585 |
| 香豌豆 ..... | 559 | 吊竹梅 .....  | 588 |
| 扶芳藤 ..... | 562 | 吊兰 .....   | 591 |
| 葡萄 .....  | 564 | 文竹 .....   | 593 |
| 爬山虎 ..... | 569 |            |     |

#### 第五部分 草 花 类

|           |     |            |     |
|-----------|-----|------------|-----|
| 蜈蚣草 ..... | 597 | 醉蝶花 .....  | 615 |
| 地肤 .....  | 598 | 紫罗兰 .....  | 617 |
| 鸡冠花 ..... | 600 | 松叶牡丹 ..... | 621 |
| 紫茉莉 ..... | 603 | 含羞草 .....  | 622 |
| 半支莲 ..... | 605 | 白车轴草 ..... | 624 |
| 石竹 .....  | 608 | 天竺葵 .....  | 626 |
| 荷花 .....  | 611 | 凤仙花 .....  | 630 |

|              |     |            |     |
|--------------|-----|------------|-----|
| 四季秋海棠 .....  | 632 | 假俭草 .....  | 709 |
| 蜀葵 .....     | 634 | 野牛草 .....  | 711 |
| 仙客来 .....    | 636 | 紫羊茅 .....  | 713 |
| 彩叶草 .....    | 644 | 羊胡子草 ..... | 715 |
| 薄荷 .....     | 646 | 旱伞草 .....  | 716 |
| 一串红 .....    | 649 | 水葱 .....   | 718 |
| 红花烟草 .....   | 653 | 花叶芋 .....  | 720 |
| 观赏辣椒 .....   | 654 | 凤梨 .....   | 723 |
| 矮牵牛 .....    | 656 | 紫鸭趾草 ..... | 726 |
| 钓钟柳 .....    | 659 | 凤眼莲 .....  | 728 |
| 金鱼草 .....    | 661 | 玉簪 .....   | 730 |
| 大丽花 .....    | 664 | 萱草 .....   | 733 |
| 雏菊 .....     | 669 | 一叶兰 .....  | 737 |
| 翠菊 .....     | 672 | 铃兰 .....   | 740 |
| 百日草 .....    | 675 | 万年青 .....  | 742 |
| 非洲菊 .....    | 678 | 百合 .....   | 744 |
| 观赏向日葵 .....  | 683 | 郁金香 .....  | 750 |
| 菊花 .....     | 685 | 葱兰 .....   | 756 |
| 波斯菊 .....    | 691 | 水仙 .....   | 758 |
| 万寿菊 .....    | 693 | 晚香玉 .....  | 764 |
| 金鸡菊 .....    | 697 | 君子兰 .....  | 767 |
| 金盏菊 .....    | 698 | 鸢尾 .....   | 775 |
| 多年生黑麦草 ..... | 701 | 唐菖蒲 .....  | 778 |
| 狗牙根 .....    | 703 | 美人蕉 .....  | 785 |
| 结缕草 .....    | 705 | 兰花 .....   | 788 |
| 细叶结缕草 .....  | 707 |            |     |

## 第六部分 肉质花草类

|                  |     |             |     |
|------------------|-----|-------------|-----|
| 景天三七 .....       | 795 | 量天尺 .....   | 808 |
| 黄毛掌 .....        | 796 | 仙人球 .....   | 810 |
| 仙人掌 .....        | 798 | 芦荟 .....    | 813 |
| 仙人指 .....        | 800 | 条纹十二卷 ..... | 815 |
| 昙花 .....         | 802 | 龙舌兰 .....   | 817 |
| 令箭荷花 .....●..... | 805 | 虎尾兰 .....   | 819 |

# 第一部分

## 观赏常绿乔木

### 苏 铁

苏铁 (*Cycas revoluta*) 为苏铁科常绿木本植物, 又名铁树、凤尾树等。苏铁原产我国、日本、菲律宾、印度尼西亚等地, 现各地均有栽培。

#### 一、植物形态

树干圆柱形, 粗壮, 暗棕褐色, 满布螺旋状排列的菱形叶柄痕迹, 极少分枝, 高可达 8 米。大型羽状叶, 着生于树干顶端, 羽状裂片多达 100 对以上, 浓绿色, 有光泽, 裂片边缘反卷。花单性, 大小孢子叶异株。小孢子叶生于茎顶部。大孢子叶亦丛生于顶部, 羽状分裂, 其下方两侧着生数枚近球形的胚珠。种子卵圆形, 长 2~4 厘米, 熟时朱红色。花期夏季。

常见栽培的还有华南苏铁、叉叶苏铁、篦齿苏铁、台湾苏铁、云南苏铁、四川苏铁、海南苏铁等。

#### 二、景观用途

苏铁四季常青, 全年具有大型美丽的浓绿叶丛, 颇为华贵。北方多行盆栽, 稍大则移入木桶, 可点缀庭园, 布置花坛中心、会场、客厅、车站、机场、路边等, 南方可在大建筑物门前对栽, 也可在草地一隅丛植, 以显热带、亚热带景观。羽状复叶可用作镶配花圈、花篮, 也可行冬季切花瓶插。

### 三、环保用途

苏铁室内摆放观赏，对家用电器、塑料制品、装饰材料散发的有毒气体（甲醛、二甲苯）有抵抗和吸收作用，可减轻对人体的危害。

### 四、生态习性

苏铁性喜温暖湿润，不耐严寒。为阳性树，但耐半阴。喜深厚、肥沃、排水良好的沙质壤土，不耐渍水。在原产地 10 余年即可开花，且年年结实；但在长江流域以北，由于日照较长及积温不够，很难开花。

### 五、栽培技术

#### （一）繁殖方法

常用种子或分株繁殖。

1. 播种 秋末采集种子进行沙藏，春季温度达到 15℃ 时进行稀疏点播。因其种皮厚而坚硬，发芽缓慢，一般在播后 4~6 个月才能出芽。出苗后需培养 2~4 年后方可移栽。

2. 分株 4~5 月份，将母株根部周围的 3~4 年生蘖芽切下，栽入盛素沙土的盆中，放荫棚下管理养护。如蘖芽不易生叶，可进行遮光处理，通常罩上花盆即可，待发叶后再将花盆除去。

#### （二）栽培管理

苏铁因喜暖热、忌寒冷，除我国热带地区外，多以盆栽为主。需用富含腐殖质的夹沙培养土，切忌用黏质土壤，盆底用砾石、瓦片作排水层，经常施用腐熟麻酱渣等有机肥，可保持叶片油光翠绿，半个月浇 1 次硫酸亚铁 500 倍液以保持土壤酸性。浇水不宜过多，采取见干见湿的原则，以免造成烂根，秋季气温下降后，苏铁停止生长，要控制浇水。入冬前移入温室，避免叶片受冻变黄凋萎。翌年 4 月份出室，并剪除下部枯黄叶片。苏铁性

喜光，盆栽植株要四季置于阳光充足的地方，抽生新叶时尤为重要，否则叶片生长不良，影响观赏效果。

### (三) 病虫害防治

1. 苏铁叶枯病、白斑病 防治方法：①剪除病枯叶或叶段；寒冷地区要防止冻害，冬季提前束草保护或移入室内。②必要时喷1次杀菌剂，可选用70%炭疽福美500倍液，或70%代森锰锌600倍液。苏铁叶片角质光滑，故喷药时加入0.1%黏着剂，如聚乙烯醋酸酯，以提高防效。

2. 黄棘蚧 以雌成虫、若虫吮吸叶片汁液。防治方法：①用软毛刷刷除或用毛竹片轻轻刮除之。②可选喷50%杀螟松乳油，或25%啶硫磷乳油各500~1000倍液，每隔7~10天喷1次，连续喷2~3次。

3. 蔷薇白轮盾蚧 以雌成虫、若虫吮吸枝干汁液。防治方法：①发现有虫枝条，可用软刷刷除，或结合修剪，剪除个别严重枝条，烧毁。②若虫孵化期，可选喷25%啶硫磷乳油500~1500倍液，或5%吡虫啉乳油1500倍液，或15%哒嗪酮乳油2000倍液。

## 六、切花采收贮运

### (一) 切叶采收

收获部位为苏铁的整枚复叶。当其完全展开，再生长70天后即可采收，注意基部要带叶柄。操作可全天进行。产品先暂放在阴凉之处，尽快预冷处理。苏铁羽片锐尖，容易扎伤皮肤，故要带上防护手套进行操作。

### (二) 贮运

1. 分级 所采收的叶材应该在具本种典型特征、无破损污染、视觉效果良好之前提下进行分级：一级切叶的长度为100厘米左右；二级切叶的长度为90厘米左右；三级切叶的长度为80厘米左右。相同等级的切叶长度之差，不宜超过标准的±2厘米。

2. 包装 将相同等级的苏铁整枚复叶10枚1束进行捆绑固定,分别码入标有品名、具透气孔的衬膜瓦楞纸箱中。

3. 保鲜管理 可以把切叶置于相对湿度为90%~95%、温度为4~6℃的环境中进行贮藏。在开箱后应喷水保湿,尽快将其插入水中。如能放在间有日光直射之处,则有助于保持苏铁叶材的品质。按照上述方法处理,苏铁的整枚复叶通常能够存放10~15天而不致影响装饰效果。

## 七、综合利用

苏铁的叶、花、种子与根均可药用。叶可收敛止血。种子有毒。可固精涩带、平肝、降血压。根可祛风活络、补肾。

## 杉 松

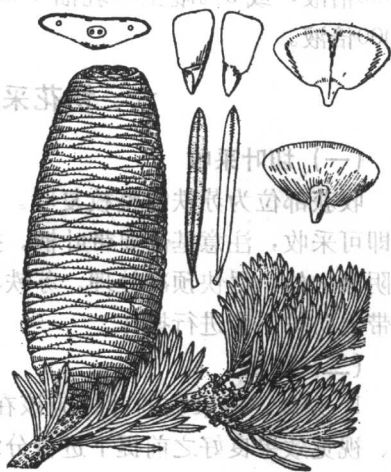
杉松(*Abies holophylla*)为松科常绿乔木,又名辽东冷杉、白松。在我国分布于东北地区。俄罗斯、朝鲜也有。

### 一、植物形态

植株1年生枝黄灰色或淡黄褐色,老树树冠广伞形。叶条形,长2~4厘米,排列紧密,深绿色。雄球花下垂,雌球花直立,花期为4~5月。球果圆柱形,10月果熟。

### 二、景观用途

杉松枝条扶疏,层次明



杉 松