

园林树木 绿化指南

YUANLIN SHUMU LUHUA ZHINAN

王书宏 方岩◎编 著

山西出版集团
山西科学技术出版社

园林树木 绿化指南

YUANLIN SHUMU LUHUA ZHINAN

王书宏 方岩◎编 著



山西出版集团
山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林树木绿化指南/王书宏,方岩编著. —太原:山西科学技术出版社,2008.11

ISBN 978-7-5377-3303-8

I. 园… II. ①王…②方… III. 园林树木—指南 IV. S68-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 180779 号

园林树木绿化指南

编 著 王书宏 方 岩

出 版 山西出版集团·山西科学技术出版社

(太原建设南路 21 号 邮编:030012)

发 行 山西出版集团·山西科学技术出版社(电话:0351-4922121)

经 销 各地新华书店

印 刷 山西文博印业有限公司

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:19

字 数 418 千字

版 次 2008 年 11 月第 1 版

印 次 2008 年 11 月太原第 1 次印刷

印 数 1-3000 册

书 号 ISBN 978-7-5377-3303-8

定 价 90.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

本书编写人员名单

主 编:王书宏 方 岩
副主 编:刘东红 陈陆琴
编 委:张常盛 夏罗宏 王玉梅 韩 杰 张玉晋 谢兴刚 曹建庭
 张 毅 杨海宏 胡二红 陈万兴 杜 磊 李 玲 张剑锋
 谢 娜 李美娟 张 梁 宋仁杰
摄 影:刘东红 张玉晋 陈陆琴 刘 恺

序

随着我国社会经济的持续发展,人民群众对生态环境的改善越来越重视,对城市生态环境和人居环境提出了更高的要求。园林绿化作为改善生态环境的重要手段,正在全国各地得到迅猛的发展。园林绿化是科学性与艺术性结合的综合性学科,它是城市建设中唯一有生命的基础设施建设,其发展水平与居民的身心健康息息相关,城市的园林绿化也能反映出经济发展水平和社会精神文明的程度。

从观赏性来看,园林木本植物,即园林树木在园林中可构成美景,是活的有机体,一年四季都在变化,其本身就是大自然的艺术品。它的花、叶、果、根、皮、树姿等均具有艺术魅力,古往今来文人墨客无不为它们吟诗泼墨,留给人们难以忘怀的无数篇章和画卷。从社会性来看,园林树木还具有陶冶情操、荡涤污垢、净化心灵的美育功能。园林树木在改善空气质量、吸收有害气体、滞尘降噪、防风固沙等方面更有着不可替代的生态功能和生产功能。在以园林植物为主体的城市生态系统中,木本植物对维护生态平衡、保护生物多样性方面具有最直接、最重要的作用。

树木种类繁多,仅中国原产的木本植物约为 7 500 种。它们丰富多彩、富于变化、特点突出,其生活习性和对光、热、水、气及土壤条件的要求也不尽相同,具有很强的地域性。我国北方地区由于降水稀少,干旱寒冷,城市应用的园林树木多在 200~300 种,而发达国家一个城市的木本植物多在 800 种以上。因此园林绿化不仅要引进,更要开发周边相同植物区系内的大量野生乡土树木,从根本上改变北方城市树种偏少的现状,提高绿化质量,维护生物多样性,构建合理、稳定的人工群落。这就需要掌握园林树木的基础知识,了解当地的环境条件,做到“适地适树”的原则,并总结实践经验来指导城市绿化建设。

这本书系统总结了改革开放以来当地园林工作者在园林树木的引种、选择、野生种的驯化及绿化中的栽培经验,所列树木全部为山西省省会太原市园林绿化中已成功种植的种类。太原市位于山西省的中部,在气候特点上恰处于北方寒冷省区(如内蒙古自治区、宁夏回族自治区与东北地区)和北方较温暖的河南省、山东省、河北省南部、陕西省中部的气候变化点上。显然该书所述园林树木栽培经验不仅对山西省,而且可为北方周边省区树木的引种栽培提供相关的参考依据。可以看出,该书紧密结合实际,具有明显的实用性特点。编者针对园林绿化工作中,树木拉丁文普遍出差错的问题,对每个树木都经过了反复查考,依据多种工具书比较、核对和验证,在系统分类上具有很高的准确性。本书文字简明扼要,重点突出。这就为广大园林工作者参考查阅提供了方

便。

编者从事园林树木引种驯化、绿化种植和园林树木分类研究二十余年,具有丰富的专业理论和实践经验。编写人员为本书的问世走遍了太原市的绿地系统、高等院校、企事业单位,作了深入细致的实地调查,采集鉴定标本、拍摄图片,付出了辛勤的劳动。令人感到欣慰的是本书所列出的树木种类,也为太原市进行全国园林城市建设及太原园林树种规划提供了重要的依据,基本调查清楚了太原市现有园林树木的种类,是目前太原市园林树木最准确的基础资料。对城市绿地建设具有指导作用。

我深信该书一定会成为园林工作者的良师益友。让我们共同努力,让城市绿树成荫、鸟语花香,让城市景观更加美丽芬芳。

马骏

2008年11月1日于山西省风景园林协会

前言

园林树木是指城市园林绿地系统中多年生的木本植物,这些植物种类繁多,形态各异,生态习性和生物学特征也各不相同。园林树木是园林绿地的主体,具有其他植物不可替代的作用。

近年来,随着园林绿化事业的迅速发展,各城市园林树木种植的种类不断增加,引进和自行培育的新品种也不断问世。但北方地区由于气候寒冷、干旱等原因,园林树木种类较少。为了满足景观需要,往往盲目引进新的树种,却不了解其生态习性和环境条件,造成了引种的失败和不必要的经济损失。为此,我们在多年从事园林树木引种、驯化和绿化应用实践的基础上,以山西省省会太原市为基点,全面总结了改革开放以来太原市园林树木在野生资源、引种驯化、国内外新优树木的引种、栽培及园林应用等方面的实践经验。太原市地处北方寒冷地区(如内蒙古自治区)和北方较温暖地区(如山东省、河南省)中间地带,具有典型的过渡型气候特点,对于相邻省份有些实践经验也可资借鉴。编写一本资料全面准确、图文并茂的园林树木书籍,对于园林绿化工作会有一定的帮助。

太原市的气候类型是暖温带大陆性气候,冬季干冷,多晴朗天气;春季升温快,温差较大,干旱,多风沙天气;夏季热,雨量集中,强度大;秋季晴天增多,能见度好,天气稳定少变。据气象台近几十年的资料统计,年平均气温为 9.3°C 。一月份最冷,平均气温 -7.0°C ,七月份最热,平均气温 23.7°C ,极端最高温曾达 39.4°C (1955年7月24日),极端最低气温曾降至 -25.5°C (1958年1月16日)。太原市全年无霜期约170天,年平均降水量为466.6mm,但年际差异大,降水在年内的分布也极不均匀,62%集中于7、8、9月份。全年盛行偏北风。近年随着全球气候的变暖,暖冬趋势明显。

本书的读者对象为园林、林业、城市规划和环境保护工作者,高等院校相关专业的学生,庭园绿化美化的爱好者。书中对园林树木从形态特征、生态习性、产地分布、繁殖栽培和园林用途几个方面进行阐述,力求简明扼要。对于在太原市园林栽培中稀少的树种或在越冬、越夏、耐干旱等方面存在问题的树种也作了详细的说明,这是本书鲜明的实用特色,也是目前同类书籍中没有的。这些实用知识对邻近城市园林树木的引种和栽培,可提供一些借鉴的经验。

编者全面调查了太原市绿地系统,园林树木共计61科,122属,237种,全部为太原市园林绿地系统中种植或曾经种植的种类,加上变种、变型、栽培品种及附属介绍的

种类达三百余种。在编写过程中,编者认真核对有关资料、鉴定标本,参考了大量的工具书和专业书籍,对拉丁学名进行了认真研究和比对,力求准确,希望给广大读者提供一本可以信赖的读本。

本书园林树木各科的排列,裸子植物按国内通用的郑万钧系统(1978年);被子植物采用目前国际流行的、较先进的克朗奎斯特 1981 年以后的新分类系统,书后附有主要参考文献、拉丁文种名索引和中文名汉语拼音索引,以便读者快速查阅。由于编者自身学识能力和编写时间所限,疏漏在所难免,唯望读者惠予指正。

在本书的编写过程中,得到了山西省建设厅、太原市建设管理委员会、太原市园林局的关心和支持,同时得到了太原市园林局下属各单位的大力帮助,在此谨表谢忱!

编 者

2008 年 9 月 10 日

目 录

- 一 银杏科 1
 银杏属 1
 1.银杏 1
- 二 松科 3
 (一)云杉属 3
 2.白杆(云杉) 3
 3.青杆(细叶云杉) 4
 (二)雪松属 5
 4.雪松 5
 (三)松属 6
 5.华山松 6
 6.白皮松 7
 7.樟子松 9
 8.油松 10
 (四)落叶松属 11
 9.华北落叶松 11
- 三 杉科 12
 水杉属 12
 10.水杉 12
- 四 柏科 13
 (一)侧柏属 13
 11.侧柏 13
 (二)桧属(圆柏属) 16
 12.桧柏 16
 13.砂地柏 17
 14.翠蓝柏(粉柏) 18
 (三)刺柏属 19
 15.杜松 19
- 五 紫杉科(红豆杉科) 20
 紫杉属(红豆杉属) 20
 16.南方红豆杉(美丽红豆杉) 20
- 六 木兰科 22
 (一)木兰属 22
 17.紫玉兰 22
 18.白玉兰 23
 19.二乔玉兰 24
 20.望春玉兰 25
 (二)鹅掌楸属 26
 21.马褂木(鹅掌楸) 26
- 七 蜡梅科 27
 蜡梅属 27
 22.蜡梅 27
- 八 毛茛科 28
 铁线莲属 28
 23.灌木铁线莲 28
- 九 小檗科 29
 小檗属 29
 24.小檗 29
 25.阿穆尔小檗(黄芦木) 31
- 十 连香树科 32
 连香树属 32
 26.连香树 32
- 十一 领春木科 33
 领春木属 33
 27.领春木 33
- 十二 悬铃木科 34
 悬铃木属 34
 28.英桐(二球悬铃木、英国梧桐) 34
 29.法桐(三球悬铃木、法国梧桐) 35
- 十三 杜仲科 36
 杜仲属 36
 30.杜仲 36
- 十四 榆科 37
 (一)榆属 37
 31.榆树(白榆) 37
 32.大叶榆(欧洲白榆) 39
 33.圆冠榆 40
 34.大果榆 41
 (二)朴属 42
 35.小叶朴(黑弹树) 42
- 十五 桑科 43
 (一)桑属 43
 36.桑树 43
 (二)构属 44
 37.构树 44
- 十六 胡桃科 45
 (一)胡桃属 45
 38.核桃 45
 (二)枫杨属 46
 39.枫杨 46
- 十七 壳斗科 47
 栎属 47
 40.辽东栎 47
- 十八 桦木科 48

(一)桦木属 48

41.白桦 48

(二)鹅耳枥属 49

42.鹅耳枥 49

十九 蓼科 50

蓼属 50

43.山荞麦 50

二十 芍药科 51

芍药属 51

44.牡丹 51

二十一 槭树科 52

(一)槭树属 52

45.蒙槭 52

46.少脉槭 53

47.大叶槭 54

(二)扁担杆属 55

48.扁担杆(孩儿拳头) 55

二十二 梧桐科 56

梧桐属 56

49.梧桐(青桐) 56

二十三 锦葵科 57

木槿属 57

50.木槿 57

二十四 柽柳科 58

柽柳属 58

51.柽柳(三春柳) 58

二十五 杨柳科 59

(一)杨属 59

52.毛白杨 59

53.银白杨 60

54.新疆杨 61

55.河北杨 62

56.箭杆杨 63

57.小叶杨 64

58.加杨 65

(二)柳属 66

59.旱柳(柳树) 66

60.金丝垂柳 68

61.垂柳 69

62.银芽柳(棉花柳) 70

二十六 杜鹃花科 71

杜鹃花属 71

63.照山白(照白杜鹃) 71

64.迎红杜鹃 72

二十七 柿树科 73

柿树属 73

65.柿树 73

66.君迁子(黑枣) 74

二十八 八仙花科 75

(一)山梅花属 75

67.太平花(京山梅花) 75

68.毛萼山梅花(山梅花)

76

(二)八仙花属 77

69.大花圆锥绣球(大花水
柽木) 77

70.东陵八仙花 78

(三)溲疏属 79

71.大花溲疏 79

二十九 茶藨子科(醋栗科) 80

茶藨子属 80

72.香茶藨(黄花茶藨子) 80

73.长白茶藨子(茶藨子) 81

74.美丽茶藨(小叶茶藨) 82

三十 蔷薇科 83

(一)绣线菊属 83

75.珍珠绣线菊(珍珠花)

83

76.三桠绣线菊(三裂绣线
菊) 84

77.土庄绣线菊 85

78.粉花绣线菊(日本绣线
菊) 86

79.金焰绣线菊 87

(二)风箱果属 89

80.金叶风箱果 89

(三)珍珠梅属 90

81.珍珠梅 90

(四)白鹃梅属 91

82.白鹃梅 91

(五)蔷薇属 92

83.蔷薇(野蔷薇) 92

84.现代月季 94

85.黄刺玫 96

86.美蔷薇 97

87.玫瑰 98

(六)棣棠属 99

88.棣棠 99

(七)鸡麻属 100

89.鸡麻 100

(八)金露梅属 101

90.金露梅 101

(九)李属(梅属、樱属) 102

91.李 102

92.红叶李(紫叶李) 103

93.紫叶矮樱 104

94.杏 105

95.梅 106

96.美人梅 107

97.桃 108

98.山桃 111

99.榆叶梅 112

100.郁李 113

101.麦李 114

102.欧李 115

- 103.毛樱桃 116
104.樱花(山樱花) 118
105.东京樱花(日本樱花) 119
106.日本晚樱 120
107.稠李 121
(十)扁核木属 122
108.扁核木(西北扁核木) 122
(十一)栒子属 123
109.平枝栒子 123
110.水栒子(多花栒子) 124
111.毛叶水栒子 125
(十二)山楂属 126
112.山楂 126
(十三)花楸属 128
113.花楸(百花花楸) 128
114.北京花楸 129
(十四)木瓜属 130
115.贴梗海棠 130
116.木瓜 131
(十五)苹果属 132
117.苹果 132
118.山定子(山荆子) 133
119.海棠(海棠花) 134
120.西府海棠 135
121.河南海棠 136
122.垂丝海棠 137
(十六)梨属 139
123.白梨(梨树) 139
124.秋子梨(花盖梨) 140
125.西洋梨 141
126.杜梨(棠梨) 142
- 三十一 含羞草科 143
合欢属 143
127.合欢 143
- 三十二 苏木科(云实科) 144
(一)紫荆属 144
128.紫荆 144
(二)皂荚属 145
129.皂荚(皂角) 145
130.山皂荚(日本皂荚) 146
- 三十三 蝶形花科 147
(一)槐属 147
131.槐(国槐) 147
(二)刺槐属 150
132.刺槐(洋槐) 150
133.毛刺槐(江南槐) 152
(三)锦鸡儿属 153
134.柠条(柠条锦鸡儿) 153
135.小叶锦鸡儿 154
(四)紫穗槐属 155
136.紫穗槐 155
(五)木蓝属 156
137.花木蓝 156
(六)胡枝子属 157
138.胡枝子 157
139.多花胡枝子 158
(七)紫藤属 159
140.紫藤 159
- 三十四 胡颓子科 161
(一)胡颓子属 161
141.沙枣(桂香柳) 161
142.秋胡颓子(牛奶子) 163
(二)沙棘属 165
143.沙棘 165
- 三十五 千屈菜科 166
紫薇属 166
144.紫薇 166
- 三十六 石榴科 168
石榴属 168
145.石榴 168
- 三十七 山茱萸科 169
(一)株木属 169
146.毛株(车梁木) 169
147.灯台树 170
148.红瑞木 171
149.偃伏株木 173
(二)山茱萸属 175
150.山茱萸 175
- 三十八 卫矛科 177
(一)卫矛属 177
151.丝棉木(华北卫矛、桃叶卫矛) 177
152.胶东卫矛 179
153.卫矛(鬼箭羽) 180
154.大叶黄杨 181
155.扶芳藤 182
(二)南蛇藤属 183
156.南蛇藤 183
- 三十九 黄杨科 184
黄杨属 184
157.黄杨(瓜子黄杨) 184
158.朝鲜黄杨 185
- 四十 大戟科 186
叶底珠属 186
159.叶底珠(一叶萩) 186
- 四十一 鼠李科 187
(一)枣属 187
160.枣树 187
161.酸枣 189
(二)鼠李属 190
162.小叶鼠李 190
- 四十二 葡萄科 191

(一)爬山虎属(地锦属) 191
163.爬山虎(三叶地锦、爬
墙虎) 191

164.五叶地锦(美国爬山虎)
193

(二)葡萄属 194

165.葡萄 194

四十三 无患子科 195

(一)栾树属 195

166.栾树 195

167.黄山栾树(全缘叶栾树)
197

(二)文冠果属 199

168.文冠果 199

四十四 七叶树科 200

七叶树属 200

169.七叶树 200

四十五 槭树科 202

槭树属 202

170.元宝枫 202

171.五角枫 203

172.茶条槭 204

173.葛萝槭 206

174.三角枫(三角槭) 207

175.鸡爪槭 208

176.复叶槭 210

四十六 漆树科 211

(一)漆树属 211

177.青肤杨 211

178.火炬树 212

(二)黄栌属 214

179.黄栌(毛黄栌) 214

四十七 苦木科 216

臭椿属 216

180.臭椿 216

四十八 楝科 219

香椿属 219

181.香椿 219

四十九 芸香科 221

(一)吴茱萸属 221

182.臭檀(黑桉) 221

(二)花椒属 222

183.花椒 222

(三)枳属 223

184.枸橘(枳) 223

(四)黄檗属 224

185.黄檗(黄波罗) 224

五十 五加科 225

槲木属 225

186.槲木 225

五十一 萝藦科 226

杠柳属 226

187.杠柳 226

五十二 茄科 227

枸杞属 227

188.枸杞 227

189.宁夏枸杞(中宁枸杞)
228

五十三 马鞭草科 229

(一)牻牛儿苗属(大青属) 229

190.海州常山(臭梧桐) 229

(二)牡荆属 231

191.荆条 231

(三)蒺藜属 232

192.蒙古蒺 232

193.金叶蒺 233

194.邱园蓝蒺 235

五十四 唇形科 236

香蒿属

195.木香蒿(柴荆芥) 236

五十五 醉鱼草科 237

醉鱼草属 237

196.互叶醉鱼草(紫花醉鱼
木) 237

197.大叶醉鱼草 239

五十六 木犀科 241

(一)白蜡属 241

198.白蜡树 241

199.大叶白蜡(花曲柳)
242

200.洋白蜡 243

(二)雪柳属 244

201.雪柳 244

(三)连翘属 245

202.连翘 245

203.金钟花 246

204.东北连翘 247

(四)丁香属 248

205.紫丁香(华北紫丁香、
丁香) 248

206.花叶丁香(波斯丁香)
250

207.暴马丁香 251

208.北京丁香 252

209.红丁香 253

210.辽东丁香 254

(五)流苏属 256

211.流苏树 256

(六)女贞属 257

212.女贞 257

213.金叶女贞 258

214.水蜡 259

(七)茉莉属 260

215.迎春 260	235.雪果(白雪果) 280
五十七 玄参科 261	六十 禾本科 281
泡桐属 261	刚竹属 281
216.毛泡桐(紫花泡桐) 261	236.早园竹 281
五十八 紫葳科 262	六十一 百合科 282
(一)梓树属 262	丝兰属 282
217.梓树 262	237.凤尾兰(凤尾丝兰) 282
218.楸树 263	主要参考文献 284
219.灰楸 264	园林树木中文名索引
220.黄金树 265	(按汉语拼音顺序) 285
(二)凌霄属 266	园林树木拉丁名索引 287
221.凌霄 266	
222.美国凌霄 267	
五十九 忍冬科 268	
(一)六道木属 268	
223.六道木 268	
224.糯米条 269	
(二)猬实属 270	
225.猬实 270	
(三)锦带花属 271	
226.锦带花 271	
(四)忍冬属 272	
227.金银木(金银忍冬) 272	
228.鞑靼忍冬(新疆忍冬) 273	
229.葱皮忍冬 274	
230.金银花 275	
231.台尔曼忍冬 276	
(五)接骨木属 277	
232.接骨木 277	
(六)荚蒾属 278	
233.天目琼花 278	
234.陕西荚蒾 279	
(七)毛核木属 280	

一 银杏科

银杏属

1. 银杏 *Ginkgo biloba* L.

形态特征:落叶大乔木,树冠圆锥形,成熟后广卵形,高达 40m。枝有长、短之分。叶扇形,二裂,有长叶柄,在长枝上互生,短枝上簇生。雌雄异株。花期 4~5 月,风媒。种子核果状椭圆形,熟时黄色,有臭味。

生态习性:喜光,耐寒,耐高温多湿,不择土壤,较耐旱,不耐积水。深根性,寿命长,生长慢。

产地分布:全国各地均有栽培。江南部分省区有野生种。

繁殖栽培:多用种子实生繁殖,也可分蘖。园林栽培多采用带土球移植,保持树形轻度修剪,成活较易。

园林用途:银杏为中生代存遗的中国特产稀有树种,是现有种子植物中最古老的“活化石”种类。银杏树姿雄伟壮丽,树干端直,秋叶鲜黄,叶形秀美,寿命长又少病虫害,最适宜作庭荫树、行道树或独赏树,是太原市绿化的主要树种之一。



碑林公园银杏对植



银杏果



银杏叶片



枝繁叶茂的晋祠古银杏

二 松 科

(一) 云杉属



汾河公园白杆林



晋祠公园白杆

2. 白杆(云杉) *Picea meyeri* Rehd. et Wils.

形态特征:常绿大乔木,高可达 30m,树冠狭呈圆锥形。树皮灰色剥落,大枝平展,小枝有毛或无毛,淡褐色。一年生枝黄褐色。叶四棱状条形,呈有粉状青绿色,四面有气孔线。

生态习性:耐荫性强的阴性树,耐寒,喜冷湿的气候及湿润肥沃的山地棕壤土。喜生于中性及微酸性土壤,微碱性土壤也可生长。浅根性,生长较慢。

产地分布:山西省五台山、管涔山、关帝山有大面积的纯林分布。河北省、陕西省等地均有分布。

繁殖栽培:种子繁殖,多春播。白杆移植要带土球,注意枝条的方向与原栽植地保持一致,不修剪。

园林用途:树形端正优美,枝叶茂密。下枝能长期存在,最适宜园林中群植或孤植。为中国特产树种,在水土保持、涵养水分、野生动物保护等方面发挥着重要的生态效能。

太原市区当作行道树种种植多生长不良。



白杆的果、枝

3. 青杆(细叶云杉) *Picea wilsonii* Mast.

形态特征:常绿乔木,高达 50m,树冠圆锥形,一年生小枝淡黄绿色,叶较短,绿色。

生态习性:耐荫性强,耐寒,喜凉爽湿润气候,喜排水良好湿润的中性、微酸性土壤,但在微碱性土中亦可生长,生长缓慢。

产地分布:山西省五台山、管涔山、恒山、太岳山、中条山等高海拔山地多形成混交林。河北、陕西、青海等省均有分布。

繁殖栽培:种子繁殖,移植要带土球并注意

立地方向要一致。保护好下部的枝条,一般不修剪。

园林用途:树形端正,叶较白杆细密更为美观,为优美园林观赏树,最宜群植、孤植。

太原市区不适宜作行道树种植。白杆与青杆均分布于高海拔的冷凉环境中,在太原市绿化应用中,青杆适应性强,枝叶翠绿,生长高大;而白杆多枯枝,长势衰弱,很少见到健壮的大树。



珠林公园孤植的青杆



青杆的果、枝



山西医科大学青杆景观