

落叶树木实用图鉴

王书凯 王忠彬 雷庆锋 主 编



中国林业出版社

落叶树木实用图鉴

主 编 王书凯 王忠彬 雷庆锋

副主编 陈清霖 武文昊 陈孟涤 胡伟平



中国林业出版社

内容简介

本书从林业生产及园林绿化工作的实际需要出发,共编入东北地区常见的落叶树木 49 科 106 属 150 种(包括变种及品种),介绍了树木识别的基本方法,并配有彩色图片近 2000 幅,每个树种都有夏态和冬态识别特征及对应的彩色图片,是一本集实用性、知识性和科普性为一体的识别东北常见落叶树木的实用工具书。

本书的适用范围广泛,可供林业、园林绿化工作者及从事植物学、树木学、园林树木学、环境学、森林学等高、中等农林院校的师生学习参考,又可为树木分类的爱好者提供帮助。

图书在版编目(CIP)数据

落叶树木实用图鉴 / 王书凯,王忠彬,雷庆锋主编. —北京:中国林业出版社, 2014.5

ISBN 978-7-5038-7402-4

I. ①落… II. ①王… ②王… ③雷… III. ①落叶—树木—图谱

IV. ①S718.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 038936 号

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail forestbook@163.com 电话 010-83222880

网址 <http://lycb.forestry.gov.cn>

发行 中国林业出版社

印刷 沈阳市北陵印刷厂有限公司

版次 2014 年 5 月第 1 版

印次 2014 年 5 月第 1 次

开本 165mm×235mm

印张 21.75

字数 311 千字 彩图约 2000 幅

印数 1~2000 册

定价 98.00 元

版权所有,请勿擅自翻印和用本书制作各类出版物及配套用书,违者必究

《落叶树木实用图鉴》

编写组

主 编

王书凯 王忠彬 雷庆锋

副主编

陈清霖 武文昊 陈孟涤 胡伟平

参 编 (按姓氏笔画排序)

卜 军	于凤梅	孔维波	王 莹	王 蕊	王一楠
王天玲	王英霞	邓铁军	付奥南	付化瑞	刘 军
伊宏峰	刘树仁	刘景强	吕亚军	孙 红	朱志民
庄建伟	曲宏成	朱 琳	何武江	冷艳雪	吴 杨
宋 丹	宋殿臣	张 薇	张可教	张伟岩	张成福
张宝童	张录华	张炳义	张凌梅	张敏丽	张新山
李小凡	姚 博	杨玉胜	沙学平	肖映秋	迟 骋
周 威	岳彦桥	房 刚	金志刚	段宏宇	段秀梅
胡振全	赵 聪	赵大江	赵晓敏	赵雪崴	赵博文
赵慧珠	徐善光	秦 静	高千荣	曹 冰	曾 辉
谢忠睿	韩冰一	满 姝	靳来素	谭 洋	樊景春

前 言

树木是组成森林和园林的重要元素之一，是构成自然环境和公园、风景区及城市绿化的基本材料，也是人类赖以生存的必要条件，其在保护自然界生态平衡和改善环境上的价值远远超过它的木材本身的经济价值。随着社会经济的飞速发展，物质生活水平的不断提高，广大人民群众对休憩环境的要求也越来越高，不仅要求城市绿化，更要求达到美化的目的。园林树木作为活的有机体在城市中可以形成动态的景观。

准确地鉴定树木，正确地使用树木，是每一位林业及园林工作者必须掌握的一项基本技能。一般鉴定树木，要根据树木的夏季特征即夏态特征，如叶、花和果实等特征来进行，这就需要了解叶、花和果实的形态术语，并会用这些术语准确地对树木进行描述，同时还要掌握常见树木的形态特征，在实际工作中，人们会感到有一定的难度。尤其是我国东北地区气候寒冷，每年有一个漫长的冬季，除少数常绿树种外，露地树木都已落叶进入休眠期，看不到叶、花、果实的特征，正确地鉴定一个树种十分困难。林业生产、果树修剪、园林树木的引种、调苗及管理、园林绿化施工等工作，在树木没有放叶前还要正常进行，如果不能正确识别树木，就会影响正常工作，甚至带来经济损失，因此树木冬季识别尤显重要，而且难度也更大。

本书是继《园林树木冬态图谱》之后，应广大林业生产及园林绿化工作者的要求，增加了树木的夏态识别特征及对应的识别特征彩色图片，同时又增加了生产中一些常见树种，共编入了东北地区常见的落叶树木 49 科 106 属 150 种（包括变种及品种），并配以主要识别特征彩色图片近 2000 幅，图片多而清晰、特征准确而明显，是一部集实用性、知识性和科普性为一体的识别东北常见落叶树木的实用工具书，也是目前为止比较少见的有关树木分类书籍中描述比较全面的（包括夏态和冬态）专业工具

书。通过此书，读者可以了解各树种一年四季的形态特征，解决了以往识别树木中有叶和花时认识、落叶后就不认识的问题，将树木有叶、花时的状态和落叶后的状态结合在一起，使读者能够更全面、更准确地识别常见树木。

本书的特色在于一是介绍树木分类的基本术语，同时配以彩色图片，二是对编入的每一种树木都进行了夏态和冬态识别特征的全面描述，并就每一特征配以彩色图片。

本书被子植物科的排列顺序采用 Engler-Diels (1964 年) 分类系统排列。书后附有植物中文名称（包括别名）和拉丁学名索引，便于查找每种植物。

本书在编写过程中得到了辽宁林业职业技术学院、辽宁本溪关门山国家级自然保护区、辽宁宽甸白石砬子国家级自然保护区及辽宁省实验林场、沈阳市园林研究所、沈阳市植物园、中国科学院沈阳应用生态研究所树木园、熊岳树木园等的大力支持和帮助，在此一并表示衷心感谢。

限于我们的专业水平，书中不当之处在所难免，敬请广大读者和专家不吝指正。

编 者

2013 年 6 月于沈阳

目 录

一、树木识别的基本方法

(一) 树木夏态识别的基本方法	1
(二) 树木冬态识别的基本方法	15

二、常见落叶树木识别

银杏科	蒙古栎	44
银杏	26	
杨柳科	榆科	
新疆杨	榆树	46
28	春榆	48
	裂叶榆	50
胡桃科	刺榆	52
核桃楸	光叶榉	54
30	小叶朴	56
枫杨	大叶朴	58
32		
桦木科	桑科	
白桦	桑	60
34	柘树	62
色赤杨		
36	马兜铃科	
赤杨	木通马兜铃	64
38		
千金榆		
40		
榛		
42	小檗科	
壳斗科		

紫叶小檗 66

木兰科

天女木兰 68

玉兰 70

五味子 72

樟科

三桠乌药 74

虎耳草科

大花溲疏 76

光萼溲疏 78

多花溲疏 80

京山梅花 82

大花水亚木 84

东陵八仙花 86

老铁山腺毛茶藨 88

圆醋栗茶藨 90

东北茶藨 92

华茶藨 94

香茶藨 96

杜仲科

杜仲 98

悬铃木科

二球悬铃木 100

蔷薇科

柳叶绣线菊 102

珍珠绣线菊 104

毛果绣线菊 106

风箱果 108

珍珠梅 110

东北绣线梅 112

小野珠兰 114

齿叶白鹃梅 116

水栒子 118

山楂 120

秋子梨 122

山荆子 124

单瓣黄刺玫 126

玫瑰 128

棣棠花 130

鸡麻 132

毛樱桃 134

西伯利亚杏 136

榆叶梅 138

山毛桃 140

李 142

稠李 144

山桃稠李 146

紫叶稠李 148

东京樱花 150

粉花重瓣麦李 152

东北扁核木 154

豆科

山皂角 156

怀槐 158

槐树 160

刺槐 162

紫藤 164

花木蓝 166

红花锦鸡儿 168

树锦鸡儿 170

紫穗槐 172

葛藤 174

胡枝子 176

芸香科

臭檀吴茱萸 178

黄波罗 180

苦木科

臭椿 182

大戟科

叶底珠 184

漆树科

毛黄卢 186

火炬树 188

卫矛科

卫矛 190

桃叶卫矛 192

短翅卫矛 194

胶东卫矛 196

南蛇藤 198

省沽油科

省沽油 200

槭树科

假色槭 202

元宝槭 204

茶条槭 206

复叶槭 208

拧筋槭 210

青楷槭 212

七叶树科

七叶树 214

无患子科

栾树 216

文冠果 218

鼠李科

乌苏里鼠李 220

枣 222

葡萄科

葡萄 224

爬山虎 226

五叶地锦 228

椴树科

糠椴 230

大叶欧椴 232

紫椴 234

扁担木 236

锦葵科

木槿 238

梧桐科

梧桐 240

猕猴桃科

软枣猕猴桃 242

葛枣猕猴桃 244

怪柳科

怪柳 246

胡颓子科

秋胡颓子 248

千屈菜科

紫薇 250

八角枫科

瓜木 252

五加科

刺楸 254

刺五加 256

辽东楸木 258

山茱萸科

灯台树 260

红瑞木 262

杜鹃花科

迎红杜鹃 264

照白杜鹃 266

大字杜鹃 268

柿树科

柿树 270

山矾科

白檀山矾 272

野茉莉科

玉铃花 274

木犀科

雪柳 276

花曲柳 278

水曲柳 280

美国花曲柳 282

金钟连翘 284

东北连翘 286

紫丁香 288

暴马丁香 290

流苏树 292

水蜡 294

醉鱼草科

互叶醉鱼草 296

萝藦科

杠柳 298

马鞭草科

金叶莼 300

参考文献 326

附录 1 中文名称索引 327

附录 2 拉丁学名索引 331

茄科

枸杞 302

玄参科

毛泡桐 304

紫葳科

梓树 306

忍冬科

暖木条荚蒾 308

鸡树条荚蒾 310

接骨木 312

锦带花 314

金银忍冬 316

蓝叶忍冬 318

雪果 320

猬实 322

六道木 324

一、树木识别的基本方法

(一) 树木夏态识别的基本方法

树木的夏态就是指树木放叶开花后至树木落叶前表现的形态特征，一般鉴定树木，主要是根据树木的夏态特征，即叶、花和果实等特征来进行。个别树种的茎有特殊的形态特征，也可作为树木夏态识别的依据，但树木茎的形态是树木冬态识别中最主要的识别特征，故这部分内容放在树木冬态识别基本方法中枝条部分详细叙述。

1. 叶

因叶的生存期较花、果长，也是我们在实际工作中见到的最多的营养器官，因此，树木叶的形态是识别树木最常用的特征。

(1) 叶片的形态

树木叶片的形态多种多样，大小不同，形态各异。但同一种树木叶片的形态是比较稳定的，可作为识别树木和分类的依据。

叶片的形态通常是从叶形、叶尖和叶基、叶缘、叶裂和叶脉等5个方面来识别。

①叶形 因植物种类不同而多种多样，但根据它们的长宽比例和最宽位置可以划分为几种基本形态，如右图。

如果这些基本形态满足不了对叶形的描述，则可用复合的名称来描述，如齿叶白鹃梅的叶为椭圆形；京

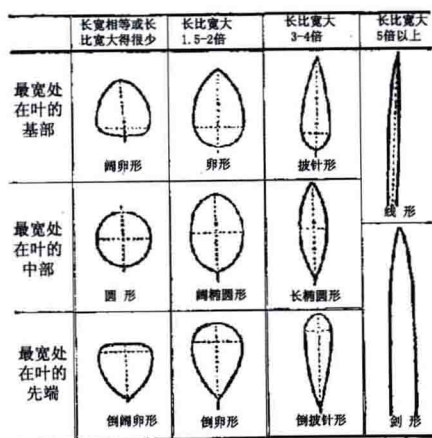


图 1-1 叶的基本形态

一、树木识别的基本方法

山梅花的叶为椭圆状卵形；互叶醉鱼草的叶为线状披针形等。此外还有很多特殊的形状，如心形、扇形等。



图 1-2 椭圆形叶



图 1-3 椭圆状卵形叶



图 1-4 线状披针形叶



图 1-5 心形叶



图 1-6 扇形叶

②叶尖和叶基 有各种不同的形态，常附加于叶形后面以补充描述叶片的形态。

渐尖：叶先端逐渐窄而尖，两边内弯而不直，如千金榆。

钝：叶先端钝或圆形，如水蜡。

突尖：叶先端钝圆，中央突出一短渐尖，如玉兰。

具短尖：叶中脉伸出叶端成一细小短尖，如花木兰。

心形叶基：叶基部在叶柄连接处凹入成缺口，两侧钝圆，如紫丁香。

歪斜叶基：叶基中部两边不等形，如春榆。

截形叶基：叶基部平截，略成一直线，如白桦。



图 1-7 渐尖



图 1-8 钝



图 1-9 突尖



图 1-10 具短尖



图 1-11 心形叶基



图 1-12 歪斜叶基



图 1-13 截形叶基

③叶缘 指叶片边缘的形状。常见下列几种类型。

全缘：叶边缘光滑，不具任何齿缺，如紫丁香。

锯齿：叶边缘有尖锐锯齿，齿两端向前，齿两边不等，如赤杨。

重锯齿：叶边缘大锯齿中又有小锯齿，如千金榆。

钝锯齿：叶边缘锯齿不尖锐而成钝圆状，如枣。



图 1-14 全缘



图 1-15 锯齿



图 1-16 重锯齿



图 1-17 钝锯齿

④叶裂 叶片边缘凹凸不平，凸出或凹入程度较齿状叶缘大而深的称为叶裂。依叶裂的形状或深浅分为下列类型。

羽状分裂：叶片长形，具有 1 条主脉，裂片自主脉两侧排列成羽毛状。缺裂深度不及叶缘到主脉的 $1/2$ ，称羽状浅裂，如榉树；超过 $1/2$ 而不及主脉，称羽状深裂，如山楂；缺裂几达主脉，称羽状全裂，如银桦。

掌状分裂：叶片具有 3~5 条放射状主脉，裂口沿叶脉间裂入，因此裂片呈掌状排列。也可根据分裂的程度，分为掌状浅裂，如青楷槭；掌状深裂，如假色槭；掌状全裂，如大麻（草本植物）。



图 1-18 羽状浅裂



图 1-19 羽状深裂



图 1-20 羽状全裂



图 1-21 掌状浅裂



图 1-22 掌状深裂



图 1-23 掌状全裂

⑤脉序 叶脉是叶片中的维管束。在叶片中部的一条叶脉，与叶柄相连，称为主脉。主脉分出的脉称为侧脉，由侧脉分出的脉称为支脉。叶脉在叶片上分布的方式，称为脉序。常见的类型有：

网状脉：叶脉分歧交叉，形成网状。为双子叶植物的特有特征，单子叶植物较少。网状脉又分为以下几类：

羽状网脉：只有 1 条显著的主脉，侧脉由中脉两侧分出，细脉连接成网状，如千斤榆。

掌状网脉：有 3 条以上主脉并从叶片基部射出，细脉连接成网状，如元宝槭。

三出脉：只有 3 条主脉从叶片基部射出，细脉连接成网状，如枣。如果两侧两条主脉不从叶片基部射出而离基部有一定距离，则称为离基三出脉，如京山梅花。

平行脉：侧脉与主脉平行达叶尖或自主脉分出走向叶缘而没有明显的小脉连结。为单子叶植物叶脉的主要类型。木本植物常见类型有：

射出平行脉：各脉以基部为中心向四周放射状排列，如银杏。

弧状脉：各脉在叶片两端结合且中部分离成弧状，如灯台树。



图 1-24 羽状网脉



图 1-25 掌状网脉



图 1-26 三出脉



图 1-27 离基三出脉



图 1-28 射出平行脉



图 1-29 弧状脉

(2) 单叶和复叶

一个叶柄上只生一个叶片的称为单叶，如桑。一个叶柄上生有二至多数叶片的称为复叶，如槐树、火炬树。复叶的叶柄仍称叶柄，也可称总叶柄；叶柄上的轴称叶轴；叶轴上着生的叶片称小叶；小叶的柄称小叶柄。复叶中根据小叶的排列方式，可以分为下列几种类型。

①羽状复叶 小叶排列在叶轴两侧成羽毛状，羽状复叶又分为：

一回羽状复叶：叶轴不分枝，两侧着生小叶，如槐树。

二回羽状复叶：叶轴羽状分枝一次，各分枝两侧着生小叶，如山皂荚长枝上的叶。

三回羽状复叶：叶轴羽状分枝两次，各分枝两侧着生小叶，如南天竹。