

ATLAS OF

KEY PROTECTED

湖北省第二次重点保护野生植物资源调查系列丛书

湖北重点保护 野生植物图谱

◎主编 杜 巍 郑联合

WILD PLANTS

IN HUBEI

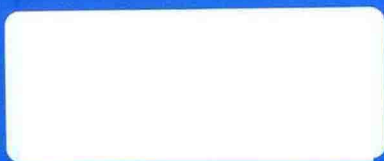
湖北省第二次重点保护野生植物资源调查系列丛书

湖北重点保护 野生植物 图谱

◎主编 杜 巍 郑联合



Atlas of Key Protected
Wild Plants in Hubei



长江出版传媒
Changjiang Publishing & Media

湖北科学技术出版社
HUBEI SCIENCE & TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

湖北重点保护野生植物图谱 / 杜巍, 郑联合主编. — 武汉 :
湖北科学技术出版社, 2017.12

ISBN 978-7-5352-9761-7

I. ①湖… II. ①杜… ②郑… III. ①珍稀植物—野生植物—
湖北—图谱 IV. ①Q948.526.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 257726 号

责任编辑 严 冰

封面设计 喻 杨

出版发行 湖北科学技术出版社

地 址 武汉市雄楚大街 268 号
(湖北出版文化城 B 座 13 ~ 14 层)

邮 编 430070

电 话 027-87679468

网 址 <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷 武汉市金港彩印有限公司

邮 编 430023

开 本 787 × 1092 1/16 15 印张

版 次 2018 年 3 月第 1 版

2018 年 3 月第 1 次印刷

字 数 340 千字

定 价 128.00 元

(本书如有印装问题, 可找本社市场部更换)

《湖北重点保护野生植物图谱》 编委会

编 著 单 位：武汉大学

湖北省野生动植物保护总站

顾 问：侯开举 代新平

主 任 委 员：郑联合

副主任委员：朱兆泉 江明喜

委 员：郝 涛 刘 瑛 肖 宇 梅 浩

钱维荣 张军莲 蒲云海 曹国斌

主 审：李建强 许天全 郭友好

主 编：杜 巍 郑联合

副 主 编：郝 涛 刘 瑛

编 委：江明喜 汪小凡 陈龙清 艾训儒

葛继稳 王恒昌 田春元 蔡朝辉

方元平 李晓东 刘秀群 费永俊

刘胜祥 张新叶 易咏梅 傅 强

湖北省位于长江中游,地跨东经 $108^{\circ} 21' 42'' \sim 116^{\circ} 07' 50''$, 北纬 $29^{\circ} 01' 53'' \sim 33^{\circ} 6' 47''$, 处于中国地势第二级阶梯向第三级阶梯过渡地带。全省地处中、北亚热带, 国土总面积 18.59 万 km^2 , 主要为亚热带季风性湿润气候, 年平均温度 $15 \sim 17^{\circ}\text{C}$, 年降雨量 $800 \sim 1600 \text{ mm}$, 全年阳光充足, 热能丰富, 无霜期长, 降水充沛。鄂西、北、东被武陵山、巫山、大巴山、桐柏山、大别山、幕阜山等山脉环绕, 丘陵连绵, 海拔 500 m 以上的山地占全省总面积的 56% , 其中神农架的神农顶海拔 3106.2 m , 为华中第一峰。湖北南部平坦、开阔, 海拔一般在 100 m 以下, 这里与洞庭湖相连, 河网交织, 湖泊密布。全省海拔高低悬殊, 地貌多样, 优越的地理、气候和生态条件孕育了丰富多彩的植被景观和种类繁多的植物类群。

根据初步统计, 湖北省有维管植物 242 科, 1468 属, 6212 种。其中蕨类植物 42 科 108 属共 502 种; 裸子植物 9 科 29 属共 103 种; 被子植物 191 科 1331 属共 5607 种。

绿色植物是生态系统的生产者, 它直接或间接地为人类和其他生物提供食物, 同时在调节气候、防风固沙、保持水土、维持生态平衡等方面都发挥着巨大的作用。野生植物资源是十分宝贵的自然资源和战略资源, 因此对植物资源的保护和可持续发展已成为当今国际共同关注的问题。为保护野生植物资源, 湖北省实施自然保护区建设, 湿地资源保护与恢复及省级重点公益林保护等一系列生态建设工程。截止 2017 年底, 全省共建设国家级自然保护区 17 个, 省级自然保护区 18 个, 县市级保护区 23 个以及为数众多的保护小区, 保护区总面积 93.41 万 hm^2 , 约占全省国土面积的 5.03% 。保护区的建设与发展在有效保护我省典型自然生态系统和野生动植物野外栖息地中发挥着不可或缺的作用。

湖北是中国珍稀濒危植物的 8 个丰富度分布中心之一, 特别是湖北西北和西南山区。多样的地形地貌使得这里成为许多古老植物的避难所而免受第四纪冰川的影响。 1941 年在湖北西南部利川发现的植物“活化石”水杉是中生代植物, 此物种现在利川市仍保留着大面积的原始林。根据国务院 1999 年 8 月 4 日批准颁发的《国家重点保护野生植物名录》(第一批), 湖北省天然分布有国家重点保护植物 47 种, 占国家重点保护野生植物的 15.7% , 其中一级 8 种, 二级 39 种。

根据《国家林业局关于启动第二次全国重点保护野生植物资源调查有关工作的通知》(林护发[2012]87号)要求, 自 2013 年起, 湖北省野生动植物保护总站组织中国科学院武汉植物园、武汉大学、华中农业大学等科研院所的植物分类专家进行野外调查方案和工作实施细则的编制, 野外工作方法的培训、野外调查, 同时协调各县、市林业基层工作人员配合各调查团队的野外作业。四年间, 11 个单位, 13 支调查队, 418 人, 作业 20000 天/次, 调查样方 736 个, 实测 2654 个, 采集标本 2500 余份, 拍摄照片 20000 余张。经过几年的不懈努力, 我们已基本摸清湖北全境重点保护植物及栽培珍稀植物资源的分布、生存现状及资源量, 这为我省以后对珍稀濒危植物的保护、研究、管理, 以及对保护政策法规的制定提供了重要的

参考资料。

此次调查的成果显著，很多目的物种分布区都有新的发现，如短萼黄连、香果树、厚朴等。短萼黄连除了九宫山外，在通山县的太阳山以及通城县的黄龙山发现有新的分布区。杜仲个体数量与 2001 年相比增加了 255818 株，南方红豆杉个体数量比十年前更是增长了 83 倍之多。值得欣喜的是，一些野生濒危物种，如金钱松、香果树、珙桐以及篦子三尖杉等，其个体数量也有一定幅度的增加。同时，令人忧虑的是，一些珍稀物种的种群数量因种种原因而有所减少。物种种群数量的减少或消失可能是其物种自身的因素（如结籽率低、近交衰退严重等）导致的，也可能是栖息地丧失或人为砍伐引起的。根据野外调查的走访，我们发现很多树木的砍伐（如喜树、连香树、山白树等）都是人们并不知道也不认识它是保护物种而当柴薪砍了或在森林抚育过程中当杂木砍伐了。

因此，为更好地保护我省珍稀濒危植物，提高保护管理和执法监督水平，提高当地群众和基层林业工作者对保护植物的识别和鉴别能力，湖北省野生动植物保护总站组织编写了这本《湖北重点保护野生植物图谱》。为增加本书的实用性，我们对每个物种尽可能多地反映其物种信息。为此，杜巍博士和省野保站的同志在每个物种的开花期、结实期多次深入深山对物种进行实地拍摄，经过一年的努力，终于将书稿撰写完成。

本书采用湖北第二次重点保护野生植物调查最新数据，全面系统介绍湖北重点保护野生植物的形态特征、生存现状、保护价值及保护措施等。在本次全省重点保护植物资源野外调查过程中，国家林业局给予了我们大力的支持；中国科学院武汉植物园作为技术支撑单位，参与和制定全省调查方案及野外调查实施细则，野外调查作业和数据的分析等工作；武汉大学、华中农业大学、中国地质大学、湖北大学、长江大学、湖北民族学院、湖北工程学院、湖北科技学院、黄冈师范学院、湖北省林业科学研究院等单位负责野外调查作业；同时，在本次调查过程中得到了全省广大基层林业工作者的大力支持。

本书的编写过程也得到很多专家学者及地方林站同志的支持，尤其是江明喜研究员（中国科学院武汉植物园）、李晓东研究员（中国科学院武汉植物园）、汪小凡教授（武汉大学）、李巨平高工（神农架林区林业管理局）、甄爱国高工（英山县林业局）、卢洪波高工（兴山县林业局）、杨威高工（恩施林调院）及陈定陆站长（通山县林业局厦铺镇林业站）等同志的热情帮助与支持，在此一并表示感谢。

最后，衷心希望本书的出版能为湖北省野生植物的保护出微薄之力。

编 者

2018 年 2 月

本书以湖北省第二次(2013—2016年)重点保护野生植物^[1]资源调查数据为基础,咨询相关专家学者,查阅相关研究文献,并结合作者近十余年的野外调查结果撰写而成。本书共收录湖北省野生保护植物100种(包括种下单位),其中国家保护植物46种,省级保护35种,建议增加保护植物19种。其中,蕨类植物2科2属2种,裸子植物5科14属16种,被子植物34科68属82种,包含国家Ⅰ级保护植物14种,国家Ⅱ级保护植物51种。

●本书所列物种以湖北省林业厅2013年发布的《第二次国家重点保护野生植物资源调查湖北省实施细则》附录所列“国家确定”种,“湖北增加”种及人工培育调查植物名录为基础,并参照《中国植物红皮书》(1991年)、《国家重点保护野生植物名录(第一批)》(1999年)、《中国物种红色名录》(2004年)植物部分、《全国极小种群野生植物拯救保护工程规划》(2011—2015年)、《中国生物多样性红色名录——高等植物卷》(环境保护部、中国科学院编制,2013年9月2日发布)和作者的野外调查结果,增补部分建议保护物种。

●本书中每个物种都标记有“国家保护等级”、“CITES附录”、“IUCN红色名录等级”、是否为“极小种群”以及是否为“中国特有性”等信息。其中,“国家保护等级”根据《国家重点保护野生植物名录(第一批)》(1999年)、《国家重点保护野生植物名录(第二批)》(讨论稿)、《中国生物多样性红色名录——高等植物卷》(2013年)确定,I和Ⅱ分别代表国家Ⅰ级和Ⅱ级保护植物;CITES保护级别根据2013年濒危动植物种国际贸易公约(CITES)附录确定,I和Ⅱ分别代表CITES附录Ⅰ和CITES附录Ⅱ收录的物种;“IUCN红色名录等级”根据2017年2月IUCN红色名录网站www.iucnredlist.org公布的信息确定。如果IUCN名录无此物种评价数据,则以中国珍稀濒危植物信息系统网站(<http://rep.iplant.cn>)所列IUCN等级为准:DD为数据缺乏,LC为无危,NT为近危,EN为濒危,CR为极危,EW为野外灭绝,EX为灭绝;是否为“极小种群”根据《全国极小种群野生植物拯救保护工程规划》(2011—2015年)标注,“√”表示该物种在全国极小种群野生植物名录中;“中国特有性”根据《中国植物志》和Flora of China(FOC)的物种信息确定,“√”表示该物种属于中国特有。

●本书正文分“湖北重点保护野生植物/国家确定”“湖北重点保护野生植物/湖北增加”和“湖北重点保护野生植物/建议增加”三部分。每部分物种排序:裸子植物采用郑万钧分类系统,被子植物采

[1] 重点保护野生植物是指原产地天然生长的珍贵植物和原生地天然生长并具有重要经济、科学研究、文化价值的濒危、珍有植物。其确定的主要原则是:

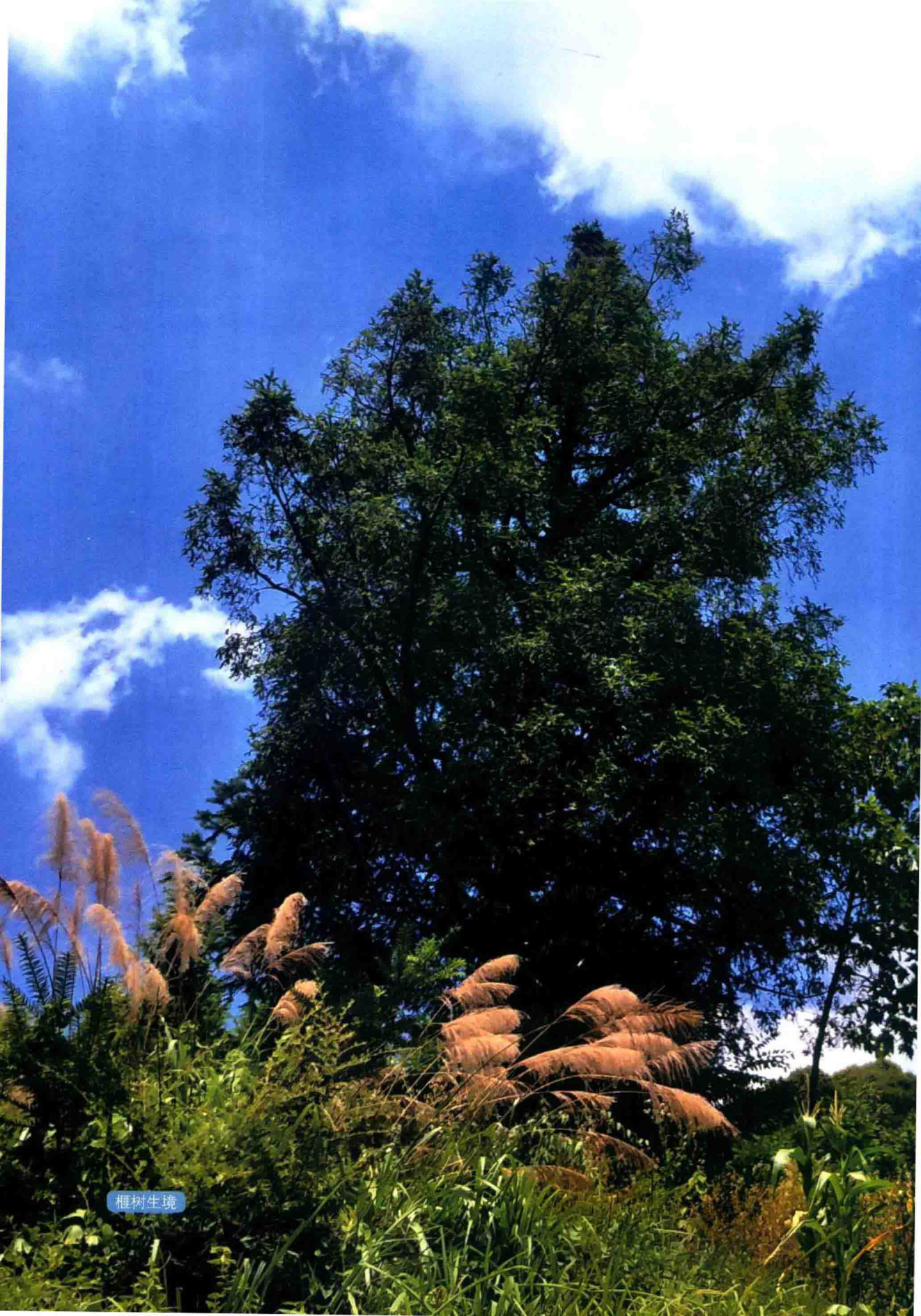
- a. 国家和地方重点保护的野生植物;
- b. 有重大经济价值而过度开发利用的野生植物;
- c. 有重大科研、文化价值的野生植物;
- d. 《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)及其他公约或协定中所列的物种。

用恩格勒分类系统。物种中文名和拉丁学名参考《中国植物志》和 FOC，其中别名采用湖北省各地的物种别名，以便基层林业工作者野外找寻和保护。地点分布精确到县、市、（林）区，其中“国家确定”和“湖北增加”物种的分布区依据本次调查的实际结果进行绘制，颜色标为蓝色；“建议增加”物种分布区以国家标本平台（NSII：<http://www.nsii.org.cn/2017/>）的标本数据为准进行绘制，颜色标为绿色；对于历史上记载湖北省有分布而本次调查并未发现物种的地理分布信息，我们以原记录分布区域为准进行绘制，颜色标为红色。

●为增加实用性，本书除个别物种外，每个物种均配有 3 ~ 6 张高清彩图，力求展现物种的生境、植株、根、茎、叶、花、果等特征。另外，为更全面地展示物种信息，本书还为每个物种配置了墨线图。但有些物种在发表时并无墨线图或是其发表的原始文献已经无法查找，我们用物种的模式标本图或等模式标本图代替。其中，秦岭冷杉、尾唇羊耳蒜、小羊耳蒜模式标本来自 Herbarium Muséum Pairs，油樟、七子花模式标本来自 Herbarium of the Arnold Arboretum (Harvard University)，狭叶瓶尔小草模式标本来自 Herbarium Selim Birger，丽江铁杉、黄山玉兰、陕西羽叶报春模式标本来自 Royal Botanic Garden (Edinburgh)。

●《中国植物志》中原来的槭属 (*Acer*) 与金钱槭属 (*Dipteronia*) 中的“槭”在 FOC 中统一修订为“枫”，出于基层林业工作者的习惯叫法，本书中这两个属的植物依然沿用传统的中文叫法，如庙台槭、血皮槭、金钱槭等；FOC 中对长果安息香和滇楠的中文名修订为“长果秤锤树”和“润楠”，出于上述同样考虑，本书中亦采用了传统的中文叫法。

在 FOC 中，厚朴已经从木兰属 (*Magnolia*) 独立出来并成立了新的厚朴属 (*Houpoëa*)，且在 FOC 中凹叶厚朴已经归并到厚朴 (*H. officinalis*) 中。考虑到《国家重点保护野生植物名录（第一批）》(1999 年) 的法律效力和 2013 年湖北省林业厅发布的《第二次国家重点保护野生植物资源调查湖北省实施细则》中所列的物种名录，本书中将厚朴和凹叶厚朴仍处理为两个种进行描述。



榿树生境

目 录

湖北重点保护野生植物 / 国家确定

银杏科	银 杏	002
松 科	秦岭冷杉	004
	大果青杉	006
	大别山五针松	008
	金钱松	010
	黄 杉	012
杉 科	水 杉	014
	台湾杉	016
三尖杉科	篦子三尖杉	020
红豆杉科	红豆杉	022
	南方红豆杉	024
	榧 树	026
	巴山榧树	028
杜仲科	杜 仲	030
木兰科	鹅掌楸	032
	厚 朴	034
	凹叶厚朴	036
	峨眉含笑	038
樟 科	楠 木	040
	闽 楠	042
	油 樟	044
水青树科	水青树	046
连香树科	连香树	048
毛茛科	黄 连	050
	短萼黄连	052
豆 科	红豆树	054
	花榈木	056
芸香科	川黄檗	058
	宜昌橙	060
槭树科	庙台槭	062
伯乐树科	伯乐树	064
无患子科	伞花木	066
楝 科	红 椿	068

卫矛科	永瓣藤	070
鼠李科	小勾儿茶	072
蓝果树科	珙 桐	074
	光叶珙桐	076
	喜 树	078
安息香科	长果安息香	080
	秤锤树	082
	黄梅秤锤树	084
茜草科	香果树	086
玄参科	崖白菜	088
忍冬科	七子花	090
兰 科	独花兰	092
	霍山石斛	094

湖北重点保护野生植物 / 湖北增加

瓶尔小草科	狭叶瓶尔小草	098
松 科	麦吊云杉	100
	丽江铁杉	102
红豆杉科	穗花杉	104
桦木科	华 榛	106
壳斗科	台湾水青冈	108
榆 科	青 檀	110
	大叶榉树	112
木兰科	天女花	114
	罗田玉兰	116
	黄山玉兰	118
	天目玉兰	120
	巴东木莲	122
樟 科	天目木姜子	124
	滇 楠	126
小檗科	八角莲	128
堇菜科	堇 菜	130
芍药科	紫斑牡丹	132
山茶科	长瓣短柱茶	134
	紫 茎	136
蔷薇科	黄山花楸	138
金缕梅科	山白树	140
虎耳草科	叉叶蓝	142
芸香科	裸芸香	144
槭树科	金钱槭	146

怪柳科	疏花水柏枝	148
报春花科	陕西羽叶报春	150
	湖北羽叶报春	152
安息香科	白辛树	154
木犀科	湖北梣	156
菊科	蚂蚱腿子	158
桔梗科	刺萼参	160
百合科	延龄草	162
兰科	毛瓣杓兰	164
	天麻	166

湖北重点保护野生植物 / 建议增加

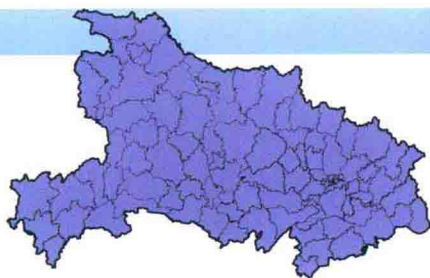
凤尾蕨科	水蕨	170
樟科	樟	172
毛茛科	尾囊草	174
	川鄂獐耳细辛	176
莲科	莲	178
马兜铃科	马蹄香	180
蔷薇科	洪平杏	182
豆科	野大豆	184
槭树科	血皮槭	186
瘦椒树科	瘦椒树	188
茜草科	假繁缕	190
北极花科	蜆实	192
百合科	七叶一枝花	194
兰科	大花斑叶兰	196
	毛杓兰	198
	大叶杓兰	200
	扇脉杓兰	202
	尾唇羊耳蒜	204
	小羊耳蒜	206
参考文献		208
附录一 湖北省重点保护野生植物名录		211
附录二 湖北省第二次重点保护野生植物资源调查片区划分及调查承担单位		214
附录三 IUCN 物种濒危等级标准 (IUCN, 2001)		216
图片提供者		223
中文名索引		224
拉丁名索引		226

湖北重点保护野生植物

国家确定



银 杏

Ginkgo biloba Linnaeus

国家保护级别	CITES 附录	IUCN 红色名录等级	极小种群	中国特有性
I		EN		√

【形态特征】 高大落叶乔木。叶扇形，有多数叉状并列细脉，秋季落叶前变为黄色。球花雌雄异株，单性，生于短枝顶端的鳞片状叶的腋内，呈簇生状；雄枝下垂；雌枝具长梗，梗端常分两叉，每叉顶生一盘状珠座，胚珠着生其上，通常仅一个叉端的胚珠发育成种子，风媒传粉。种子具长梗，下垂，外种皮肉质，熟时黄色或橙黄色，外被白粉，有臭味；中种皮白色，骨质，具2~3条纵脊；内种皮膜质，淡红褐色；胚乳肉质，味甘略苦。

【繁 育 期】 传粉期3—4月，种子8—10月成熟。

【分 布】 湖北安陆市钱冲镇、随州市洛阳镇和巴东县清太平镇有古银杏群落，全省广为栽培。

【生 境】 多生于海拔1200m以下酸性黄壤、排水良好地带的针阔混交林中。栽培条件下，房前屋后、田间地头、林缘林下都可生长。

【保护价值】 中国特有树种，银杏为中生代孑遗植物，是银杏科唯一生存的种类，对研究裸子植物系统发育、古植物区系、古地理及第四纪冰川气候有重要价值。银杏“种子”白果和叶具有很好的食用和药用价值；叶形奇特而古雅，是优美的庭园观赏树。

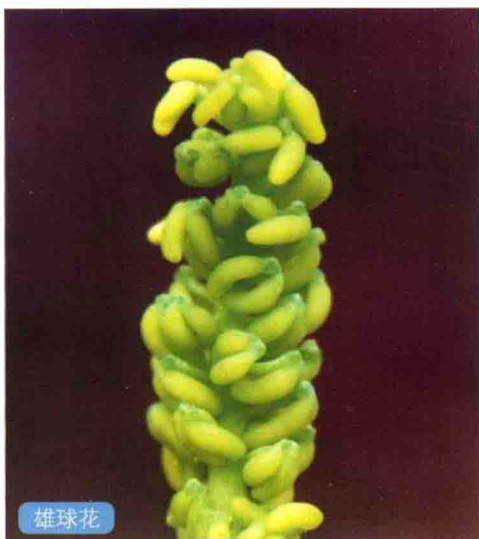
【致危因素】 冰川影响，为残存的“活化石”植物。

【保护措施】 在自然种群中，进行植株或幼苗的相互移栽，增加群体间的基因流；对古树挂牌保护，同时维护其周围的自然生境，促进自然更新。



银杏 (引自《中国药用植物志》)







秦岭冷杉

Abies chensiensis Tieghem

国家保护级别	CITES 附录	IUCN 红色名录等级	极小种群	中国特有性
II		LC		✓

【形态特征】常绿乔木；高达 50m。叶在枝上排成 2 列或近 2 列状，条形，长 1.5 ~ 4.8cm，上面深绿色，下面有 2 条白色气孔带；雌枝叶先端尖或钝，树脂道中生或近中生，营养枝及幼树的叶较长，先端 2 裂或微凹，树脂管边生。种球圆柱形或卵状圆柱形，长 7 ~ 11cm，径 3 ~ 4cm，近无梗，成熟前绿色，熟时褐色，中部种鳞肾形，长约 1.5cm，宽约 2.5cm，鳞背露出部分密生短毛；苞鳞长约为种鳞的 3/4，不外露，上部近圆形，边缘有细缺齿，中央有短急尖头，中下部近等宽，基部渐窄；种子较种翅为长，倒三角状椭圆形，长约 8mm，种翅宽大，倒三角形，上部宽约 1cm，连同种子长约 1.3cm。

【繁育期】传粉期 5—6 月，种子成熟期 7—9 月。

【分 布】产于巴东、保康、房县及神农架等地。

【生 境】生于海拔 1200m 以上的山地林中。

【保护价值】优良木材。

【致危因素】人为采伐过度，植株分布零星，数量稀少，只有少数残余天然林分布。

【保护措施】对现存资源严禁砍伐，并积极开展繁殖工作，实验高山育苗造林，扩大其分布区，以求逐渐恢复林相。



种鳞、苞鳞与种子



秦岭冷杉（模式标本）

