



北京自然博物馆系列丛书

中国60种珍稀濒危 药用植物资源与利用

马清温 孙震晓 王青 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

北京自然博物馆系列丛书

中国 60 种珍稀濒危药用植物 资源与利用

马清温 孙震晓 王 青 编著

编委（按姓氏笔划排列）：

马清温 王 青 王晓洁 冯光远 毕海燕
刘桂君 孙震晓 寿海洋 李林海 李 艳
李 浩 李登科 宋梅芳 陈 静 武利勤
郑 洁 赵良成 顾海科 徐景先 殷建涛
郭学民 黄满荣 魏丽勤

图书在版编目 (CIP) 数据

中国 60 种珍稀濒危药用植物资源与利用 / 马清温, 孙震晓, 王青编著. —北京: 中国铁道出版社, 2017. 12

(北京自然博物馆系列丛书)

ISBN 978-7-113-24157-5

I. ①中… II. ①马…②孙…③王… III. ①濒危植物-药用植物-植物资源-中国 IV. ①Q949.95

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 082172 号

书 名: 北京自然博物馆系列丛书: 中国 60 种珍稀濒危药用植物资源与利用
作 者: 马清温 孙震晓 王 青 编著

策 划: 王晓罡

责任编辑: 韩丽芳 范 博 编辑部电话: 010-51873697

责任印制: 赵星辰

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 中煤 (北京) 印务有限公司

版 次: 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 22.5 字数: 576 千

书 号: ISBN 978-7-113-24157-5

定 价: 128.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。

电话: (010) 518773174 (发行部)

打击盗版举报电话: 市电 (010) 51873659, 路电 (021) 73659, 传真 (010) 63549480

前言

中国植物种类和植被类型丰富，高等植物的种类约占世界的 10%，是植物种类比较丰富的国家之一。中药资源在人类医药史上占据着重要位置，主要包括药用植物、药用动物和药用矿物。药用植物资源是中药资源的重要组成部分，通常指医学上用于防病、治病的植物，或作为制药工业的原料植物。中国是药用植物资源的大国，根据 20 世纪 80 年代全国中药资源第三次普查的结果，中国有药用植物 11,146 种（含亚种、变种等种下等级），涉及 383 科 2309 属，药用植物资源占全国中药资源种类的 87% 以上。

《中华人民共和国药典》（简称《中国药典》）是我国法定的国家药品标准，由国家药典委员会（原名卫生部药典委员会，成立于 1950 年）根据《中华人民共和国药品管理法》的规定组织编纂。药典是一国药品的最高法典，是药品研制、生产、经营、使用、管理和监督必须遵守的法定依据。第一部《中国药典》于 1953 年出版发行，到 2016 年为止已经出版了 10 版，最新的就是 2015 年版《中国药典》。

中国的药用植物有 1 万多种，目前受威胁的野生植物超过 4 千种，其中 1 千多种处于濒危状态。珍稀濒危植物资源调查是一项需要大量的人力和物力的工程，本书的编写过程对这项工作进行了极度简化，首先是药用植物种类限定在《中国药典》（2010 和 2015 年版）一部。《中国药典》一部涉及的药材原植物有 800 多种，本书所说的药用植物就是特指《中国药典》涉及的这 800 多种植物。

珍稀濒危植物是生物多样性的的重要组成部分，世界各国对珍稀濒危植物保护的关注度逐年提高。药用植物很多是珍稀濒危植物，但目前国际上没有专门的野生药材资源保护的公约或协定。对于野生药用植物资源的保护，主要从 2 个方面讨论，一是野生植物及其生境的保护，另外就是对药材市场上来源于珍稀濒危野生植物的药材监管。

《中华人民共和国野生植物保护条例》是我国第一部专门保护野生植物的行政法规，由

国务院于1996年颁布。《国家重点保护野生植物名录》(第一批)作为该条例的配套法规于1999年颁布。这也是我国迄今为止最权威的一个保护植物名录,所列物种分为I、II两个保护级别。凡在书、刊、报纸及广播、电视等传媒中注明中国野生植物保护等级时,应以此为据。目前第二批《国家重点保护野生植物名录》还没有正式公布。

为了控制野生动植物的国际贸易,1973年在美国首都华盛顿签署了《濒危野生动植物种国际贸易公约》,也称《华盛顿公约》或《CITES公约》,该公约监管着25,000多种野生植物。管制的物种分为附录I、II和III。中国于1980年加入《CITES公约》,1981年《CITES公约》对中国正式生效。

中国在1987年由国务院发布了《野生药材资源保护管理条例》,并有配套的《国家重点保护野生药材物种名录》。根据这个名录,属于国家重点保护的野生药材有42种,涉及植物58种(含种下等级),保护等级分为三个级别。

本书中所说的中国珍稀濒危药用植物资源名录是《中国药典》涉及的植物,被《国家重点保护野生药材物种名录》收录、或被《国家重点保护野生植物名录》收录、或被《CITES公约》中的附录I、附录II和附录III物种收录。经过上述方法分析对比,中国珍稀濒危药用植物有93种(含种下等级)。

本书具体分析珍稀濒危药用植物资源时,没有考虑仅是《国家重点保护野生药材物种名录》中的三级保护植物。《中国药典》记载的紫檀是分布在印度的一个物种,西洋参是原产北美的一个物种,中国没有野生分布。因此,虽然紫檀和西洋参是《CITES公约》附录II的植物,但原产地在国外,具体分析物种资源状况时,也不再考虑这两个种。上述93种中国珍稀濒危药用植物中去掉紫檀和西洋参,再去掉仅属于《国家重点保护野生药材物种名录》第三级的31种植物,得到中国原生珍稀濒危药用植物60种(含种下等级),具体分析物种的珍稀濒危现状时,只考虑这60种植物。

中药材专业市场是进行中药材交易的市场,也关系到珍稀濒危植物资源的保护。珍稀濒危药用植物资源的保护也要重视对药材市场监管,对涉及濒危物种的药材经营要严格管理和控制。国家根据历史原因和产业布局,1997年审核批准设立了17个用于中药材交易的药材专业市场,本书的中药材专业交易市场也特指这17家经国家审批的中药材市场。

在本书的编写和出版过程中,得到国家林业局珍稀濒危物种调查监管项目连续资助。北京自然博物馆、北京中医药大学、北京市辐射中心给予大力支持。在此对提供支持和帮助的单位和个人一并致以诚挚的谢意,并希望本书的出版能对珍稀濒危药用植物的保护工作有所帮助。

本书的编写是对中国保护药用植物资源的初步整理和分析,供从事相关工作的管理者、研究者和爱好者参考。由于编写时间紧迫以及作者水平有限,书中难免有遗漏和不妥之处,敬请读者批评指正。

前言

第一章

中国珍稀濒危野生植物概况

/001

一、有关植物保护的主要法律法规和国际公约 / 002

1. 野生植物保护条例 / 003
2. 野生药材资源保护管理条例 / 003
3. 植物新品种保护条例 / 004
4. 森林法 / 004
5. 刑法 / 004
6. 司法解释 / 004
7. 立案标准 / 004
8. 物种证明 / 004
9. 地方法规 / 005
10. 世界自然保护联盟 / 005
11. 濒危动植物种国际贸易公约 / 005
12. 国际生物多样性公约 / 005

二、植物珍稀濒危程度及重点保护名录等级 / 006

1. 《国家重点保护野生植物名录》 / 006
2. 《国家重点保护野生药材物种名录》 / 007
3. 《中国珍稀濒危保护植物名录》 / 007
4. 《国家珍贵树种名录》 / 007

5. 植物红皮书和红色名录	/ 008
(1) 《中国植物红皮书》	/ 008
(2) 中国生物多样性红色名录——高等植物卷	/ 009
6. 全国极小种群野生保护物种名录	/ 010
7. 《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录植物	/ 010
8. 《中华人民共和国植物新品种保护名录》	/ 011
9. 植物珍稀濒危程度及保护等级划分	/ 011
三、我国植物濒危因素分析	/ 012
主要参考文献	/ 013

第二章

中国药用植物资源

/015

一、中国药用植物资源状况	/ 015
1. 中国药用植物资源的种类	/ 016
2. 中国药用植物资源的区域化分布	/ 017
二、《中华人民共和国药典》中涉及的药用植物	/ 019
1. 2010年版《中国药典》收录的中药资源概况	/ 019
2. 2010年版《中国药典》收录的药用植物分析	/ 021
3. 2015年版《中国药典》收录的药用植物变化情况	/ 022
三、全国中药材专业市场	/ 022
1. 全国中药材市场简介	/ 023
2. 中药材市场现状和问题	/ 034
四、药用对野生植物资源的影响	/ 036
1. 野生与栽培的关系	/ 036
2. 野生植物资源保护与药材市场监管	/ 037
五、中国珍稀濒危药用植物	/ 038
1. 中国珍稀濒危药用植物种类的确定	/ 038
2. 中国珍稀濒危药用植物资源分析	/ 046
主要参考文献	/ 047

第三章

中国 60 种原生珍稀濒危药用植物资源与利用 / 057

- 冬虫夏草 (*Cordyceps sinensis* Berk. Sacc.) / 057
- 金毛狗脊 (*Cibotium barometz* (L.) J. Sm.) / 063
- 银杏 (*Ginkgo biloba* L.) / 067
- 金钱松 (*Pseudolarix amabilis* (Nelson) Rehd.) / 073
- 榧 (*Torreya grandis* Fort.) / 078
- 买麻藤 (*Gnetum montanum* Markgr.) / 082
- 木贼麻黄 (*Ephedra equisetina* Bge.) / 085
- 中麻黄 (*Ephedra intermedia* Schrenk et C.A. Mey.) / 085
- 草麻黄 (*Ephedra sinica* Stapf) / 085
- 厚朴 (*Magnolia officinalis* Rehd. et Wils.) / 092
- 凹叶厚朴 (*Magnolia officinalis* Rehd. et Wils. var. *biloba* Rehd. et Wils.) / 097
- 地枫皮 (*Illicium difengpi* K.I.B. et K.I.M.) / 101
- 五味子 (*Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.) / 104
- 樟 (*Cinnamomum camphora* (L.) Presl) / 111
- 黄连 (*Coptis chinensis* Franch.) / 116
- 三角叶黄连 (*Coptis deltoidea* C.Y. Cheng et Hsiao) / 120
- 云连 (*Coptis teeta* Wall.) / 124
- 牡丹 (*Paeonia suffruticosa* Andr.) / 128
- 巴戟天 (*Morinda officinalis* How) / 134
- 人参 (*Panax ginseng* C. A. Mey.) / 138
- 刺五加 (*Acanthopanax senticosus* (Rupr. et Maxim.) Harms) / 145
- 珊瑚菜 (*Glehnia littoralis* Fr. Schmidt ex Miq.) / 150
- 明党参 (*Changium smyrnioides* Wolff) / 154
- 阜康阿魏 (*Ferula fukanensis* K.M. Shen) / 158
- 新疆阿魏 (*Ferula sinkiangensis* K. M. Shen) / 161
- 甘草 (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.) / 165
- 光果甘草 (*Glycyrrhiza glabra* L.) / 165
- 胀果甘草 (*Glycyrrhiza inflata* Bat.) / 165

膜荚黄芪 (<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bge)	/ 171
降香檀 (<i>Dalbergia odorifera</i> T. Chen.)	/ 178
肉苁蓉 (<i>Cistanche deserticola</i> Y.C.Ma)	/ 183
管花肉苁蓉 (<i>Cistanche tubulosa</i> (Schrenk) Wight)	/ 188
胡桃 (<i>Juglans regia</i> L.)	/ 192
黄檗 (<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.)	/ 197
黄皮树 (<i>Phellodendron chinense</i> Schneid.)	/ 202
金荞麦 (<i>Fagopyrum dibotrys</i> (D.Don) Hara)	/ 205
金铁锁 (<i>Psammosilene tunicoides</i> W.C.Wu et C.Y.Wu)	/ 211
莲 (<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.)	/ 214
龙眼 (<i>Dimocarpus longan</i> Lour.)	/ 220
玫瑰 (<i>Rosa rugosa</i> Thunb.)	/ 224
新疆紫草 (<i>Amebia euchroma</i> (Royle) Johnst.)	/ 231
桃儿七 (<i>Sinopodophyllum hexandrum</i> (Royle) Ying)	/ 235
天山雪莲 (<i>Saussurea involucrata</i> (Kar. et Kir.) Sch.-Bip.)	/ 239
茶 (<i>Camellia sinensis</i> (L.) O. Ktze)	/ 243
杜仲 (<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.)	/ 250
白木香 (<i>Aquilaria sinensis</i> (Lour.) Gilg)	/ 257
圣地红景天 (<i>Rhodiola sacrae</i> (Prain ex Hamet) S.H.Fu)	/ 265
大花红景天 (<i>Rhodiola crenulata</i> (Hook.f. et Thoms.) H. Ohba)	/ 269
穿龙薯蓣 (<i>Dioscorea nipponica</i> Makino)	/ 273
云南重楼 (<i>Paris polyphylla</i> Smith var. <i>yunnanensis</i> (Franch.) Hand.-Mazz.)	/ 277
七叶一枝花 (<i>Paris polyphylla</i> Smith var. <i>chinensis</i> (Franch.) Hara)	/ 282
天麻 (<i>Gastrodia elata</i> Bl.)	/ 285
白及 (<i>Bletilla striata</i> (Thunb.) Reichb. f.)	/ 290
独蒜兰 (<i>Pleione bulbocodioides</i> (Franch.) Rolfe)	/ 295
杜鹃兰 (<i>Cremastra appendiculata</i> (D. Don) Makino)	/ 299
云南独蒜兰 (<i>Pleione yunnanensis</i> Rolfe)	/ 302
鼓槌石斛 (<i>Dendrobium chrysotoxum</i> Lindl.)	/ 305
金钗石斛 (<i>Dendrobium nobile</i> Lindl.)	/ 309
流苏石斛 (<i>Dendrobium fimbriatum</i> Hook.)	/ 313

铁皮石斛 (*Dendrobium officinale* Kimura et Migo) / 317

第四章 药用植物资源的保护对策 /321

一、提高药用资源的保护意识和完善法制观念 / 321

二、加强对野生药用植物资源的保护 / 321

三、合理开发利用药用植物资源 / 322

附录 2010年版《中国药典》涉及的植物名录 / 323

第一章

中国珍稀濒危野生植物概况

中国在地理上跨越地球上不同的气候带，并且地形和地貌的变化也较多，因而各地的气候条件复杂多变。不同的气候条件，加上地质历史时期的影响，使得中国植物区系成分十分丰富，存在着不同的植物种类和植被类型。中国植物区系具有演化系统中的各个植物类群，且珍稀濒危植物众多，具有许多中国特有的植物类群，以及许多经历了地质历史时期剧烈的气候变化而幸存下来“活化石”植物。

表 1-1 植物的主要类群（二界分类系统）

植物界	低等植物 (无胚植物)	蓝藻门	藻类	孢子植物	
		眼虫藻门			
		绿藻门			
		轮藻门			
		金藻门			
		甲藻门			
		红藻门			
		褐藻门			
		细菌门			菌类
		粘菌门			
	真菌门				
	高等植物 (有胚植物)	地衣门	地衣		
		苔藓植物门	苔藓		
		蕨类植物门	蕨类		
裸子植物门		种子植物			
被子植物门					

传统的生物二界分类系统中，植物界包括藻类、菌类、地衣、苔藓、蕨类、种子植物等类群（表 1-1），其中种子植物可以分为裸子植物和被子植物，除种子植物外的其他类群统称孢子植物，种子植物和蕨类植物又被称为维管植物，高等植物包括苔藓和维管植物。中国是世界上生物种类最丰富的国家之一，高等植物种类占世界总数的 10% 左右。

《中国植物志》是一部全面总结我国维管植物系统分类的巨著，也是迄今为止有关中国维管植物的最为完整的基本资料。《中国植物志》记载了蕨类植物和种子植物 301 科 3408 属 31,142 种。每种植物包括科学名称、形态特征、生态环境、地理分布、经济用途和物候期等内容。

《中国生物多样性红色名录——高等植物卷》于 2013 年公布，由环境保护部和中国科学院共同完成。该名录包含 34,450 种（含种下等级）高等植物，其中中国特有的高等植物共计 17,700 种，占中国高等植物总数的 51.4%。这些特有种中属于受威胁物种的就有 2462 种，占特有种总数的 13.9%，占受威胁物种总数的 65.4%（表 1-2）。

表 1-2 中国生物多样性红色名录中参与评估的植物类群概况

类群	科	属	种（种下等级）
苔藓植物	113	526	2494（16）
蕨类植物	65	220	2177（144）
裸子植物	10	34	249（58）
被子植物	249	2793	29,530（3348）
合计	437	3573	34,450（3566）

（引自：环境保护部和中国科学院，2013）

植物资源是国家的重要财富，随着资源过度利用、栖息地破坏、外来物种入侵、环境污染、气候变化等问题的出现，生物多样性的丧失程度也不断加剧。总体而言，人们对野生植物的关注度一般小于野生动物，因而更多的野生植物资源容易在人类的忽视中逐渐破坏，甚至衰竭。

珍稀濒危植物是生态系统中最为脆弱的一环，保护珍稀濒危植物对于保护生物多样性尤为重要。珍稀濒危植物的保护是一个涉及多个地区、多个部门的问题，同时也和政策立法、管理体制、经济贸易等有直接关系，当然科学研究工作也是保护珍稀濒危植物的重要因素。

一、有关植物保护的主要法律法规和国际公约

一个主权国家制定的法律、法规，属于国家主权范围内的事。国际条约和国际协定则不同，一个国家一旦加入了国际条约和国际协定，这类条约和协定就对缔约国有约束力。世界各国以及联合国有许多公约和法律法规涉及植物物种的保护。

为了保护野生植物,加强对野生植物的管理,我国的法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章、以及司法解释等都有涉及对植物资源保护的规定。国家发布实施了《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国种子法》、《中华人民共和国野生植物保护条例》、《自然保护区条例》、《中华人民共和国濒危野生动植物进出口管理条例》、《野生药材资源保护管理条例》、《中华人民共和国植物新品种保护条例》等法律法规,刑法等法律中也有相关破坏植物资源处罚标准。

国际社会陆续出台了一些具有重要意义的自然资源保护性公约或联盟,如《里约环境与发展宣言》、《二十一世纪议程》、《关于森林问题的原则声明》、《生物多样性公约》、《世界遗产公约》、《湿地保护公约》、《濒危野生动植物种国际贸易公约》(《CITES公约》)、《世界自然保护联盟》(《IUCN公约》)等。签定了有关野生动植物资源保护的国际条约或协定的缔约国,就应该信守条约和协定的法律义务。

我国也以政府和各种组织的名义加入了一些相关的国际公约,如《世界自然保护联盟》、《CITES公约》等。同时,我国启动了《全国极小种群野生植物拯救保护工程规划》,开展了全国重点保护野生植物资源调查,我国科学界还发布了《中国植物红皮书》、《中国物种红色名录》等研究成果。

1. 野生植物保护条例

《中华人民共和国野生植物保护条例》(第204号发布)由国务院于1996年9月30日颁布,该条例自1997年1月1日起实施,是我国第一部专门保护野生植物的行政法规。《国家重点保护野生植物名录》(第一批)作为该条例的配套法规于1999年9月9日颁布。该条例所保护的野生植物,是指原产地天然生长的珍贵植物和原产地天然生长并具有科学研究、文化价值的濒危稀有植物。该条例的公布实施,使中国野生植物保护管理纳入了法制轨道。

《国家重点保护野生植物名录》是我国迄今为止最权威的一个保护植物名录,所列物种分为I、II两个保护级别。

2. 野生药材资源保护管理条例

《野生药材资源保护管理条例》是中国针对药用野生动植物资源保护管理的行政法规。该条例由国务院于1987年10月30日发布,自1987年12月1日起施行。该条例规定的国家重点保护的野生药材物种分为三级。一级:濒临灭绝状态的稀有珍贵野生药材物种;二级:分布区域缩小、资源处于衰竭状态的重要野生药材物种;三级:资源严重减少的主要常用野生药材物种。国家重点保护的野生药材物种名录中的植物属于二级或三级。破坏野生药材资源情节严重、构成犯罪的,由司法机关依法追究刑事责任。各省、自治区、直辖市人民政府可以根据本条例制定实施细则。

3. 植物新品种保护条例

《中华人民共和国植物新品种保护条例》于1997年3月20日以中华人民共和国国务院令 第213号公布,根据2013年1月31日中华人民共和国国务院令 第635号《国务院关于修改〈中华人民共和国植物新品种保护条例〉的决定》修订。

该条例所称植物新品种,是指经过人工培育的或者对发现的野生植物加以开发,具备新颖性、特异性、一致性和稳定性并有适当命名的植物品种。

4. 森林法

《中华人民共和国森林法》1984年由第六届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过,自1985年1月1日起施行,1998年对本法作了修订。《中华人民共和国森林法》规定,国家禁止、限制出口珍贵树木及其制品、衍生物。

5. 刑法

《中华人民共和国刑法》对于走私国家禁止进出口的珍稀植物及其制品的行为,以及违反森林法规定,非法采伐、毁坏珍贵树木的行为也明确的处罚标准。

6. 司法解释

《最高人民法院关于审理破坏森林资源刑事案件具体应用法律若干问题的解释》(法释[2000]36号)。对《中华人民共和国刑法》第三百四十四条规定的“珍贵树木”的解释,包括由省级以上林业主管部门或者其他部门确定的具有重大历史纪念意义、科学研究价值或者年代久远的古树名木,国家禁止、限制出口的珍贵树木以及列入国家重点保护野生植物名录的树木。

7. 立案标准

2001年国家林业局和公安部颁布《国家林业局公安部关于森林和陆生野生动物刑事案件管辖及立案标准》(林安发[2001]156号)。将森林和陆生野生动物刑事案件管辖及立案标准进行明确规定。

8. 物种证明

2004年7月1日,随着行政许可法的实施,国务院对没有法律法规依据但确需设定行政许可的项目发布命令,即《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》(国务院令412号)。

根据国务院令412号,以及《濒危野生动植物种国际贸易公约》、《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国海关法》、《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国野生植物保护条例》、《中华人民共和国濒危野生动植物进出口管理条例》等法律法规的有关

规定,发布《进出口野生动植物种商品目录》,对纳入《进出口野生动植物种商品目录》管理范围的野生动植物及其制品实施进出口许可管理,受“非进出口野生动植物种商品目录物种证明”(简称“物种证明”)管制。如将《CITES 公约》附录红豆杉属植物和国家重点保护红豆杉属植物种以外的其他红豆杉属植物种设定为行政许可,“物种证明”对于解决不同种红豆杉植物提取物鉴别难的问题,以及通过原料来源更有效地监管进出口活动具有重要意义。

9. 地方法规

为了保护、发展和合理利用野生植物资源,改善自然环境,各地结合本地实际,制定了许多地方性野生植物资源保护管理办法和保护条例等地方法规,如:海南省古树名木保护管理规定、广东省林地保护管理条例、陕西省封山禁牧条例、西藏自治区野生植物保护办法等等。

10. 世界自然保护联盟

世界自然保护联盟(International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 简称 IUCN)创立于 1948 年,由 200 多个国家和政府机构会员、1000 多个非政府组织会员,和来自 181 个国家超过 11,000 名科学委员会会员和分布在 50 多个国家的 1000 多名秘书处员工组成的独特的世界性联盟。

IUCN 是关于自然和自然资源、特别是生物多样性保护的国际组织,在国际环境公约和政策等方面拥有重要影响力。IUCN 的工作重心在于评估和保护自然,确保对自然有效而公平的管理利用,并为应对气候、粮食和发展等全球挑战提供以自然为本的解决方案。

IUCN 促进和起草了“北极地区、南太平洋区域的保护协定”、“非洲自然和自然资源保护公约”,“濒危动植物种国际贸易公约”,“北极熊保护协定”,“迁涉种保护公约”,“国际湿地公约”,“文化和自然遗产保存公约”,“世界自然资源保护大纲”等等。出版了兽类、鸟类、两栖爬行类及植物等“红皮书”分册。IUCN 对于把自然保护建立为一门科学起到了极重要的作用。

11. 濒危野生动植物种国际贸易公约

为了控制野生动植物国际贸易,1973 年在美国首都华盛顿签署了濒危野生动植物种国际贸易公约(*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*),也称《华盛顿公约》或《CITES 公约》。中国于 1980 年加入《CITES 公约》,1981 年《CITES 公约》对中国正式生效。

12. 国际生物多样性公约

1992 年在巴西召开的联合国环境与发展会议上,包括中国在内的 150 多个国家签署了国际生物多样性公约。国际生物多样性公约第一次取得了保护生物多样性是人类共同利益和发展

进程中不可缺少一部分的共识。国际生物多样性公约是一项有法律约束力的公约，旨在保护濒临灭绝的植物和动物，最大限度地保护地球上的多种多样的生物资源。根据国际生物多样性公约要求，签约国应为本国境内的植物和野生动物编目造册，制定计划保护濒危的动植物等。

二、植物珍稀濒危程度及重点保护名录等级

珍稀濒危野生植物是生物多样性的的重要组成部分，动植物保护名录多是法律和其他规范性文件的重要组成部分。《国家重点保护野生植物名录》是迄今为止中国最权威的一个保护植物名录，制定时参考了1984年国家环境保护委员会公布的第一批《中国珍稀濒危保护植物名录》，即《中国植物红皮书》（第一册）所列种类；1987年国家中医药管理总局公布的《药用动植物资源保护名录》；1992年林业部公布的第一批《国家珍贵树种名录》；《CITES公约》的附录I、II所列物种；《中国生物多样性保护行动计划》中优先保护的植物等名录（于永福，1999）。

1. 《国家重点保护野生植物名录》

《国家重点保护野生植物名录（第一批）》是中国首次以国务院名义发布，并作为《中华人民共和国野生植物保护条例》的配套法规于1999年9月9日颁布，是我国迄今为止最权威的一个保护植物名录。《国家重点保护野生植物名录（第一批）》所列物种分为I、II两个保护级别。凡在书、刊、报纸及广播、电视等传媒中注明中国野生植物保护等级时，应以此为据。

《国家重点保护野生植物名录》是由我国野生植物行政主管部门国家林业局和农业部共同组织制定的。由于国家林业局、农业部对该名录所列物种的分管意见尚需协商，因此采用分批上报、公布。目前已经公布的《国家重点保护野生植物名录（第一批）》共列植物246种和8类，待公布的第二批名录包括植物191种和14类（张殷波和马克平，2008）。

表 1-3 国家重点保护野生植物名录的物种统计

批次	种	属	科	I级保护	II级保护
第一批	302	194	92	75	227
第二批	1875	290	38	221	1654
合计	2177	484	130	296	1881

（张殷波等，2008；2011）

将《国家重点保护野生植物名录》中列出的国家保护植物（包括第一批已发布和第二批未发布的物种）统计到种一级水平，共包括保护植物2177种（包括亚种及变种），隶属于130个科484个属（表1-3）。其中蕨类植物16科19属39种，裸子植物8科25属75种，被子植物103科436属2058种，蓝藻和真菌分别为1种和4种。这些物种分为I、II两个保护级别，

其中 I 级保护植物 296 种, II 级保护植物 1881 种 (张殷波和马克平, 2008)。

2. 《国家重点保护野生药材物种名录》

《国家重点保护野生药材物种名录》是 1987 年国务院颁布的《野生药材资源保护条例》配套的保护物种名录, 是直接和中药材资源保护有关的法规。根据这个名录, 属于国家重点保护野生药材 42 种, 涉及动植物物种共 76 种 (含种下等级, 表 1-4), 其中植物 58 种 (含种下等级), 动物 18 种。

表 1-4 国家重点保护的野生药材物种名录收载情况 (包括种下等级)

保护级别	I 级	II 级	III 级
野生动物 (种数)	4	14	-
野生植物 (种数)	-	13	45

在植物物种中, 属二级保护的有甘草、胀果甘草、杜仲、黄皮树、厚朴、人参等 13 种, 三级保护的有猪苓、北细辛、连翘、胡黄连、紫草、五味子、山茱萸等 45 种, 以它们为基源的中药共 29 种 (二级保护的 7 种, 三级保护的 22 种)。

3. 《中国珍稀濒危保护植物名录》

1984 年 10 月 9 日国家环境保护委员会在《中国环境报》上公布了第一批《中国珍稀濒危植物名录》。在此基础上, 1987 年国家环境保护局和中国科学院植物研究所又进行了调整和补充修订。这个名录中所列植物是从我国自然生长的蕨类植物、裸子植物和被子植物中选择确定的, 共有 389 种。其中蕨类植物 13 种, 裸子植物 71 种, 被子植物 305 种, 划为濒危 (即临危) 类别的 121 种, 稀有类别的 110 种, 渐危 (受威胁) 类别的 158 种。按重点保护级别分, 列为一级重点保护的 8 种, 二级重点保护的 160 种, 三级重点保护的 221 种, 其保护级别尚需国家审批后决定 (国家环境保护局和中国科学院植物研究所, 1987)。

《中国珍稀濒危植物名录》中的 8 种中国一级保护植物: 桫欏 (*Alsophila spinulosa*), 银杉 (*Cathaya argyrophylla*), 水杉 (*Metasequoia glyptostroboides*), 秃杉 (*Taiwania flousiana*), 人参 (*Panax schinseng*), 望天树 (*Parashorea chinensis*), 珙桐 (*Davidia involucreta*), 金花茶 (*Camellia dhrysantha*)。

4. 《国家珍贵树种名录》

珍贵树种是国家的宝贵资源, 是属于我国特产稀有或濒于灭绝的树种以及目前虽有一定数量, 但也逐渐减少的优良树种的统称。1975 年原农林部曾发布过一个关于保护、开发和合理利用珍贵树种的通知, 使一些珍贵树种得到保护。根据 1992 年 10 月 8 日中华人民共和国林业部发文公布了《关于保护珍贵树种的通知》, 并重新修订了《国家珍贵树种名录》(第一批)。《国家珍贵树种名录》记载全国有 132 个树种, 其中一级 37 种, 二级 95 种 (张玉山, 1993)。