

A Global Leadership for Plant Conservation Programme in response to Global Strategy for
Plant Conservation

中国植物保护战略

CHINA'S STRATEGY FOR PLANT CONSERVATION

《中国植物保护战略》编撰委员会 编

广东省出版集团

广东科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国植物保护战略 / 《中国植物保护战略》编撰委员会编. —广州 : 广东科技出版社, 2008. 2

ISBN 978-7-5359-4464-1

I. 中... II. 中... III. 植物保护—发展战略—中国 IV. S4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 000927 号

责任编辑 : 罗孝政

责任印制 : 严建伟

出版发行 : 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码 : 510075)

E-mail : gdkjzbb@21cn.com

http : / / www.gdstp.com.cn

经 销 : 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷 : 广州市岭美彩印有限公司

(广州市荔湾区芳村大道南海南贸易区 A 栋 邮码 : 510385)

规 格 : 889mm × 1 194mm 1 / 16 印张 4.75 字数 150 千字

版 次 : 2008 年 2 月第 1 版

2008 年 2 月第 1 次印刷

定 价 : 48.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

组织单位：国家林业局

中国科学院

国家环境保护总局

起草单位：东北林业大学野生植物保护研究院

中国科学院植物园工作委员会

中国科学院北京植物园

中国科学院武汉植物园

中国科学院华南植物园

中国科学院昆明植物园

中国科学院西双版纳热带植物园

前言

植物，地球生态系统的基础，生物多样性的核心组成部分，多种多样的植物孕育了多姿多彩的生物世界。

野生植物是大自然馈赠给人类的宝贵财富，是人类社会可持续发展重要的战略资源。数以万计的植物种类蕴涵着解决人类可持续发展必需的衣、食、住、行资源需求的巨大潜力，是人类共有的资源宝库。作为自然生态系统的原始生产者和基因资源的重要载体，植物对于人类未来的命运将越来越重要。

中国地域辽阔，气候、地形类型复杂，植物多样性极为丰富，是全世界十分之一植物物种生存的家园。中国拥有 30 000 多种高等植物，并且具有物种丰富度高、特有种属多、区系起源古老、栽培植物种质资源丰富等特点，在全球植物多样性中具有十分重要地位。从木材到稻米、从兰花到玫瑰、从茶叶到竹子，中国丰富的植物多样性，为全人类提供了最为重要的食物、药材、观赏植物和建筑用材。

但是，中国野生植物面临分布区域萎缩、生境恶化、资源锐减、部分物种濒危程度加剧等严峻形势，植物多样性受到了极其严重的威胁。保护中国的野生植物多样性刻不容缓。

中国是最早加入《生物多样性公约》的国家之一，为认真履行公约，加强野生植物保护管理，中国先后出台了《野生植物保护条例》、《自然保护区条例》等野生植物保护管理的专项法规，开展了全国野生动植物保护及自然保护区建设工程、全国天然林保护工程、植物园创新建设工程等国家重点生态建设工程，加大了野生植物保护管理的执法、宣传教育力度。截至 2006 年年底，中国已经建立起较为完整的就地保护和迁地保护体系，共建立自然保护区 2 395 处，涵盖了中国陆地面积的 15%，保护了全国 90% 的陆地生态系统和 65% 的高等植物群落，建立植物园 160 多个，迁地保存了中国植物区系成分

植物物种的 60%。

随着全球范围内社会经济的快速发展和人类对自然界认识程度的不断加深，国际社会对野生植物保护管理的呼声日益高涨。2002 年，《全球植物保护战略》在《生物多样性公约》缔约国第六次大会上得到一致通过，作为植物资源大国和《生物多样性公约》的缔约国，中国有责任、也有义务积极参与到《全球植物保护战略》中来。作为中国野生植物保护管理的行政主管部门，国家林业局组织有关专家编制制订了“中国野生植物保护行动计划”，在此基础上与中国科学院等部门共同合作，围绕《全球植物保护战略》的 16 项具体目标，进一步编制完成了《中国植物保护战略》。

作为中国植物多样性保护工作的行动纲领和《全球植物保护战略》的重要组成部分，《中国植物保护战略》的制定必定会将中国植物多样性保护工作提升到一个崭新的高度，该战略的实施必将有效遏制中国植物多样性的丧失，使中国的植物多样性保护工作成为世界植物多样性保护的典范，为实现《全球植物保护战略》的各项目标作出积极的贡献。

贾治邦

致谢

《中国植物保护战略》是《全球植物保护战略》的重要组成部分。在国家林业局组织制订的中国野生植物保护行动计划的基础上，其起草制订主要得益于中国科学院长期致力于全球视野植物保护的不懈努力，同时，国际植物园保护联盟（受英国环境、食品与乡村事务处资助）于2006年11月7~10日在北京成功召开的“中国全球植物保护引领计划”研讨会也对该战略的起草发挥了积极的推动作用。中英两国及国际组织的植物保护专家和学者（见附录IV）一致认为中国已经为实现《全球植物保护战略》的目标取得了卓越的进展，推动《全球植物保护战略》的中国国家计划势在必行，并建议组成由中国科学院、国家林业局和国家环境保护总局三方组成的《全球植物保护战略》计划的国家联络点（National Focal Point），以协调中国国家政策层面、科技层面和履行《生物多样性公约》义务等各方面的行动计划实施。之后，由中国科学院植物园工作委员会主任黄宏文研究员、国家林业局保护司贾建生副司长和国家环境保护总局蔡蕾女士组成的中国实施《全球植物保护战略》国家履约点，并经上报《生物多样性公约》执行秘书长得到批准。在《全球植物保护战略》中国履约点的协调下，由国家林业局贾建生副司长、中国科学院黄宏文研究员和东北林业大学祖元刚教授担任起草协调指导，成立了由东北林业大学杨逢建博士牵头，中国科学院北京植物园执行主任景新明研究员、昆明植物园执行主任孙卫邦研究员、武汉植物园副主任许天全研究员、华南植物园副主任任海研究员等共同参加的起草小组。《中国植物保护战略》的初稿在广泛征求国内相关单位意见和建议后起草完成，2007年1月国家林业局组织召开了专家咨询会，对初稿进行了补充完善，2007年2月国家林业局保护司和中国科学院植物园工作委员会共同主持召开了咨询论证会，对《中国植物保护战略》的文本进行了审核定稿。

感谢东北林业大学野生植物保护研究院起草小组成员在文本起草过程中卓有成效的

工作；感谢中国科学院植物园工作委员会成员单位对文本修改和编辑作出的贡献。

感谢 Isabelle Cheng 对文本的英文翻译以及 Chris Cockel 和 Suzanne Sharrock 的英文编辑；特别感谢中国科学院黄宏文研究员对《中国植物保护战略》中英文文本的最终定稿所付出的辛苦和努力,及其国际植物园保护联盟—中国项目办文香英女士的协助。文本中使用的照片、图表和信息得到了许多单位和个人的鼎力帮助，一并致谢。感谢英国环境食品农业部和英国自然保护联合委员会作为中—英伙伴对“中国—全球植物保护引领计划”研讨会的支持。感谢所有参与、支持起草制订工作的组织和个人对《中国植物保护战略》所作出的贡献。

感谢国家林业局局长贾治邦为《中国植物保护战略》写序；感谢《生物多样性公约》执行秘书 Ahmed Djoghlaif 博士和国际植物园保护联盟秘书长 Sara Oldfield 对该战略计划致辞支持。

参与单位

国家林业局野生生物保护司、中国科学院植物园工作委员会、东北林业大学野生植物保护研究院、国家环境保护总局自然保护司、中国科学院北京植物园、中国科学院武汉植物园、中国科学院昆明植物园、中国科学院西双版纳热带植物园、中国科学院华南植物园、中国野生植物保护协会、北京植物园、深圳仙湖植物园、南京环境科学研究院、香港嘉道里农场暨植物园、国际植物园保护联盟、国际植物园保护联盟—中国项目办 (BGCI , China) , 英国皇家植物园—邱园 (Royal Botanic Gardens , Kew) 、 英国皇家植物园—爱丁堡园 (Royal Botanic Gardens , Edinburgh) 、 英国自然保护联合会 (Joint Nature Conservation Committee) 、 世界自然基金会—中国项目办 (WWF China) 、 国际自然及自然资源保护联盟—中国协调办 (IUCN , China Liaison Office) 、 国际植物遗传资源研究所—东亚项目办 (IPGRI , East Asia Office) 、 联合国粮农组织—中国项目办 (FAO , China) 。

目录

前言

致谢

参与单位

致辞支持之一

致辞支持之二

引言

目标 1	中国本土植物物种的调查与编目.....	(1)
目标 2	植物保护状况的评估.....	(3)
目标 3	植物保护和可持续利用应用模式的研究与发掘.....	(5)
目标 4	重要生态地区的保护.....	(8)
目标 5	植物多样性关键地区的保护.....	(11)
目标 6	在至少 30% 的农耕区推介植物多样性保护的原理与方法.....	(13)
目标 7	中国受胁及濒危物种的就地保护.....	(15)
目标 8	受胁及濒危物种的迁地保护及恢复计划.....	(17)
目标 9	加强重要社会—经济作物的遗传多样性的综合保育，维持民间的传统利用作物遗传多样性的知识和实践.....	(22)
目标 10	加强外来入侵物种管理计划制订，确保本土植物群落、生境及生态系统安全.....	(25)
目标 11	杜绝国际贸易对野生植物物种的威胁.....	(27)
目标 12	加强植物原材料产品的可持续利用与管理.....	(29)
目标 13	遏止支撑生计的植物资源和相关传统知识的减少，鼓励中国民间传统知识	

和实践的传承和创新.....	(32)
目标 14 加强植物多样性保护的宣传普及和公众教育.....	(35)
目标 15 加强植物多样性保护的能力建设.....	(37)
目标 16 植物保护的体系网络建设.....	(39)
附录 I 中国的“植物活化石”.....	(41)
附录 II 中国自然保护区建设.....	(43)
附录 III 中国六大林业工程.....	(45)
附录 IV “中国—植物保护的全球引领规划”研讨会简报.....	(47)
参考文献.....	(59)

致辞支持之一

全球植物种类正以空前速度消失，生物多样性的维系面临巨大挑战。植物是地球生态系统服务功能和人类及其他生物赖以生存的基础，然而植物的基本功用及其重要性常在保护计划与行动中被忽视。在当前全球迅猛变化发展的背景下，我们再也无法承受忽视植物多样性面临威胁将产生的后果。中国生物多样性保护的同仁在制定中国植物保护战略方面迈出了大胆的一步。这份重要的文件为中国扭转全国植物多样性丧失树立了目标。中国具有全球 10% 的植物，这个具有全球意义的行动计划纲领将使中国在植物保护工作方面成为世界的引领者。

《中国植物保护战略》的制定是对《生物多样性公约》所有签约方一致采纳的“全球植物保护战略”的一个洪亮响应。在中国实施这个战略将对《生物多样性公约》的总体目标作出重要贡献，《生物多样性公约》的总体目标是：在 2010 年之前，实现目前生物多样性在全球、区域和国家层面上丧失速度显著降低，为减少贫困和改善地球上所有生物生存作出重大贡献。

《中国植物保护战略》的编制第一次汇集众多中国政府机构的共同努力以拯救中国丰富的植物区系。国际植物园保护联盟 (BGCI) 为能够参与该战略的发展而感到自豪。支持中国对植物保护的将是国际植物园保护联盟未来几年的主要任务之一。我们将利用全球植物园网络中的专业和技术以支持中国对植物的保护，并将中国植物保护取得的成功经验传播给世界。

我十分敬佩中国科学院、国家环境保护总局和国家林业局在制定中国植物保护战略中的远见，并对所有的参与者表示祝贺。中国植物遗产是一个非常宝贵的资源，现在我们已经有一个和谐且全面的战略以确保它们的生存。

Sara Oldfield 国际植物园保护联盟秘书长

致辞支持之二

最近，《生物多样性公约》科学技术咨询机构第十二次会议审议了“全球植物保护战略”的执行情况并得出结论：为了实现该战略中的目标，所有的国家必须付出重大的努力。在这方面，我非常高兴地知道，在全球具有丰富多样性国家之一的中国已经发展了植物保护的国家战略作为执行全球战略的一个国家响应。我衷心地祝贺中国政府特别是国家林业局、中国科学院、国家环境保护总局，以及参与中国国家植物保护战略制定的所有单位。中国植物保护战略的制定可以作为中国致力于保护和可持续利用其丰富的生物多样性里程碑之一。

在编制这个重要战略的过程中，中国政府迅速意识到植物多样性的重要性并努力保护和可持续利用生物多样性，并确定了植物保护行动计划的关键内容。中国丰富的生物多样性包括了全球约 10% 的植物种类，其中一半是中国特有种类。由于地域辽阔、生境多样、地质和进化历史独特，中国包含很多全球生物多样性最丰富和最重要的地区，中国不仅种类丰富而且特有程度很高，且是世界上唯一具有连续完整的热带、亚热带、温带和寒带植被类型的国家，几乎拥有除极地冻原以外世界上所有的主要植被类型。因此，中国对《全球植物保护战略》实施的响应不仅极大地增强了我们在实现 2010 全球目标方面的努力而且也将对《生物多样性公约》的总体目标的实现作出重要贡献，生物多样性公约的总体目标是：在 2010 年，实现在全球、区域和国家层面上当前生物多样性丧失速度显著降低，为减少贫困和改善地球上所有生物生存作出重大贡献。

《全球植物保护战略》于 2002 年通过 (VI/9 号决议—附件)，其最终目标是阻止目前不断持续的植物多样性丧失，由计划明确至 2010 年实现的 16 个目标组成。《全球战略》为协调和汇集在国家、地区和全球层面上植物保护的各种举措和方案提供了一个很有用的框架。生物多样性公约第六次缔约方会议 (《全球植物保护战略》是在这次会议

上通过的) 邀请各缔约方和政府发展国家或区域性目标并适当地把他们纳入相关计划、方案和举措之中 , 包括国家的生物多样性战略和行动计划。《中国植物保护战略》正体现了中国做到这一点的决心和努力。

此外 , 《生物多样性公约》第六次缔约方会议强调了《全球植物保护战略》在帮助减少贫困和实现可持续发展方面的潜在作用 , 并且 , 第七次会议邀请缔约方推进相关“千年发展目标”并融入实施公约的工作中 , 同时指出“千年发展目标”所取得的成就 , 特别是目标 1 (与贫困和饥饿作斗争) , 目标 6 (与 HIV/AIDS , 疟疾和其他疾病作斗争) 和目标 7 (确保环境的可持续性) 依赖于生物多样性的有效保护、其组分的可持续利用和遗传资源利用方面的公平互利互惠。此会议进一步指出生物多样性与食物和营养之间的联系 , 需要提高生物多样性的可持续利用来与饥饿、营养不良作斗争 , 因而有助于“千年发展目标”中总目标 1 中目标 2 的实现 (实现 1990~2015 年 , 受饥饿人口比例减少一半)。

第八次缔约方会议强调了“千年发展目标”、生物多样性丧失显著降低的 2010 年生物多样性目标管理 , 以及其他由国际商定的与生物多样性、环境可持续性和发展相关的目标 , 这些目标需要以一种综合的方式去努力和实现。我很高兴地注意到在起草中国植物保护战略的时候中国已完全充分考虑到了这些指导意见。因此 , 更充分强调《中国植物保护战略》在可持续利用和减少贫困方面的极端重要性也不为过 , 在执行战略的过程中 , 每个参与者和合作伙伴必须确保与其他有关《生物多样性公约》和相关的新一轮的全球议程之间的协作和联系。

在面对“千年生态系统评估”的结果时 , 很值得我们注意的是《全球植物保护战略》的执行将有助于拯救植物资源因而服务人类 , 特别是对于目标 1 和 2 (基本数据研究) ; 目标 4~7 (就地保护) , 目标 8~9 (迁地保护) , 同时 , 注重目标 10~13 将使社区和各缔

约方继续从植物多样性中获益，特别是食物、药物、燃料、纤维、木材和其他用途。

气候变化对植物多样性的影响很可能越来越大，包括物种的生存、物种组合和入侵物种在许多生态系统中的扩散。这将对战略的实施产生负面影响和并由此制约社会和经济效益发挥，使我们的努力和投入功亏一篑。因此，谨慎地防患于未然去推进目标，需要更深入地思考和应变。

我赞许《中国植物保护战略》在植物保护和可持续性利用方面作为全球伙伴的模范，也衷心地感谢参与此过程的许多伙伴，包括在英国政府 WSSD 执行基金的慷慨支持下，参与的国际植物园保护联盟、英国自然保护联合委员会、爱丁堡皇家植物园和邱园皇家植物园。我希望“中国植物保护战略”将进一步提供找出差距的机制和筹集新的和其他资源以确保丰富的植物资源被记载、保护和可持续地使用，为《生物多样性公约》三大目标的实现作出贡献。

谢谢！

Ahmed Djoghlaif 博士

《生物多样性公约》执行秘书

引言

植物是全球生物多样性的核心组分，是地球生态系统服务功能和人类及其他生物赖以生存的基础，也是社会经济可持续发展重要的基础资源。种类繁多、形态各异、功能多样的植物携带着极其丰富的基因资源，蕴藏着难以估量的生态、经济、文化和科学价值，在维持全球生态平衡和改善人类生活质量中起着不可替代的作用，对于保障人类社会的可持续发展具有非常重要的意义。

除了人类现已利用的少部分植物物种外，绝大部分有着更大的经济和社会价值的野生植物资源尚未被人类认识和利用，数以万计的植物种类蕴涵着解决人类可持续发展必需的衣、食、住、行资源需求的巨大潜力，是人类共有的资源宝库。尽管人类的生产和生活依赖于植物，但植物的生存却因人类活动而面临着巨大威胁。由于过度采集、掠夺性的农林业生产方式、城市化进程、环境污染、土地使用的变化、外来物种入侵及气候变化等因素影响，植物正面临着前所未有的生存危机——植被覆盖率锐减、生境急速片段化、物种大量消亡、资源急剧消失。1999 年在美国圣路易斯召开的第十六次世界植物学大会上，与会的 5 000 多名植物学者分析认为如不及时采取措施，本世纪将有 1/2~2/3 的植物物种受到灭绝的威胁，会议形成决议：倡导全球生物学界关注植物多样性保护的优先地位。2000 年 4 月，国际植物园保护联盟 (Botanic Gardens Conservation International , BGCI) 召集了来自全球 14 个国家的植物园和与生物多样性保护相关的国际组织及研究机构等在西班牙大加那利岛召开会议，会议认为应该在《生物多样性公约》框架下制定全球植物保护计划以及相关实施纲要，会后发表了《大加那利岛宣言》。经过生物多样性公约组织及其缔约方、相关国家和国际组织及一些非政府组织的共同努力，国际植物园保护联盟 (BGCI) 组织国际知名植物学专家和管理者起草了《全球植物保护战略》 (*Global Strategy for Plant Conservation*)，并于 2002 年 4 月在海牙召开的生物多样性公

约缔约方大会第六届会议上获得一致通过（第 VI/9 号决定）。《全球植物保护战略》以遏制目前植物多样性持续性丧失为最终目标，从全球植物资源本底调查编目、植物多样性保护、植物多样性可持续利用、植物多样性保护的宣传普及及公众教育、植物多样性保护的能力建设五个方面为全球、区域、国家和地方各层面的植物多样性保护行动提供了指导性的框架，并具体制定了至 2010 年全球植物保护预期达到的 16 个具体目标，是《生物多样性公约》生效以来第一个具有明确时间表和具体实施计划的战略规划，受到国际植物学界的广泛认同。该战略公布以后，欧盟、英国、爱尔兰、南非、哥伦比亚、马来西亚等国家或地区及时对《全球植物保护战略》作出了响应，制订了本国实现 2010 年 16 个目标的行动计划；并在欧、亚、非、大洋洲建立了约 50 个国家层面的《全球植物保护战略》实施计划联络点（Focal point），极大地推动了全球植物保护的全面展开。

中国植物多样性在全球植物多样性中具有重要地位，中国是世界上植物多样性最丰富的国家之一，拥有高等植物 3 万多种，其中苔藓、蕨类、裸子和被子植物分别占世界总种数的 9.1%、22%、26.7% 和 10%；并具有物种丰富度高、特有种属多、区系起源古老和栽培植物种质资源丰富等特点；中国高等植物特有种高达 15 000 ~ 18 000 种，占中国高等植物总数的 50% ~ 60%。中国地域辽阔，是世界上唯一具有连续完整的热带、亚热带、温带和寒带植被类型的国家，几乎拥有除极地冻原以外世界上所有的主要植被类型。地球地质运动造成了中国陆地生境复杂多样，使得中国成为世界上重要的植物物种形成、进化和保存中心，中国是世界上保存北半球“中新世”（1 千 5 百万年前）古老孑遗植物最丰富的区域之一，如裸子植物中的苏铁科、银杏科、麻黄科和买麻藤科。

但是，近 30 年来由于中国经济的高速发展和人口的不断增长对植物资源和生态环境造成了严重破坏，使植物资源消耗速度加快，濒危物种数量急剧上升，有 4 000 ~ 5 000

种高等植物处于濒危或受威胁状态，占中国高等植物总数 15% ~ 20%。《濒危野生动植物种国际贸易公约》列出的 827 种世界性濒危物种中，中国有 189 种，占总数的 25%。

中国政府非常重视对植物多样性的保护，并且已经在植物多样性保护工作中取得了巨大成就。

在植物物种资源本底调查及编目方面：中国完成了全部80卷126册的《中国植物志》出版工作，《中国植物志》英文版 (*Flora of China*) 已经出版12册；编写了《中国植物红皮书》(第一册，1992)和《中国物种红色名录》(第一册，2004)，制定了《国家重点保护野生植物名录》(第一批，1999；第二批近期公布)；建立了大量植物物种信息数据库。

在植物多样性的保护方面：至2006年底，中国已建立自然保护区2 395处，约占中国陆地面积的15%；建立森林公园1 928个、各类型保护小区5万多个，初步形成了较为完善的野生植物就地保护网络；建立植物园和树木园160多个，保存了中国植物区系成分植物物种的60%，众多珍稀植物苗圃、种源基地和繁育基地也在野生植物的迁地保护中起到了重要作用；“中国西南野生生物种质资源库”主体工程的竣工为我国重要野生植物物种的种子保存提供了有力保障。

在植物物种资源的可持续利用方面：中国建立了国家农作物种质资源保存长期库、复份库和中期库12个，在各地还建成大量地方种质资源库和专类作物种质资源库，有力地实现了对农作物和经济利用植物遗传资源的保存；建立了多种植物资源可持续利用模式，大力发展有机农业和生态农业；有机食品、绿色食品和无公害农产品认证以及森林认证工作得到了长足发展；通过制定政策并采取措施，保护了我国丰富的民族和民间传统的植物保护和利用知识。

在植物多样性保护的科普宣传和公众教育方面：中国建立了几十个全国植物保护科

普教育基地；各自然保护区、森林公园和植物园年接待游客超过4.5亿人次；每年利用“植树节”、“地球日”、“国际生物多样性日”、“世界环境日”、“世界湿地日”、和“全国法制宣传日”等组织大量的生物多样性保护的科普宣传和公众教育活动。

在生物多样性保护的能力建设方面：中国制定了《森林法》、《环境保护法》和《中华人民共和国野生植物保护条例》、《自然保护区条例》等一系列法律法规，规范和保障我国的生物多样性保护工作；建立了从中央到地方完善的执法监管体系。

在取得巨大成绩的同时，必须清醒的认识中国生物多样性保护工作还存在诸多问题：从事生物多样性保护工作的相关专业人才匮乏；植物多样性的保护和利用之间矛盾突出；自然保护区、植物园等的保护设施不健全、地区分布不均衡；生物多样性保护相关法律法规不完善；民众对生物多样性保护工作的意义认识不够、保护意识不强；用于生物多样性保护工作的资金凸显不足等。

要解决我国生物多样性保护工作中存在的问题，协调好我国的生物多样性保护事业，需要在国家层次建立一个指导全国生物多样性保护行动的纲领性文件。2002年，国家林业局开始着手制订我国的野生植物保护行动计划。同时，中国科学院植物园工作委员会成员在参与《大加那利岛宣言》和《全球植物保护战略》起草咨询的同时，开始了在科学研究层面制订计划，先后制订中国本土植物迁地保育中长期规划(Science, 2002), 起草了《西双版纳宣言——中国植物园的国家保护议程》(2004年2月) 等。经过三年多时间的多方努力和调查分析，“中国野生植物保护行动计划”在2005年开始起草。鉴于中国生物多样性在世界上的重要地位以及中国生物多样性保护工作取得的巨大成就，并考虑到中国生物多样性保护在世界生物多样性保护中的引领和示范作用，2006年11月，国际植物园保护联盟 (BGCI) 在北京举办了“中国植物保护的全球引领规划——实施生物多样性公约的全球植物保护战略”研讨会。参加会议的中国政府部门、植物园、研究院

所、大专院校和国际组织的官员及专家一致认为，中国作为植物资源大国和《生物多样性公约》的签约国，必须对《全球植物保护战略》作出积极的回应，并在实施《全球植物保护战略》中发挥引领作用。会议之后在中国科学院、国家林业局和国家环境保护总局及其他相关部门、组织的共同努力和通力协作下，经过多次反复修改，完成了针对《全球植物保护战略》的中国国家行动计划——《中国植物保护战略》。

《中国植物保护战略》充分考虑到《全球植物保护战略》和中国中长期发展规划的要求，以《全球植物保护战略》提出的16个目标为基本框架，对每个目标从现状概述、存在问题和行动计划三个方面阐述中国植物保护的战略及其实施计划；《中国植物保护战略》将是今后一段时期中国野生植物保护管理的行动纲领，必将对中国植物的保护管理发挥重要的作用，并将为《全球植物保护战略》目标的实现作出中国应有的贡献和发挥引领作用。

目标 1 中国本土植物物种的调查与编目

现状概述

中国有高等植物3万余种，是植物多样性最丰富的国家之一。中国植物物种特有程度高，高等植物中有特有属256个，特有种15 000~18 000种，特有种占总数的50%~60%。同时，中国生物区系起源古老，成分复杂，拥有大量的珍稀孑遗物种，其中许多是具有“活化石”之称的珍稀植物，如水杉 (*Metasequoia glyptostroboides* Hu et Cheng)、银杏 (*Ginkgo biloba* L.)、银杉 (*Cathaya argyrophylla* Chun et Kuang)、鹅掌楸 [*Liriodendron chinense* (Hemsl.) Sarg.]等 (附录 I)。

由中国植物学家开展的植物标本采集及分类学研究始于二十世纪初，到1927年已经在中国13个省区采集标本约16万份。1949年之后，植物标本采集工作取得了极大进展，到2000年植物标本数量达到了1700万份。在此基础上基本完成了中国植物物种多样性的编目工作。2004年底出版完成的80卷126册《中国植物志》中列出了包括中国原产、常见引种栽培及归化的维管植物，总计301科、3408属、3142种植物，其中蕨类植物2588种，裸子植物237种，被子植物28317种，《中国植物志》英文版(*Flora of China*)已经出版了12册。截至2006年底，中国大多数省市编研出版了地方植物志，其中《云南植物志》已全部出版，共21卷。建立了中国植物数据库 (<http://www.plant.csdb.cn/>)、中国植物图谱数据库 (<http://www.plantpic.csdb.cn/>)、中国数字植物标本馆 (<http://www.cvh.org.cn/>)等物种及标本信息共享平台。自2004年起国家环境保护总局和国家林业局等8个部门连续三年开展了全国生物物种资源调查工作，通过调查摸清了重点地区、重点物种的基本状况，中国植物资源本地调查及编目已取得了重要的阶段性成果。

存在问题

编目植物研究历史较短，植物种类底线不清楚，植物标本收集和收藏不足，最近发现的属种没有包括在现有名单中，植物的最新分布信息必须要添加到《中国植物志》中，植物名称的使用不一致（同一植物在不同的地方有不同的名字，不同的植物具有相同名称），当地标本的数字化程度低，网络共享系统不完善，从事分类学研究者严重短缺，投入到植物多样性研究中、专业培训以及设施建设的资金缺乏。

行动计划

行动 1.1 开展国家植物资源世纪大普查：在全国范围内对植物物种进行调查、编目

以现有标本和研究资料为基础，从重点地区和重要类群调查入手，在全国范围内对植物物种资源及其生境进行调查；对已知植物物种和新发现的植物种类进行编目，确定这些植物的名称（包括俗名）、数量和地理分布，进一步完善国家和地方植物志；建立国家植物资源动态监测和管理机制，形成国家植物资源定期的国情报告编研制度，建立确保国家的植物资源安全的长效机制，为国家社会和经济的可持续发展提供科学依据。

行动 1.2 完善植物标本馆网络建设，构建植物标本数字化平台

启动国家植物标本馆建设工作，加强现有植物标本馆间的信息交流和共享机制，争取建立以国家植物标本馆为中心的标本馆网络体系；按照国际统一的技术规程对全国性的植物标本数据信息进行统计、分析和编纂，并添加标本图像、野外照片和描述，构建现代化的植物标本数字化共享平台，实现全国标本信息的网络查询服务。

目标 2 植物保护状况的评估

现状概述

中国在20世纪90年代就完成了对部分植物物种受威胁现状的初步评估，先后编写了《中国植物红皮书》(第一册，1992)和《中国物种红色名录》(第一册，2004)，前者包括380多种植物，后者包括4 408种。根据《中华人民共和国野生植物保护条例》制定了《国家重点保护野生植物名录》(第一批，1999；第二批近期公布)，共计1 900余种。目前，已经建立了中国珍稀濒危植物数据库(<http://www.plant.csdb.cn/sdb/dbf1/zhenxi.html>)，开展了部分植物多样性保护现状的评估，基本查清了189种国家重点保护野生植物的资源状况和生存环境。2006年11月，世界自然保护联盟(IUCN)物种生存委员会(SSC)中国植物专家组(CPSG)组织召开了濒危及保护植物资源调查研讨会，会议重点讨论了濒危植物红色名录等级标准的应用、野生植物物种资源调查方法、植物多样性的保护等问题，该会议对进一步完善中国植物保护状况的科学评价体系起到了积极的推动作用。

存在问题

由于中国是植物资源大国，野生植物受危状况的评价相对复杂，IUCN的评价标准不能完全适合中国国情，因此需要在IUCN的标准上完善中国野生植物的生存状况评价体系；由于不合理采收等人类生产和生活的原因，新的受威胁植物物种不断出现，红色名录需要定期更新；对一些珍稀植物种类较多和生境破坏较严重地区的调查和评估工作不够；缺乏对已保护植物生存状况的动态监测和保护效果评价。

行动计划

行动 2.1 建立植物保护状况的科学评价标准，评估植物物种生存状况

根据IUCN 红色名录标准，结合我国国情，研究制定中国保护植物物种入选及更新标准；评估已知植物，重点评估红色名录收录的植物、具有重要价值的植物以及中国特有种（属）植物的生存状况，制订植物物种保护的优先级别；对珍稀植物种类较多和生境破坏较严重的地区开展深入的调查和评估工作。

行动 2.2 评估重点保护植物的就地保护和迁地保护状况

在全国范围内对国家重点保护野生植物的就地保护和迁地保护状况开展种群数量的动态监测，定期评估保护效果。

行动 2.3 更新中国植物红色名录

根据植物物种生存状况监测和评估的结果，预期2010年前完成对《中国物种红色名录》所收录植物及其濒危等级的更新。

目标 3 植物保护和可持续利用应用模式的研究与发掘

现状概述

中国十分重视植物资源的保护 (附录III) 和可持续利用。针对保护对象和保护面积的具体情况, 中国实行了自然保护区、保护小区、社区管理以及专人管护等适宜的保护模式。为保证森林公园和自然保护区内的植物得到妥善保护, 中国有针对性地建立了“最大游客限量”以及定期“休闲制”的可持续旅游开发模式。

为了促进我国生态农业的健康发展, 农业部科技司于2002年从全国各地征集到370种生态农业模式或技术体系, 通过反复研讨, 遴选、提炼出具有代表性的平原农林牧复合生态模式及配套技术、草地生态恢复与持续利用模式及配套技术、生态种植模式及配套技术、丘陵山区小流域综合治理模式及配套技术、设施生态农业模式及配套技术、观光生态农业模式及配套技术等类型的生态农业模式加以推广。

随着中国经济的快速发展, 对林产品的需求量急剧增加, 为满足木材用材的需求, 中国政府大面积种植速生丰产林, 有效缓解了天然林采伐的压力 (见附录III)。中国林区还发展了林农、林药、林菌、林草等林下经济模式, 既可以构建稳定的生态系

3R 创新模式

中国科学院植物园立足中国特有植物资源优势, 逐步形成了以“巩固数量、提高质量、深入发掘、加强利用”为主要原则, 遵循“物种保存—科学研究—持续利用”的新型植物研究运作模式, 即 3R 模式 (Resources, Research, and Resolution, 3R Model)。3R 模式在植物资源收集、保护、评价的基础上, 开展群体—个体—细胞—基因组—功能基因发掘等多学科综合研究, 深入挖掘广泛存在于植物资源中的有用基因, 开发自主知识产权的植物基因、品种、天然药物、深加工植物产品等新型生物产品。

武汉植物园的猕猴桃研究是 3R 模式的成功案例之一。猕猴桃专类园是国内外规模最大的猕猴桃种质资源

统，又增加了林地生物多样性，使林业产业从单纯利用林木资源转向林产资源和林地资源结合利用，实现了高效林业转型。中国药用植物人工种植的历史悠久，形成了许多有利于药用植物保护和可持续利用的模式。在医药企业建立中药材GAP种植示范基地，利用政府职能优势，建立全国性的药材种植培训中心以及专一性的药材种子、种苗生产示范基地，带动中药材生产向规范化、规模化种植方向发展。发展了果药、粮药、菜药、林药间作套种等多种特色种植模式，提高了土地利用率和药用植物品质，如占用非耕地种植药用植物模式就是通过模仿野生环境种植模式，解决药用植物品质和有效含量的问题。

存在问题

民间还有许多有利于植物保护和可持续利用的传统习惯和经验没有得到有效整理和发掘；现有植物保护和可持续利用的模式虽然很多，但其创新性不高，特别是农业生产经营主体分散，规模较小，推广力度不够；资源研发的利益分享机制尚未得到合理解决。

行动计划

行动 3.1 加强植物保护和可持续利用的模式发掘整理和创新

通过广泛调研现有植物保护和可持续利用的做法，进行系统整理和归纳，通过实践对其进行优化并创新提升，最终形成规范化、科学化、具有可操作性的模式；通过对植物保护和利用现状及存在问题的研究，在此基础上积极探索新的植物保护和可持续利用模式；重点加强中国特有经济植物的个案模式的研究并推介植物保护及可持续利用的有效技术手段

行动 3.2 制定中国受威胁植物的保护和利用并举的可持续模式

采用生态系统方式，继续开展基于科学研究基础上天然林保护工程、野生动植物保

护及自然保护区建设工程、退耕还林工程、重点地区速生丰产用材林基地建设工程；大力开展具有较高经济价值的野生植物的引种驯化和人工培植的基础理论及关键技术研究，根据植物种的生物学、生态学特性筛选最佳繁育模式；研究具有利用价值（药物、能源、粮食作物、环境美化与园林建设等）的珍稀濒危植物的经济利用与种质资源有效保护的科学模式，在利用中实现物种的有效保护。

行动 3.3 完善植物保护和可持续利用的管理模式

建立符合中国国情的国际规范的利益分享模式，促进既能有效保护当地生物多样性，又能促进地方经济社会的可持续发展的管理模式应用，保障国家植物资源及生态安全；通过明确各相关部门职责，加强科学研究及广泛的科技合作、信息交流以及环境教育和公众参与等方式，创造新的植物保护及可持续发展管理模式。

行动 3.4 因地制宜推广植物保护和可持续利用的模式

中央政府相关职能部门在全国范围内征集遴选各类优化模式，建立各模式的示范区，并在全国进行推广；各级地方政府根据本地区实际情况，选取适合本地情况的典型模式在当地进行推广。

目标 4 重要生态地区的保护

现状概述

中国地域辽阔，跨越6个气候带，地貌类型丰富，水热条件组合复杂，是世界上植被类型最丰富的国家之一。中国生态系统多样，有森林、草原、荒漠、内陆湿地和海洋海岸等类型，在不同的生态系统中，目前均已建立了专门的生态系统自然保护区，已经使11.46%生态地区得到了不同程度的保护

生态地区

(表1)。除保护区外，1998年国家启动

中国现行的生态地区划分主要依据生态功能区划的

实施的天然林保护工程，实施范围包括

三级分区标准进行，但考虑到以生态系统类型为标准的划

重点国有林区的17个省(区、市)的734

个县和163个森工局，计划到2010年，保护面积达到9 420.00万公顷，占全国森林总面积的61%。工程实施以来，国家共投资约1 000亿元，完成造林面积549.48万公顷，森林年管护面积已达到9 000万公顷左右(见附录III)。

中国还建设了1 928处森林公园，总面积达1 513万公顷，其中国家级森林公园660处，面积1 124万公顷。中国是世界上湿地类型最丰富的国家之一，中国列入国际重要湿地名录的湿地已达30处，总面积343万公顷。中国政府已建立3个国家湿地公园、10个国家城市湿地公园，对典型性的湿地保护起到了重要作用。

表1 中国不同类型生态系统自然保护区情况统计

生态系统类型	总面积(万公顷)	保护区数量(个)	保护区面积(万公顷)	所占比例(%)
森林	17 500	1 205	3 233	18.48
草原和草甸	39 300	46	324	0.82
荒漠	26 360	29	3 997	15.16

内陆湿地	3 848	245	2 560	66.52
海洋海岸	30 000	66	98	0.33
总 计	117 008	1,591	10 212	8.72

存在问题

在全国范围内对各生态系统类型的保护不均衡，草原和海洋海岸生态系统保护面积偏低，一些典型生态系统地区至今尚未建立保护区或采取其他的保护措施；各生态系统类型中，已有的保护地区保护能力建设有待提高。

行动计划

行动 4.1 科学规划、完善自然保护区合理布局

科学规划自然保护区布局，完善对每个生态地区的保护，重视荒漠、草原、湿地（沿海、红树林）生态系统保护，完善保护区网络；在尚未得到有效保护的典型生态系统、国家重点保护野生动植物集中分布区域及自然遗迹地，优先建立自然保护区，优先完成国家级自然保护区的基础设施建设和保护能力建设；加强基于生物迁徙通道原则的国家自然保护区网络体系建设。

行动 4.2 逐步实现自然保护区由“数量规模型”向“质量效益型”历史性转变

开展全国自然保护区调查，对已有的保护区推进科学的规范化标准评估机制；建立若干个规范化国家级自然保护区，完善国家重点生态功能保护区和一批地方生态功能科学定位；开展科学研究，提升保护区的科研保护水平。积极开展自然保护区的综合科学考察，查清保护对象，提出科学的保护对策；提高监测与动态管理水平，初步形成国家级自然保护区监测体系。

行动 4.3 强化重点生态地区的保护执法力度

在森林生态地区，加大保护力度，严厉打击各类盗伐、滥伐活动，控制森林开发；在草原和草甸生态地区，加大天然草原保护和草地资源管理力度，合理划定轮牧区和禁牧区，禁止草原开垦行为，严格控制采集草原固沙野生植物和中草药材；在荒漠生态地区，禁止乱捕滥挖野生动植物资源，对从事勘探、采集标本、旅游等活动或者其他开发建设活动实行准入审查制度；在内陆湿地生态地区，严格限制围湖、占填河道等开发建设活动；在海洋海岸生态地区，严格限制围海造地等开发活动。

行动 4.4 加强自然保护区的基础建设，提高管理水平

加强自然保护区基础设施建设及自身管理能力，加强对管理人员的培训和对外交流。保护区均应设立相应的管理机构，配备必要的管理人员；加强对国家级自然保护区的监督管理，提高国家级自然保护区的建设和管理水平，完善自然保护区建设与管理的法规体系,保护区特别是国家级保护区都应有当地政府发布、操作性强的管理规章，全面提升自然保护区和各级有关主管部门的管理能力。

目标 5 生物多样性关键地区的保护

现状概述

中国幅员辽阔，生物多样性丰富而独特。按照国际标准，根据地区物种丰富度和特有物种的数量以及中国学者长期综合研究的结果，中国确定了17个具有全球保护意义的生物多样性关键地区，其中包括陆地生态系统生物多样性关键地区14个，总面积为23043.4万公顷。在这14个关键地区已建立自然保护区418个，保护面积达总面积的34.19%（表2）。根据《全国生态环境保护纲要》（2000）的要求，在物种丰富、具有自然生态系统代表性、典型性及未受破坏的地区，建立了一批新的自然保护区；对西部地区有重要保护价值的植物物种及其生态系统分布区，特别是重要荒漠生态系统和典型荒漠野生植物分布区，建立了一批不同类型的自然保护区（见附录 II）。

中国生物多样性关键地区

根据国际标准即地区物种丰富度和特有物种的数量以及中国专家长期综合研究的结果，中国确定了17个具有全球意义的生物多样性关键地区，其中陆地11个、湿地3个、海洋3个。包括：（1）横断山南段；（2）岷山—横断山北段；（3）新疆、青海、西藏交界高原山地；（4）滇南西双版纳地区；（5）湘、黔、川、黔边境山地；（6）海南岛中南部山地；（7）林西西石匠山

表2 具有全球保护意义的中国陆地生态系统生物多样性关键地区

序号	生物多样性关键地区	关键地区 面积(公顷)	自然保护 区数量 (个)	自然保护区面 积(公顷)	保护 比例 (%)
1	横断山南段	25 474 000	47	6 193 042	24.31
2	岷山—横断山北段	11 108 000	29	2 995 767.71	26.97

3	新疆、青海、西藏交界高原山地	100 925 000	9	59 506 477.67	58.96
4	滇南西双版纳地区	1 675 000	3	317 539	18.96
5	湘、黔、川、鄂边境山地	10 204 000	61	1 134 048	11.11
6	海南岛中南部山地	1 430 000	21	71 730	5.02
7	桂西南石灰岩地区	3 777 000	22	534 447.8	14.15
8	浙、闽、赣交界山地	4 912 000	18	165 466.9	3.37
9	秦岭山地	4 801 000	19	366 560	7.64
10	伊犁—西段天山山地	12 361 000	11	1 423 053.67	11.51
11	长白山地	14 299 000	42	1 065 471.3	7.45
12	沿海滩涂湿地,包括辽河口海域、 黄河三角洲滨海地区、盐城沿海、 上海崇明岛东滩	12 333 000	56	2 624 804.7	21.28
13	东北松嫩—三江平原	22 994 000	71	2 310 161.4	10.05
14	长江下游湖区	4 141 000	9	85 360	2.06
总计		230 434 000	418	79 793 930.15	34.19

存在问题

目前一些生物多样性关键地区自然保护区的保护能力建设有待提高；生物多样性关键地区植物多样性的科学研究仍需加强；对这些地区植物多样性有效保护程度及效果的科学评价严重滞后；国家和地方的建设项目在建设过程中仍有破坏当地植物多样性的现象。

行动计划

行动 5.1 强化自然保护区在保护生物多样性关键地区中的作用

已建立的自然保护区应强化监督管理，必要时提高管理级别，如晋升国家级自然保护区，并争取由国家直接管理；尚未建立自然保护区的，应采取抢救性措施尽快建立。

行动 5.2 避免国民经济建设对生物多样性关键地区的破坏

在西部大开发和西气东输、南水北调等国家及地方重大项目建设过程中要以不破坏当地植物多样性为前提；禁止在生物多样性关键地区建设污染性的项目，对资源开发和经济建设项目，必须事先执行植物多样性及其生境影响评估制度，并落实相应保护措施。

行动 5.3 完善重要植物多样性地区的科学保护体系

建立符合中国国情的重要植物多样性地区的科学保护体系，加强保护生物学、保护生态学、保护遗传学、植物区系地理学等相关领域的科学研究部署，针对中国重要植物多样性地区科学合理保护对科学原理和方法的需求，设立专项研究和管理基金逐步形成完善的中国重要植物多样性地区的科学保护体系。

行动 5.4 建立生物多样性关键地区保护示范基地

有选择地建设一批不同类型的生物多样性关键地区保护示范基地，并以这些基地为典型，以点带面，推动全国生物多样性关键地区的保护，并将有关经验宣传推广，以供发展中国家借鉴。

目标 6 在至少 30%的农耕区推介植物多样性保护的原理与方法

现状概述

中国有3 000多年的农耕文明和可持续利用农业生产土地的悠久历史。中国历来重视保护植物多样性原则并依此来管理生产土地。在全国范围内组织了生态农业运动，提倡现代生态农业的生产方式，在对农田杂草、病虫害以及土壤肥力的管理上，鼓励使用生物农药和有机肥料，建立了国家、省、试点县三级生态农业管理体系，生态农业县覆盖面积超过667万公顷，占全国耕地总面积7%左右。目前，全国已经建立生态示范区建设试点528个，其中320个被命名为国家级生态示范区，国家级生态村创建标准（试行）也已经颁布。此外，中国还制定政策鼓励有机农业和农业立体种植业的发展，这些措施都在很大程度上保护了农田的植物多样性。

在人工用材林经营管理中创建了可持续的森林经营管理方式，如采用人工林定向抚育、开拓林隙技术和林粮间作技术，提高林分的植物多样性，优化林分结构；根据复层、异龄、混交、乔灌木适度搭配等原则，建立复合群落，使人工林天然化。

中国是牧业大国，草原面积近4亿公顷，占陆地国土面积的41.7%，是牧区畜牧业发展的重要物质基础和农牧民赖以生存的基本生产资料，也是维护生物多样性的种质基因库。20世纪80年代以来，我国牧区逐步实行了草原家庭承包经营制，明确了草原保护的责任主体，有效调动了广大牧民保护建设草原的积极性。截止2005年底，全国已落实草原承包面积2亿多公顷，约占可利用草原面积的70%。同时各地积极引导草原畜牧业生产方式的转变，以草原围栏、人工草地、饲草料基地、牲畜棚圈等建设为基础，大力推行季节性放牧、划区轮牧等科学的草原畜牧业生产方式。

存在问题

公众缺乏保护生产土地植物多样性的意识，并由于农业现代化进程，在生产土地的杂草、病虫害以及土壤肥力的管理中，存在使用农药和化肥过量，致使植物多样性降低；仍然存在着过垦、过牧、过采等不合理生产方式，造成植物物种的减少和消失；农田治理和水利建设缺乏科学论证也一定程度上降低了农田生态系统的植物多样性。缺乏相关法律和管理条例的约束。

行动计划

行动 6.1 生态农业在全国农业中的比重

继续开展生态农业运动，鼓励典型模式及配套技术的推广，减少农业生产中化肥和农药的施用，扩大生态农业县（村）的建设规模，到2010年在500个县（场）建设1000个资源良性循环的生态新村。加强原有农耕土地农民的替代生计的科学引导和生态保护工程的相应措施。

行动 6.2 草原的建设与管理

完善草原放牧制度，加大对草原围栏建设的支持力度，进一步落实完善草原家庭承包经营责任制，积极推行草原保护、草畜平衡和禁牧休牧轮牧制度，合理确定放牧数量和放牧强度，建设人工草地，减轻牲畜数量增加对自然草地的压力；加强对连年割草、滥采药材、毁草开荒等破坏生物草原生态系统、降低草原植物多样性行为的管理。

行动 6.3 农田水利建设对植物多样性的影响

倡导农田水利建设过程中保护植物多样性的科学论证，充分考虑地表植被的保护与恢复，继续推行沟、河、堤坡面植被化以及农田林网化。

行动 6.4 生产土地保护植物多样性的管理原则

建立“生产土地是根据保护植物多样性原则管理”的可执行标准，完善有利于生产土地的生物多样性保护的林业、农业和畜牧业相关政策法规。

目标 7 受胁及濒危物种的就地保护

现状概述

为了确保野生植物的就地保护和自然生境恢复工作的开展，中国颁布了《中华人民共和国自然保护区管理条例》、《中华人民共和国野生植物保护条例》；制定颁布了《国家重点保护野生植物名录》，共1900余种植物被确定为国家重点保护野生植物。

2001年末，中国政府正式启动了《全国野生动植物保护及自然保护区建设工程》，明确提出2010年要使90%的国家重点保护野生植物得到有效保护，并在工程中将兰科植物和苏铁科植物列为工程建设的重点保护物种。截至2006年末，中国已经建成各种类型自然保护区2 395个，总面积为15 153.5万公顷，占国土面积的15.16%，其中国家级自然保护区265个，面积为9 185.1万公顷。建立了保护小区5万多个，总面积150多万公顷。

从2000~2010年，中国政府投资近千亿元人民币，对长江上游、黄河上中游及东北内蒙古国有林区的天然林进行保护，工程实施期间，将对工程区内的14.3亿亩天然林试有效管护。使中国有限的天然林资源得到休养生息，同时也将为天然林中大量的野生植物资源创造良好的生存空间。

森林公园的建设也为野生植物保护创造了良好的条件，截至2005年末，中国共建立森林公园1 928个，面积达1 513万公顷，其中国家级森林公园627个，面积1105公顷。

针对农业野生植物的就地保护，中国建成了农业野生植物原生境保护点86个。

通过以上各种措施，目前中国65%的高等植物群落和70%的国家重点保护野生植物已经得到了有效保护。

在《国民经济和社会发展第十一个五年规划》中，中国政府明确提出，继续建设和完善一批自然保护区，继续实施对极度濒危野生动植物物种的拯救工程。在《林业“十

“一五”和中长期发展规划》等发展规划中，均对受威胁物种的就地保护提出了相应的保护目标和行动计划。

野生植物拯救项目

2001年6月由中国国家林业局组织开始实施全国野生动植物保护及自然保护区建设工程，其中重点实施了野生植物的拯救项目。野生植物拯救项目的对象是我国特有的极度濒危的、种群数量急剧减少的物种。主要植物种为兰科和苏铁科的所有种。

拯救兰科植物项目：兰科是最珍贵的保护植物之一，占CITES应保护植物的90%以上。我国约有近百种

存在问题

中国总体生态环境仍然很脆弱，有些植物原生境遭到不同程度的破坏，许多物种的保护状况还不清楚，许多濒危物种尚没有列入国家重点保护范围；虽然大部分受威胁植物进行了就地保护，但受管理手段粗放、保护资金不足、保护管理技术落后等因素制约造成保护效果不好；受威胁植物就地保护有效性的评价体系尚不健全；野生植物保护与地方经济发展和资源开发之间的矛盾也制约着保护区的建设和发展。

行动计划

行动 7.1 加强受威胁植物物种的就地保护

积极推进受威胁植物优先保护等级的制定，加强对重点濒危植物保护原理和方法的研究，启动一批代表性濒危植物就地保护的个案研究项目，并逐步推广应用；加强特有植物、珍稀植物、古老孑遗植物、名贵药用植物和重要资源植物物种的原生境保护，积极创造有利于这些濒危种群生存和繁衍的环境条件；到2010年，使90%的国家重点保护野生植物物种得到有效保护。

行动 7.2 完善植物自然保护区网络建设

加强各类野生植物自然保护区和保护小区的建设，形成较为完善的自然保护区网络体系；保护和扩大濒危野生植物生存地，实现重要濒危植物种质资源与典型生态系统的有效保护，维护和丰富植物多样性。

行动 7.3 建立受威胁植物就地保护的监测和评价体系

在全国范围内，以省、市、自治区为单位，建立以监测国家重点保护野生植物为内容的中国野生植物监测体系，定期进行实地调查，获得相关数据及图像资料，随时掌握受威胁物种的动态变化；研究确定受威胁物种科学评价体系，用以评估受威胁植物种的保护效果。

目标 8 受胁及濒危物种的迁地保护及恢复计划

现状概述

中国已建成规模较大的植物园、树木园160多家，其中中国科学院和林业系统所属的植物园（树木园）具有较强的科研和植物保护能力。中国科学院在创新二期建设中，先后投资1.5亿元，地方政府配套约3亿元，重点加强了华南植物园、武汉植物园和西双版纳植物园三大核心植物园的建设，开展了中国科学院植物园国家战略资源植物迁地保护网络建设，为国民经济的持续发展储备了重要资源。截至2004年，中国科学院植物园所属14个植物园（树木园）已经引种保存了约20 000种高等植物，占全国植物园收集植物的90%左右，保存了中国植物区系成分植物物种的60%，并建立和完善了苏铁、木兰科、姜科、兰科、水生植物、药用植物、能源植物、沙漠植物、亚高山植物、园林花卉植物、蕨类植物等90个各具特色的植物专类园。

众多珍稀植物苗圃、种源基地和繁育基地也在野生植物的迁地保护中起到了重要作用，目前以迁地保护为主要栽培目的的珍稀植物物种已达113种，其中国家Ⅰ级保护植物有31种，栽培规模为15.24万公顷，4.20亿株，国家Ⅱ级保护植物有82种，栽培规模为119.58万公顷，29.81亿株，红豆杉栽培面积已达近5 000公顷，兰科植物、苏铁等保护植物种群不断扩大。此外，农业部门还建立了作物及其野生近缘植物种质保存圃32个，保存珍稀濒危物种1 300多种。

作为中国开展生物种质资源迁地保护的重要基地，“中国西南野生生物种质资源库”的主体工程已竣工验收，该库包括：种子库、植物离体库、动物种质库、微生物种质库和DNA库，以收集保存野生植物为主、兼顾脊椎动物和微生物种质资源。该库近期重点收集保存珍稀濒危种、特有种、有重要经济价值及科学价值的物种，以建成有重要国际

地位的野生生物种质资源的收集保存科学研究的科学平台和技术支撑体系为目标，计划在五年内采集保存6 450种，66 500份（株）野生生物种质资源，在十五年内达到采集野生生物种质资源总共1.9万种19万份（株）。

在受威胁植物迁地保护的基础上，少数濒危种类的回归自然引种试验已经开展。其中，全国兰科植物种质资源保护中心和清华大学深圳研究生院对兰科中的杏黄兜兰（*Paphiopedilum armeniacum* S.C. Chen et F.Y. Liu），中国科学院武汉植物园对疏花水柏枝[*Myricaria laxiflora* (Franch.) P.Y. Zhang et Y.J. Zhang]等若干三峡特有濒危植物、中国科学院昆明植物园对麻栗坡兜兰（*Paphiopedilum malipoense* S.C.Chen et Z.H.Tsi）和嘉道理农场暨植物园与国家林业局、濒危物种进出口办公室、中国野生植物保护协会、IUCN SSC兰花专家组等联合对五唇兰（*Doritis pulcherrima* Lindl.）进行了回归自然试验和种群恢复重建工作。

存在问题

植物园、树木园及繁育基地等迁地保护设施有待进一步完善，能力建设水平存在较大差异，各植物园之间需要加强相互协调和合作工作；植物园迁地保护网络的重点建设尚未能覆盖我国特有物种高度富集的地区；迁地保护的基础理论和保育技术研究不够深入，野生植物种质离体保存（如种子库离体保存）的理论和技术研究尚处于起步阶段；珍稀濒危植物物种自然回归及其生境恢复相关研究薄弱；在繁育基地已形成一定种群规模的珍稀濒危植物物种的自然回归计划，尚未正式列入植物多样性保护相关计划中。

行动计划

行动 8.1 建立国家植物园迁地保育网络体系

推进中国国家植物园体系建设，充分发挥国家植物园在迁地保护濒危植物中的作用；

根据植物物种分布特点，采取就近原则，将不同地域内的国家及省级重点植物园作为野生植物迁地保护中心，充分发挥其物种保存功能，在对迁地保护网络重点建设薄弱区的植物园进行充实提高同时，拟新建一批植物园；完善植物园网络体系，加强各个植物园在迁地保护中的相互协作，促进资源、信息和技术的交流，加强各植物园的保护能力建设。

行动 8.2 调动社会各界力量参与珍稀濒危及重要类群植物迁地保护工作

充分发挥个人和企业迁地保护珍稀濒危及可持续发展具有重要潜力植物中的作用，加强珍稀名贵经济植物的栽培繁育，药用植物的人工培植，生态环境恢复类型植物的评价研究；鼓励全社会在生态景观建设中科学合理使用各类植物配置；提高生态环境建设中的植物多样性。

行动 8.3 加强迁地保护的科学研究，提高保护的效率和质量

加强迁地保护的基础理论和保育技术的科学研究，加强离体保存技术研究工作（如植株、种子、营养器官、组织、DNA保存等），系统的研究、开发、归纳整理行之有效的迁地保护方法，从整体上提高中国植物物种迁地保护的能力和效率。

行动 8.4 将植物物种回归自然计划正式纳入植物多样性保护工作中

制定并实施科学有效的植物物种回归自然计划，全面启动受威胁植物物种回归自然的研究与试验工作，加强典型案例研究及群落重建的系统研究；使中国10%左右的受威胁物种回归原生境，加强回归居群的动态监测、管理及评估。

目标 9 加强重要社会 - 经济作物的遗传多样性的综合保育,维持民间传统 利用作物遗传多样性的知识和实践

现状概述

中国具有丰富的作物遗传资源,许多植物具有重要的社会经济价值,国家十分重视对各类种质资源的保存。2003年国务院批准成立了以国家环境保护总局牵头、国务院17个部委组成的生物物种资源部际联席会议制度,以加强对生物物种资源的保护和管理的协调。2005年初,国家环境保护总局牵头组织八个相关部门的专家编制了《全国生物物种资源保护与利用规划(2006-2030)》,其重点是加强生物物种资源保护,起草了《生物遗传资源管理条例》。经过多年努力,中国建立起了国家级、地方级以及一些专类种质资源库,形成了较为完善的作物种质资源保存体系。

中国野生稻遗传资源的保护

中国拥有丰富的野生稻资源。到2000年,全国野生稻资源目录先后编写出版3册,编入中国野生稻资源6,766份,其中国内普通野生稻5,909份、药用野生稻713份、疣粒野生稻144份。

众多的野生稻为我国的现代栽培稻品种改良提供了丰富的遗传资源。据统计,现代栽培稻相对普通野生稻丢失了约30%的等位基因和一半的基因型,其中包括了大量优异基因。“杂交水稻之父”袁隆平利用在海南野生稻群中发现的一株花粉败育的野生稻,实现了用野生稻与栽培稻进行远缘杂交,培育出了高产的杂交稻。杂交稻在全国大面积推广,比常规稻增产20%左右,为解决我国粮食问题做出了历史性的贡献。截止2006年,杂交水稻在中国累计推广

在国家种质资源库建设方面,已建成国家种质保存长期库和复份库各1座,其中国家长期库保存了34万份作物种质资源,长期保存的种质资源数量居世界第一,其中国内地方品种资源占60%,珍贵、稀有和野生近缘植物约占10%。中国作物种质资源信息系统(CGRIS, <http://icgr.caas.net.cn/>)已经收录了180多种作物及其野生近缘植物的38万份种质信息,是世界上最大的植物遗传资源信息系统之一。

在地方库建设方面,除中国农科院在全国各地农科院建立了15座地方中期库外,广

东、河北、新疆、内蒙古、江西、湖北等省区也建立了不同规模的地方库。其中广东省建成了我国最大的作物种质资源库，重点建设了水稻、野生稻、甘薯、荔枝、香蕉、桑树等作物种质资源库，建有6个国家资源圃和分圃。河北省建立了种质资源长期库、中期库和短期库各一座，并建成了河北省作物种质资源信息系统（HBCGRIS）。新疆种质资源库，收集保存了50余种作物近2万份种质资源。内蒙古、江西等地建成的种质资源中心也保存了种质2.1万份，保存和维护了标本21.1万份。

我国的专类作物种质资源库建设工作也已初具规模，在林木种质资源方面，2002年建成的森林植物种质资源库，收集保存中国3000种乔灌木竹藤花草的30万~40万份种质资源，全国有良种基地28.5万公顷、采种基地158.1万公顷，苗圃48.71万公顷。国家药用植物种质资源库首期建设已经开展，将建设长期、中期、短期种质资源保护平台，设计库容种质资源10万份。湖北省宜昌市建立了三峡濒危植物种质资源库，用于保存三峡珍稀濒危特有植物种质资源；江西省建立了九江珍稀濒危植物种质资源库；中国科学院的三大核心植物园：西双版纳热带植物园建成了热带植物种质资源库，武汉植物园建立集种子—DNA—化学资源三位一体的华中特有及经济植物种质资源库，华南植物园建立华南特有经济作物种质资源库；云南省建成的重楼种质资源库，收集保存了世界上已经报道的24种野生重楼中的23种，还发现和命名了3个新种，是目前世界上最齐全的重楼种质资源库；湖北省建成了世界上最大的沙梨种质资源库。

存在问题

目前我国种质资源保护技术的基础研究有待加强；一些地方品种的遗传资源收集、编目和保存力度还不够；许多重要作物野生种群遭受破坏的现象还时有发生。

行动计划

行动 9.1 建立具有重要社会经济价值植物近缘种种质库

收集具有重要社会经济价值的植物及其近缘种种质资源（包括栽培种和野生种，特别是地方品种），对其进行编目，建立重要经济植物近缘种种质库。

行动 9.2 加强具有重要社会经济价值植物野生种群的保护

通过基层植物保护站向群众广泛宣传野生植物遗传资源在社会经济发展中的重要作用，提高公众对具有重要社会经济价值野生植物的识别能力和保护意识；对处于濒危状况的珍、稀、特、优遗传资源和重要农作物的野生近缘种，建立自然保护区（点），进行长期原生境保存，保护（区）点内禁止一切与保护无关的人类活动，严格治理周边环境，以保持其自然进化途径，同时制定这些保护点的土地利用和管理方式。

行动 9.3 确保中国主要经济植物 70% 的遗传多样性得到保护，加强遗传资源保存和监测技术研究

在全国遗传资源调查的基础上，对重要的经济植物遗传多样性保护现状作出评估，并制定相应的保护措施，确保中国重要经济植物 70% 的遗传多样性得到保护；加强对大多数经济植物遗传多样性的监测工作，了解其遗传多样性的变化趋势，及时实施必要的保护措施。对不同保存方式下的遗传资源进行动态监测管理，加强对各类资源的遗传完整性进行评估和补充收集；研究各类遗传资源最佳的保存方式和最安全的保存环境。

行动 9.4 发挥国家宏观调控作用，减轻重要经济植物遗传资源的流失情况

发挥国家作用，对目前经济效益低但带有重要遗传资源的植物品种，特别是某些优良的地方品种进行种植收集和收藏；发挥国家宏观调控作用，实现我国各类各种植物遗传资源全面和可持续保育的局面。

目标 10 加强外来入侵物种管理计划制订，确保本土植物群落、生境及生态系统安全

现状概述

中国地域辽阔、栖息地类型多样，几乎任何物种都能在中国找到适宜的生境，加上中国对外贸易的快速发展，因此中国遭受外来入侵种的威胁日趋严峻。目前我国的外来入侵生物有400多种，其中危害较大的有100余种。在世界自然保护联盟公布的全球100种最具威胁的外来物种中，我国就有50余种。据不完全统计，外来入侵物种每年对中国经济相关行业造成的经济损失达1 198多亿元。

中国政府十分重视对外来入侵生物的管理工作，制定了《中华人民共和国种子法》、《进出境动植物检疫法》、《植物检疫条例》、《引进林木种子苗木及其他繁殖材料检疫审批和监管规定》、《中华人民共和国进境植物检疫潜在危险性病、虫、杂草名录（试行）》等法律法规，对外来入侵生物的入境实行严格的检疫。国家环境保护总局联合中国科学院于2003年发布了中国第一批外来入侵物种名单。为加强外来入侵生物的防治和管理，2004年，国家建立了由农业部牵头，国家环境保护总局、国家质检总局、国家林业局、科技部、海关总署、国家海洋局等相关部门参加的全国外来生物防治协作组，成立了外来物种管理办公室。农业部成立了外来入侵生物预防与控制研究中心，为外来入侵生物防治提供了组织和技术保障。针对外来有害生物入侵正对我国森林资源保护和生态安全造成严重威胁的状况，国家林业局成立了“国家林业局防止外来林业有害生物入侵管理办公室”。

农业七大体系

农业七大体系是：种养业良种体系、农业科

技创新和应用体系、动植物保护体系、农产品质

近年来，中国对外来入侵植物采取了物理

的、化学的、生物的、农业的等综合控制措施。农业部连续三年开展了“十省百县”灭毒除害行动,有效地控制了紫茎泽兰(*Eupatorium Adenophorum Spreng*)、凤眼莲[*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms]等我国主要外来入侵物种的传播。国家质检总局、国家林业局、农业部和国家环境保护总局等相关部门都开展了外来物种的风险分析工作,建立了一套比较全面的风险评估体系,农业部已经制定了《农业重大有害生物及外来生物入侵突发事件应急预案》,共收集300余种外来入侵生物的信息数据,构建了“中国外来入侵物种”数据库,编辑了《中国主要农林外来入侵物种名录》。启动的农业“七大体系”之“动植物保护体系”对重大农业有害生物预警与控制进行重点投资。国家还立项开展了外来入侵植物的普查、入侵现状、主要危害和有效防控等一系列的研究项目;中国科学院的植物研究所和植物园开展了一系列针对外来物种有效控制的机理和控制方法的研究。此外,“中国外来生物入侵预防与管理”、“亚太经合组织外来入侵生物防治国际研讨会”等国际会议在中国的举行,有力地促进中国对外来入侵生物的研究。

存在问题

法律法规不完善,尚未出台有关外来生物预防、引进、控制的专项法规;公众对外来入侵生物的危害认识不足,尚未制定系统的教育、培训和宣传计划;风险评估、检疫检测、监测、预警、控制、清除的技术缺乏,手段落后,对主要外来入侵生物的分布、种群动态、传播机理等缺乏足够的研究。

行动计划

行动 10.1 建立健全相关法律法规,重视外来生物的风险评估工作

制定《外来入侵生物防治条例》和《全国外来入侵生物防治规划》,加强对无意引进和有意引进外来生物的安全管理,完善入境生物相关检疫法规,提高检疫手段和方法,

加强检疫力度，控制具有危害性的外来生物引入；建立外来入侵物种控制机制，在外来入侵生物产生危害前后的各个阶段制定一套完整的控制体系；完善对生态系统、生境或物种构成威胁的外来入侵生物的风险评价方法和风险管理程序，对主要外来入侵生物建立国家级监测预警系统。

行动 10.2 加强外来入侵生物有关的科学研究

加强对外来入侵生物防治的基础和应用研究，从入侵生物快速检测的分子基础、生物入侵与成灾机制、风险评估与早期预警及控制技术等方面入手，在分子、个体、种群、群落、生态系统不同层次上揭示外来生物入侵过程中的重大科学问题与核心技术，逐步形成生物入侵研究的科学体系；在典型区域，建立示范基地，对外来入侵生物入侵过程、危害机制、防治技术等方面进行探索性研究，并将研究成果加以推广。

行动 10.3 加强各部门信息交流，积极开展国际合作

加强各部门之间在外来入侵生物发生、发展和爆发等领域的信息交流，协调各部门相关领域的行动；紧密地与相关国际项目（如全球入侵物种项目、国际植物保护公约、野生动植物国际贸易公约和生物多样性公约等）结合，开展外来入侵生物管理、防治和控制技术的国际合作。

行动 10.4 加强外来入侵生物的科技培训与公众教育

建立外来入侵生物培训中心（网），在正确识别入侵生物及其危害、预防、清除、控制外来入侵生物的管理方法、生态系统的恢复等方面，对有关人员进行技术培训；通过各种媒体，大力开展入侵生物危害性及其预防与控制的宣传和科学普及工作，提高全民对外来入侵生物的防范意识。

目标 11 杜绝国际贸易对野生植物物种的威胁

现状概述

为了加强对濒危野生植物及其产品国际贸易的控制,中国政府颁布了《行政许可法》、《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》和《中华人民共和国濒危野生动植物进出口管理条例》以规范濒危野生植物的进出口管理;《全国生态环境保护纲要》也提出严厉打击濒危野生植物的非法贸易。中国加入《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)后,设立了“中华人民共和国濒危物种进出口管理办公室”,并在全国成立了22个办事处,代表中国政府履行公约。在深圳、大连等重要口岸设立检查站,配备了专职工作人员。国家濒管办与海关总署共同制定了《进出口野生动植物种商品目录》,使野生植物进出口活动全部纳入海关监管内容。实施了“野生动植物允许进出口证明书核发”和“非进出口野生动植物种商品目录物种证明核发”两项行政许可工作,对部分敏感物种采取了限额、标记管理。为了加强国际和地区在控制野生植物贸易中的合作,1995年在北京召开了“亚洲部分国家和地区关于控制野生动植物贸易研讨会”,通过了《控制亚洲地区野生动植物贸易的北京声明》;1997年开始中国内地、香港、澳门每年召开一次CITES履约协调会。2006年由广东省林业局、国家濒危物种进出口管理办公室广州办事处和香港特区政府渔农自然护理署共同在香港举办了“粤港濒危野生动植物种贸易研讨会”;2003年和2006年,国家濒危物种管理办公室和越南CITES管理机构共同组织召开两次“关于野生动植物贸易控制和CITES履约双边会谈”。此外,国家林业局及各省区下属的森林公安部门在打击野生植物盗采和非法贸易中也起到了很大作用。

存在问题

中国野生植物及产品的资源和贸易量不明,缺少出口贸易对野生植物种群影响的评

估；由于野生植物进出口管理涉及农业、林业、环保等多个政府部门，部门间协调困难，而且各部门执法资源有限且分散，难以对野生植物及其产品的国际贸易进行高效率的管理；野生植物的国际贸易问题尚未单独列入国家生物多样性行动计划之中。

行动计划

行动 11.1 对有国际贸易记录的野生植物进行贸易评估

根据中华人民共和国濒危物种进出口管理办公室历年审批核准的野生植物进出口种类、海关历年审批核准的野生植物进出口种类和数量以及涉及非法国际贸易的物种，开展野生植物进出口种类和数量的贸易调查；开展有贸易记录的野生植物天然种群经济储量调查，与野生植物进出口种类和数量进行比较，评估国际贸易对野生植物资源的影响。

行动 11.2 加大政府执法力度，严厉打击野生植物的走私行为

积极开展公安、海关、工商行政管理等部门联合执法力度，形成打击非法野生植物国际贸易的合力；运用现代技术强化对野生植物及其产品的识别和鉴定，为植物保护执法提供快速、准确的科学依据；加强同相关缔约国、国际刑警组织与世界海关组织的联络与协作，及时准确掌握和提供国际贸易动态和走私活动信息。

行动 11.3 协调部门合作

协调野生植物出口管理相关部门的合作，加强部门间的信息共享，明确部门权责，提高野生植物国际贸易的管理效率。

目标 12 加强植物原材料产品的可持续利用管理

现状概述

中国来源于植物的产品主要分为四类：食品、饲料、中草药及其保健品、木材及其纤维产品。中国约有食用植物 1 300 种，而最主要的食用植物主要集中在水稻、小麦、玉米上，2005 年中国三大粮食产量占粮食总产量的 84%；饲用植物有 3 000 种，其中禾本科、豆科、莎草科、菊科、藜科等植物饲用较多，并且进行了广泛的人工栽培，已建成了“中国饲用植物图谱数据库”，出版了《中国饲用植物》，均对主要饲用植物的栽培做了介绍。中国是传统的药用植物大国，药用植物约有 11 164 种；中国悠久的中医药文明发展史形成了世界上独一无二的药用植物栽培体系。在中国常用的 600 多种药材，已实现栽培的有 200 多种，栽培面积 40 万公顷，年产量 30 万吨，约占常用药材品种的 30%，栽培年产量占年收购总量的 40%~50%。中国有木材植物 2 000 种，纤维植物 1 200 种，常用的纤维植物约有 300 种。

农业部于 2001 至 2005 年之间，先后启动“无公害食品行动计划”、“农产品质量安全绿色行动”，实施有机食品、绿色食品、无公害农产品“三位一体、整体推进”的发展战略。在有机食品方面，2004 年 6 月，商务部、质检总局、环境保护总局等 11 部委联合发布了《关于推进有机食品产业发展的若干意见》。在农业部、环境保护总局等部门的密切配合下，制定和起草了《有机产品》国家标准、《有机产品认证管理办法》和《有机产品认证实施规则》，基本建立了我国有机产品认证的监管体系。到 2005 年底，中绿华夏有机食品认证中心认证的有机食品企业总数达到 520 家，产品总数达到 2 278 个，认证面积 310.9 万公顷。在绿色食品方面，建立了由产地环境质量标准、生产技术标准、产品标准等六部分组成的绿色食品标准体系。截止 2006 年底，全国有效使用绿色食品

标志企业总数达到 4 615 家，产品总数达到 12 868 个，中国绿色食品发展中心正式批准全国 14 个省份 119 个县（场）创建的 151 个基地为“绿色食品原料标准化生产基地”，总种植面积 270 万公顷。在无公害农产品方面，国家质量监督检验检疫总局制定了农产品安全质量国家标准（GB18406 和 GB/T18407），为无公害农产品产地环境和产品质量提供了具体要求，农业部也先后制定了 358 项无公害食品标准。截至 2006 年底，全国已认证无公害农产品总数 23 636 个，其中种植业产品 17 996 个；已认定无公害农产品产地 30 255 个，其中种植业产地 21 701 个，面积规模 2 327 万公顷。

森林认证是保证林业资源可持续发展的重要措施，2003 年《中共中央国务院关于加快林业发展的决定》中明确提出“积极开展森林认证工作，尽快与国际接轨”，目前《中国森林认证标准》已经起草完毕，《产销监管链认证标准》和《中国森林认证管理办法》也正在制定当中，同时国家体系还将寻求国际体系 FSC 和 PEFC 的认可与合作。迄今为止，我国有 43 万多公顷的森林通过 FSC 的认证，有 137 家林业企业通过了 FSC 的产销监管链的认证。为了探索不同地区森林可持续经营管理的技术、模式和评价体系，为林业跨越式发展和林业早日跨入可持续发展阶段提供经验和样板，根据国家林业局 2004 年下发的《国家森林可持续经营试验示范点建设工作方案》，已经在吉林省的汪清县、辽宁省的清原县、福建省的永安市、浙江的临安市、江西省的井冈山市和靖安县、甘肃省的小陇山建立了国家森林可持续经营试验示范点。

为了实现野生植物资源的可持续利用，中国政府大力扶持高经济价值野生植物的人工培植工作。国家林业局在海南省三亚市召开了“全国野生动植物可持续发展座谈会”，提出大力发展野生植物资源的人工培育，实现以利用人工繁育资源为主的战略转变，走可持续发展道路，会后出台了《关于促进野生动植物可持续发展的指导意见》。在我国有国际贸易数据的 123 种野生植物中，人工培植技术水平较高的物种就有 83 种，这些

物种已经全面开展了种源试验和良种选育、场地育苗、整地植苗、大田管理、采收储运等方面的技术研究。

存在问题

中国的植物原料产品种类非常繁多，种类复杂，目前为止，没有清晰的产品名录和植物原料来源的编目；人工培植的总体发展水平还不高，种植业中可持续利用的技术相对落后，一部分市场需求较大的野生植物还没有形成规模化、集约化的繁育、培植体系；野生采收强度没有定量标准，栽培过程中未采用强制性有机农业规范的技术措施。

缺乏鼓励有机食品产业发展的配套政策，有机食品的生产数量不足，不能满足国内外市场的需求；有机食品、绿色食品、无公害农产品认证机构的监督和管理水平不高；由于我国的认证机构尚未建立、认证费用较高以及人们对森林认证缺乏认识等原因，我国的森林认证还没有得到广泛开展；一部分市场需求较大的野生植物还没有形成规模化、集约化的繁育、培植体系；仍存在由于超强度采收导致的野生植物资源减少现象。

行动计划

行动 12.1 对中国野生植物产品原料来源进行本底调查

开展野生植物源产品普查，确定中国野生植物商品名录；对列入中国野生植物商品名录的植物进行野生资源和人工培植资源现状进行调查，并对其可持续利用方式进行评估。

行动 12.2 扩大有机食品、绿色食品和无公害农产品的生产规模

继续完善有机产品认证的法律、法规和标准体系，积极推进鼓励政策，加快有机食品、绿色食品和无公害农产品认证；加强有机食品、绿色食品和无公害农产品认证机构监督和管理，大力宣传有机农业理念。

行动 12.3 加强我国的森林认证工作

进一步完善森林认证体系建设，促进森林可持续经营；建立有效的市场准入机制，通过推行野生动植物及其产品统一标识制度、认证制度，对国家重点保护野生植物实施采集证管理制度，有效保护具有较大市场需求的野生植物资源；优化野生动植物资源的宏观调控和配置，遏制滥用、过度消耗野生植物资源的情况。

行动 12.4 大力发展野生植物的人工培植

鼓励植物资源的利用者大力开展人工培植，吸引全社会多方面的力量参与野生植物的人工培植，减轻对野生植物资源的采收压力；加强对野生植物，特别是药用植物人工培植的研究，努力突破人工培植中的关键技术问题，不断提高人工培植的规模和质量；逐渐推广国际和国内 GAP(Good Agricultural Practice)标准，开展野生植物的人工培植。

行动 12.5 控制野生植物资源的采收强度

及时掌握野生植物资源总量的动态变化，对储量较大、人工培植技术水平低或未进行人工培植的野生植物，利用时要严格控制采收强度，坚持采收量要小于资源增长量的原则，确保野生植物资源不受到贸易的威胁；对于国家重点保护植物，严格实行采集与贸易的行政许可制度。

目标 13 遏止支撑生计的植物资源和相关传统知识的减少，鼓励中国民间传统知识和实践的传承和创新

现状概述

中国是农业大国，种植业是中国农业和农村社会最主要的经济来源。在长期历史进程中，各地形成了各具特色的支持生计植物资源利用的传统知识和实践，如浙江、福建、安徽等省的茶、山东半岛的苹果、新疆的葡萄等。此外，许多植物在地方粮食安全中具有重要地位，如青稞是藏族人民的主食，其种植面积占西藏农作物种植总量的 60%，板栗、红薯、马铃薯等还在我国许多欠发达地区的粮食安全中扮演着重要角色。中国政府把粮食安全作为农业和国民经济的头等大事来抓，正在制定《国家粮食安全保障法》，以保障社会稳定和国家安全。在以粮为本的基础上，中国政府还注重发展地方名优植物产品，大力提高各地农民的经济收入。2005 年 7 月质量监督检验检疫总局发布了《地理标志产品保护规定》，为地方名优产品的保护提供了有力保障。

中国是个多民族国家，有 56 个民族，各民族在生产和生活实践中形成了丰富的植物知识和文化。民族植物学通过现代科学研究方法研究民族民间传统利用植物的知识和实践经验，实现植物资源的可持续利用、保护生物多样性和文化多样性，它在我国国民经济现代化发展和各族人民物质文化生活的不断提高中具有作用。1987 年，中国科学院昆明植物研究所成立了民族植物学研究室，中国首届民族植物学培训班同年在西双版纳热带植物园举办。1996 年，民族植物学的应用研究被列入国家研究计划。2002 年，

中国民族药丰富

中国是一个多民族国家，各民族人民在长期的生产和生活实践中形成了丰富的、各有特色的植物认识和利用知识。民族药是中国传统医药宝库中重要的组成部分，在中国 55 个少数民族中，有独立民族医药体系的约占 1/2，重要的民族药包括藏

首届民族植物学学术与产业发展研讨会在浙江召开，为我国民族植物资源的保护和可持续利用提供了良好的交流平台。

民族药研究是民族植物学研究的重要组成部分，中国政府非常重视民族植物医药的调查、开发和保护。“中草药与民族药标本的收集、整理和保存”项目共收集、整理和鉴定了中草药与民族药蜡叶标本 4 189 种、药材标本 1 050 种，建立了蜡叶和药材标本数据库，出版了《中草药与民族药药材图谱》。卫生部组织了使用民族药较多的 16 个省区药监机构，历经数年共同编写成了《中国民族药志》数卷，此外中国政府还组织有关部门编辑出版了《中国藏药》、《蒙药学》、《维吾尔常用药材》等数十种有关民族药的专著。在民族药开发上，中国政府还帮助各少数民族研制和开发出了一大批民族新药，单蒙药一项就已开发利用 120 多种。此外，在民族医药人才培养上，现已有独立设置的民族医药高等院校 2 所，第一套藏医药本科规划教材已出版 25 门，蒙、维、傣医药本科规划教材正在编写中。

除民族药外，其他许多与植物相关的民族优良传统做法也得到了保存和发展。许多少数民族优良的传统做法有利于当地植物资源的保护和可持续利用，如傣族日常生活所需要的很多植物都是从森林和刀耕火种弃荒地上直接采挖和砍伐，并在使用过程中注重“砍老竹留新笋”、“砍树干应保留树根，采果子还需保护树枝”等，保证了其更新能力。此外民族信仰也在植物多样性保护中得到了重要作用。中国许多道教、佛教圣地、“神山”都是野生植物资源保护较好的地域，通过制定乡规民约，使良好的传统知识得到保存和发扬，促进了植物多样性的保护，如在西双版纳州有 400 座“神山”，这些神圣的山林被傣族公社严格地保护起来。在保护传统知识和遗传资源的国内立法和实践方面，我国已经做了一些尝试，除利用现行的知识产权制度之外，还颁布相关法律和法规，从行政管理角度加以保护，如进行专利保护、商标保护、植物品种权保护等。

存在问题

中国地方特色植物产品在种植、深加工等方面技术含量较低，缺乏市场竞争力；与植物有关的民族传统知识和实践大都散布于民间，还没有得到系统的整理；伴随着民族开放、生活习惯和生产管理现代化的进程，许多优良的民族传统知识正在逐渐消失；现有的知识产权制度并不能对传统知识提供全面、系统的保护，缺乏惠益公平分享机制。

行动计划

行动 13.1 加快发展地方名优植物产品

通过政策倾斜，鼓励地方名优植物产品的标准化种植和深加工，提高产品的产量和市场竞争力。

行动 13.2 系统整理民族传统知识

进行民族传统知识普查活动，以县为单位，设立民族传统知识普查小组，聘任当地传统知识丰富的人员收集当地的民族传统知识；按照民族类别，对收集到的传统知识进行整理和汇编，国家或省相关主管部门提供一定的资金支持予以出版。

行动 13.3 保护民族传统知识

对交通便利、民族传统典型的地区，建立民族风情休闲旅游区，向外界充分展示优良的民族传统文化，促进民族文化事业的发展；对不便发展为旅游区的民族地区，建立民族传统文化博物馆，对民族传统文化进行收藏保存。

行动 13.4 建立传统知识惠益公平分享机制

将传统技术、知识和做法列入知识产权保护范畴，同时针对传统知识的特殊性，制定和实施有明确政策目标的单独立法，使之与现行知识产权法律共同发挥作用，形成全方位综合的法律保护体系，从而对传统知识实行有效地保护，从而建立起传统知识的惠

益公平分享机制。

目标 14 加强生物多样性保护的宣传普及和公众教育

现状概述

中国政府非常重视植物多样性的宣传教育，始终坚持把对学生的环境教育作为素质教育的重要组成部分来抓，植物多样性保护的相关内容已经纳入中小学课程。中国政府每年都利用“植树节”、“地球日”、“国际生物多样性日”、“世界环境日”、“世界湿地日”、和“全国法制宣传日”等组织一系列形式多样、丰富多彩的生物多样性保护的宣传教育活动，如举行宣传周、新闻发布会、国际研讨会、画展，充分利用电视、报纸、无线电广播等媒介，就中国生物多样性保护的热点问题，广泛宣传有关植物多样性的法律法规和科学知识。这些活动对加强民众植物多样性科学知识的普及，提高公众意识和参与植物多样性保护的积极性起到了重要作用，如“十五”期间全国参加义务植树人数达 27.5 亿人次，植树 120.4 亿株，新建各种义务植树基地 6 万多个。

2003 年国家林业局与《中国绿色时报》联合组织开展的“野生植物保护大家谈”征文活动，受到了社会各界的热切关注和积极反响，收到来稿近千余篇，大大提高了公众对野生植物保护的认识。

森林公园、植物园和自然保护区等在植物多样性保护的宣传和教育中也起到了巨大作用，森林公园 2005 年接待游客量就超过了 1.8 亿人次，中国科学院辖下的植物园和其他植物园年接待的访客总数约 6 000 万人次，自然保护区年接待访客量也超过了 2 亿人次。

目前，中国现有的 1 282 个科普教育基地中，除中国野生植物保护协会确定的 14 个全国野生植

物保护科普教育基地外，还包括天津热带植物观光园、中国赤水桫欏博物馆等一大

批以植物为主题的科普教育基地，这些基地每年均举办科普（技）讲座、科普（技）专题展览、科普（技）竞赛，有力地促进了中国植物多样性保护工作。中国还建立了大量官方和民间网站，宣传植物多样性的重要性及其保护的重要意义。

存在问题

生物多样性基本知识的普及和宣传力度仍需加强，宣传方式有待改进，到目前为止还没有制定专项的植物保护宣传教育行动纲要；基层宣传机构不健全、设施不完善，公众的野生植物保护意识和资源忧患意识不强；从事生物多样性保护的社会团体较少、力量薄弱。

行动计划

行动 14.1 加强政府部门植物保护的宣传力度

制定专项的植物保护宣传教育行动纲要，为中国的植物保护宣传提供行动指南；各级政府部门要配置野生植物保护宣传分支机构，基层自然保护机构要建立专门的宣传队伍；在全国范围内设立野生植物保护宣传日（周）活动；加大资金投入，加强宣传设施和形式的建设，加强环境宣传教育网站和视听资料库的建设和教育培训手段的现代化建设。

行动 14.2 加大植物保护教育力度

持续开展“绿色学校”、“绿色幼儿园”的创建活动，并在全国高等院校逐步开展“绿色大学”创建活动，非环境专业开设环保课程或讲座，师范院校逐步把环保课列为选修课程；开展多方式职业培训，提高各级管理人员管理水平，推动植物多样性保护工作的顺利开展。

行动 14.3 整合社会各界力量，提高民众植物保护的意识

继续发挥植物园在植物保护教育和宣传中的主导地位，加大植物园对外开放力度，使民众在休闲旅游过程中提高植物保护的意识；充分发挥民间团体和各相关专业协会在植物保护宣传教育中的作用，广泛普及野生植物和野生植物保护的科学知识。

目标 15 加强生物多样性保护的能力建设

现状概述

国家林业局、环境保护总局和农业部分别设立了野生动植物保护司、自然生态保护司（总局生物多样性保护办公室）和科技教育司，负责相关的野生植物保护工作。在法律法规建设上，《环境保护法》和《中华人民共和国野生植物保护条例》、《自然保护区条例》等为中国的野生植物保护提供了法律依据和行动规范。为了具体指导中国的野生植物保护行动，2002 年国家林业局开始组织编写《中国野生植物保护行动计划》；同时，中国科学院植物园工作委员会成员在参与《大加那利岛宣言》和《全球植物保护战略》起草咨询的同时，开始了在科学研究层面制订计划，先后制定中国本土植物迁地保育中长期规划（Science，2002），起草了《西双版纳宣言—中国植物园的国家保护议程》（2004 年 2 月）。

中国许多高等院校都开设了与植物多样性相关的专业或专门研究机构，中国科学院的相关研究所及植物园则成立了各类保护中心和繁育中心等，为野生植物保护工作培养了大批高级管理和研究人才。中国在许多省份还设有林校和农校，为基层植物保护从业人员提供了必要的职业技能培训。此外中国高校、科研院所及政府部门和国际组织还举办各种层次的培训班、研讨班，以促进中国的植物多样性保护工作。如 2003 年清华大学生物多样性保护联盟（TBA）与 BP 动植物保护项目联合举办了“中国高校学生 NGO 生物多样性保护”培训，来自全国 22 所知名高校的学生环保社团骨干与专家、学者及政府官员一起探讨了中国生物多样性保护的问题。教育部主办了“全国生物多样性实习基地骨干教师培训班”，国家环境保护总局先后举办了“生物多样性与生物安全管理培训班”和“全国生物多样性保护与自然保护区管理培训班”，中国科学院举办了多次全国生

物多样性保护培训。国际植物园保护联盟与中国科学院合作，先后在中国共同举办了七届中国植物园生物多样性保护学术研讨会或培训班。国际生物多样性计划中国委员会与有关部门和组织共同举办了七届全国生物多样性保护与持续利用研讨会。WWF 和四川大学联合举办了民间传统知识与生物多样性培训。经过多年的人才累积，中国现在已初步具备一支具有植物保护知识和职业技能的人才队伍。

在人才培养的基础上，中国野生植物保护相关的基础理论研究和技术创新水平也得到了长足发展，科技部、国家自然科学基金以及各级地方政府和相关部门筹集了大量的经费，完成了“中国关键地区生物多样性保育的研究”等一批国家重点科研项目，对野生植物濒危评价体系、濒危机制以及保护原理和技术等方面进行了较为系统的研究。为了加强野生植物保护工作者的交流和共同发展，促进中国的野生植物保护事业，2003 年中国野生植物保护协会在北京成立，之后协会还先后成立了兰科植物保育委员会和红豆杉保育委员会。

存在问题

植物多样性保护的机构建设还不够完善，许多地方政府尚未建立专门的野生植物保护机构；野生植物保护相关的法律法规较少，《中华人民共和国野生植物保护条例》的有些条款已经过时；国家缺乏对从事植物保护工作人员的保护和鼓励措施；整体上从事植物保护的人员缺乏，特别是具有实践经验的技术人员和管理人员不足，基层从业人员缺乏系统培训；在植物多样性保护工作及其相关人员培训中，资金投入不足。

行动计划

行动 15.1 加强植物多样性保护的机构建设

健全各省（直辖市、自治区）的野生植物保护机构，加强地（市）、县野生植物保

护机构以及各乡镇林业工作站的建设，重点建设省级机构；加强对野生植物资源民间保护组织的管理，充分发挥协会在野生植物资源保护中的作用。

行动 15.2 完善法律法规，强化行政执法监管能力

修订《中华人民共和国野生植物保护条例》，增加其适用性和可操作性；增加和完善国家法律法规中植物多样性保护的相关内容，加快地方各级野生植物相关法规的制定；加强执法人员的专业培训和设施配备，提高其执法能力，为植物保护相关法律法规的实施提供保障。

行动 15.3 加强植物保护人才培养和培训

鼓励高校调整本科专业结构比例，适当增加植物多样性保护相关专业的设置；加强高校和科研院所在植物保护高层次专业人才培养上的力度；加强基层从业人员的技能培训，提高其业务水平。

行动 15.4 加大设施建设的资金投入

加大植物保护设施建设的资金投入，提高植物保护工作的能力和效率；积极争取国际组织、外国政府和国外民间组织及个人在植物保护方面的各种援助项目。

行动 15.5 提高植物多样性保护的科技支撑

积极开展植物多样性创新性的研究；进一步完善科技成果培育与转化的机制；加强具有开拓创新能力的科技队伍的建设，制定倾斜政策调动各级从事植物保护工作人员的积极性；增强野生植物多样性保护的科技支撑能力。

目标 16 植物保护的网路体系建设

现状概述

中国初步形成类型比较齐全、布局比较合理、功能比较健全的自然保护区网络，基本建成中国植物园网、中国森林生物多样性监测网、东亚植物遗传资源网络等网络体系；中国有 26 个自然保护区加入了世界人与生物圈保护区网络。已成立了中国科学院植物园工作委员会、中国植物学会植物园分会、中国环境科学学会植物园保护分会、中国植物学会迁地保护专业委员会、中国公园协会植物园专业委员会、中国生物多样性保护基金会植物园委员会和中国野生植物保护协会（CWPCA）等；中国与世界银行、联合国开发计划署（UNDP）、联合国环境规划署（UNEP）、国际植物园保护联盟（BGCI）、野生动植物保护国际（FFI）、国际自然及自然资源保护联盟（IUCN）等国际组织以及德国、英国、东亚等国家和地区开展了广泛合作，召开了地球系统科学联盟全球环境变化科学大会、东亚植物区系及生物多样性国际会议、东亚植物园网络会议、第三届世界植物园大会等一系列有关植物保护的国际会议，开展了中欧生物多样性项目、中国生物多样性伙伴关系框架项目、中美联合考察川西部植物多样性项目、中英合作复建丽江高山植物园项目、中德农业生物多样性可持续管理项目、中国濒危木兰科树种保护、森林生物多样性监测大样地建设项目等一大批生物多样性合作项目，发表了亚洲热带森林保护《昆明宣言》。

2005年4月，在植物园保护国际(BGCI)的倡导下，东亚植物园工作

存在问题

自然保护区和植物园网络内部以及与其他环境保护机构沟通不畅，缺乏协作；没有与区域和国际各级的保

护机构形成互动网络；植物保护网络建立和维护资金投入不足。会议在日本大阪举行。中国、日本、韩国、中国香港(地区)分别派代表参加了会议。会议期间，与会代表就东亚植物园间的合作、人才交流、人员培训、植物材料和研究资料的交换、植物园保护国际议程各项目标的实现、全球植物保护战略的实施以及联合申请项目经费等主题进行了广泛交流。议会代表还分别对本国植物园目前的现状、发展趋势和所取得

行动计划

行动 16.1 加强国内各植物保护机构和站点的网络建设

建立国家级、省级和基层三级结构的数据库，加强各级之间活动网络沟通；加强各类相关植物保护机构的统一协调和管理，强化自然保护区和植物园网络内部以及与其他环境保护机构的联系。

行动 16.2 积极参与国际间交流与合作

积极参与区域和国际植物保护互动网络；加强中国在区域植物保护活动中的带动作用，尤其是加强与周边国家的合作，建立一批跨境自然保护区；积极参加国际植物保护组织，并认真履行有关公约的义务；通过国际合作以加强人员与科技信息交流，扩大中国野生植物保护国际合作的领域。

附录 I 中国的“植物活化石”

银杏 (*Ginkgo biloba* L.)

银杏又名白果，为银杏科唯一生存的种类，是著名的活化石植物本种，为著名的“活化石”。中生代侏罗纪银杏曾广泛分布于北半球，白垩纪晚期开始衰退。第四纪冰川降临，在欧洲、北美和亚洲绝大部分地区灭绝，野生状态的银杏残存于中国浙江西部山区。由于个体稀少，雌雄异株，如不严格保护和促进天然更新，残存林分将被取代。银杏还是珍贵的用材和干果树种，由于具有许多原始性状，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。叶形奇特而古雅，是优美的庭园观赏树。种子作干果。叶、种子还可作药用。现在中国的银杏资源主要分布在江苏、山东、浙江、安徽、福建、江西、河北、河南、湖北、湖南、四川、贵州、广西、广东等省区的 60 多个县市。

珙桐 (*Davidia involucrate* Baill.)

珙桐又名水梨子、鸽子树，一千万年前留下来的子遗植物，属珙桐科，是一种落叶乔木。叶广卵形，基部心形，叶边有锯齿。四、五月间，它洁白的花盛开时，花的基部两瓣乳白色的巨形苞片，往往随风起舞，好像鸽子展翅飞翔，是世界珍贵的观赏植物。珙桐树为我国所特有，主要分布在湖北省西部、四川、贵州和云南的少数山区世界各国都有珙桐树，是自 1903 年英国从我国引种后而陆续栽培出来的。

鹅掌楸 [*Liriodendron chinense* (Hemsl.) Sarg.]

鹅掌楸，属木兰科，为落叶乔木，树高达 40 米，胸径 1 米以上。叶互生，叶外形似鹅掌，本种和北美洲的北美鹅掌楸是著名的姊妹子遗植物。早在地质年代的白垩纪，在欧洲、格陵兰和日本都有鹅掌楸属植物的化石发现，新生代冰河时代之前本属植物曾广布北半球，经过冰河的侵入之后绝大多数灭绝，当今只留下这两个间断分布的种类。

因而鹅掌楸对古植物学、植物系统学和植物地理学研究具有极高的科学价值。如今在安徽、浙江、江西、福建、湖南、湖北、广西和云南等省区零星分布。

水杉 (*Metasequoia glyptostroboides* Hu et Chang)

水杉，属杉科，落叶大乔木，中国特有种和世界著名的子遗植物、“活化石”。远在中生代白垩纪，地球上已出现水杉类植物，并广泛分布于北半球。冰期以后，这类植物几乎全部绝迹。在欧洲、北美、东亚，从晚白垩至新世纪地层中均发现过水杉化石，20世纪40年代中国的植物学家在湖北、四川交界的谋道溪（磨刀溪）发现了幸存的水杉巨树，树龄约400余年。后在湖北利川县水杉坝与小河发现了残存的水杉林，胸径在20厘米以上的有5000多株，还在沟谷与农田里找到了数量较多的树干和伐兜。随后，又相继在四川石柱县冷水与湖南龙山县塔泥湖发现了200~300年以上的大树。它对于古植物、古气候、古地理和地质学，以及裸子植物系统发育的研究均有重要的意义。此外，它树形优美，树干高大通直，生长快，是亚热带地区平原绿化的优良树种，也是速生用材树种。如今水杉在中国已广为栽培，国外各大植物园也有引种。

桫欏 [*Alsophila spinulosa* (Wall. ex Hook.) RM Tryon.]

桫欏又名树蕨，属桫欏科，是现今仅存的木本蕨类植物。在距今约3.5亿年前，桫欏曾是地球上最繁盛的植物，与恐龙一样，同属“爬行动物”时代的两大标志。但经过漫长的地质变迁，地球上的桫欏大都罹难，只有在极少数被称为“避难所”的地方才追寻到它的踪影。闽南侨乡南靖县乐主村旁，有一片傻子带邱林，它是中国最小的森林生态系统自然保护区，为“世界上稀有的多层次季风性傻子带原始雨林”，在那里有世上珍稀植物桫欏。桫欏名列中国国家一类8种保护植物之首。桫欏科植物是一个较古老的类群，中生代曾在地球上广泛分布。现存种类分布区缩小，且具较多的地方特有种，是研究物种的形成和植物地理分布关系的理想对象。如今桫欏的分布区基本上已经被划入自然保

护区，在贵州还建立了赤水桫欏自然保护区。

金钱松[*Pseudolarix kaempferi* (Lindl.) Gord.]

金钱松，属松科，落叶大乔木，短枝上叶片 20~30 枚簇生而呈伞钱状，因此得名。地质年代的白垩纪金钱松曾经在亚洲、欧洲、美洲都有分布，更新纪的冰河时代各地金钱松都相继灭绝，唯有中国长江中下游残留少数，成为现今仅存于中国的单属单种特有植物。由于其特殊的分类地位，金钱松成为植物系统发育重要研究对象。本种分布于江苏南部、安徽南部、浙江西部、江西北部、福建北部、四川东部和湖南、湖北等地。多生长于低海拔山区或丘陵地带，适宜温凉湿润气候。现已作为造林绿化树种，广为栽植。

百山祖冷杉 (*Abies Beshanzenensis* M. H. Wu)

百山祖冷杉属松科，是第四纪冰川期遗留下来的植物，有“植物活化石”和“植物大熊猫”之美称，对研究古气候、古地质变迁、古生物、古植被等方面都具有重要的意义。目前，野生百山祖冷杉全球仅存 3 株，均生长在国家级自然保护区庆元县百山祖内海拔 1 700 米左右的西南坡上，周围伴生着亮叶水青冈。庆元百山祖冷杉被国际物种组织列为世界上最珍稀、濒危的 12 种植物之一，经过林业专家 10 多年来的精心繁育，目前迁地保护已获得成功。

银杉 (*Cathaya argyrophylla* Chun et Kuang)

银杉属松科，常绿乔木，是我国特有的世界珍稀物种，被誉为植物界的“大熊猫”、“活化石”。银杉在其碧绿的线形叶背面有两条银白色的气孔带，每当微风吹拂，便银光闪闪，更加诱人，银杉的美称便由此而来。远在地质时期的新生代第三纪时，银杉曾广布于北半球的欧亚大陆，在德国、波兰、法国及前苏联曾发现过它的化石，但是，距今 200 万~300 万年前，地球发生大量冰川，几乎席卷整个欧洲和北美，但欧亚的大陆冰川势力并不大，有些地理环境独特的地区，没有受到冰川的袭击，而成为银杉的避风港。

1980年，贵州农学院林业系讲师徐有源带队在县林业部门的配合下，深入大沙河林区考察，在小沙河沙凼发现了银杉。此后，在湖南、四川和贵州道真等地又发现了十几处，1000余株。

香果树 (*Emmenopterys henryi* Oliv.)

香果树属茜草科，是香果树属的单种，落叶大乔木，是经第四纪冰川幸存的古老子遗树种之一。香果树最初发现于湖北西部的宜昌地区海拔670~1340米的森林中。英国植物学家威尔逊在他的《华西植物志》中，把香果树誉为“中国森林中最美丽动人的树”。香果树是研究物种系统发育、形态演化及中国植物地理区域的重要材料，具有重要的科研价值。

红豆杉 [*Taxus Chinensis* (Pilger) Rehd.]

红豆杉又称紫杉，也称赤柏松，属红豆杉科，是世界上公认的濒临灭绝的天然珍稀抗癌植物。它是第四纪冰川遗留下来的古老树种，在地球上已有250万年的历史。红豆杉是中国特有种，现分布于甘肃、陕西、四川、贵州、云南、湖北、湖南、广西、安徽。

附录 II 中国自然保护区建设

从 1956 年建立第一个自然保护区以来，到 1978 年为止仅成立了 45 个保护区，但从那时起保护区的数量和面积迅速增长。截至 2006 年底，全国已建各类自然保护区 2 395 处，其中国家级自然保护区 265 个，保护面积从 126.5 万公顷增加到 15 153.5 万公顷，占国土总面积的 15.16%。其中林业部门管理的自然保护区 1 648 处，占全国自然保护区总数的 70.16%，总面积 11 397.5 万公顷；环保部门归口管理 272 个，面积合计 2 370.03 万公顷，分别占全国自然保护区总数和总面积的 11.58%和 15.81%；农业部门归口管理 75 个，面积合计 279.03 万公顷，分别占全国自然保护区总数和总面积的 3.19%和 1.86%；海洋部门归口管理 88 个，面积合计 524.21 万公顷，分别占全国自然保护区总数和总面积的 3.75%和 3.50%；国土资源部门归口管理 66 个，面积合计 127.32 万公顷，分别占全国自然保护区总数和总面积的 2.81%和 0.85%；水利部门归口管理 60 个，面积合计 137.94 万公顷，分别占全国自然保护区总数和总面积的 2.55%和 0.92%；城建部门归口管理 16 个，面积合计 16.77 万公顷；另有 124 个保护区由科技、中医药、旅游等部门和科研院所、高校等单位归口管理，面积合计 158.86 万公顷，分别占全国自然保护区总数和总面积的 5.96%和 1.06%。

中国自然保护区的发展历程

年份	数量 (个)	面积 (万公顷)	占国土面积比例 (%)
1956	1	0.1	0.00
1965	19	64.9	0.07
1978	45	126.5	0.13
1982	106	390.0	0.40
1987	400	2 000.0	2.10
1989	460	2 400.0	2.50

1991	638	5 505.0	5.73
1993	763	6 618.4	6.84
1995	799	7 185.0	7.20
1998	926	7 697.9	7.64
2000	1 276	12 300.0	12.4
2001	1 551	12 384.0	12.9
2002	1 757	12 672.0	13.2
2003	1 999	14 398.0	14.3
2004	2 194	14 822.6	14.8
2005	2 349	14 994.9	15.0
2006	2 395	15 153.5	15.16

全国自然保护区保护了我国 70% 以上的自然生态系统类型、80% 的野生动物种群和 60% 的高等植物种类以及重要自然遗迹，珙桐、苏铁、兰科植物、水杉等一批珍稀濒危物种种群数量呈明显恢复和发展的趋势。同时，这些自然保护区还起到了涵养水源、保持水土、调节气候、防风固沙、改善环境的重要作用。我国已经初步形成了有关自然保护区的政策、法规和标准体系，形成了比较完整的自然保护区管理体系，初步建立了科研监测支撑体系，发挥了宣传教育的作用，以自然保护区为载体，积极参与自然保护的国际合作，树立了我国重视生物多样性和自然环境保护的良好国际形象。我国先后已有 26 处自然保护区加入联合国教科文组织的“人与生物圈”保护区网络，30 处被列入国际重要湿地名录。

附录III 中国六大林业工程

世纪之交，中国政府坚持以人为本的方针，确立并实施以生态建设为主的林业发展战略，建立以森林植被为主体的国土生态安全体系和山川秀美的生态文明社会，作出了实施天然林资源保护工程、退耕还林工程、京津风沙源治理工程、三北及长江中下游地区等重点防护林工程、野生动植物保护及自然保护区建设工程、重点地区速生丰产用材林基地建设工程等六大林业重点工程的重大决策。

六大林业重点工程涉及全国 97% 以上的县、市、区、旗，规划造林任务超过 0.76 亿公顷，规划投资 7 000 多亿元，建设内容包括资源保护、国土绿化、水土流失治理、防沙治沙、湿地保护、生物多样性保护和商品林基地建设等各个领域。

1. 天然林保护工程

包括三个层次：全面停止长江上游、黄河上中游地区天然林采伐；大幅度调减东北、内蒙古等重点国有林区的木材产量；由地方负责保护好其他地区的天然林。工程计划调减木材产量 1 991 万米³，管护森林 9 433 公顷，分流安置富余职工 74 万人。在 2000~2010 年间，工程实施的目标：一是切实保护好长江上游、黄河上中游地区 6 120 万公顷现有森林，减少森林资源消耗量 6 108 万米³，调减商品材产量 1 239 万米³。到 2010 年，新增林草面积 1 467 万公顷，其中新增森林面积 867 万公顷，工程区内森林覆盖率增加 3.72 个百分点。二是东北、内蒙古等重点国有林区的木材产量调减 751.5 万米³，使 3 300 万公顷森林得到有效管护，48.4 万富余职工得到妥善分流和安置，实现森工企业的战略性转移和产业结构的合理调整，步入可持续经营的轨道。

2. “三北”和长江中下游地区等重点防护林建设工程

这是我国涵盖面最大的防护林工程。囊括了“三北”地区、沿海、珠江、淮河、太行山、平原地区和洞庭湖、鄱阳湖、长江中下游地区的防护林建设。工程计划造林 2 267

万公顷，并对 7 187 万公顷森林实行有效保护。1989 年、1990 年、1987 年、1994 年、1996 年，先后启动长江中上游防护林、沿海防护林、平原绿化、太行山绿化、珠江流域防护林体系建设工程。到 2000 年底，5 个长江中下游地区防护林工程一期建设结束，2000 年国家林业局编制完成二期工程规划，规划造林总面积 1 749.77 万公顷。2001 年，三北防护林四期工程规划经国家计委批复，四期工程正式启动实施。三北防护林四期工程涉及三北地区的十三个省、自治区、直辖市的 590 个县（旗、市、区），总面积 405.39 万公顷²，占国土总面积的 42.2%。到 2010 年，在有效保护好工程区内现有 2 787 万公顷森林资源的基础上，完成造林 950 万公顷，工程建设区内的森林覆盖率净增 1.84 个百分点，建成一批比较完备的区域性防护林体系，初步遏制了三北地区生态恶化的趋势。

3. 退耕还林还草工程

这是党中央、国务院针对我国水土流失日趋加剧的现状作出的一项重大战略决策。工程实施范围包括 25 个省及新疆生产建设兵团，共 1 897 个县（含市、区、旗），工程建设任务重点安排西部地区，中部地区突出重点。优先安排江河源头及其两侧、湖库周围的陡坡耕地以及水土流失和风沙危害严重等生态地位重要地区的耕地，确定长江上游地区、黄河上中游地区、京津风沙源区以及重要湖库集水区、红水河流域、黑河流域、塔里木河流域等地区的 856 个县为工程建设重点县，占全国行政区划县数的 29.9%。到 2010 年，工程计划完成退耕地造林 1 467 万公顷，宜林荒山荒地造林 1 733 万公顷（两类造林均含 1999~2000 年退耕还林试点任务），陡坡耕地基本退耕还林，严重沙化耕地基本得到治理，新增林草植被 3 200 万公顷，工程区林草覆被率增加 4.5 个百分点，工程治理地区的生态环境得到较大改善。

4. 环北京地区防沙治沙工程

这是从北京所处位置特殊性及其改善这一地区生态的紧迫性出发实施的重点生态工

程，主要解决首都周围地区风沙危害问题。工程区西起内蒙古的达茂旗，东至内蒙古的阿鲁科尔沁旗，南起山西的代县，北至内蒙古的东乌珠穆沁旗，涉及北京、天津、河北、山西及内蒙古等五省(区、市)的75个县(旗)。工程区总人口1958万人，总面积45.8万千米²，沙化土地面积10.12万千米²。工程采取以林草植被建设为主的综合治理措施。具体有：林业措施，包括退耕还林262.9万公顷，其中退耕地造林134.2万公顷，匹配荒山荒地荒沙造林127.5万公顷；营造林494.4万公顷，其中，人工造林130.8万公顷，飞播造林185.87万公顷，封山育林185.7万公顷。农业措施，包括人工种草148.27万公顷，飞播牧草28.5万公顷，围栏封育279.3万公顷，基本草场建设34.3万公顷，草种基地3.93万公顷，禁牧568.47万公顷，建暖棚286万米²，购买饲料机械23100套。水利措施，包括水源工程66059处，节水灌溉47830处，小流域综合治理23445千米²。生态移民18万人。到2010年，通过对现有植被的保护，封沙育林，飞播造林、人工造林、退耕还林、草地治理等生物措施和小流域综合治理等工程措施，使工程区可治理的沙化土地得到基本治理，生态环境明显好转，风沙天气和沙尘暴天气明显减少，从总体上遏制沙化土地的扩展趋势，使北京周围生态环境得到明显改善。

5. 野生动植物保护及自然保护区建设工程

野生动植物保护及自然保护区建设工程，主要解决物种保护、自然保护、湿地保护等问题。工程实施范围包括具有典型代表性的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物的天然分布区、生态脆弱地区和湿地地区等。计划在2001~2010年间，抓好三个重点：一是建成大熊猫、金丝猴、藏羚羊、兰科植物等15个野生动植物保护项目；二是建成200个典型的森林、湿地和荒漠生态系统类型自然保护区项目，32个湿地保护和合理利用示范项目，5万个自然保护小区；三是建成国家野生动植物种质资源基因库、野生动植物国家科研体系和有关监测网络。到2010年，使全国自然保护区总数增加到1800个，其

中国国家级 220 个，自然保护区面积占国土面积的比例达到 16.14%。

6. 重点地区以速生丰产用材林为主的林业产业基地建设工程

国务院已经同意采取相应政策措施扶持这项工程。工程选择在 400 毫米等雨量线以东，优先安排 600 毫米等雨量线以东范围内自然条件优越，立地条件好（原则上立地指数在 14 以上），地势较平缓，不易造成水土流失和对生态环境构成影响的热带与南亚热带粤桂琼闽地区、北亚热带的长江中下游地区、温带的黄河中下游地区（含淮河、海河流域）和寒温带的东北内蒙古地区，具体建设范围涉及 18 个省（区）以及其他适宜发展速丰林的地区。2001~2005 年，重点建设以南方为重点的工业原料林产业带；2006~2015 年，全面建成南北方速生丰产用材林产业带。到 2015 年，完成南北方速生丰产用材林绿色产业带建设，能提供国内生产用材需求量的 40%，加上现有森林资源的采伐利用，国内木材供需基本趋于平衡。全部基地建成后，每年可提供木材 13 337 万米³，可支撑木浆生产能力 1 386 万吨、人造板生产能力 2 150 万米³，提供大径级材 1 579 万米³。

附录IV “中国—植物保护的全球引领规划”研讨会简报

内容提要

在 2002 年，《生物多样性公约》缔约各方通过了一项雄心勃勃的全球植物保护战略 (GSPC)，其总目标是制止目前不断发生的植物多样性的丧失。本报告为在中国举行的一个高级研讨会的总结，以促进中国作为具有全世界 10% 植物区系的国家实施全球植物保护战略。研讨会于 2006 年 11 月 7~10 日在北京召开，与会代表包括涉及生物多样性保护与可持续发展的中国政府机构、英国政府、国际非政府组织和生物多样性公约秘书处。会议目的包括：

- ◎ 强调中国在 2010 年之前实现全球植物保护战略 16 个目标中已取得的进展。
- ◎ 讨论英国执行全球植物保护的战略模式，并促进中英伙伴关系。
- ◎ 促进中国对全球植物保护战略的响应并制订行动计划使中国成为世界植物保护的领导者。

与会代表一致认为中国在实现《全球植物保护战略》的 16 个目标上已经取得了卓越的进展，但制定国家行动计划战略，以整合和统一现有植物保护的尝试是非常重要的。全球植物保护战略为统一、协调和充分利用国家资源以及在地区和全球展示引领地位提供了一个重要平台，与会代表并建议组成由中国科学院、国家林业局和国家环境保护总局三方组成的《全球植物保护战略》计划的国家联络点 (National Focal Point) 以协调中国国家政策层面、科技层面和履行《生物多样性公约》义务等各方面的行动计划实施，这将体现出中国在政治和技术层面在生物多样性保护领域对植物重要性的重视的，有效协调三个领导组织工作的统一，即负责实施《生物多样性公约》、全国生物多样性保护和由植物园实施的保育工作。

在联络点的领导下，成立了一个工作小组以起草全球植物保护战略国家行动计划，

在 2007 年初举行了一次起草行动计划的技术会议，此计划建立在北京研讨会中的讨论和已经存在或正在制定之中的相关计划的基础之上。将采用它们中的部分以体现全球植物保护战略 2010 年目标，并将它们统一到以反映中国生物多样性保护的长期目标。

来自于生物多样性公约秘书处、国际植物园保护联盟和其他有关组织的成员将以顾问身份参与计划的制订。在起草会议之后，将有一段时间进行广泛的包括参与者在内的咨询。2007 年 4 月在武汉举行的第三次世界植物园大会上将突出和讨论这一国家行动计划。在这次研讨会上国际植物园保护联盟将呼吁全球植物保护战略在中国实施的国际支持并帮助发展具体项目以支持全球植物保护战略的实施。预期全球植物保护战略中国行动计划将会在 2007 年《生物多样性公约》SBSTTA 会议上启动，其结果还将反馈到 2008 年的第九次《生物多样性公约》缔约方大会，且全球植物保护战略将会得到更深入评估。

研讨会的积极成果以及一致的发展方向反映了整个研讨会富有成效的讨论，所有与会者承诺将在组织、国家和国际层面上以伙伴关系工作，中国制定和实施 GSPC 行动计划将会被各方看作是保护世界上受胁植物最积极、创新和协作的举措之一。

致谢

植物保护全球引领规划中国项目得到英国政府可持续性发展世界首脑执行基金资助。

国际植物园保护联盟非常感谢英国环境、食品及农村事务部和英国自然保护联合会实施该项目建立的合作伙伴关系。该研讨会的一部分资助来源于汇丰银行 (HSBC) 投资大自然伙伴关系中的植物合作伙伴。该研讨会是由中国科学院联合国家林业局和国家环境保护总局代表中国政府主办的。贾建生先生代表中国政府向与会代表表达了谢意，并特别感谢那些关心与支持中国野生植物保护的海外专家。黄宏文教授和 Stephen Blackmore 教授共同高效地主持了本次研讨会，后勤工作由肖安丽、芭芭拉和汤银珠负

责，出色地同声翻译是由 Easy Dialogue Business Service 提供，张佐双教授安排与会代表参观北京市植物园。也特别感谢英国大使 William Ehrman 和他的夫人 Penny，在他们的大使官邸为这次研讨会安排了一次盛大的晚宴。

缩略词名单

BGCI	国际植物园保护联盟
CAS	中国科学院
CBD	《生物多样性保护公约》
CBD SBSTTA	《生物多样性公约》科学和技术咨询附属机构
CWPCA	中国野生植物保护协会
CITES	珍惜濒危动植物国际贸易公约
COP	缔约方大会
DEFRA	英国环境、食品与乡村事务处
GBIF	全球生物多样性咨询机构
GEF	全球环境机构
GIS	地理信息系统
GPPC	植物保护全球伙伴
GSPC	全球植物保护策略
HSBC	汇丰控股 (以前称作香港和上海银行有限公司)
IPA	重要植物地区
IPGRI	(以前称作国际植物遗传资源学院，现在称为生物多样性国际)
IUCN	世界保护联盟
JNCC	联合自然保护委员会

MA	千年生态系统评价
MDG	千年发展目标
NGOs	非政府组织
RBG	皇家植物园
SFA	国家林业局
SEPA	国家环境保护总局
UNEP	联合国环境规划署
WCMC	世界保护监测中心
WSSD	可持续发展世界首脑会议
WWF	世界自然基金会
XTBG	西双版纳热带植物园

引言

这个报告陈述了 2006 年 11 月 7~10 日在北京举办的为期三天的研讨会上讨论在中国执行全球植物保护战略的讨论与结论，研讨会的目的包括：

- ◎强调中国在 2010 年之前实现全球植物保护战略 16 个目标中已取得的进步；
- ◎讨论英国执行全球植物保护的策略模式，并促进英伙伴关系；
- ◎促进中国对 GSPC 的响应并制定行动计划使中国成为世界植物保护的领导者。

与会者名单见附件，这次研讨会包括几个演讲和基于一系列背景文件的讨论。与会者讨论了由国家林业局制定的中国野生植物行动计划和关于发展中国植物园保护议程的西双版纳宣言（有关西双版纳宣言的更多信息见 Box 1.），这两个文件为国家执行计划的制订提供了很好的框架。会议期间，对这两个文件中的建议进行了评价并制定了一

2004年2月26-27日在西双版纳热带植物园举行了一次中国核心植物园的会议，主要目的为评价中国植物园制定国家保护议程的必要性。会议由西双版纳热带植物园主办，由西双版纳热带植物园和国际植物园保护联盟（BGCI）联合中国科学院共同组织，由汇丰银行（HSBC）投资大自然项目资助，23个与会代表是来自14个研究单位和组织的领导和高级职员。

个表格（已在该报告中列出）将这些建议与全球植物保护战略16个目标联系起来。研讨会一致认为，进一步协调这两个文件，并对国家环境保护总局主持下的有关30年来中国野生生物保护计划的发展情况进行评价，将会把中国生物多样性保护进程与对全球植物保护战略的执行情况联系起来。

中国面临的挑战：中国执行全球植物保护战略及其目标的讨论

与会者一致认为，中国在实现全球植物保护战略目标中已经取得了很大的进步，而且通过协调连接不同的启动项目以发展本国的相应计划具有很好的基础。在讨论中提出的具体挑战如下：

◎确保不同机构之间的有效合作是非常重要的，而且必须意识到国内大约有8个政府机构扮演着重要角色，考虑到国家的大小，必须在不同层面上实施。全球植物保护战略必须与由国家环境保护总局建立的有17个中央政府机构参加的理事会制定的野生生物30年计划相一致。这个计划设计运行到2030年。

◎同时还必须考虑中国承诺的生物多样性公约中其他项目，如全球植物分类倡议。在生物多样性公约网站上，有很多全球植物保护战略目标与相关工作方案的联系。

◎在中国，与农业部门相结合显得特别重要。目前中国农业现代化对于有着3000年可持续农业实践的中国农业遗产是一个很大的威胁。

◎全球植物保护战略在全世界的实施中，非政府组织在起着很重要的作用，也将必须参与该战略在中国的执行。

◎全球植物保护战略的国家实施必须认识到当前基本信息的可用性和质量以及当

前知识与实际情况之间的差距。应该承认不同区域的信息可用性，如：西部省区不发达但具有丰富的生物多样性。

◎中国具有很全面的保护区网络，但是确保所有的保护区都得到有效管理以保证受威胁植物得到保护将是一个很大的挑战。同样，植物的迁地保护取得了很大的进步，然而很有必要确保迁地保护必须充分考虑到遗传代表性并且适于生态恢复的种源。

下表中列出了一些供讨论的目标和行动，他们将是**中国植物保护策略**的构成要素，它们是基于中国野生植物行动计划和关于发展植物园国家保护议程的西双版纳宣言中的基本信息。

中国植物保护策略的构成要素

GSPC

相应目

标

中国植物保护策略考虑包括的目标及行动计划

对已知中国植物物种和新发现的植物种类进行编目。

◎建立/加强植物标本馆，编撰、数字化及出版植物名录（联系中国虚拟标本馆项目）；

1 ◎联合科技部，在国家、省和地方三个层面建立中国国家野生植物操作信息系统。

与其他项目的联系，如：全球植物分类倡议项目和全球生物多样性咨询机构。

针对具体的植物科属，促进区域和国际植物名录的出版。

2 理顺和汇编现有资料，编制濒危植物初步名录，准备国家重点保护野生植

物名录第二版：

- ◎在全国范围内组织植物种类大调查；
- ◎包括很少注意的植物种类和受威胁的植物种类的信息；
- ◎与国际红色名录相联系；
- ◎建立区域联系。

对于中国国家重点保护野生植物的居群状态建立监测系统。

对于非特有种类实行跨边境调查。

确保受威胁植物在完善的标本馆保存足够的凭证标本，为以后的监测提供一个可核查的基础数据。

为生物多样性保护建立优先性，为迁地保护收藏建立国家指导和最低标准，包括群体遗传与遗传和分子多样性管理以确保它们被植物园采纳。

在国家与国际层面上创造和传播规程、最佳做法（包括提供合适的技术信息）以及中国珍稀濒危植物和重要经济植物的栽培和繁殖模式。

3

基于本土植物多样性来提高当地居民的经济、食品安全、卫生保健和传统知识的保护，为当地社区发展利益共享的模式。

记录历史传统模式和现代实践。

确保林业、农业、药用植物等模式和规程通用性。

关于生态区域的保护方法与世界自然基金会建立联系。

4

确保所有生态区域得到充分体现，如：湿地/石灰岩地区在保护区的管理计划。

继续支持现有的森林和牧场保护方案。

确保保护措施的有效性，特别是珍稀濒危植物的保护措施。

在制定目标之前，界定植物多样性重要地区。

形成一个以野生植物保护为中心的综合自然保护网络。

- 5 特别是通过研究、编目和监测，提供保护生物学专业知识和有效的珍稀濒危植物的回归引种，制定一项植物园国家协作方案以支持自然保护区和自然生态区保护。

确保农业部的参与（目标包括农业、林业和牧场）。

建立统一的植物多样性定义。

6

继续支持新的方案主要集中在未被充分利用的作物和农家传统品种和提高对食物的营养价值重要性的意识，不应该只是集中在提高产量。

利用自然保护区加强野生植物的就地保护。

- 7 在地方各级发展植物园与自然保护区和土地管理局之间的合作关系/伙伴关系，以促进生态系统保护和珍惜濒危植物的就地保护。

[目标的范围可能包括足够的遗传多样性保护主要集中在生境管理而不是物种保护]。

继续进行国家重点保护野生植物的迁地保护（使用种子、适当的体外冻存技术）并为这些植物建立繁殖中心。

8

为植物园迁地收藏建立全面协同联机数据库，包括活植物收藏和种子库。

2010年之前应包括 60% 约2 000种中国珍惜濒危植物迁地收藏，确保至少

20%的受威胁植物保存在这样的具有足够的遗传多样性的物种收藏中，如有必要，对那些收藏进行有效地备份。

为10%严重濒危植物建立、执行或参加恢复与重建方案，特别是那些列在中国植物红皮书中的物种。

进行跨部门协商以确定关键部门，特别是农业部。

9 基于林业部已经使用的定义，建立重大经济价值植物的定义，这些植物包括农作物、药用植物、木材和当地重要植物。

为50种中国重要经济植物(包括栽培品种和它们的野生近缘种)建立一个分散地国家迁地收集，以活植物或基因库的形式保存。

建立由各种部门参与的协作关系，包括为实现这个目标正在开展相关工作的中国科学院。

10 建立国际联系以处理中国物种入侵其他国家的相关问题(如在美国的荸荠)。

建立与气候变化相关的中长期目标。

联动CITES的执行,关注药用植物。

对进出口野生植物的数量进行评估，以确定中国野生植物可持续贸易的案例研究。

11 鼓励中国野生植物资源的可持续利用：

◎为有用的野生植物发展人工繁殖技术规程以解决关键技术瓶颈问题；

◎通过创新技术鼓励中国有用的野生植物工业化管理；

- ◎对相关产品进行进一步加工与使用；
- ◎建立一套具有自己的知识产权的主要技术支撑系统；
- ◎为执行CITES提供进一步的培训。

为野生植物保护形成更全面的法律法规 ,对国家重点保护野生植物的采集执行许可证管理系统。

鼓励中国的工业和企业只使用可持续利用的植物资源。

12

确定现有的活动和举措有助于这一目标的实现。

发展国家计划以提高当地社区在植物园保护活动中的参与性 ,特别是在植物资源管理中有关记载和维护他们自己的传统知识和传统做法。

推广观赏植物和土生土长植物的使用 ,以供当地社区、城市与其他主管部门和行业的生态绿化、消费和其他景观目的和使用 ,为栽培和繁殖提供最佳做法和规程支持。

13

为全国制药业促进药用植物的发展以支持可持续发展 ,然而同时保护当地社区的知识产权并与真正的资金提供者分享利益。

在各种层面上促进和提高保护中国野生植物的重要性和必要性意识 ,例如 :

- ◎国家科学技术委员会；
- ◎政府部门；
- ◎文化教育部门；
- ◎地方一级的保护机构。

14

加强推广设施和媒体的提供并为各界人士提供教育活动。

出版野生植物及其保护的科学知识。

在80%的植物园内为年青人，特别是中学生、大学生和他们的老师营造环境教育计划。

对具有认定标准与水平的植物园员工建立全国性的环境教育培训计划。

在每个省和特区建立大型植物园教育设备作为模型，包括花园、联机资源和推广方案。

中国野生植物保护与利用的能力建设：

◎建立一个关于野生植物保护的国家领导小组（咨询组）；

◎在国家林业局野生动植物保护司下面设立野生植物保护办公室；

◎支持各省的野生动植物保护研究机构（包括直辖市和自治区）；

◎在监督行政部门理清野生植物保护管理责任；

◎扩大非政府组织和野生植物保护协会在野生植物保护和可持续性管理中的影响。

15

为了以下方面的能力建设，对野生植物保护的专家和非专家进行训练：

◎中国野生植物保护的科学研究；

◎可持续使用的技术；

◎了解野生植物保护的法律法规与制度；

◎为保护筹集资金。

扩大中国野生植物保护国际合作的范围：

◎通过国际合作加强人员与技术信息交流；

◎积极寻找能得到国外资助的项目。

为使具有经济价值的本土植物的创新和可持续利用，把植物园发展成为区域性和专题知识中心，特别是满足当地社区的需要和优先事项。

确保在中国的每个省和特区有一个具有保护、研究和环境教育能力的大植物园。

建立一个全国性的植物园论坛以支持在国家保护议程目标中所取得的进步。

通过有效的网络，与标本馆、自然保护区和另外的相关体系建立一个基础

16 广泛的植物保护伙伴关系。

与国际同行联系。

下一步：发展对全球植物保护战略的国家响应

在研讨会上，全球植物保护战略国家联络点的角色得到澄清。他们的主要作用如下：

- (1) 促进与监测全球植物保护战略在国家水平上的执行情况；
- (2) 促进全球植物保护战略中参与者之间的合作并加强他们之间的交流。

考虑到中国生物多样性的复杂性，与会者一致同意，全球植物保护战略的联络点应该有三个，分别代表国家林业局、国家环境保护总局和中国科学院。如果有必要，提名一人与生物多样性公约秘书处联系。

代表不同单位的中国与会代表一致认为，对全球植物保护战略作出国家回应以及发展在全球植物保护中的引领作用，这是一个非常关键的时刻，这也为将国家林业局、国家环境保护总局和中国科学院的工作与包括农业部在内的其他部门工作联系起来提供

了一个很好的机会。也将促进这三个领导组织工作的统一，包括负责生物多样性公约的实施、国家生物多样性保护和由植物园执行的保育工作。

在联络点的领导下，成立了一个工作小组专门从事起草全球植物保护策略国家行动计划。在 2007 年初将举行了一次技术会议以起草行动计划，此计划建立在北京研讨会中的讨论和已经存在或正在发展之中的相关计划的基础之上。关键文件包括由国家林业局制定的中国野生植物行动计划和关于发展中国植物园国家保护议程的西双版纳宣言与由国家环境保护总局建立的由 17 个中央政府机构参加的理事会制定的野生生物 30 年计划。对这些组分加以调整以反映全球植物保护战略 2010 年目标，并将他们统一以反映中国生物多样性保护的长期目标。来自于生物多样性公约秘书处、国际植物园保护联盟和其他有关组织的成员将以顾问身份参与计划的制订。在起草会议之后，会有一段时间包括广泛的参与者在内的磋商。

2007 年 4 月在武汉举行的第三次世界植物大会上将突出和讨论这个国家行动计划。在这次大会上国际植物园保护联盟将呼吁全球植物保护战略在中国实施的国际支持并帮助具体项目的发展以支持全球植物保护战略的实施。估计全球植物保护战略中国行动计划将会在 2007 CBD SBSTTA 会议上启动，其结果还将反馈到第九次生物多样性公约缔约方大会（2008 年），同时全球植物保护战略将会得到深入评估。

结束语

贾建生先生，

国家林业局野生生物保护司：

我衷心地祝贺此次会议的成功召开。会议的所有三个目的已经完全实现了，而且我们已经为植物保护建立了一个令人印象深刻的国家网络。非常欢迎非政府机构的参与而且非常重要。代表国家林业局，我非常感谢这些被邀请的专家，特别是那些来自远方的与

我们共同关注和愿意支持中国野生植物保护对策的专家们。中国具有丰富的植物多样性，作为生物多样性公约成员国，我们有很明确的义务，我们也希望能够促进我们的工作，在国际上反映中国的良好形象。基于在本周建立的出色网络，在今后的日子里，我们需要加强合作，继续与生物多样性公约、国际植物园保护联盟和英国政府一起努力工作。让我们共同携手来保护中国和世界各地的野生植物。

与会代表名单

贾建生

马克平教授

国家林业局野生生物保护司副司长

中国科学院植物研究所所长

北京市和平里东街18号 100714

北京香山南辛村20号100093

电话：8610 8423 8528

电话：8610 8259 9518；8610 6283 6223；

传真：8610 8423 8568

8610 6259 1431 Ext. 6285

Email：jiansheng_jia@yahoo.com.cn

传真：8610 6259 0835；8610 8259 1781

Email:kpma@ibcas.ac.cn

makp@brim.ac.cn

黄宏文教授

李德铎教授

中国科学院植物园工作委员会主席

中国科学院昆明植物园主任

中国科学院华南植物园主任

昆明市黑龙潭北郊650204

广州市兴科路723号510650

电话：86871 5223 503；5223 090；5223

电话：8620 3725 2778

807

传真：8620 3725 2711

传真：86871 5217 791；515 0227；5219

933

Email：dzt@mail.kib.ac.cn

中国科学院武汉植物园主任

湖北省武昌洪山东湖路430074

电话：8627 8751 0232；8751 0815

传真：8627 8751 0271

Email：huanghw@mail.scbg.ac.cn；

hongwen@wbgcas.cn

赵世伟博士

北京市植物园副主任

北京市香山卧佛寺路100093

电话：8610 8259 6707

传真：8610 6259 1283

Email：zhaoshiwei@beijingbg.com

范志勇

WWF中国物种项目主任

北京市人民文化广场文化宫1609房 (劳动

人民文化宫东门) 100006

电话：8610 6522 7100 Ext. 3288

传真：8610 6522 7300

Email:zhyfan@wwfchina.org

焦根林教授

深圳市莲塘仙湖路160号仙湖植物园

518004

电话：86755 2573 2654 (Office)

传真：86755 2573 2705

Email：jiaogenlin@21cn.net

Website：http //www.szb.org

赵军

中国外交部第三秘书

北京市朝阳门南大街2号100701

电话：8610 6596 3258

传真：8610 6596 3257

Email：zhao_jun@mfa.gov.cn

website : <http://www.wwfchina.org>

黎晓亚

FFI中国项目主任

北京市海淀区北四环西路25号95信箱
100080

电话 : 8610 6265 8110 ; 8610 8261 2165

Mobile : 861381 062 5072

Email : xiaoya.li@263.net ;

dayflower03@hotmail.com

张忠军

Assistant FAO Representation in China

联合国粮农组织驻华代表

北京市建国门外4-2-151 100600

电话 : 8610 6532 2835

传真 : 8610 6532 5042

Email : zhongjun.zhang@fao.org

徐海根教授

自然保护与生物多样性系主任

南京市蒋王庙街8号南京环境科学研究院

210042 , 4202信箱

王春玲

国家林业局野生动植物保护司副处长

北京市和平里东街18号 100714

电话 : 8610 8423 8530 , 13601367862

传真 : 8610 8423 8540

Email : wangchunling1966@sina.com

白可喻教授

IPGRI , c/o CAAS

北京市中关村南大街12号100081

电话 : 8610 6216 3744

传真 : 8610 6897 5192

Email : k.bai@cgiar.org ;

ipgri-caas@cgiar.org

朱广庆副主任

国家环境保护总局自然保护处生物安全与

生物多样性保护办公室

北京市西直门内南小街115号100035

电话：8625 8528 7081；8547 3713

电话：8610 6655 6323

传真：8625 8547 3713

传真：8610 6655 6329

Mobile：13851685395

Email：zhu.guangqing@sepa.gov.cn

Email：xuhg@public1.ptt.js.cn；

xuhgs@sina.com

汤银珠

张学军

湖北省武昌洪山东湖路中国科学院武汉植
物园430074

湖北省武昌洪山东湖路中国科学院武汉植
物园430074

电话：8627 8751 0007

电话：8627 8751 0007

传真：8627 8751 0770

传真：8627 8751 0770

Email：yztang@wbgcas.cn

Email：zhangxj@wbgcas.cn

景新民教授

于永福

中国科学院北京植物园执行主任

国家林业局中国野生植物保护协会会长

北京香山南辛村20号中国科学院植物研究
所100093

北京市和平里东街18号

电话：8610 6283 6009

电话：8610 8423 9464

传真：8610 6259 0348

传真：8610 6422 9759

Email：xmjing@ibcas.ac.cn

Email：yu_yongfu@sohu.com

牛玲娟

张佐双教授

国家环境保护总局环境教育与交流中心项

北京市植物园主任

目经理

北京市朝阳区，Yuhui南路 1号100029

电话 :8610 8463 4281 ;8610 8464 0857 ;

8610 8463 7722-2304

传真 : 8610 8464 0884 ; 8463 3417

Email : niulingjuan66@263.net

祖元刚教授

森林植物生态教育部重点实验室主任

哈尔滨市 Hexing路26号东北林业大学

332信箱

150040 , CHINA

电话 : 86 451 821 91517 (Office)

传真 : 86 451 821 02082

mobile : 13303606068

Email : zygorl@vip.hl.cn

Nigel Birch

Deputy Director , Science &

Innovation Network China

北京市香山卧佛寺路100093

电话 :8610 6259 1561 ;6259 2213 ;6259

1283

传真 : 8610 6259 1283

Email

zhangzuoshuang@beijingbg.com

Tanja Ploetz

Information Management and Digital
Research

Reference & Research Centre for
Environmental Education

China Environment and Sustainable
Development Rm 701 Sino-Japanese
Friendship Centre for Environmental
Protection

#1 Yu Hui Nan Lu , Chaoyang District

Beijing 100029, CHINA

电话 : 8610 8463 3416 (Office)

传真 : 8610 8463 6353

Mobile:13683044045

Email : tangjia@gmx.net

Rachel Wasser

& China Program Assistant

IUCN China Liaison Office

British Consulate General , 2-2-131 Tayuan Diplomatic
Guangzhou Compound
7/F Guangdong International Hotel No. 1 , Xin Dong Lu
339 Huanshi Dong Lu , Guangzhou Beijing , 100600 , CHINA
510098
CHINA
电话 : 8620 8314 3029 (Office)
传真 : 8620 8333 6485
Email : Nigel.birch@fco.gov.uk

Dr Anle Tieu

BGCI China Programme Coordinator ,
c/o Singapore Botanic Garden
1 Cluny Rd , 259569
SINGAPORE
电话/传真 : 65 6467 4206
Email : Anle.Tieu@bgci.org

Professor Stephen Blackmore

Regius Keeper
Royal Botanic Garden Edinburgh
29A Inverleith Row
Edinburgh EH3 5LR ,

Stella Simiyu

BGCI Global Strategy for Plant
Conservation
c/o IUCN Eastern Africa Regional
Office
PO Box 68200
Nairobi , KENYA
电话 : 254 20 890 605 ; 254 721 364 289

Email : sws@bgci.org ;
sws@iucnearo.org

Dr Alan Paton

Assistant Keeper , The Herbarium ,
Royal Botanic Gardens , Kew
TW9 3AB, UK.

Scotland , UK.

电话 : +44 (0) 131 248 2930

传真 : +44 (0) 131 248 2903

Email : S.Blackmore@rbge.org

Christine Leon

Centre for Economic Botany

Royal Botanic Gardens

Kew , Richmond , Surrey TW9 3AE

England , UK.

电话 : +44 (0) 208 332 5383

传真 : +44 (0) 20 8332 5768

Email : C.Leon@rbgkew.org

Sara Oldfield

Secretary General , BGCI

Descanso House

199 Kew Road

Richmond , Surrey TW9 3BW

England , UK.

电话 : +44 (0) 20 8332 5953

传真 : +44 (0) 20 8332 5956

电话 : +44 (0) 208 332 5295/ 5242

传真 : +44 (0) 208332 5278

Email : A.Paton@rbgkew.org

Dr Chris Cheffings

Joint Nature Conservation
Committee

Monkstone House , City Road

Peterborough PE1 1JY

England , UK.

电话 : +44 01733 562626

传真 +44 01733 555 948

Email : Chris.Cheffings@jncc.gov.uk

Suzanne Sharrock

Head of Public Awareness and
Understanding BGCI

Descanso House , 199 Kew Road

Richmond , Surrey TW9 3BW , England ,
UK.

电话 : +44 (0) 20 8332 5953

传真 : +44 (0) 20 8332 5956

Email : Suzanne.Sharrock@bgci.org

Email : Sara.Oldfield@bgci.org

参考文献

- “中国生物多样性保护行动计划”总报告编写组. 1994. 中国生物多样性保护行动计划. 北京：中国环境科学出版社.
- 《中国民族药志》编辑委员会. 1984. 《中国民族药志》(第一卷), 第 1 版. 北京：人民卫生出版社.
- 《中国民族药志》编辑委员会. 1990. 《中国民族药志》(第二卷), 第 1 版. 北京：人民卫生出版社.
- 中华人民共和国文化部. 2002. 中华人民共和国民族民间文化保护法.
- 中华人民共和国农业部. 2002. 农业野生植物保护办法.
- 中华人民共和国农业部科技教育司. 2004. 全国农业野生植物保护工作方案.
- 中华人民共和国国务院. 1996. 中华人民共和国野生植物保护条例.
- 中华人民共和国国务院. 2006. 中华人民共和国濒危野生动植物进出口管理条例.
- 中华人民共和国国务院. 1994. 中国 21 世纪议程.
- 中华人民共和国国务院. 2003. 中国 21 世纪初可持续发展行动纲要.
- 中华人民共和国国务院. 2000. 全国生态环境保护纲要.
- 中华人民共和国国务院. 1992. 植物检疫条例.
- 中华人民共和国国家统计局. 2001. 第五次全国人口普查公告 (第 1 号).
- 中华人民共和国知识产权局. 2001. 全国专利工作“十五”计划.
- 中华人民共和国国务院. 1999. 国家重点保护野生植物名录 (第一批).
- 中国科学院植物志编辑委员会. 2004. 中国植物志. 北京：科学出版社.
- 生物多样性公约秘书处. 2005. 全球植物保护战略.
- 全国人民代表大会常务委员会. 1993. 中华人民共和国农业法.

全国人民代表大会常务委员会. 2006. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要.

全国人民代表大会常务委员会. 2000. 中华人民共和国种子法.

全国人民代表大会常务委员会. 1984. 中华人民共和国森林法.

全国人民代表大会常务委员会. 2001. 民族区域自治法.

全国人民代表大会常务委员会. 2003. 行政许可法.

全国人民代表大会常务委员会. 1991. 进出境动植物检疫法.

农业部生物多样性保护行动计划专家组. 1996. 中国农业部门生物多样性行动保护计划.

北京：中国农业出版社.

汪松，解焱. 2004. 中国物种红色名录. 北京：高等教育出版社.

汪振儒. 1994. 中国植物学史. 北京：科学出版社.

陈灵芝. 1992. 中国的生物多样性现状及其保护对策. 北京：科学出版社.

国家林业局. 1994. 中国 21 世纪议程林业行动计划.

国家林业局，1992. 中国生物多样性保护林业行动计划.

国家林业局. 2002. 中国森林保护与可持续经营标准与指标.

国家林业局，2003. 引进林木种子苗木及其他繁殖材料检疫审批和监管规定.

国家林业局. 2006. 全国林业自然保护区发展规划.

国家林业局. 1996. 全国重点保护野生植物资源调查大纲.

国家林业局. 1996. 全国重点保护野生植物资源调查技术规程.

国家林业局. 2001. 全国野生动植物保护及自然保护区建设工程总体规划.

国家林业局. 2006. 林业发展“十一五”和中长期规划.

国家林业局野生动植物保护司. 2006. 全国林业系统自然保护区统计分析 (2005).

- 国家林业局森林资源管理司. 2005. 全国森林资源经营管理分区施策导则.
- 国家环境保护总局. 1987. 中国珍稀濒危保护植物名录.
- 国家环境保护总局. 1997. 中国自然保护区发展规划纲要 (1996~2010 年).
- 国家环境保护总局, 中共中央宣传部, 国家教育委员会. 1996. 全国环境宣传教育行动纲要 (1996~2010 年).
- 国家环境保护总局. 1994. 中国生物多样性保护行动计划
- 国家环境保护总局. 2005. 中国履行《生物多样性公约》第三次国家报告.
- 国家环境保护总局自然生态司. 2006. 全国自然保护区名录 (2005). 北京: 中国环境科学出版社.
- 国家环境保护总局编. 1999. 中国生物多样性数据管理与信息化能力建设. 北京: 中国环境科学出版社.
- 国家濒危物种进出口管理办公室, 海关总署. 1997. 进出口野生动植物种商品目录.
- 贾敏如, 李星炜. 2005. 中国民族药志要. 北京: 中国医药科技出版社.
- 第 13 届缔约国大会. 1973. 濒危野生动植物种国际贸易公约.
- 傅立国, 金鉴明. 1992. 中国植物红皮书 (第一册). 北京: 科学出版社.
- 傅立国. 1993. 中国植物标本馆索引. 北京: 中国科学技术出版社.
- 曾益群. 2006. 云南省生物多样性与传统知识研究会传统知识部研究报告.
- 联合国环境规划署. 1993. 生物多样性公约.
- 联合国粮农组织 (FAO). 1996. 保护与可持续利用粮食和农业植物遗传资源全球行动计划.
- 裴盛基, 龙春林. 1998. 应用民族植物学. 昆明: 云南民族出版社.
- HUANG H, HAN X, KANG L, et al. 2002. ConsenqngNativePlantsinChina. Science, 297:

935~936.