

中国履行 《生物多样性公约》 第四次国家报告

中华人民共和国环境保护部

China's Fourth National Report on Implementation of the Convention on Biological Diversity

Ministry of Environmental Protection
of the People's Republic of China



中国环境科学出版社

中国履行 《生物多样性公约》 第四次国家报告

中华人民共和国环境保护部

China's Fourth National Report
on Implementation of the Convention
on Biological Diversity

Ministry of Environmental Protection
of the People's Republic of China

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国履行《生物多样性公约》第四次国家报告/中华人民共和国环境保护部编著. —北京: 中国环境科学出版社, 2009.12

ISBN 978-7-5111-0141-9

I. 中… II. 中… III. ①生物多样性—国际公约—研究报告—中国②生物多样性—环境保护—研究报告—中国 IV. Q16 X176

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 228664 号

责任编辑 葛 莉 王素娟

责任校对 刘凤霞

封面设计 龙文视觉

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.com.cn>

联系电话: 010-67112765 (总编室)

发行热线: 010-67125803

印 刷 北京东海印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2009 年 12 月第 1 版

印 次 2009 年 12 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 1/16

印 张 10.5

字 数 235 千字

定 价 58.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

目 录

执行概要.....	1
第 1 章 中国生物多样性的现状、变化及面临的威胁	5
1.1 中国生物多样性的现状	5
1.2 中国生物多样性的变化	7
1.3 造成生物多样性丧失的原因分析	8
第 2 章 国家生物多样性战略和行动计划现状	10
2.1 生物多样性相关战略与行动计划概述	10
2.2 2010 年目标纳入国家生物多样性战略与行动计划的情况	14
2.3 实施国家生物多样性战略与行动计划所开展的主要活动	16
2.4 中国生物多样性保护取得的成就	20
2.5 资金	21
2.6 经验	22
2.7 教训	23
第 3 章 行业发展战略和规划考虑生物多样性保护的情况	24
3.1 农业部门	24
3.2 林业部门	25
3.3 城乡建设部门	26
3.4 海洋部门	27
3.5 水利部门	27
3.6 教育部门	28
3.7 科技部门	28
3.8 扶贫开发	29
3.9 其他政府职能部门	30
3.10 《濒危野生动植物物种国际贸易公约》的履行	31
3.11 《联合国防治荒漠化公约》的履行	31

3.12 《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》的履行	32
3.13 《联合国气候变化框架公约》的履行	33
3.14 相关行业采纳和应用生态系统方式的情况	33
3.15 在环境影响评价中考虑生物多样性保护的情况	34
 第 4 章 2010 年目标和公约战略计划的实施进展	 36
4.1 2010 年目标评估指标	36
4.2 2010 年目标评估指标的数据分析	37
4.3 2010 年目标实施进展	51
4.4 战略计划实施进展	53
4.5 结论	54
 附录 1 有关缔约方和国家报告编写的情况	 56
附录 2 全球植物保护战略和保护区工作方案实施进展	58
附录 3 第八次缔约方大会要求缔约方通过国家报告提交的信息	62
附录 4 中国履行《生物多样性公约》第四次国家报告参加编写人员名单	64
 参考文献	 67

Contents

Executive Summary	71
Chapter I Status, Trends and Threats of Biodiversity in China.....	76
1.1 Status of Biodiversity in China	76
1.2 Trends of Biodiversity in China	79
1.3 Analysis of Causes of Biodiversity Loss.....	80
Chapter II Current Status of National Biodiversity Strategies and Action Plans.....	82
2.1 Overview of Biodiversity-Related Strategies and Action Plans.....	82
2.2 Integration of 2010 Target into National Biodiversity Strategies and Action Plans....	88
2.3 Main Activities Undertaken to Implement National Biodiversity Strategies and Action Plans	92
2.4 China's Achievements in Biodiversity Conservation.....	98
2.5 Funding	100
2.6 Experiences	101
2.7 Lessons.....	102
Chapter III Integration of Biodiversity Conservation into Sectoral Development Strategies and Plans.....	104
3.1 Agricultural Departments	104
3.2 Forestry Departments	105
3.3 Urban and Rural Construction Departments	107
3.4 Marine Departments.....	108
3.5 Water Resources Departments.....	109
3.6 Education Departments	110
3.7 Science and Technology Departments	111
3.8 Poverty Alleviation and Development	112
3.9 Other Functional Departments of the Government	112
3.10 Implementation of CITES	114
3.11 Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification	115
3.12 Implementation of the Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat	116
3.13 Implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change ...	117

3.14	Adoption and Employment of the Ecosystem Approach in Related Sectors.....	118
3.15	Integration of Biodiversity Conservation into Environmental Impact Assessments.....	120

Chapter IV	Progress Towards the 2010 Target and Implementation of the Strategic Plan of the Convention.....	121
4.1	Evaluation Indicators for the 2010 Target.....	121
4.2	Statistical Analysis of the Evaluation Indicators for the 2010 Target.....	123
4.3	Progress Towards the 2010 Target.....	138
4.4	Progress Towards the Strategic Plan	140
4.5	Conclusions.....	141
Appendix I	Information Concerning Reporting Party and Preparation of National Report	144
Appendix II	Progress Towards the Global Strategy for Plant Conservation and the Programme of Work on Protected Areas	147
Appendix III	Information to be Submitted by Parties through National Report as Required by COP 8 Decisions.....	153
Appendix IV	Contributors to China's Fourth National Report on Implementation of the Convention on Biological Diversity	155
References		159

执行概要

根据《生物多样性公约》第 26 条和缔约方大会Ⅷ/14 号决议，环境保护部会同中国履行《生物多样性公约》工作协调组的其他 23 个成员单位和 4 个相关公约的国家主管部门，编制了“中国履行《生物多样性公约》第四次国家报告”。在编制过程中，召开了由相关领域专家和非政府组织代表参加的 3 次研讨会，对第四次国家报告进行了讨论和修改；召开了 1 次履约协调组会议，审议了第四次国家报告。第四次国家报告经修改完善后由环境保护部批准发布。

一、中国的生物多样性及其战略意义

生物多样性是指所有来源的形形色色的生物体，这些来源包括陆地、海洋和淡水生态系统及其所构成的生态综合体，包括物种内部、物种之间和生态系统的多样性。中国是世界上生物多样性最丰富的国家之一，拥有高等植物 35 000 多种、脊椎动物 6 347 种。中国不仅物种丰富，而且物种特有程度高，高等植物特有种约有 17 300 种，脊椎动物特有种达 667 种。中国的遗传资源也十分丰富，是世界上农作物八大起源中心之一。

生物多样性是社会经济可持续发展的战略性资源，具有多方面的价值，在提供食物、工业原料、医药等来源，维系自然界物质循环、能量转换、净化环境、改良土壤、控制病虫害、涵养水源、保持水土、调节小气候、促进生物进化和自然演替等方面发挥着重要的作用。例如，农业和林业直接依赖于生物多样性；第二产业的许多行业直接以生物资源及其产品为原料；旅游、餐饮等服务业也基于生物多样性的各种功能；生物多样性是传统医药和现代医药的源泉，数千年来传统医药一直是维系人类健康的基础，即使是现代医药，其主要化学成分也来自于生物资源。

二、生物多样性面临的威胁

由于工业化和城市化进程的加快、资源的不合理利用、种植和养殖品种单一化、外来物种入侵、气候变化等原因，中国的生物多样性面临着严峻的威胁。全国 90%左右的草原存在不同程度的退化、沙化；全国 40%的重要湿地面临严重退化的威胁，特别是沿海滩涂和红树林遭受严重破坏。物种资源丧失的问题很突出，如海洋底层和近层鱼类资源衰落，渔获物组成低龄化、小型化和低值化；江河渔业资源严重衰退。遗传资源丧失的问题也很突出。例如，20 世纪 50 年代，中国各地农民种植水稻地方品种达 46 000 多个，至 2006 年，全国种植水稻品种仅 1 000 多个，且基本为育成品种和杂交稻品种；中国野生稻原有分布点中的 60%~70%现已消失或大面积萎缩。

三、主要保护行动

针对生物多样性丧失的严峻形势，中国政府从源头上消除造成生物多样性丧失的根本因素，完善相关法律法规和管理体系，在国民经济和社会发展规划及行业发展计划中考虑生物多样性因素，并采取了一系列生物多样性保护行动。

1. 强化自然保护区的建设与管理

自然保护区的建设与管理是保护生物多样性的主要手段。至 2007 年底，全国已建立 2 531 个自然保护区（不含港澳台地区），总面积 15 188 万 hm^2 ，陆地保护区的面积约占陆地国土面积的 15.2%。1999—2007 年，全国自然保护区数量和面积覆盖率都有了显著增长，面积覆盖率超过了世界平均水平，初步形成了全国自然保护区体系。

2. 实施六大林业重点工程

中国政府实施了天然林资源保护、退耕还林、野生动植物保护和自然保护区建设等六大林业重点工程，开展大规模植树造林，加强森林资源管理，森林资源保持了持续增长。中国已成为世界上森林资源增长最快的国家之一。

3. 严格控制污染和生态破坏

中国政府综合运用财政、税收、金融、信贷、价格、贸易等多种经济手段保护环境，采取综合措施推进污染减排。在经济高速发展的条件下生态破坏加剧的趋势有所减缓，2007 年全国化学需氧量排放总量比 2006 年下降 3.14%，二氧化硫排放总量比 2006 年下降 4.66%。地表水污染总体上呈减轻趋势，全国近岸海域海水总体水质逐年好转。

4. 推动生物资源的保护与可持续利用

中国政府实施了国家重点保护野生动植物利用的管理制度，包括特许猎捕证制度、采集证制度、驯养繁殖许可证制度。中国政府积极探索森林保护和可持续经营发展模式，实行了分类经营改革和林业综合执法改革，实施了森林采伐限额制度和森林生态效益补偿制度；进一步完善草原保护管理，实施了基本草原保护、草畜平衡、禁牧休牧等重大制度；对种群恢复较困难的濒危物种，进行人工繁育，使麋鹿、野马、高鼻羚羊等重返故里；对破坏野生动植物资源的行为进行专项打击。中国实施了渔业捕捞许可管理制度、禁渔期和禁渔区制度、海洋捕捞产量“零增长”和“负增长”计划等措施，1997—2006 年中国海洋营养指数开始呈平稳上升趋势，其中伏季休渔政策的实施起到了积极作用。

5. 重视珍稀濒危物种和遗传资源移地保存

全国已建成规模较大的植物园、树木园 160 多家；众多珍稀植物苗圃、种源基地和繁育基地也在野生植物移地保护中起到了重要作用。中国已建成现代化作物遗传资源长期库、中期库、复份库和种质圃相配套的安全保存设施，拥有作物种质资源达 39 万份。中国建立了 230 多个动物园（含动物展区）、250 处野生动物拯救繁育基地；在全国各地

建立了各具特色的家养动物地方品种资源场和国家级重点种畜禽场，保存各种家养动物 576 个品种。

6. 防治外来入侵物种

中国政府十分重视外来入侵物种的防治工作，颁布并实施了一系列防治外来入侵物种的部门规章，加强了外来入侵物种检测与鉴定的能力建设，开展了外来入侵物种灭毒除害试点行动。

7. 提升科学研究水平

中国政府鼓励和支持有关生物多样性保护与可持续利用的研究工作，在国家科技计划中设立相关项目或课题，形成了一系列有价值、有影响的科研成果，这些成果已在生物多样性保护与可持续利用方面发挥了重要的作用。

8. 提高公众参与程度和保护意识

中国政府鼓励公众参与生物多样性保护工作。通过开展绿色社区、绿色学校、绿色家庭创建活动，举办知识竞赛、讲座、展览会、生态夏令营、征文、各类纪念活动，广泛宣传有关生物多样性的法律法规和科学知识，公众参与程度和保护意识得到大幅度提高。

总之，通过大力开展生态保护、自然资源管理和污染控制，中国已在 2010 年生物多样性目标方面取得较大进展：基本建立了具有中国特色的生物多样性保护与管理体系；全国生态恶化的趋势有所减缓，正朝着逐步好转的方向发展，局部地区生态状况明显改善，森林面积和活立木总蓄积量持续增长，淡水和近岸海域水质逐年好转；一些国家重点保护野生动植物种群数量稳中有升、分布范围越来越大、栖息环境不断改善。

四、面临的主要障碍

尽管中国已在 2010 年生物多样性目标方面取得较大进展，但仍面临以下障碍：

- (1) 森林生态系统功能仍较差，草原和湿地面积减少、退化严重；
- (2) 野生动植物资源过度消耗的状况仍较突出；
- (3) 遗传资源流失的问题较为严重；
- (4) 污染物排放总量大，污染形势依然严峻；
- (5) 外来物种入侵事件屡有发生，呈高发态势；
- (6) 自然保护区分布不均衡，海洋和草原类型自然保护区较少，自然保护区机构不健全，管护基础设施缺乏；
- (7) 技术支撑不够；
- (8) 资金缺乏。

五、今后优先行动

今后是生物多样性保护的关键时期，只有进一步加大保护力度，才能从根本上扭转生态恶化和生物多样性丧失的趋势，从而促进人与自然和谐社会建设，实现全面建设小康社会奋斗目标。今后优先行动包括：

1. 取消不利于生物多样性保护与可持续利用的政策，制定有利于生物多样性保护的激励性政策。进一步加强法律法规体系建设，提高相关机构的执法能力。

2. 开展全国生物多样性调查与编目，构建相关数据库和信息网络，建设全国生物多样性监测预警体系，开展全国生物多样性评估。

3. 完善全国自然保护区体系，开展国家级自然保护区示范建设，提高自然保护区管理质量。加强自然保护区外生物多样性的保护，建立一批自然保护小区和保护点。

4. 开展濒危物种的移地保护及人工繁育种群回归自然的示范，实现野生种群自我繁衍。继续开展生物遗传资源的收集、保存，加强遗传资源离体保存设施的建设与管理。

5. 加强遗传资源的开发利用与创新研究，建立遗传资源保护、获取和惠益共享的制度和机制，建设遗传资源出入境查验体系。

6. 建立外来物种环境风险评估制度，完善检疫设施，控制重要外来入侵物种的危害。加强转基因生物安全评价、检测和监测。

7. 制定应对气候变化对生物多样性影响的国家战略和主要措施，减少气候变化对生物多样性的不利影响。建设气候变化对生物多样性影响的监测网络，并开展重点地区和物种的监测。

第 1 章 中国生物多样性的现状、变化及面临的威胁

1.1 中国生物多样性的现状

中国是世界上生物多样性最丰富的国家之一。据统计,中国拥有高等植物 35 000 多种,仅次于巴西和哥伦比亚,居世界第三位;其中苔藓植物 2 200 种,约占全世界总种数的 9.1%;蕨类植物约 2 600 种,占世界总种数的 22%左右;裸子植物 250 多种,是世界上裸子植物最多的国家;被子植物 30 000 多种,占世界被子植物总种数的 10%。中国的动物种数也非常丰富,无脊椎动物种数估计约占全球总数的 10%。脊椎动物有 6 347 种,约占世界总数的 14%。其中,鸟类 1 244 种,是世界上鸟类种数最多的国家之一;鱼类 3 862 种,占世界总种数的 20.3%。

中国不仅物种丰富,而且物种特有程度高,高等植物中特有种约有 17 300 种,占中国高等植物总种数的 57%以上;脊椎动物特有种数达 667 种,约占中国脊椎动物总种数的 10%。

1.1.1 森林生物多样性

中国共有森林 1.75 亿 hm^2 ,森林蓄积量 124.56 亿 m^3 ,森林覆盖率为 18.21%。人工林保存面积 0.53 亿 hm^2 ,蓄积量 15.05 亿 m^3 ,人工林面积居世界首位。中国森林类型众多,拥有各类针叶林、针阔叶混交林、落叶阔叶林、常绿阔叶林和热带林,以及它们的各种次生类型。中国拥有世界上最完整的温带山地垂直带谱、亚热带山地垂直带谱,北半球纬度最高的热带山地雨林、季雨林类型,种类最丰富的落叶松属 (*Larix*)、松属 (*Pinus*)、云杉属 (*Picea*)、冷杉属 (*Abies*)、栎类 (*Quercus*) 森林,中国还有世界上罕见的雅鲁藏布江峡谷云杉林。

中国森林的野生动物资源极其丰富,6 347 种脊椎动物大部分栖息在森林中或林缘。中国有乔木 2 000 多种、灌木 6 000 多种,包括世界分布、热带分布、温带分布、泛地中海分布和中国特有的各种成分。由于在新生代第四纪冰川期,华南、华中、西南广大地区,除局部山地有山地冰川外,大多数山地未遭受冰川影响,从而保存了许多中国特有的孑遗种。

1.1.2 农业生物多样性

中国农田 87%集中分布在 400 mm 等雨量线东南一侧的 22 个省份,该线西北一侧 5 省(区)(内蒙古、甘肃、青海、新疆和西藏)虽占国土总面积的一半,但拥有的农田面积只有全国农田总面积的 13%。

中国农田分为水田和旱地两种类型。水田以稻田为主，还有少量水生蔬菜和其他水生作物田。中国旱地集中分布在黄河流域及其以北地区和四川省。中国农业历史悠久，有 7 000 年以上的农业开垦历史，驯化的动植物种类繁多。中国是世界上家养动物品种和种类最丰富的国家，共有 1 938 个品种和类群；也是世界上农作物八大起源中心之一，全国农作物及其野生近缘植物有近万种，包括主要栽培植物约 528 类、1 339 种，约一半栽培植物起源于中国。

1.1.3 内陆水域生物多样性

中国内陆湿地主要有沼泽、湖泊、河流 3 种类型。根据 1995—2002 年进行的第一次全国湿地资源调查，中国沼泽湿地 1 370.03 万 hm^2 ，湖泊湿地 835.15 万 hm^2 ，河流湿地 820.70 万 hm^2 。中国沼泽以东北三江平原、大兴安岭、小兴安岭、长白山地、四川若尔盖和青藏高原为多；湖泊湿地主要分布于长江及淮河中下游、黄河及海河下游和大运河沿岸的东部平原地区湖泊，蒙新高原地区湖泊，云贵高原地区湖泊，青藏高原地区湖泊，东北平原地区与山区湖泊；河流在地域上的分布很不均匀，绝大多数河流分布在东部气候湿润多雨的季风区。

内陆湿地鱼类已记录的种类有 1 118 种（包括亚种，下同），其中鲤形目比例最大，有 824 种，占中国淡水鱼类种数的 73.3%。中国有湿地水鸟 271 种，其中属国家重点保护的水鸟有 56 种。在亚洲 57 种濒危鸟类中，中国湿地内就有 31 种，占 54%；全世界鹤类有 15 种，中国有记录的就有 9 种，占 60%；全世界雁鸭类有 166 种，中国湿地就有 50 种，占 30%。中国两栖动物共有 321 种；湿地爬行动物有 122 种；湿地兽类有 31 种；湿地高等植物约有 2 276 种（包括种以下分类单元）。

1.1.4 海洋和海岸生物多样性

中国海岸线漫长、海域辽阔、岛屿众多，具有丰富的海洋和海岸生态系统，包括黄海大海洋生态系、东海大海洋生态系、南海大海洋生态系和黑潮流域生态系。中国近岸海域也分布滨海湿地、红树林、珊瑚礁、河口、海湾、泻湖、岛屿、上升流、海草床等多种典型海洋生态系统。根据全国湿地调查结果，中国有近海与海岸湿地面积 594.17 万 hm^2 。

在中国海域，已记录了 20 278 个物种，占世界海洋生物总种数的 10% 以上。中国海洋物种数量从北向南递增，黄海、渤海 1 140 种、东海 4 167 种、南海 5 613 种。鱼类、头足类和虾、蟹类是中国主要海洋生物资源，其中以鱼类资源量最大。据统计，中国海域鱼类有 1 694 种，头足类 90 种，虾类有 300 多种，蟹类有 600 多种。中国滩涂生物种类有 1 590 多种，其中以软体动物最多，为 513 种，次为藻类 358 种，甲壳类 308 种。中国浅海大型藻类有 744 种，其中具有经济价值的藻类 100 多种。

1.1.5 草原的生物多样性

中国拥有各类草原近 4 亿 hm^2 ，约占国土面积的 41.7%。草原主要分布在北方 16 个省（区、市）。全国草原共分 18 个类、813 个型。面积位于前 3 位的依次是高寒草甸类、温性荒漠类和高寒草原类，面积 1.5 亿 hm^2 ，约占草原总面积的 37.5%。其中，高寒草甸

类主要分布在四川、西藏、甘肃、青海、新疆等省(区)海拔较高的寒冷湿润地带;温性荒漠类主要分布于内蒙古、甘肃、青海、新疆等省(区)的极端干旱与严重缺水地区;高寒草原类主要分布于西藏、青海、新疆等省(区)的海拔较高的寒冷干旱地带。

中国天然草原上已知有饲用植物 6 704 种,其中属于中国草原特有的饲用植物有 320 种。天然草原上还分布着大量有经济、药用等价值的植物资源,如甘草、麻黄草、冬虫夏草、雪莲、苁蓉等。天然草原上繁衍的野生动物达 2 000 多种,其中国家一级重点保护动物达 40 余种。

1.1.6 荒漠的生物多样性

根据第三次全国荒漠化和沙化监测报告,全国荒漠化土地总面积为 263.62 万 km^2 , 占国土总面积的 27.46%。其中,风蚀荒漠化土地面积 183.94 万 km^2 , 占荒漠化土地总面积的 69.77%;水蚀荒漠化土地面积 25.93 万 km^2 , 占 9.84%;盐渍化土地面积 17.38 万 km^2 , 占 6.59%;冻融荒漠化土地面积 36.37 万 km^2 , 占 13.80%。从生态系统类型看,沙质荒漠有 8 个生态系统,砾质荒漠-砂砾质荒漠(戈壁)13 个,石质-碎石质荒漠 10 个,黏土荒漠 7 个。

与其他陆地生态系统相比,荒漠的物种相对贫乏,种子植物仅 600 余种。尽管植物物种丰富度不高,但却含有大量古老残遗种类。中国荒漠动物以有蹄类最多,其次是啮齿类和爬行类,两栖类很少。

1.2 中国生物多样性的变化

1.2.1 生态系统结构与功能的变化

近十几年来,由于实施了天然林资源保护、退耕还林、三北和长江流域及沿海防护林体系建设、全国野生动植物保护及自然保护区建设等重点工程,森林资源保持了持续增长,森林覆盖率从新中国成立之初的 8.6%增加到目前的 18.21%。在世界森林资源减少的情况下,中国森林资源持续增长,并成为世界上森林资源增长最快的国家之一。

自从 20 世纪 60 年代开始,中国草原生态系统出现退化,目前 90%左右的草原存在不同程度的退化、沙化、盐渍化、石漠化。据估计,中国 40%的重要湿地面临严重退化的威胁,特别是沿海滩涂和红树林遭受严重破坏。

1.2.2 物种受威胁状况

1998 年出版的《中国生物多样性国情研究报告》估计中国物种的受威胁程度,哺乳类为 23.06%,鸟类 14.63%,爬行类 4.52%,两栖类 2.46%,鱼类 2.41%,裸子植物 28%,被子植物 13%左右。据 2004 年发布的《中国物种红色名录》估计,中国野生动植物濒危状况远比过去的估计高,特别是植物的濒危物种比例远远超出过去的估计。近 20—30 年来,中国海洋底层和近层鱼类资源衰落,产量下降,渔获物组成呈低龄化、小型化和低值化趋势。

1.2.3 遗传资源丧失情况

中国生物遗传资源丧失十分严重。例如, 20 世纪 50 年代, 中国各地农民种植水稻地方品种达 46 000 多个, 至 2006 年, 全国种植水稻品种仅 1 000 多个, 且基本为育成品种和杂交稻品种。20 世纪 50 年代中国种植的玉米地方品种达 10 000 多个, 到目前生产上已基本不用地方品种了。另外, 农作物野生近缘种的分布范围也不断缩小, 中国野生稻原有分布点中的 60%~70% 现已消失或大面积萎缩。

1.3 造成生物多样性丧失的原因分析

1.3.1 导致生物多样性丧失的直接原因

1. 工业化和城市化进程

中国处于工业化和城市化快速推进的时期, 在这个进程中, 生物多样性受到了很大的压力。过度垦荒、垦殖、超载放牧造成许多野生动植物栖息地日趋萎缩。兴修水利和建闸筑坝造成湖泊、江河的隔断, 鱼类洄游通道与种群交流被割断。铁路和公路建设使野生动植物栖息环境破碎化, 种群繁衍面临直接威胁。工业废物和生活垃圾的大量排放, 农药和化肥的大量施用, 破坏了生物物种及其栖息环境, 导致许多种类绝迹或种群数量减少。

2. 资源的不合理利用

对野生动植物资源进行过度乃至掠夺式开发是造成生物多样性丧失的主要原因之一。中国虽然人工林或次生林面积近期大幅增加, 但由于历史上森林资源的过度开发, 导致大量野生生物栖息地消失。渔业资源过度捕捞现象仍十分突出, 导致鱼类资源急速下降和优势鱼种快速小型化。

3. 种植和养殖品种单一化

随着新品种的开发和广泛使用, 栽培的作物集中在少数几个品种, 单一品种的推广面积大幅度提高, 而许多拥有重要基因资源的传统品种遭到淘汰, 甚至永远消失。单一树种的人工纯林不断发展, 导致本地乡土树种丧失和生物多样性减少, 森林受病虫害影响也日益严重。

4. 外来物种入侵

中国复杂的气候和生态系统, 使得外来物种极易找到适宜的生态环境。世界自然保护联盟公布的 100 种恶性外来入侵物种中已有一半以上入侵中国。目前中国已记录的外来入侵物种达 400 多种, 外来入侵物种造成的经济和环境损失高达每年 1 198.76 亿元人民币。

5. 气候变化

根据联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 的预测, 到 21 世纪末, 全球平均气温将上升 1.1~6.4℃。越来越多的证据表明, 温度升高、降水格局变化及其他气候极端事件, 已经对生态系统和生物多样性造成了影响。根据联合国公布的千年生态系统评估的结果, 目前气候变化已成为威胁生物多样性的主要因素之一, 且预计在今后的几十年中,

将越来越成为其变化的重要驱动力。

1.3.2 中国生物多样性保护面临的限制因素

中国生物多样性保护面临的限制因素包括：（1）人们对生物多样性的概念还比较陌生，对生物多样性的重要性认识有待提高；（2）法律法规有待完善；（3）部门间协调机制有待加强；（4）科学研究基础薄弱；（5）资金缺乏。

第2章 国家生物多样性战略和行动计划现状

2.1 生物多样性相关战略与行动计划概述

2.1.1 战略

——可持续发展战略。在过去的 30 年中，中国的经济取得了快速发展，平均每年以 9% 左右的速率增长，但资源利用率不高，这对资源和环境造成了很大压力，制约了经济和社会的进一步发展。为了促进经济、社会和环境的协调发展，中国政府制定并实施了可持续发展战略，其目标是提高可持续发展能力、合理开发国土资源和改善生态环境质量。

——科学发展观。中国总结了 30 年来改革开放和现代化建设的成功经验，吸取了世界上其他国家在发展进程中的经验教训，提出了科学发展观，即“以人为本，全面、协调、可持续的发展观”，其基本要求是全面协调可持续，即要坚持生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设资源节约型、环境友好型社会。在科学发展观的指引下，中国提出了到 2020 年的生态文明建设目标：基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式，循环经济形成较大规模，可再生能源比重显著上升，主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善，生态文明观念在全社会牢固树立。科学发展观对中国生物多样性保护与可持续利用具有十分重要的战略意义和引领作用。

——中国还制定了一些行业发展战略。例如，2005 年国家林业局完成了《中国可持续发展林业战略研究》，提出了新世纪上半叶中国林业总体战略，即“确立以生态建设为主的林业可持续发展道路；建立以森林植被为主体的国土生态安全体系；建设山川秀美的生态文明社会”。

2.1.2 规划与计划

中国颁布并实施了一系列生物多样性保护相关的规划与计划，有关部门还制定了相应的专项保护行动计划，使一些主要部门的生物多样性保护纳入国家行动计划之中。

1. 国家规划与计划

——《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》。该规划纲要于 2006 年 3 月由全国人大通过，确定了 2006—2010 年中国经济社会发展的主要目标。其中资源环境方面的目标为：单位国内生产总值能源消耗降低 20% 左右，单位工业增加值用水量降低 30%，农业灌溉用水有效利用系数提高到 0.5，工业固体废物综合利用率提高到 60%；生态环境恶化趋势基本遏制，主要污染物排放总量减少 10%，森林覆盖率达到 20%，