



中国环境与发展国际合作委员会
专题政策研究项目报告

生态保护红线制度创新研究

中国环境与发展国际合作委员会 2014 年年会

2014. 12.1-3

项目组成员

中外组长*:

欧阳志云 中国科学院生态环境研究中心，副主任/研究员
Derek Thompson 加拿大不列颠哥伦比亚省环境、土地与公园部，前副部长

中外成员*:

高吉喜 环保部南京环境科学研究所，所长/研究员
林 坚 北京大学 教授
张丽君 国土资源部信息中心 研究员

Scott Perkin 世界自然保护联盟亚洲区域曼谷办公室区域生物多样性保护
项目主任
John MacKinnon 中欧生物多样性保护东盟区域中心前主任
Tundi Agardy 海洋生态系统服务项目组

支持专家:

张惠远 中国环境科学研究院 研究员
邹长新 环保部南京环境科学研究所 研究员
宋 峰 北京大学 教授
符 蓉 国土资源部信息中心 副研究员
林曦怡 北京大学
骆逸玲 北京大学

顾问专家:

王如松	中国科学院生态环境研究中心，院士
傅伯杰	中国科学院生态环境研究中心，院士
王 桥	环保部环境卫星应用中心，研究员
王 斌	国家海洋局北海分局，副局长
刘卫东	中国科学院地理科学与资源研究所，研究员
唐小平	国家林业局调查规划设计院，研究员

协调员:

郑 华	中国科学院生态环境研究中心，研究员
朱春全	世界自然保护联盟驻华代表

* 本项目组中外组长、成员以其个人身份参加研究工作

主要研究结论

一、中国生态环境保护面临严峻挑战

我国政府采取大量措施改善环境状态，并取得显著成效；但是自然生态系统脆弱和经济社会发展的影响，我国仍面临着生物多样性丧失、土地退化、自然灾害频发等问题，对经济社会可持续发展构成严重威胁。并且自然生态的持续恶化加剧了自然灾害发生的风险，对生态文明建设带来巨大挑战。

生态安全格局尚未形成，不同生态地理区域仍面临着不同的生态风险。人口大规模迁移至沿海地区或者迁移至流域下游地区，沿海地区面临的风险更为严重。只有通过有效保护自然基础设施和恢复重点多功能生态系统服务区域才能抵消人类活动对生态环境退化和服务丧失的影响。

海洋生态环境，重点在于确认并保护关键区域（特别是潮间带）和提供生态系统服务的区域，不论是通过已有的规划程序，例如海洋空间规划，还是通过采用生态保护红线界定手段。应该着重考虑土地、淡水和沿海系统之间的连通性，因此，应该以统一的方式，界定生态保护红线和设计生态保护与恢复项目。

二、生态保护红线制度是保障生态安全的重要举措

我国高度重视生态环境保护，并大力推动生态环境保护与管理改革。遏制生态退化状况需要采取新的重大行动，落实低碳经济等相关举措，采用经济、金融、社会和政策、机制等方法，着力铲除生态问题产生的根源。

划定生态保护红线与加强红线区域管理是解决生态环境问题的重要途径。这些界定线即将确认中国不得遭到损害或必须加以恢复的陆地与海洋生态系统的重要生态服务功能，以便为社会和经济发展提供服务。但是它们并非是维持生态系统服务的必要的唯一部分，只有在生态保护红线划定和管理成为整个改革的一部分时，生态保护红线政策才能取得成功。

建立海洋生态保护红线为中国迎来一次千载难逢的机遇。在已有的海洋空间规划过程之中可以划分重点区域加以保护或恢复，提高海洋和沿海生态系统服务。中国的人口分布趋势表明：未来沿海地区面临的压力不会降低，一方面是沿海工业化带来的直接压力，另一方面是流域上游地区土地和水资源使用带来的间接压力。但是建立并维护海洋生态保护红线界定区域相比于陆地而言更为简单，生态补偿实施简便甚至不需要。目前，正值把生态保护红线界定纳入中国沿海和海洋规划过程之中的大好时机，将为海洋和沿海地区可持续发展提供保障。

三、明确生态系统服务重要区域和监管职责是关键

我国生态系统脆弱、生态问题多种多样且区域特色明显，有必要统筹目前的各类保护地，确定具有重要保护价值的区域，并由相关责任部门统一协调管理，保证生态重要区生态系统服务的稳定、持续供给，保障区域生态安全。

目前，各类保护地的管理分属于不同部门管理，面临着缺乏总体统筹与协调、责任分散且问责机制缺乏、保护交叉重叠、缺乏完善的管理办法和执行措施等问题，迫切需要加强生态保护重要区域的统筹规划和监管。

不应该把生态保护责任视作是政府的一项责任。社会所有人都需要参与到生态保护红线界定、保护、监管以及管理办法的执行之中。

四、生态保护红线制度建立与实施任重而道远

目前我国正在划定生态保护红线，但是相关的机制、政策、法律并不完善，这将对生态保护红线区域的保护带来巨大障碍。国内外经验表明：生态保护红线制度的建立和实施需要：明确生态保护红线的概念、内涵和界定方法；对生态保护红线统筹规划、分类管理，并不断调整和完善界定和管理办法；完善生态保护体系；增加生态用地类型；关注和统筹海洋生态红线；明确生态保护红线管理细则；采取自上而下与自下而上相结合的方法确定生态红线，相互协调，并且加强监督、执行和报告；完善生态补偿制度；强化公众参与；停止生态保护红线候选区域的开发建设活动，降低生态保护红线实施过程中管理成本。

主要政策建议

一、完善和明确生态保护红线的内涵与体系构成

生态保护红线是指为维护国家和区域生态安全及经济社会可持续发展，提升生态功能、保障生态系统服务持续供给必须严格保护的最小空间范围，提升和保障的生态系统服务包括水源涵养、土壤保持、防风固沙、洪水调蓄、生物多样性与自然遗产保护，以及灾害防护功能。生态保护红线包括生态系统服务保障线、人居环境安全保障线和生物多样性保护线，它既包括自然与人工生态系统，陆地与海洋生态系统，也包括分布在重要生态功能区域的退化生态系统。

依据我国生态问题、生态敏感性和生态系统服务重要性空间特征，建议将国土面积的35%的区域确定为国家生态保护红线，保护生态系统服务重要区域与生态高敏感区，保障国家生态安全。以《环境保护法》为基础，建议国务院尽快制定《生态保护红线管理办法》，规定：生态保护红线的定义与内涵、划定方法、管理体制、规划、批准的程序与方法、保护目标与管理要求、生态补偿办法、环境准入准则、监督考核办法、违法处理办法以及相关的责任机构。

二、完善空间规划体系，明确划定生态保护红线

在现有的土地利用规划体系中，增设生态用地类型，形成包括农业用地、建设用地、生态用地与未利用地四个类型的新的土地利用规划分类体系。并将生态用地作为确定生态保护红线的依据和协调不同部门生态保护红线用地的基础。生态用地是指以提供生态系统服务为主导功能的土地类型，包括生物多样性保护地、自然遗迹地、水源涵养地、土壤保持地。同时，建议在国土规划、土地利用规划、城乡规划等空间规划中，明确划定生态保护红线，从规划层面强化生态保护红线划定的重要地位，从土地利用规划角度保障和强化生态保护红线区的生态保护。

在协调海洋各类战略性规划的基础上，通过海洋生态功能区划和海洋其他空间规划，确定海洋生态保护红线，保护海洋保护区、重要河口生态系统、重要滨海湿地、重要渔业水域、特殊保护海岛、自然景观与历史文化遗迹、重要滨海旅游区、海岛、砂质岸线、砂源保护海域等具有重要保护价值的海域，维护海洋生态健康和生态安全。

三、建立自然生态保护协调机制

当前的制度设计要求针对生态保护体系以下方面进行改革：建立协调机构和问责机制；生态保护红线的定义、目标；生态保护红线监管、评估和管理。建议自然生态保护管理机构，从以下方面强化生态保护红线监管工作：制定国家生态

保护战略与政策；统一协调与管理国家自然保护地，制定国家生态保护红线规划与国家生态保护地规划；生态保护红线监督与报告；规划、组织区域重大生态建设与恢复工程；实施生态补偿和奖励机制；规划和开展生态保护红线划定、监管能力建设。

四、完善自然保护地体系，将生态保护红线与保护地体系整合，建立生态保护红线分部门、分类、分级管理机制

进一步明确和整合我国现有不同类型的保护区的功能定位与管理体制，以森林公园、地质公园、湿地公园、海洋公园，历史文化遗址等类型为基础建立不同级别的国家公园，以水源保护区、水土保持重点区、洪水调蓄区、防风固沙重点区等为基础建立生态功能保护区，解决长期以来不同类型保护区交叉重叠、管理目标不明确的问题。我国自然保护区体系可以由自然保护区、国家公园、风景名胜区、农业种质资源保护区、生态功能保护区等类型构成（表 3-1）。

统筹生态保护红线区域与自然保护地，将生态保护红线区域落实到自然保护地体系中，针对自然保护地体系中的生态保护红线区域实施统一协调和分类、分级、分部门管理，实现生态保护红线区域的有效保护。

五、以生态保护红线为基础，完善生态补偿制度和激励机制

以生态保护红线区为载体，综合考虑土地权属与利益相关者，建立生态补偿长效机制，将生态补偿直接支付到生态保护红线区的土地所有者或经营者。根据不同县域生态保护红线区的面积及比例，完善生态转移支付政策，实现生态转移支付强度与生态保护红线区域面积和保护成效挂钩。围绕生态保护红线区域面临的突出生态问题，布局重大生态建设工程，促进退化生态系统恢复，增强生态保护红线区的生态服务功能，构筑生态安全格局。

项目背景以及实施过程简介

我国人口数量巨大，粮食安全保障压力大，长期过度开发生物资源与生态系统，导致生态系统的严重退化。自 2000 年以来，工业化和城镇化快速发展，水土资源资源开发强度加大，自然生态系统持续丧失，土壤保持、水源涵养、防风固沙、洪水调蓄等生态系统服务功能退化，泥石流、滑坡、湿地萎缩、河流断流等生态环境不断恶化，严重威胁人们生命财产与经济社会的可持续发展，国家生态安全形势严峻。

为加强生态保护，构建国家生态格局，2011 年，《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）明确提出，在重要生态功能区、陆地和海洋生态环境敏感区、脆弱区等区域划定生态红线。中共中央十八届三中全会通过的《关于全面深化改革若干重大问题的决定》中，将划定生态保护红线作为加快生态文明制度建设的重点内容。明确要求“划定生态保护红线，建立国土空间开发保护制度”“建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，落实用途管制”，将划定生态保护红线作为明确严格保护的空间范围、确定生态空间、建立国家生态安全格局的重要机制。

生态保护红线制度是落实和严守生态保护红线的重要保障。为了探索生态保护红线制度、积极推进生态保护红线的实施，中国环境与发展国际合作委员会（简称国合会）组织中外专家，由中国科学院生态环境研究中心作为牵头单位，环境保护部南京环境科学研究所、国土资源部信息中心、北京大学作为主要参加单位，开展《生态保护红线制度创新》专题政策研究。

2014 年 3 月项目开题以来，短短六个月的时间，项目组仔细梳理了红线制度及其实践；深入剖析了江苏、深圳、北京、渤海等生态保护红线实践案例；从不同角度、不同层次听取了各利益相关者对生态保护红线制度创新的意见和建议，包括：地方政府（江苏、江西、内蒙、四川、辽宁、江西、广州、深圳、甘孜、顺德等）、国家部委（环境保护部、国土资源部、国家发改委、国家林业局、水利部等）；项目组还召开了 4 次中外专家研讨会，充分吸收了中外专家的共同智慧。此外，项目组还召开多次内部会议，咨询生态保护领域内相关专家，研讨和凝练生态保护红线制度。在中外专家的密切配合和共同努力下，项目组最终形成了《生态保护红线制度创新研究》报告，提出了完善我国生态保护红线制度的政策建议，以期对我国生态保护红线实践提供政策支持。

目 录

主要研究结论.....	i
主要政策建议.....	iii
项目背景以及实施过程简介.....	v
第一章 生态保护红线制度创新的必要性和紧迫性.....	9
一、生态系统服务是经济社会可持续发展基础.....	9
二、国家生态环境形势日益严峻.....	10
三、国家生态安全格局尚未形成.....	11
四、生态保护体制和机制不健全.....	12
第二章 建立生态保护红线制度的基本需求.....	13
一、生态保护红线定义与特征.....	13
1 生态保护红线定义.....	13
2 生态保护红线的特点.....	13
二、生态保护红线组成、划定程序与责任.....	18
1 生态保护红线组成与划定程序.....	18
2 协调土地利用规划过程.....	21
3 与当地土地所有者和规划者协商.....	22
三、生态保护红线监测、评估与管理.....	22
1 生态保护红线监管的基本原则.....	22
2 生态保护红线管理责任.....	22
3 生态保护红线内的开发建设活动管理.....	23
4 停止国家确定生态保护红线备选区域内主要开发和规划的审批.....	24
5 红线界定费用.....	24

6 生态保护红线制度保障.....	25
四、生态保护红线实践需求.....	25
1 生态保护红线实施的指导原则.....	26
2 改革保护区体系.....	27
3 生态保护红线制度法律保障.....	27
4 能力建设与公众参与.....	28
5 生态保护红线区奖惩措施.....	28
第三章 生态保护地管理国内外经验借鉴.....	30
一、国外自然保护地体系.....	30
1 世界自然保护联盟保护地体系.....	30
2 国外自然保护地体系及特征.....	33
二、国外自然保护地管理现状.....	37
三、我国自然保护地.....	38
四、国内外经验借鉴.....	40
第四章 主要结论.....	43
一、中国生态环境保护面临严峻挑战.....	43
二、生态保护红线制度是保障生态安全的重要举措.....	43
三、明确生态系统服务重要区域和监管职责是关键.....	44
四、生态保护红线制度建立与实施任重道远.....	44
第五章 政策建议.....	46
一、完善和明确生态保护红线的内涵与体系构成.....	46
二、完善空间规划体系，明确划定生态保护红线.....	46
三、建立自然生态保护协调机制.....	47
四、完善自然保护地体系，将生态保护红线与保护地体系整合，建立生态保护红线分部门、分类、分级管理机制.....	48
五、以生态保护红线为基础，完善生态补偿制度和激励机制.....	48

第六章 实施优先事项	50
一、当前实施的任务.....	50
1 成立“生态保护红线协调办公室”.....	50
2 完善生态保护红线体系.....	50
3 制定规则和管理条例.....	50
二、一年内实施的任务.....	50
三、5-10年内实施的任务.....	51

随着工业化、城镇化的快速发展和资源开发活动加剧，我国资源约束压力持续增大，生态系统退化依然严重，环境污染仍在加重，生态系统服务功能难以支撑我国经济社会可持续发展。为建立生态保护机制，2013年中共中央十八届三中全会通过的《关于全面深化改革若干重大问题的决定》中，将划定生态保护红线作为加快生态文明制度建设的重点内容。明确要求“划定生态保护红线。建立国土空间开发保护制度”，“建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，落实用途管制”。

生态红线实施的关键是红线落地和生态红线的有效保护，即：如何科学确定生态保护红线范围，并落实到空间上；如何确保生态保护红线不被开发和随意变更。为了实现上述目标，迫切需要建立生态保护红线保护的制度与机制，协调不同部门、不同区域、土地所有者和经营者等利益相关者的关系，推动生态保护红线实践的顺利实施。

第一章 生态保护红线制度创新的必要性和紧迫性

我国人口数量巨大，粮食安全保障压力大，长期过度开发生物资源与生态系统，导致生态系统的严重退化。自2000年以来，工业化和城镇化快速发展，水土资源资源开发强度加大，自然生态系统持续丧失，土壤保持、水源涵养、防风固沙、洪水调蓄等生态系统服务功能退化，泥石流、滑坡、湿地萎缩、河流断流等生态环境不断恶化，严重威胁人们生命财产与经济社会的可持续发展，国家生态安全形势严峻。

为加强生态保护，构建国家生态格局，2011年，《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）明确提出，在重要生态功能区、陆地和海洋生态环境敏感区、脆弱区等区域划定生态红线。中共中央十八届三中全会通过的《关于全面深化改革若干重大问题的决定》中，将划定生态保护红线作为加快生态文明制度建设的重点内容。明确要求“划定生态保护红线。建立国土空间开发保护制度”，“建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，落实用途管制”。将划定生态保护红线作为明确严格保护的空间范围、确定生态空间、建立国家生态安全格局的重要机制。

一、生态系统服务是经济社会可持续发展基础

人类福祉和发展在很大程度上依赖于生态系统提供的“生态系统服务”，但我们往往把肥沃的土壤、年复一年的气候条件、降雨、清洁的水源、广袤无垠的湖泊和海洋视作是理所当然的事情，相信树木生长、昆虫为粮食作物授粉都是源

于自然的恩惠。其实这些服务并非免费的，我们不能心安理得的索取。它们也可以正在以一定的速度和规模遭受着不可逆转的损害，急需人类的悉心保护。

生态系统服务可以分为四类：（1）供应服务——饮用水、木材、燃料、鱼类、医药资源等；（2）调节控制——作物授粉、废弃物分解、水质净化、侵蚀调节和洪水控制、碳储存和气候调节等；（3）文化服务——娱乐休憩、宗教、精神、知识等；（4）支持服务——光合作用、养分循环、土壤和水循环等。

生态系统服务具有极高的经济价值。从全球范围看，生态系统服务每年的经济价值高达 1,250,000 亿美元。我国具有多种多样的生态系统类型，占据全球土地总面积 6%和拥有全球 20%人口，也是生态系统服务的主要受益者。每年生态系统服务的经济价值也远远超过国民生产总值。

即使生态系统服务的经济价值无可争议，但是其中的部分服务却是无形的，甚至难以在国家审计中予以确认或审计。如果生态系统服务开始丧失，特别是在人类面临洪灾、泥石流、台风、干旱或者亲眼目睹宝贵的土壤、海岸线、房屋和亲人被洪水冲走时，生态系统服务的经济价值就能充分体现出来。

生态系统服务对于人类健康、安全和可持续经济发展至关重要，但是生态系统服务的产生取决于森林、草地、耕地、湿地和海洋等生态系统状况和功能。然而，越来越多的迹象表明：随着经济社会的快速发展，生态系统正在以相当危险的速度退化，人类引发的气候变化也正在给业已退化的生态系统施加额外的压力，加速生态系统的退化。

二、国家生态环境形势日益严峻

我国经济社会发展迅速，但也带来沉重的生态环境代价。土地复垦、森林砍伐、过度放牧、采矿、过度捕捞、环境污染、水资源过度开发利用等对生态环境带来严重损害，生态环境安全面临严峻挑战。

由于长期的过度开发，全国 90%以上的森林与草地不同程度受到损害，60.6%的森林与 68.3%的草地严重退化，导致一系列严重的生态环境问题。全国水土流失面积 167.75 万平方公里、土地沙化面积 182.35 万平方公里，南方喀斯特地区石漠化面积 9.56 万平方公里。自 2000 年以来，全国有 5.69 万平方公里的农田、草地、森林与湿地生态系统类型转化为城镇生态系统，4.06 万平方公里草地、湿地等自然生态系统开垦为耕地。

全国有面积在 5 公顷以上的矿产开发点 52566 个。矿产资源开发生态环境破坏和环境污染严重，地面沉降、滑坡、溃坝等次生地质灾害频发，对人民生命财

产造成重大损失。如 2008 年 9 月 8 日，山西省临汾市襄汾县发生尾矿库特别重大溃坝事故，造成 277 人死亡。2010 年 7 月 3 日，福建上杭县紫金矿业发生污水渗漏事故，造成过汀江千吨鱼中毒死亡。

同时生态系统人工化加剧，天然林、灌丛、草地和沼泽等自然生态系统的面积均下降，其中，天然林面积减少了 10.3%，我国东部湖泊面积减少了 2.7%，自然海岸线长度减少了 10.7%，野生动植物自然栖息地减少，生态系统提供服务功能的能力下降，威胁国家经济社会的可持续发展，国家生态安全形势严峻。急需建立保护机制，保障具有重要生态功能的自然生态系统不被开发和损害。

三、国家生态安全格局尚未形成

长期以来，我国对生态保护做了大量努力，建立以保护生物多样性与自然遗迹为目的的各级自然保护区、湿地公园和地质公园等，以可持续利用自然资源为目的的风景区、森林公园等。还将生态保护落实到国家区域发展战略规划中，在国家主体功能区规划中，将具有重要生态功能的区域划为限制开发区，将依法保护的自然保护区等划为禁止开发区。

目前我国自然保护区面积约占陆地总面积的 15%，这一比例已经达到甚至超出了发达国家水平，但自然保护区主要分布在青藏高原的高寒地区与西部荒漠地区，与我国生物多样性格局不匹配，而且保护区之间相互隔离，对我国生物多样性难以有效保护，此外还有 30%的自然生态系统类型、20%的野生动物、40%的高等植物尚处于保护区以外。

重要生态功能区自提出至今，其保护思想已被广泛接受。《全国生态功能区划》中提出的 50 个重要生态功能区总面积 237 万平方公里，《全国主体功能区规划》中提出的 25 个重点生态功能区总面积 386 万平方公里，分别占国土总面积的 24.7%和 40.2%，《中国生物多样性保护战略与行动计划》中提出的 32 个陆地生物多样性保护优先区面积 232 万平方公里，占国土总面积的 24.2%。重要生态功能区、重点生态功能区与生物多样性保护优先区均是战略性规划，没有落地机制，没有明确的保护范围，缺乏明确细化的管理措施、产业准入环境标准及保护机制，难以实施严格保护，区内关键的生态区域面临被开发建设、资源开采蚕食的威胁。

我国生态保护区域类型多、面积大、覆盖广，空间上重叠，缺乏协调机制和管理措施，难以保障国家生态安全。因此，划定生态保护红线是建立国土空间开发保护制度、整合各类保护区域的重要手段，是科学构建国家生态安全格局的基础。

四、生态保护体制和机制不健全

由于历史和现实的原因，我国的生态环境保护体制建设落后于污染控制，具体表现在：

（1）政府的生态保护管理职能分散在各个部门，采取按生态和资源要素分工的部门管理模式，缺乏强有力的、统一的生态保护监督管理机制，存在政府部门职能错位、冲突、重叠等体制性障碍，造成国家公共利益和部门行业利益的冲突；

（2）各部门都从部门利益出发，积极推动制定本部门所管理的资源法律，并通过法律加强自身的授权和权力，造成法律法规之间的矛盾，“政出多门”加大了基层部门执行有关法律法规的难度；

（3）在规划和政策制定上各自为政，相互衔接不够，使生态保护标准各异，划定生态保护区的目的与分类体系不同，措施综而不合，极不利于国家对生态保护的宏观调控；

（4）由于一些分工不够明确合理，造成多头管理，执行分工时职能越位、交叉和重复，在一定程度上加重了生态环境的破坏，突出表现在物种保护与自然保护区管理、水资源管理与污染防治等方面；

（5）资源管理部门政企不分，既有资源保护、监督生态建设的职能，又有经营和开发资源的任务，这种局面显然不利于生态环境的保护。

划定与严守生态保护红线是一项综合性很强的系统工程，目的在于从国家层面统筹考虑生态环境保护工作，将资源开发利用、环境管理、生态保护等众多领域进行有机整合，协调各主管部门职责与利益，实行严格的生态保护制度，从而达到改革当前的生态环境保护管理体制之目的。

第二章 建立生态保护红线制度的基本需求

建立完善的生态保护红线制度是一项系统工程，任重而道远。当前，需要开展的基础性工作或者需要回答的问题包括：生态保护红线的定义与特征是什么？确定影响生态保护红线实践的关键因素是什么？如何划定生态保护红线？如何监管生态保护红线？如何建立生态保护红线区的奖惩措施和法律保障？建立生态保护红线制度需要改革的关键点是什么？研究并澄清这些问题是建立生态保护红线制度的前提。

一、生态保护红线定义与特征

虽然国家政策文件相对明确地引入生态红线概念，但是对于这一概念的理解和具体内容却存在不同差异。不同机构已经独自说明并采用自身理解观点。因此，迫切需要对此概念制定明确的普遍接受的定义，以便更好地理解、协调和实践生态保护红线。

1 生态保护红线定义

生态保护红线是指为维护国家和区域生态安全及经济社会可持续发展，提升生态功能、保障生态系统服务持续供给必须严格保护的最小空间范围，提升和保障的生态系统服务包括水源涵养、土壤保持、防风固沙、洪水调蓄、生物多样性与自然遗产保护，以及灾害防护功能。

生态保护红线包括生态系统服务保障线、人居环境安全保障线和生物多样性保护线，它既包括自然与人工生态系统，陆地与海洋生态系统，也包括分布在重要生态功能区域的退化生态系统。

2 生态保护红线的特点

2.1 红线内部特征

红线是指必须严格遵守的边界线（如：建筑红线、道路红线等）以及必须遵守的标准与要求（如：环境排放标准，工业产品质量标准）。出于不同原因或目标，目前出现过多红线，如：耕地保护红线、水利红线、湿地红线等等，但我们只能建立单一生态保护红线，而非多条红线或不同颜色的其他线条。此外，红线只是划分需要特殊保护措施或限制活动和发展的空间。在红线之内，不同土地单元根据生态功能类型加以标注，配套不同的保护措施，在此基础之上，不同土地单元的所有者、管理者和适用的法律规范有所不同。

应该指出的是红线只是不得突破的最后一道防线而已。红线之外的土地同样具有重要的生态功能，同样需要不同级别的保护、管理和控制措施。在许多情况之下，红线界定的土地需要外部缓冲和互联互通。

因此，红线可以视作是土地利用分类系统之中的一种类型，包括所有土地单元和海洋区域生态保护需求的确定，区分以生态保护为主导功能的土地与其他用途土地，如：农业用地、建设用地等等，但是也需要注意保护其他土地利用类型的生态功能。

红线之内的不同区域，可能具有不同的生态功能，如：水源涵养功能、生物多样性保护功能、防风固沙功能等等，需要相应的管理部门采取不同的保护措施，确保生态保护红线内生态功能不降低。

2.2 生态保护红线与其他红线的关系

不同红线的本质和目的不同，部分确定空间面积，即范围边界线，另一部分则确定数量而非空间，即质量控制线。例如耕地保护红线仅要求保护足够面积的耕地，以保证长期粮食安全，耕地保护红线可以在地图上确认并标注，但是也可以通过其他替代方法完成（表 2-1）。

表 2-1 不同部门的红线

序号	名称	部门	主要内容	特性
1	三区四线	建设部门	三区：禁止建设区、限制建设区、适宜建设区； 四线：绿线（各地绿地控制）；蓝线（地表水体控制线）；紫线（历史文物控制线）；黄线（基础设施控制线）	空间限制 区域比例
2	耕地保护红线	农业部	18 亿亩耕地	数量
3	水资源红线	水资源部	水资源开发利用控制红线；用水效率控制红线；水功能区限制纳污红线	数量
4	森林生态红线	国家林业局	林地和森林、湿地、荒漠植被、物种	数量/质量

可见，红线之间可能存在重叠情况。农业部门红线保护之下的土地可能承担着重要的生态功能，特别是地形陡峭区、重要集水区和脆弱地区。部分农业用地

可能对生物多样性的保护发挥着重要作用——鹤的摄食区域、朱鹮的繁殖区。因此，生态保护红线可能与农业部门红线重叠，这要求确认需要采取特殊保护措施或控制使用的部分农业用地。

为保护森林和保护水资源而划分的红线可能出现重叠的情况更为频繁。这些重叠可以通过土地利用规划程序加以协调，在分配和合理利用土地过程中可以考虑所有类型重叠的情况。

2.3 生态保护红线的部分特点

根据生态保护红线的概念、内涵及保护要求，生态保护红线划定后，应满足如下属性特征：

(1) 性质不变

生态保护红线保护的主体目标包括生态系统服务保护、生态环境敏感区、脆弱区保护及生物多样性保护，生态保护红线区块应明确固定，红线区域内部的自然环境本底与生态系统类型保持不变。

(2) 功能不降

对于生态良好的重要生态功能区，生态保护红线发挥的生态服务功能不能降低；对于生态敏感区、脆弱区，生态保护红线区域应采取生态修复与治理措施，不断改善生态功能。

(3) 面积不减

生态保护红线划定之后并非永久不变，当生态保护红线边界和阈值受外界环境的变迁而发生变化时，应当适时进行调整从而确保基本生态功能供给，但生态保护红线区域面积不可减少，而应随生态保护能力增强和国土空间优化适当增加。

2.4 生态保护红线目标

生态保护红线的定义表明其目标就是保护或恢复重要生态功能，支持经济社会可持续发展。生态保护红线主要发挥三类功能。首先，保护最重要的土地，以便提供调节和支持功能，如：保护水资源、土壤形成/保护和气候调节等；其次，生态保护红线保护并维护对生物多样性至关重要的区域——保护重要物种种质资源、典型生态系统类型和基因资源。这些都是国家自然遗产的重要部分。最后，生态保护红线包括生态敏感/脆弱区域，这些区域的生态系统可能容易遭到侵蚀、洪灾、泥石流、沿海台风等灾害的威胁。

2.5 生态保护红线界定的作用

生态保护红线无法单独解决中国所有的生态系统功能退化问题。它仅仅是应该采用的系列手段之一。面对我国水资源短缺、土地退化、生物多样性丧失等一系列生态问题，划定生态保护红线对于缓解或应对这些问题具有重要意义（表 2-2）。

表 2-2 我国面临的主要生态问题和生态保护红线的作用

序号	面临生态问题	原因和驱动因素	需要采取的措施	生态保护红线作用
1	陆生生物多样性丧失	栖息地破碎化和丧失、过度捕猎、环境污染	加强保护区体系管理、控制过度旅游、限制捕猎和野生动物贸易、提高栖息地面积和连通性	改革保护区体系，增加保护面积，加强自然栖息地保护
2	水生生物多样性丧失	大坝建设、栖息地碎片化和丧失、环境污染、过度捕捞、外来物种引进	大坝周围建立“鱼梯”，恢复重要湖泊，重新开通重要河流的通道；加强湿地保护、控制捕捞、增强水系连通性、防止污染	提高对部分湿地和集水区的保护；恢复部分水生生态系统
3	农业生物多样性丧失	农业活动转变和经济变化	提供推广传统品种的激励措施，保护野生作物近缘植物	保护区缓冲区提供维护传统品种的机会；保护区有助于保护作物野生近缘植物
4	海洋生物多样性丧失	沉降、污染、过度捕鱼、毁坏性捕鱼方式	保护产卵区，改变捕鱼方式，控制、减少土地污染源	有助于规定捕捞区域、更好地保护重要产卵区
5	外来物种入侵	地貌变化、贸易、引种	严格控制外来物种、加强外来入侵性物种监督，制定控制措施和管理条例	作用较小，存在间接作用
6	候鸟数量减少	河口和潮间带土地复垦和污染、鸟类捕捉	恢复并保护足够潮间带摄食区域和高潮栖息区域的飞行通道，防止环境污染、禁止捕鸟	有助于确认应该避免海岸复垦的重要栖息地
7	草地退化	原有草地破坏、过度放牧、气候变化和地下水位下降	减少畜牧、暂停误导性虫害控制（鼠兔）项目，保护关键功能性草地	作用重大，可以帮助确认最需要保护、减少畜牧的草地区域
8	沙漠化	原有植被破坏、气候变化、过度放牧和地下水位下降	保护并重新种植植被、减少畜牧、减少使用木材、控制水力喷射	作用重大，可以帮助确认强化保护和生态恢复的重点区域

序号	面临生态问题	原因和驱动因素	需要采取的措施	生态保护红线作用
9	沙尘暴	土壤松散和砂砾细小的地区植被覆盖率低	提高自然植被覆盖，严格控制耕种活动	确认必须保护或恢复植被的敏感区域，产生间接作用
10	河流断流、干涸	集水区上流森林、草地和湿地丧失，上游过度利用水资源	加强集水区自然植被保护，改善植树造林技术和农业活动	帮助确认并保护重要集水区
11	湖泊水量减少、干涸	引水工程、上游过度利用水资源、抽取地下水资源造成地下水位降低、气候变化	提高引水和抽水管理、提高灌溉效率、加强水资源节约	作用小，间接作用
12	河道泥沙淤积	水土保持措施不足，陡坡种植、森林覆盖面积减少、工程设计不当	提高林业和农业活动，所有工程项目采用严格的环境影响评价，道路和其他建设项目选址谨慎	可以确认最容易出现水土流失的区域，但是部分是在红线之外的森林和耕地地区
13	水环境和土壤污染	工业和家庭废弃物控制薄弱、过度使用化肥和农药	采用更高环境标准，加强环境污染控制执行力度。完善农业活动、推广使用绿色肥料和统一化虫害管理	作用重大。可以帮助确认污染源位置，尽量降低对自然生态系统的影响
14	空气污染和酸雨	过度使用煤作为燃料	降低对煤的依赖程度、提高能源使用效率、采用碳上限政策	作用轻微，因为空气污染流动性强，可以影响生态系统
15	森林火灾	混交林转变成易生火灾的松林或竹林、气候变化、土地利用变化	推广种植本土物种的混交林，特别是阔叶物种、禁止刀耕火种	作用有限
16	极端天气事件	人为引发气候变化的结果	维护防护带，防治沙漠化、保护海岸线和河岸带	轻微调节作用，确认重要防护带
17	气候变化	碳排放增加，土地利用变化、绿色植被和生物群落减少造成固碳能力降低	通过强化植被覆盖和森林与湿地碳储存能力来提高碳固定	有助于保护植被，提高退化土地的碳汇并减少部分气候影响

2.6 生态保护红线管理的其他需求

生态保护红线对于生态系统服务和生物多样性的保护作用，不仅仅依赖于生态红线的划定、保护和有限管理，还与其他相关的管理措施密切相关。这些其他的管理需求对于充分发挥生态保护红线的作用具有举足轻重的作用。这些需求包

括：

(1) 人居安全风险区——划分其他不适合或容易出现风险的居住区域或特定用途区域，因为这些区域靠近有毒性废弃物、放射性物体、地震活动中心、大坝、国家安全设施等。

(2) 缓冲区——生态保护红线之内的土地需要建立缓冲区，以免遭受不同外来环境影响，例如上流水污染源、机场和道路噪音和其他可能影响保护目标的周边土地使用。这种关系是双向的，因为生态系统同样可以减轻并解决部分环境问题。

(3) 控制人口增长——控制生态保护区域内人口。

(4) 控制碳排放——如果中国和/或世界其他地区持续增加碳排放，生态系统面临的压力也将逐步增加。

(5) 农业可持续发展——即便保留足够土地用于满足长期粮食生产需求，依旧需要稳定人口数量、维持农业用地肥力。

二、生态保护红线组成、划定程序与责任

1 生态保护红线组成与划定程序

生态保护红线的划定可以依据重要生态功能保护红线、生态敏感区/脆弱区保护红线和生物多样性保护红线确定，并且陆地生态保护红线和海洋生态红线可以采用类似的体系和方法统一划定。

(1) 重要生态功能保护红线

我国重要生态功能区包括陆地重要生态功能区和海洋重要生态功能区。

① 陆地重要生态功能区

陆地重要生态功能区包括《全国生态功能区划》中的国家重要生态功能区、《全国主体功能区规划》中的国家重点生态功能区，主要类型包括水源涵养区、土壤保持区、防风固沙区、洪水调蓄区等。

水源涵养区：是指通常分布在河川上游，以涵养水源、保护水质为主要功能，同时具有调节区域水分循环、防止河流、湖泊、水库淤塞等功能的重要区域，对于调节径流，减缓与控制水旱灾害，合理开发、利用水资源具有重要意义。

土壤保持区：是指水土流失风险较高、生态系统土壤保持功能居于主导地位的区域。

洪水调蓄区：是指能够调节洪流、蓄滞洪水的地理区域，包括通江湖泊、沼泽等湿地。江河洪水调蓄区在保持流域生态平衡，减轻自然灾害具有重要作用。

防风固沙区：是指具有固定沙源、减缓风速、阻挡风沙作用的重要区域，对于有效控制沙漠化扩张，防止区域风沙灾害发生与蔓延具有重要意义。

② 海洋重要生态功能区

海洋重要生态功能区主要包括水产种质资源保护区、国家级海洋特别保护区和海洋公园等。

③ 其他重要生态功能区

此外，除在上述已经明确的保护区域，具有极为重要的生态系统服务地区也是生态红线的保护范畴。

(2) 生态敏感区/脆弱区保护红线

我国生态敏感区/脆弱区包括陆地生态敏感区/脆弱区和海洋生态敏感区/脆弱区。

① 陆地生态敏感区/脆弱区

我国陆地生态敏感区主要包括《全国生态功能区划》中的生态敏感区，生态脆弱区包括《全国生态脆弱区保护规划纲要》与《全国主体功能区规划》中的生态脆弱区。

生态敏感区：陆地生态敏感区主要包括受人类活动、气候变化、环境污染等影响易于引发生态问题的区域。水土流失敏感区、土地沙化敏感区、石漠化敏感区、河湖滨岸敏感区等是我国主要的陆地生态敏感区类型。

生态脆弱区：陆地生态脆弱区主要包括降水、积温、地表土壤基质等条件较难保障植被快速自然恢复需求，频繁受大风、干热等不利气候影响以及受洪水、风浪等强烈冲蚀的区域。东北林草交错区、北方农牧交错区、西北荒漠绿洲交接区、南方红壤丘陵山地区、西南岩溶山地石漠化区、西南山地农牧交错区及青藏高原复合侵蚀区等是我国主要的陆地生态脆弱区类型。

② 海洋生态敏感区、脆弱区

海洋生态敏感区、脆弱区类型主要包括海洋生物多样性敏感区、海岸侵蚀敏感区、海平面上升影响区和风暴潮增水影响区。

海洋生物多样性敏感区：指分布于我国海域和海岸带已建保护区以外的生物物种资源丰富区，如鱼虾产卵场、洄游通道、红树林、海草床和珊瑚礁生态系统等，对于海洋生物多样性保护具有重要意义。

海岸侵蚀敏感区：指受海水波浪和潮汐作用影响强烈，多年或近年处于蚀退状态的自然岸线。

海平面上升影响区：指因全球海平面上升叠加区域地面沉降引起的相对海平面持续上升所导致的海岸带淹没区。

风暴潮增水影响区：指发生风暴潮时，实况潮位高出天文潮位所导致的海岸带淹没区。

(3) 生物多样性保护红线

生物多样性资源是维护国家生态安全的物质基础，是实现经济社会可持续发展的战略性资源。针对生物多样性保育功能，生态红线划定的对象主要包括已经建立的自然保护区、生物多样性维护区及关键动植物及生态系统栖息地。

自然保护区：指对有代表性的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物物种的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹等保护对象所在的陆地、陆地水体或者海域，依法划出一定面积予以特殊保护和管理的区域。

关键物种及其栖息地：指珍稀濒危、受保护或具有区域特有性、代表性及重要资源价值的动植物物种及其栖息环境。

关键生态系统分布区：指珍稀濒危、受保护或具有区域特有性、不可替代性的生物群落及其生境。

生物多样性维护区：指自然生态环境良好，生物资源丰富，对于维系基因、物种、生态系统多样性具有重要意义的区域，包括国家明确的生物多样性保护重要生态功能区以及《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011-2030年）》中确定的35个生物多样性保护优先区。

红线划定可以制定三种分类线条，以两种颜色的多边形（土地单元）表示

——基础单元和推荐单元。在组合三条线时，可能在生物多样性保护区和生态功能区之间出现不少重叠区域。确定是三种类别之中任何一种的基础单元应该自动纳入生态保护红线。任何标注为两个或更多类别的推荐单元同样应该纳入生态保护红线。仅仅标注为一个类别的推荐单元则由当地规划机构再次选择。

最终生态保护红线应该区分不同等级（国家、省级、县级等）（图 2-1），应该在最终确定之前接受所有相关机构审核。

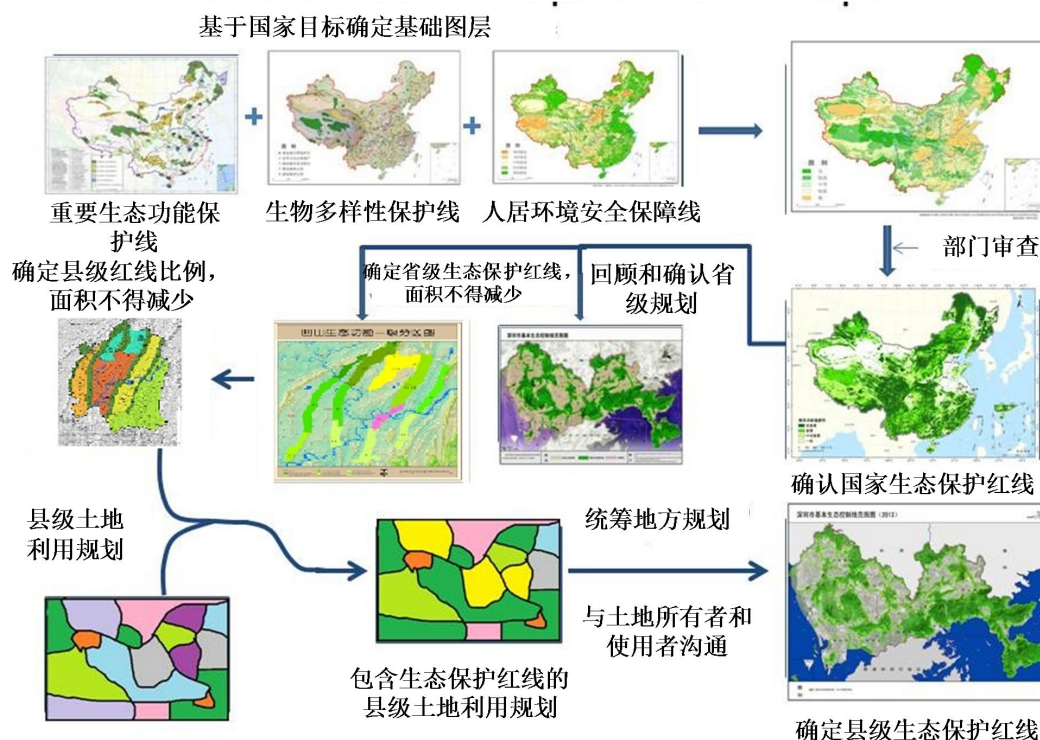


图 2-1 生态保护红线划定步骤

基于国家目标确定县市级生态保护红线：生态系统服务保障红线+生物多样性保护红线+人居环境安全保障红线→部门间审核→审批国家生态保护红线→审核并批准省级规划，制定省级生态保护红线，整体面积不得减少→精确至县市级，整体面积不得减少→纳入县市级土地利用规划→协调县市级土地利用规划和生态保护红线→审核并纳入当地规划，与土地所有者沟通协商→审批县市级生态保护红线

2 协调土地利用规划过程

中央政府责任：制定区域目标和作为生态保护红线建立的生态系统质量要求，确定国家重要生态功能区，包括跨省界区域或者是重要分水岭，制定红线管理标准。落实国家目标，把中国国土面积的 35%纳入生态保护红线之内，确定生态保护红线内生态系统质量标准。

省级政府责任：向地方政府解释国家目标，同周边省份携手合作，制定跨界生态保护红线，并且保证地方土地利用规划不会导致任何省级生态保护红线区域面积净减少的情况。

地方政府责任：确认生态用地，解决冲突目标，通过土地利用规划，保证实现确认生态用地的目标，当地人民和当地部门代表应该参与土地利用规划。根据国家标准，管理生态用地，并加以报告。

3 与当地土地所有者和规划者协商

与土地所有者和当地规划者开展讨论与协商，以求达成一致，制定一份获得广泛同意的生态保护红线图。在这一阶段，主要依靠当地机构的执行和激励机制的作用，以及实施生态补偿的方法。

三、生态保护红线监测、评估与管理

1 生态保护红线监管的基本原则

定义——明确权威，地方政府之中的决策机构应该与负责执行监督的机构相分离；系统性——各级政府和不同机构之间应该相互协调；重点——关注合法性和执行情况；规则——已经明确定义并可以有效执行；可预测——透明、规则和信息驱动行为；参与——公民与社会；知情——监督、明确与透明；诚信——诚实提供；公平——争议解决机制。

2 生态保护红线管理责任

建议生态保护红线土地的管理责任继续由目前的责任机构承担（表 2-3）。生态保护红线界定过程将增加许多新的保护区域，新增区域如果属于森林或湿地，那么多数归国家林业局管理；如果属于草地（包括山脉），那么归国家农业部管理；如果属于海洋，那么归国家海洋局管理。新增区域应该审核新保护区定位的可选选择，参照具体保护需求，这些需求可能适于即将改革的一种或其他现有保护区分类之下的分配。许多现有保护区分配不当，可能需要调整保护区定位，采用更加合适的分类。在进行上述选择和重新分配的过程中，应该重点保护生态功能，提供优先机会，以便增强保护效果。

表 2-3 自然保护地类型及管理部门

类 型	管理部门							
	林业	环 保	农业	海洋	国土	住建	水利	其他
自然保护区	X	X	X	X	X	X	X	X
森林公园	X							
国家湿地公园	X							
国家风景名胜区						X		
国家地质公园					X			
国家水利风景区							X	
水产种质资源保护区			X					
水源保护区							X	
文化林								X

3 生态保护红线内的开发建设活动管理

针对不同类型的保护区，需要有明确具体的管理要求和管理措施（表 2-4），并区分不同保护区之间保护要求，分类做好各类保护地的监管工作。在生态保护红线内生物多样性保护区域中，有时需要规定范围更大的缓冲区，在缓冲区之内进行的部分活动应该加以控制。

表 2-4 不同类型保护区人类活动管理措施

开发建设活动	生物多样性保护区	风景/遗产保护区	生态系统服务保护区	森林红线区	敏感区或脆弱区
栖息地恢复	Z	C	C	OK	OK
住房/城市扩张	P*	P	P	P	P
工业建设	P	P	P	P	P
农村建筑	P*	P	P	C	C
大坝或引水工程	P+缓冲	C	C	C	C
森林砍伐	P	P	P	C	P
捕猎	P+缓冲	P	C	C	P

开发建设活动	生物多样性保护区	风景/遗产保护区	生态系统服务保护区	森林红线区	敏感区或脆弱区
清理植被	P	P	P	C	P
抽水	P	C	C	C	P
污染物排放	P+缓冲	P	P	C	C
道路建设	C	C	C	OK	C
畜牧业	P	Z	P	Z	P
种植	P	C	OK	OK	OK
耕作	P	C	Z	C	Z
旅游业通道	Z	Z	C	OK	Z
采矿	P	P	P	Z	P

注：P=禁止，P+缓冲=红线区域之内禁止，在适当较远缓冲区内进行；C=控制；Z=只能在指定区域之内；OK=通常允许；*=保护区可能包含小面积区域，允许实施建设工程

4 停止国家确定生态保护红线备选区域内主要开发和规划的审批

为了防止生态保护红线遭到系列规划和索赔的影响，需停止已经确定为重点生态功能区之内的主要开发项目。在生态保护红线最终获得同意之后，这些冻结的开发项目如果位于生态保护红线之外的话，可以重新启动；如果位于生态保护红线之内的话，应该终止。

冻结措施同样可以视作一项大范围意识教育措施。普及生态保护的重要意义，推动当地机构尽快完成生态保护红线边界确定，以便加速“解冻”中止的开发项目。

5 红线界定费用

生态保护红线界定、划分、立法、教育和宣传，以及生态红线界定、生态红线监督、执法和生态红线修订均属于政府职责，这些活动的全部成本必须由各级政府承担，但是成本可以通过对生态保护受益者征收税费的新方式来收回。

管理保护区、保护森林或实施生态恢复的成本同样主要由政府承担，应该由相关机构收回。这些成本可以由生态旅游、公共或私营机构捐赠或联合管理合作商的收入来抵消。生态保护责任涉及的成本是政府支出的基本组成部分，不建议称作生态补偿。

由于生态保护红线界定使得部分土地使用者丧失开发机会，“生态补偿”一词

建议仅适用于向个人、公共或私有土地所有者支付的情况。生态保护红线的划定和保护需要强调当地社区的参与（表 2-5）。

表 2-5 不同保护机制典型案例

时间	地点	机制类型	简述	适用性说明
2000 年以后	西部省份	退耕还林	把地形陡峭的耕地恢复到原有的森林或草地	补偿期限不够长，农民同时选择经济作物而非生态恢复
2008 年以后	多个贫穷省份，多数在西部	省份之间横向支付	受益省份向提供水资源服务的省份转账	只有一小部分资金真正花费在生态保护工程之上
2008 年以后	全国	森林管理	保护森林的个人或家庭得到补偿	经济林同样允许存在，但是对于完全的保护工程缺乏兴趣。
2010 年以后	青海	社区联合管理自然保护区	当地社区因保护和监管自然保护区的保护情况而得到补贴	社区投诉称没有警察权力来驱逐非法捕猎者和淘金者
2013 年以后	海南	回购鱼塘	转变成红树林	过高费用导致错误索赔和建造假鱼塘

6 生态保护红线制度保障

监督、报告、遵守与执行是一项重要工作，必须独立并分离于任何拥有生态红线界定或管理责任的机构。这项工作拥有两大功能：**（1）监督与报告：**根据管理条例规定，监督并公开报告地方、省级和国家政府在规划和管理方面的表现。成立国家信息数据库，绘制生态价值和区域地图。**（2）监察与执行：**制定生态管理条例。实施管理条例和执行情况审核并公开报告。

四、生态保护红线实践需求

如果要使生态保护红线不停留在战略规划层面，那么应该突出生态保护红线的可操作性（表 2-6），增强生态保护红线在维护国家生态安全、建设“美丽中国”中的作用。生态保护红线实践需要具备的关键要素包括：

- 程序（方法、步骤、审批、申请）
- 机制（管理机构以及划定、监督和管理红线的责任）

- 制度和法律（完善保护区体系框架，增加保护区体系分类、保护生态用地、区分责任）
- 能力（人力、培训、指导原则、技术、资金）
- 公共参与
- 融资机制

表 2-6 建立红线制度的程序

序号	程序	参与人员	难度	备注
1	决定需要的红线类型	技术专家	简单	完成大部分
2	达成一致标准	技术专家	简单	完成大部分
3	划定空间红线	技术专家	简单	完成部分
4	协调不同机构和利益相关者的区划和规划	专家、政府和利益相关者	相当困难，部分出现妥协	需要广泛参与和咨询
5	统一规划审批	不同级别政府	困难	高级政府必须拥有规划权
6	调整法律和监管框架	专家和立法者	简单但是进程缓慢并且复杂	首先解决重点事项
7	协调不同层次规划	不同级别规划者	困难	自上而下和自下而上
8	实施	监督人员、开发商和融资者	相当困难	重大管理挑战
9	红线修订	技术专家	相对简单	持续过程

1 生态保护红线实施的指导原则

生态保护红线的实施指导原则包括：（1）预防原则——保障生态安全；（2）生态保护红线包括陆地和海洋生态系统；（3）重要生态功能区和敏感区/脆弱区都是生态保护红线组成部分；（4）面积不得减少、服务功能不得降低、性质不能改变；（5）统筹兼顾、分类指导——共同目标和标准但有区别的解决方案和方式；（5）污染责任者赔偿——采用严厉罚款和控制损害生态系统开发项目的措施，开发商不得从任何非法开发中获益；（6）奖惩兼用——中国所有土地非常宝贵，并且采用激励政策和市场机制来推动采取措施，同样采用惩罚体制；（8）应该对保护受益者征收税费，收回生态保护红线划定、监管成本；（9）管理和

监督/评估功能分开。

2 改革保护区体系

为了解决保护区类型多、管理交叉重叠等问题，需要针对现有保护区体系进行全面改革。改革包括：建立保护区分类框架，根据保护区类别允许根据实际情况采用不同的管理措施。制定包括国家和省级公园等分类的标准说明和管理目标，以便实现生态旅游收益和上述区域之内生态、风景、文化和生物多样性价值保护的平衡。

制定国家保护区体系规划，确定保护区体系的整体目标和保护区之内独立的角色。框架应该阐述并拓展区划体系，确定每个保护区类别可以划分成为不同等级和使用类型的区域，从严格保护到游客区，管理区、行政区和可持续利用外部缓冲区。

针对保护区使用类型和等级（国家、省级、县市级），公布合理的新管理条例。管理条例应该明确说明保护目标、管理责任、管理步骤、执法步骤、融资机制、公共参与、许可联合管理安排等。

将这些管理条例应该纳入保护区整体法律之中。此外，保护区需要适当预算，用于体系规划和管理以及保护区独立单位的支出。

3 生态保护红线制度法律保障

除了需要修订保护区法律框架之外，更加应该审核并加强整个生态红线界定程序。界定程序过程可以根据国务院决策启动，但是需要法律背景、审批规划、标准、目标、步骤和预算。

现有的核心框架是土地利用规划和开发规划审批，主要接受《中华人民共和国土地管理法》管理，法律明确规定“国家应该严格控制土地利用。各级人民政府应该制定土地利用总体规划，严格管理、保护并开发土地资源，消除任何土地非法占用。单位和个人应该严格根据土地利用总体规划确定的土地利用用途使用土地。”

“一书三证”作为规划落实的核心体系，与国土、环保等其他部门的审批程序紧密结合，成为流程紧密的建设用地审批程序，确保土地开发活动满足规划、国土、环境等多元管控目标。在生态保护红线管理中具有很好的借鉴意义。“一书三证”是指《建设项目选址意见书》《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》和《乡村建设规划许可证》，是我国城乡实施规划管理的基本工具。

《建设项目选址意见书》是城乡规划主管部门按照国家法律规定，对需要有关部门批准或者核准的，以划拨方式提供国有建设用地使用权的建设项目，在报送有关部门批准或者核准前向建设单位核发的同意选址证明文件。这些项目一般为重大和限制类固定资产投资项，如涉及农业水利、能源、交通运输、信息产业、原材料等。选址意见书内容包括项目基本情况、选址的主要依据，建设项目选址、用地范围和具体规划要求。其中规划依据要求建设项目与城市规划布局协调，与城市交通、通讯、能源、市政、防灾规划衔接，配套的生活设施与城市生活居住及公共设施规划协调，对城市环境可能造成的污染影响作评价，并且与城市环境保护规划、风景名胜、文物古迹保护规划协调。

《建设用地规划许可证》是城乡规划行政主管部门核发的，建设单位向土地主管部门申请征用、划拨和有偿使用土地的法律凭证。以划拨方式提供国有土地使用权的建设项目，需由城市、县人民政府城乡规划主管部门依据控制性详细规划核定建设用地的位置、面积、允许建设的范围，核发建设用地规划许可证。建设单位取得规划许可证后才可获得所划拨的土地。以出让方式取得国有土地使用权的建设项目，在签订国有土地使用权出让合同后，建设单位应当持建设项目的批准、核准、备案文件和国有土地使用权出让合同，向城市、县人民政府城乡规划主管部门领取建设用地规划许可证。

《建设工程规划许可证》是城市规划行政主管部门依法核发的，确认有关建设工程符合城市规划要求的法律凭证，是建设活动中接受监督检查时的法定依据。没有此证的建设单位，其工程建筑是违章建筑，不能领取房地产权属证件。

《乡村建设规划许可证》是建设单位或者个人在进行在乡、村庄规划区内，进行农村村民住宅、乡镇企业、乡村公共设施和公益事业建设前，经乡、镇人民政府审核后，报城市、县城乡规划行政主管部门确认建设项目位置和范围符合规划的法定凭证，是建设单位和个人用地的法律凭证。

4 能力建设与公众参与

鼓励积极参与生态红线界定体系和新保护区体系的规划和管理。制定并实施规划，以便社会各界（政府与非政府）参与生态保护红线区域规划和管理。

5 生态保护红线区奖惩措施

虽然法律可以明确说明生态红线界定区域之内开发控制相关的管理条例，但是仍然需要使用其他激励政策，推动执行和遵守管理条例。

5.1 决定处罚和补偿等级的原则

决定处罚和补偿等级的基本原则包括：（1）谁污染，谁赔偿——采用重金罚款和遏制损害生态系统开发项目的手段，并根据损害程度实施差异化赔偿；（2）处罚应该达到一定标准，保证开发商不会获利于任何非法开发项目；（3）公平原则——损失者应该得到补偿（特别是农村地区）；（4）受益者应该缴纳税款，支付红线界定成本；（5）应该收回全部运营成本（外向性）。

5.2 激励政策

激励措施可以包括：（1）行政部门表现评估应该纳入“绿色”表现评估；（2）地方行政管理人员应该承担因疏忽或错误决定而产生的生态损害责任；（3）税收激励政策可以鼓励不同生态保护红线区域之内的适当类型开发；（4）生态系统服务支付（森林保护、碳储存、保卫、汇报、救火、植树造林等）。

5.3 处罚措施

处罚措施可以包括：（1）对生态保护红线区域之内的生态系统污染者处以罚款/拘禁；（2）对生态保护红线区域之内的生态系统或物种造成损害的个人处以罚款/拘禁；（3）没收或拆除生态保护红线区域之内的不当开发项目或设备；（4）没收生态保护红线相应区域之内非法的陷阱、围栏、采集材料或驯养动物；（5）对生态系统服务的主要受益者征收税费——水、土地、矿产、产品使用者；（6）商品与产品（包括木材、水、煤等）成本应该包括所有环境外部性。

5.4 补偿依据

生态补偿的主要依据包括：（1）因建立生态保护红线区域而对个人家庭或公司造成经济利益或土地/房产价值损失；（2）对因野生动物破坏而造成的私有房产损害进行赔偿；（3）对自愿放弃生态保护红线区域之内的农业/畜牧权利的个人进行补偿。

第三章 生态保护地管理国内外经验借鉴

截至目前，国际上尚无“生态保护红线”一词，但是，根据生态保护红线的概念与内涵，国际上在自然生态保护地建设与管理方面具有许多值得借鉴的经验，世界自然保护联盟（IUCN）根据保护的目標和管理措施建立了保护地分类体系。美国、加拿大等发达国家在自然保护体系的建设与管理方面有一百多年的经验可资借鉴。

一、国外自然保护地体系

1 世界自然保护联盟保护地体系

IUCN 一直致力于推动全球自然保护地建设，将保护地（Protected Area）定义为：一个具有明确范围的，可识别并管理的地理空间，可通过法定的或其它有效方法，实现对其与自然相关的生态系统服务和文化价值的长期保护。IUCN 在总结归纳现状的基础上对全球自然保护体系进行了系统分类。1994 年，IUCN 发布了《保护区管理类型指南》，依据自然保护主要管理目标，将自然保护区划分为 6 种类型。IUCN 保护区体系越来越被各国接收和借鉴，一些国家（如澳大利亚等）还将此分类系统纳入国家自然保护区建设和管理的相关法规之中。联合国自然生态保护园区名录(UN List)也将此体系作为统计世界各国自然生态保护地数据的标准结构模式。

表 3-1 世界自然保护联盟（IUCN）自然保护地分类体系

序号	名称	特征	管理目标
Ia	严格自然保护地	一个地区或海域，拥有出众或具代表性的生态系统/地质或生理特点与/或物种，可作为科学研究或环境监察。	科学研究
Ib	荒野保护区	一大片未被改动或只被轻微改动的陆地与/或海洋，仍保留着其天然特点及影响力，没有永久性或重大的人类居所，受保护或管理以保存其天然状态。	野生环境的保护
II	国家公园	一个天然陆地与/或海洋区域，指定为：保护该区的的一个或多个生态系统于现今及未来的生态完整性；禁止该区的开发或有害的侵占；提供一个可与环境及文化相容的精神、科学、教育、消闲、访问基础	生态系统的保护和游憩的需求
III	自然遗址	一个地区拥有一个或多个独特天然或文化特点，而其特点是出众，或因其稀有性、代表性、美观质素或文化重要性而显得独有。	特殊自然特性的保护
IV	栖息地/物种管理保	一个地区或海洋，受到积极介入管制，以确保生境的维护与/或达到某物种的需求。	通过干预管理的方法实

序号	名称	特 征	管理目标
	护地		现保护的目 的
V	陆地/海洋 景观保护 地	一个附有海岸及海洋的陆地地区，在区内的人类与自然界长时间的互动，使该区拥有与众不同及重大的美观、生态或文化价值特点，及有高度的生物多样性。守卫该区传统互动的完整性对该区的保护、维持及进化尤其重要。	陆地/海洋景 观的保护和 游憩的需要
VI	需要经营 的资源保 护地	一个地区拥有显著未经改动的自然系统，管制可确保生物多样性长期地受保护，并同时可持续性地出产天然产物及服务，以满足社会的需求。	自然生态系 统的可持续 利用

根据保护、管理和利用水平，IUCN 保护区分类体系又可分为三大类，即严格保护类（Ia、Ib、II）、栖息地/遗址管理类（III、IV）和可持续利用类（V、VI），目前，全球严格保护类占自然生态保护地总数的 15.4%，其覆盖的面积占有自然生态保护地总面积的 38.3%。

随着人类活动的加剧和自然保护意识的提升，全球保护地数量和面积的增长速度迅猛（图 3-1），保护范围也从陆域拓展至海域。IUCN 下属的世界保护区委员会（WCPA）收录的 104791 个保护地覆盖了地球表面超过 2 亿平方公里的面积，其中大部分是陆域，并覆盖了超过地球表面 12.2% 的陆地面积，海域保护面积仅占地球海洋面积的 0.5%（图 3-2）。

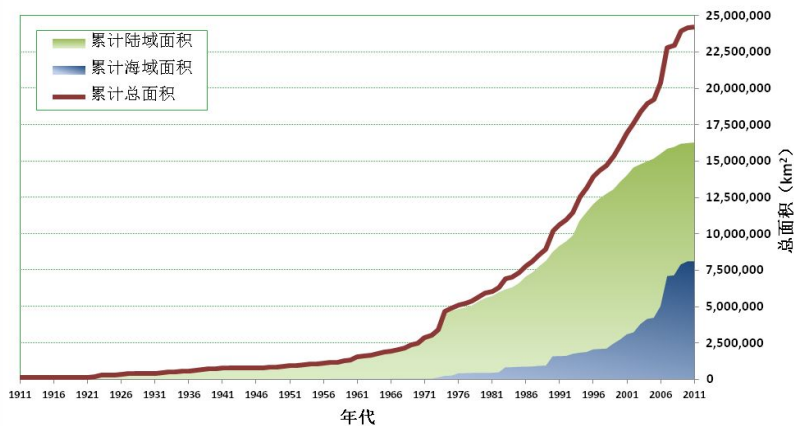


图 3-1 全球保护地面积增长图

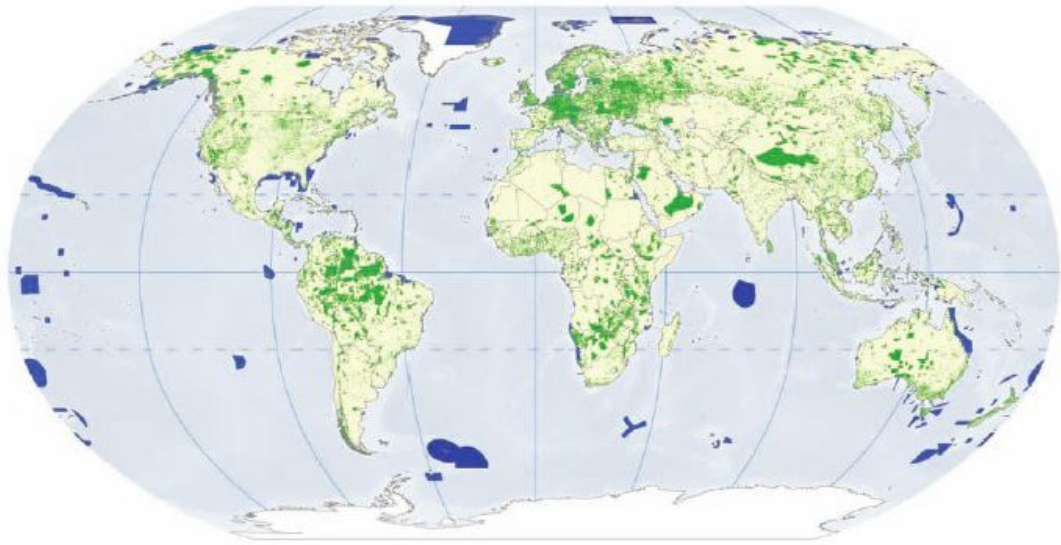


图 3-2 全球保护地分布图（蓝色区域—陆域保护地，绿色区域—海域保护地，数据来源：IUCN 2012）

世界各国陆域保护地占国土面积的比例变化幅度很大（表 3-2）。中美洲和南美洲陆域保护地占国土面积的比例最高，均超过 20%；北美、东亚、东南亚、非洲东南部、加勒比地区与巴西保护地占国土面积的比例也较高，在 20%-15%之间；欧洲因包含广阔的西伯利亚地区，故陆域保护地占国土面积的比例被拉低，只有 12.4%，实际上欧盟地区陆域保护地占国土面积的比例非常高；澳大利亚、大洋洲、北非和中东、北亚及南亚的陆域保护地占国土面积的比例偏低，均小于 15%。

表 3-2 全球各地区陆域保护地面积情况（Chape et al., 2005）

地区	保护地陆域面积 (km ²)	陆域国土面积 (km ²)	陆域保护地占国土 面积比例 (%)
中美洲	133731	521600	25.6
南美洲	2056559	9306560	22.1
北美洲	4231839	23724226	17.8
东亚	1904342	11799212	16.1
东南亚	715218	4480990	16
非洲东南部	1825918	11487920	15.9
加勒比地区	36469	234840	15.5
巴西	1305864	8547400	15.3
欧洲	634248	5119172	12.4

地区	保护地陆域面积 (km ²)	陆域国土面积 (km ²)	陆域保护地占国土 面积比例 (%)
澳大利亚	831420	8011930	10.4
非洲中西部	1293206	12804860	10.1
大洋洲	54949	553058	9.9
北非和中东	1226928	12954170	9.5
北亚	1789006	22110050	8.1
南亚	339058	4487510	7.6

2 国外自然保护地体系及特征

许多国家根据自身的生态环境特征与社会经济体制,建立适合本国生态安全要求的自然保护体系与管理机制。

2.1 美国自然保护地体系

美国是世界上最早建立自然保护区的国家。目前,美国已经建立起以国家野生生物避难所体系、国家公园体系、荒野地保存体系和国家海洋保护区计划为核心,以森林、土地利用等的管理为辅助的保护区体系。

(1) 国家野生生物避难所体系 (The National Wildlife Refuge System)

该类保护地是根据“候鸟协定法案、候鸟狩猎和保护法案、候鸟公约法案、土地和水保护基金法案、濒危物种法案、鱼和野生生物协调法案等”建立的,主要目标是通过保护和恢复生态环境来保护野生生物。它具有恢复、保护、发展和管理野生生物及其生境的功能;具有保护和保存濒危物种及其生境的功能;具有通过对野生生物和原野土地的管理获取最大资源效益的功能。国家野生生物避难所体系保护区由美国鱼类和野生生物署具体负责管理,有时也涉及土地管理局等其他部门。

(2) 国家公园体系 (The National Park System)

该类保护地是根据“国家公园法案”建立的一类保护区。建立的主要目的是向公众提供接近和欣赏自然和历史的机会,同时加强对区域内风景和自然资源的保护。国家公园体系保护区的组成和名称十分繁杂,共分为三个类型的保护区:

(1) 自然类保护区 (Natural Sites), 包括国家公园、国家纪念物、国家保护区、国家禁猎地等;

(2) 娱乐类保护区 (Recreation Sites), 包括国家娱乐区、国家海洋、国家湖滨、国家风景道、国家河流、国家原野性和风景性河流等;

(3) 历史类保护区 (Historic Sites), 包括国家历史区、国家历史公园、国家战场等。

国家公园体系的保护区由内政部下属的国家公园署具体负责管理。

(3) 荒野地保存体系 (The Wilderness Preservation System)

该体系保护地是根据“荒野地法案”建立的一类保护区。建立的主要目的是为现在和未来美国国民保护荒野地的持久性资源。该体系在美国现只有一种类型, 即荒野地保护区。需要指出的是美国的荒野地保存体系与其它各类保护区之间存在着地域上的重合, 某一地域被确定为荒野地的时候很可能早就是野生生物避难所、国家公园或林务局管理下的国有森林的一部分, 把它们进一步确定为荒野地保护区的目的是为了加强对这些区域的保护。荒野地保护区的管理者包括林务局、土地管理局、鱼类和野生生物署、国家公园署等多个部门。

(4) 国家海洋保护计划 (The National Marine Sanctuaries Program)

该类保护区是根据“海洋保护、研究和保护区法”建立的一类保护区, 建立的主要目的是保护、恢复和改善生态环境, 使依赖这些海洋区域生存和繁殖的生物资源得到保护。海洋保护区的管理由商务部负责。

上述 4 种体系的保护区构成了美国保护地的主体。除上述 4 种体系外, 美国还有一些其它类型的保护区, 如列入国家森林管理体系的一些区域。美国的保护区名称繁多、类型复杂, 在国际上也并不多见。

2.2 加拿大自然保护地体系

加拿大也是世界上最早建立保护区的国家之一。保护区的管理水平也在世界上居领先地位。加拿大的保护地总体上分为两大体系, 即野生生物保护区系统和国家公园系统。

(1) 野生生物保护区体系

野生生物保护区体系的保护区分为: 迁徙鸟类避难所和国家野生生物保护区 2 个类型。前者是依据 1917 年颁布的《迁徙候鸟公约法》而建立, 主要为了保护迁徙鸟类; 后者是依据 1973 年颁布的《野生生物法》而建立, 其保护对象则包括

其它野生生物。野生生物保护区体系由隶属于加拿大环境部的野生生物署负责管理。

(2) 国家公园体系

国家公园在加拿大保护区系统中占有很大比重，建立国家公园的目的是“长期保护加拿大重要的、有代表性的自然地区，鼓励公众了解、鉴赏和享用这些自然遗产并将它们健全地留给后代”。国家公园依据《国家公园法》，由隶属加拿大文化遗产部的加拿大国家公园署负责管理。

加拿大国家海洋保护区原称国家海洋公园，为国家公园系统的一种类型，也由国家公园署管理。

加拿大地方保护区体系基本一致。同样分为野生生物保护区体系，但各省或大区的保护地分类系统不尽相同。如安大略省 227 个省立公园分为旷野公园、自然保护区、历史公园、自然环境公园、水道公园、游憩公园等 6 个类型。每一个类型都有其特定的目标，以及相应的规划、管理和自然遗产教育的方针政策。

2.3 英国自然保护地体系

英国的保护区分类系统比较复杂，除了自然保护区外，英国政府还以法律的形式规定了其它一些应加以特殊保护或具有特殊用途的区域。英国的保护区类型多达 21 个，其中国内立法确立的保护区类型有 16 个，欧盟有关法律或指令确定的保护区类型 2 个，纳入国际条约的保护区类型有 3 个，依照欧盟法律和国际条件确定的保护区是在国内法确定的保护区中筛选出来的。英国的保护区类型仅是国内立法确定的就有 16 个，主要包括自然与景观保护两个方面：

(1) 自然保护

以自然保护为主要目的保护区共有以下 5 种类型：根据《国家公园与乡村通行法》（1949）而设立的“自然保护区”（Nature Reserves），根据《野生生物与乡野法》（1981）建立的“具有特殊科学意义的地域”（Sites of special scientific interest）、“海洋自然保护区”（Marine nature reserves）、鸟类“特殊保护区”（Area of special protection），以及“地区重要性的地质区”（Regionally Important Geological Site）。

(2) 景观保护

以景观保护为主的保护区共有 4 种类型，但均属于广义范畴的保护区。包括国家公园（National Park）、具有突出自然美的区域（Areas of outstanding natural

beauty)、遗产的海岸（Heritage Coasts）与国家风景区（National Scenic Areas）。

2.4 澳大利亚自然保护地体系

澳大利亚是目前世界上唯一一个推行环境法典的国家。1999年，澳大利亚颁布了《环境保护与生物多样性保存法》，根据该法律，澳大利亚的保护区体系由以下5类保护区构成，即世界遗产地（World Heritage Sites），国际重要湿地（Wetlands Of International Importance），生物圈保护区（Biosphere Reserves），联邦保护区（Commonwealth Reserves），保存区（Conservation Zones）。

前三类是按照国际公约或因参照国际组织活动而设立的保护区；后两类则是按照自然保护需要设立的保护区。

联邦保护区是澳大利亚保护区的主体，根据法律，联邦保护区分为以下类型：严格自然保护区、荒野地保护区、国家公园、自然纪念物保护区、生境和物种管理保护区、陆地和海洋景观保护区、资源管理保护区，这种分类方法完全对应于IUCN的保护区分类系统。保存区则是在一个区域被确定为联邦保护区前加以管理的区域。

由于澳大利亚是一个联邦制国家，各州均有立法权，因此各州的保护区名称及其地方分类系统均有差异。如昆士兰州自然保护法规定该州的保护区划分为11种类型，维多利亚保护区类型也有10种之多。

2.5 日本自然保护地体系

根据日本《自然环境保全法》《自然公园法》以及《森林法》等相关法律。保护区系统主要有以下3类：

（1）自然环境保护区：根据《自然环境保全法》而设立的一类保护区，根据保护对象和管理要求分为：（a）原生自然环境保护区，几乎未受人为活动的影响，仍维持有自然环境的原生状态的地域；（b）自然环境保护区：面积一般在10公顷以上，并符合某些特定条件的自然区域；（c）都道府县立自然环境保护区：是由都道府县知事比照自然环境保护区标准（有关面积的规定除外）而划定的区域。

（2）自然公园：根据《自然公园法》设立的一类保护区，是指为保护自然环境、优美风景地并增强对该地区的利用，以确保国民健康、休闲和接受教育的场所为目的而设置的地域性公园。具体分为（a）国立公园，能够代表日本风景的具有非常突出的自然风光的一定区域，由国家进行管理；（b）国定公园：是经

有关都道府县的申请，并比照国立公园的标准而指定的具有优美的自然环境的风景地，由都道府县进行具体管理；(c) 都道府县立公园：是由都道府县知事根据条例指定的具有优美环境的风景地，由都道府县管理。

(3) 森林保护：指为保护自然环境的需要，以国有林为对象而设立的一种保护区，具体可分为以下 7 个类型：森林生态系统保护区、森林生物遗传资源保存林、林木遗传资源保存林、植物群落保护林、特定动物栖息地保护林、特定地理保护林和乡土森林。

除了上述保护区类型外，日本还有根据《有关鸟兽保护和狩猎的法律》而设立的鸟兽保护区、根据《有关灭绝和濒危灭绝的野生动植物物种的保存的法律》设立栖息地保护区和根据《文化财产保护法》设立的天然纪念物等保护区类型。

二、国外自然保护地管理现状

(1) 建立了相对完善的法律保障体系

国际上各国非常重视自然保护地建设和管理，很多国家通过立法加强对自然保护地体系的建设和管理，完善的法律体系明确了管理的授权和责任归属。如美国涉及自然保护地的基本法包括《国家公园基本法》《自然保护区法》《国家环境政策法案》《联邦濒危物种法案》《联邦咨询委员会法案》和一些专门的法律；《俄罗斯联邦特保自然区法》全面规范了俄罗斯特别自然保护区域的建设和管理工作。此外，如德国《自然和景观保护法》、日本《自然环境保全法》《自然公园法》《森林法》、加拿大《国家公园法案》《加拿大野生动植物法案》等都明确了本国自然保护区、国家公园等保护园区管理规范。欧盟 Natura 2000 自然保护网络依据《栖息地指令》和《鸟类指令》对 27 个成员国的保护区域进行约束和管理。各国自然保护地的管理程序、职责和保护要求均受上述法律约束。

除此之外，这些国家还针对个案保护园区管理制定专门法律，如美国《黄石公园法》等，这在很大程度上使具体保护地在管理上有法可依。

(2) 多数国家构建了统一管理的保护体制

各国政体不同，但都建立了适合自己国情的自然保护地管理体制。大部分国家的自然保护地由一个部门主管，且多由环保部门管理各类自然生态保护园区。如，英国建立了直接受环境部长领导的“自然保护委员会”负责自然保护园区的管理；意大利 1986 年通过第 349 号法律规定，意大利国家公园、自然保护区等生态环境保护的管理职能由新成立的国家环境部来承担，标志着国家对于某些环境问题的重新集中管理；1987 年德国通过《自然和景观保护法》规定德国联邦

环境、自然保育及核能安全部具体负责自然保护区、国家公园等自然保护体系统一管理。1993年以前，韩国环境厅、海洋水产部、建设交通部、山林厅等分别负责陆地、海洋、城市公园、森林范围内的自然保护管理工作。1993年成立环境部后，自然保护区的管理工作逐渐统一划归环境部负责。日本、澳大利亚等国也经历了类似的发展过程。俄罗斯、德国、南非、芬兰、瑞典、泰国、印度等国家都由环境部负责自然生态保护园区统一监管。国际上，由环保部门负责自然生态保护园区管理是发展趋势。

(3) 统一监管实现科学规划

无论是北美，还是欧洲、澳洲、亚洲大部分国家的自然保护地体系均有统一的部门监督管理各类自然保护地，从而便于统一监管、评估和规划，确保了生态系统完整性，提高了保护成效。多数国家均对本国的自然保护地体系做出详细规划，根据保护目标划分、确定不同的保护类别和级别，为科学管理保护地提供了指导性参考依据。如美国基于生态分区原理开展的全国自然保护地体系发展规划、欧盟基于 IUCN 保护区分类系统对欧洲自然保护地网络建设作出详细的发展规划（即 Natura 2000）；新西兰主管部门制定了两部管理方面的最高法定政策，即《保护总体政策》和《国家公园总体政策》，为各类自然保护地制定保护管理策略和保护管理规划等提供指导。

三、我国自然保护地

自 1956 年我国建立第一个自然保护区以来，我国建立了多种类型的保护地，包括自然保护区、森林公园、湿地公园、风景名胜区、地质公园、水利风景区、水产种质资源保护区、世界自然遗产地和水源保护区等类型（表 3-3），总数 8264 个。

表 3-3 我国自然保护地

保护地类型	合计	国家级	其它
自然保护区	2669	363	2306
森林公园	2747	747	2000
国家湿地公园	429	429	—
风景名胜区	962	225	737
地质公园	319	218	101
水利风景区	639	520	119
水产种质资源保护区	452	282	170
世界自然遗产			47

合计	8264	2784	5480
----	------	------	------

(1) 自然保护区/Nature Reserve

自然保护区是指对有代表性的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物物种的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹等保护对象所在的陆地、陆地水体或者海域，依法划出一定面积予以特殊保护和管理的区域。我国有自然保护区 2669 个，总面积 149.76 万 km²，占国土面积的 14.94%。其中：国家级自然保护区 363 个，面积 94.15 万 km²；省级自然保护区 876 个，面积 40.89 万 km²；市县级自然保护区 1430 个，面积 14.73 万 km²。

(2) 风景名胜区/National park

风景名胜区是指具有观赏、文化或者科学价值，自然景观、人文景观比较集中，环境优美，可供人们游览或者进行科学、文化活动的区域。我国有风景名胜区 963 个，总面积 19.7 万 km²，占国土面积的 2.1%，其中：国家级风景名胜区 225 个，面积 11.7 万 km²；省级森林公园 698 个。

(3) 森林公园/Forest park

森林公园是以良好的森林景观为主体，融合自然景观与人文景观，利用森林多种功能，以保护森林资源、弘扬生态文化、开展森林旅游为宗旨，为人们提供具有一定规模游览观光、休闲度假、保健疗养、科学教育、文化娱乐、野外探险等活动的场所。我国有森林公园 2747 个，总面积 17 万 km²，占国土面积的 1.8%。其中：国家级森林公园 747 个，面积 11.7 万 km²；省级森林公园 1238 个；市县级森林公园 762 个。

(4) 地质公园/National GeoPark

地质公园通常指一个领地内含有一个或者多个拥有科学研究价值的遗址，这种科学研究价值包括地质、考古、生态以及文化价值。我国有国家地质公园 218 个，面积 8.6 万 km²，占国土面积的 0.9%；有世界地质公园 27 个。

(5) 湿地公园/National Wetland Park

湿地公园是指以保护湿地生态系统、合理利用湿地资源为目的，可供开展湿

地保护、恢复、宣传、教育、科研、监测、生态旅游等活动的特定区域。我国有国家湿地公园 429 个，面积 2.3 万 km²。

(6) 国家水产种质资源保护区

国家水产种质资源保护区是指为保护和合理利用水产种质资源及其生存环境，在保护对象的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等主要生长繁育区域依法划出一定面积的水域滩涂和必要的土地，予以特殊保护和管理的区域。我国有国家水产种质资源保护区 282 个。

(7) 国家水利风景区/National Water Park

国家水利风景区是指为保护和合理利用水产种质资源及其生存环境，在保护对象的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等主要生长繁育区域依法划出一定面积的水域滩涂和必要的土地，予以特殊保护和管理的区域。我国有国家水利风景区 520 个。

(8) 世界自然文化遗产/ World Natural and Cultural Heritage

我国有世界自然文化遗产地 45 个，总面积 3.72 万 km²，占总面积的 0.4%。大多数世界自然文化遗产与自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等重叠。

四、国内外经验借鉴

综合分析国际（英国、澳大利亚、加拿大、美国、马来西亚、印度尼西亚、泰国等）和国内（深圳、北京、浙江和江苏）生态保护地管理方面的经验和教训，以下管理经验值得借鉴。

（1）没有其他国家具体采用生态保护红线这一概念，但是所有国家均采取措施保护生物多样性和重要生态用地。

（2）多数国家拥有范围广泛的保护区及其分类，从严格保护的自然保护区到多用途管理区域。国际自然保护联盟分类规定了严格保护类、栖息地/遗址管理类和可持续利用类三类。

（3）多数国家额外规定了不同的生态系统服务保护土地——例如：绿化带（英国），保护森林（印度尼西亚），国家森林（美国），特殊科学价值区域（SSSIs）（英国）等。

(4) 多数国家采用不同机构参与并负责的方法。重要的是，不同机构可以协调行动，明确区分角色和责任，充分交换和交流信息。

(5) 多数国家承认应该把保护生物多样性和生态系统服务纳入更加广泛的规划过程之中。南非好望角植物区项目采用的市级空间规划就是一个不错的例证。南非实施的“工作换取水源”项目是另一个成功典例，项目移除湿地的入侵性植物，节约水资源，提供就业。

(6) 各国日益认识到公众和当地社区的参与不能仅仅局限在意识教育与宣传，同样应该扩展到决策与共同管理之中。

(7) 研究证明需要建立透明、公开决策，独立监督和公共问询的制度。

(8) 政府日益认识到保护生物多样性需要采用覆盖所有区域的方式，保证区域互联互通，以便迁徙、再分布和适应变化气候。

(9) 多数国家拥有不同法律的复杂历史，但是法律应该相互兼容。法律应该定期修订更新，多数法律更新可以通过框定顶层设计、附属管理条例和制定规划和预算的方式完成。完善的法律无法保证高效的表现，因此需要有效遵守执行这些法律。

(10) 多数国家已经建立土地覆盖、土地利用和土地所有权数据库/地籍簿系统，构成土地利用规划、区划和土地开发审批的参考基础。

(11) 生态补偿模式正在不断出现，特别是农业和保护相关（欧盟和美国），另外热带雨林保护（巴西、圭亚那和哥斯达黎加）支付模式也在逐步使用。

(12) 在生态红线界定方面身先士卒进行试验的中国直辖市和城市已经取得不同程度的成功，但仍面临协调难、执法难、融资难、管理薄弱等突出问题。

为了在海洋和沿海地区实施生态保护红线界定，减少生态风险，中国拥有着不同的选择。其中一种就是模仿陆地已经采用的方式——确认拥有高生态系统服务价值（包括提供和调节服务）的沿海/海洋区域，确认提供多项服务的重点区域以及具有经济价值的区域。另一种选择就是采取类似于系统保护规划的措施，规划重点识别拥有高度保护价值的沿海和海洋区域，可以利用以下标准加以识别：物种丰富度、特有性和栖息地多样性；生态脆弱或敏感区域；高度迁徙或移动性物种。

不管采用何种方法，需要解决数据短缺和信息不一致的问题。研究频繁的区域，例如渤海，相关数据丰富，分析程度较多，然而其他区域缺乏此类信息。我

们应该全力以赴，保证所有海洋地区以及沿海地区采用标准、一致的分析评估体系，确保有效采取保护措施。国际经验已经表明：确认生态系统服务保护最大化区域的最有效方式就是利用等级化方式，从最大地理范围开始。其中一个例证就是哥伦比亚的海洋之花海洋保护区，在这个保护区之内，划分不同用途区域，反映不同生物物理特性和不同价值。海洋之花海洋保护区和生物圈保护区覆盖 65,000 平方公里，包括圣安得列斯群岛、旧普罗维登西亚和圣卡塔利娜，是哥伦比亚在加勒比海西部的一个部门。这个区域属于海洋保护区，区域之内的沿海和海洋生态系统（包括珊瑚礁、红树林、海草床、沙滩和深水）。环境、住房和国土开发部在 2005 年 1 月宣布成立海洋之花海洋保护区。这是哥伦比亚成立的第一个海洋保护区，也是加勒比地区乃至世界最大的保护区。海洋保护区只是海洋之花生物圈保护区的一个部分，而海洋之花生物圈保护区是联合国教科文组织人与生物圈（MAB）计划在 2000 年宣布的世界生物圈保护区网络中的一个部分。为了在广袤的海洋区域实行生物圈保护区计划，圣安得列斯群岛、旧普罗维登西亚和圣卡塔利娜可持续发展团体——卡洛琳娜（区域性群岛自治团体）成立并管理这一生物圈保护区。

第四章 主要结论

一、中国生态环境保护面临严峻挑战

我国政府采取大量措施改善环境状态，并取得显著成效；但是由于自然生态系统脆弱和经济社会发展的影响，我国仍面临着生物多样性丧失、土地退化、自然灾害频发等问题，对经济社会可持续发展构成严重威胁。并且自然生态的持续恶化加剧了自然灾害发生的风险，对生态文明建设带来巨大挑战。

生态安全格局尚未形成，不同生态地理区域仍面临着不同的生态风险。人口大规模迁移至沿海地区或者迁移至流域下游地区，沿海地区面临的风险更为严重。只有通过有效保护自然基础设施和恢复重点多功能生态系统服务区域才能抵消人类活动对生态环境退化和服务丧失的影响。

海洋生态环境，重点在于确认并保护关键区域（特别是潮间带）和提供生态系统服务的区域，不论是通过已有的规划程序，例如海洋空间规划，还是通过采用生态保护红线界定手段。应该着重考虑土地、淡水和沿海系统之间的连通性，因此，应该以统一的方式，界定生态保护红线和设计生态保护与恢复项目。

二、生态保护红线制度是保障生态安全的重要举措

我国高度重视生态环境保护，并大力推动生态环境保护与管理改革。遏制生态退化状况需要采取新的重大行动，落实低碳经济等相关举措，采用经济、金融、社会和政策、机制等方法，着力铲除生态问题产生的根源。

划定生态保护红线与加强红线区域管理是解决生态环境问题的重要途径。这些界定线即将确认中国不得遭到损害或必须加以恢复的陆地与海洋生态系统的重要生态服务功能，以便为社会和经济发展提供服务。但是它们并非是维持生态系统服务的必要的唯一部分，只有在生态保护红线划定和管理成为整个改革的一部分时，生态保护红线政策才能取得成功。

建立海洋生态保护红线为中国迎来一次千载难逢的机遇。在已有的海洋空间规划过程之中可以划分重点区域加以保护或恢复，提高海洋和沿海生态系统服务。中国的人口分布趋势表明：未来沿海地区面临的压力不会降低，一方面是沿海工业化带来的直接压力，另一方面是流域上游地区土地和水资源使用带来的间接压力。但是建立并维护海洋生态保护红线界定区域相比于陆地而言更为简单，生态补偿实施简便甚至不需要。目前，正值把生态保护红线界定纳入中国沿海和海洋规划过程之中的大好时机，将为海洋和沿海地区可持续发展提供保障。

三、明确生态系统服务重要区域和监管职责是关键

我国生态系统脆弱、生态问题多种多样且区域特色明显，有必要统筹目前的各类保护地，确定具有重要保护价值的区域，并由相关责任部门统一协调管理，保证生态重要区生态系统服务的稳定、持续供给，保障区域生态安全。

目前，各类保护地的管理分属于不同部门管理，面临着缺乏总体统筹与协调、责任分散且问责机制缺乏、保护交叉重叠、缺乏完善的管理办法和执行措施等问题，迫切需要加强生态保护重要区域的统筹规划和监管。

不应该把生态保护责任视作是政府的一项责任。社会所有人都需要参与到生态保护红线界定、保护、监管以及管理办法的执行之中。

四、生态保护红线制度建立与实施任重而道远

目前我国正在划定生态保护红线，但是相关的机制、政策、法律并不完善，这将对生态保护红线区域的保护带来巨大障碍。国内外经验表明：生态保护红线制度的建立和实施需要改进和完善以下工作：

(1) 缺乏切实可行的重要生态系统服务功能区域管理办法，需要明确保护红线的概念与内涵，明确生态保护红线管理细则，严守生态保护红线。

(2) 缺乏系统的生态保护红线界定方法，需要对生态保护红线统筹规划、分类管理，并不断调整和完善界定和管理办法。

(3) 目前确定了重点生态功能区，但主体功能区规划主要属于战略规划，生态保护红线如何“落地”方面，需要进一步与其他管理手段相结合，增强生态保护红线的可操作性。

(4) 目前保护区体系是生态保护红线的重要组成部分，但是保护体系尚不完善：缺乏统筹规划、海洋和沿海地区保护区少、保护区保护与发展冲突大，需要扩大沿海地区和海洋地区保护区，完善自然保护体系，构建生态保护网络。

(5) 土地利用规划体系已经基本落实，并在合理利用土地中发挥了巨大作用。但是土地利用规划体系缺乏生态土地类型，需要增补和协调生态用地与其他用地类型的关系。

(6) 海洋规划、沿海规划和流域规划相互补充，目前，海洋空间规划已经完成，但是生态保护关键区域识别和外部生态退化影响的关注程度不足。

(7) 耕地红线经验表明：耕地红线在解决省级和地方政府执行冲突的过程中，目标制定方法相当有效。生态保护红线界定需要采取自上而下与自下而上方法相结合，相互协调，并且加强监督、执行和报告。

(8) 地方政府和地方老百姓对于政策的成功至关重要，但是他们缺少相关知识和动力，需要加强能力建设和实施激励政策，例如：公众参与政策、生态补偿制度等。

(9) 生态保护红线管理需要：强化部门之间的协调性、管理与监督分开、问责制、公众参与、透明监督和及时报告。

(10) 停止生态保护红线候选区域的开发建设活动，降低生态保护红线实施过程中管理成本。

第五章 政策建议

一、完善和明确生态保护红线的内涵与体系构成

明确界定生态保护红线的内涵。生态保护红线是指为维护国家和区域生态安全及经济社会可持续发展，提升生态功能、保障生态系统服务持续供给必须严格保护的最小空间范围，提升和保障的生态系统服务包括水源涵养、土壤保持、防风固沙、洪水调蓄、生物多样性与自然遗产保护，以及灾害防护功能。

生态保护红线构成。生态保护红线包括生态系统服务保障线、人居环境安全保障线和生物多样性保护线，它既包括自然与人工生态系统，陆地与海洋生态系统，也包括分布在重要生态功能区域的退化生态系统。

确定生态保护红线国家目标。依据我国生态问题、生态敏感性和生态系统服务重要性空间特征，建议将国土面积的 35% 的区域确定为国家生态保护红线，保护生态系统服务重要区域与生态高敏感区，保障国家生态安全。

尽快制定《生态保护红线管理办法》。以《环境保护法》为基础，建议国务院尽快制定《生态保护红线管理办法》，规定生态保护红线的定义与内涵、划定方法、管理体制、规划、批准的程序与方法、保护目标与管理要求、生态补偿办法、环境准入准则、监督考核办法、违法处理办法以及相关的责任机构。

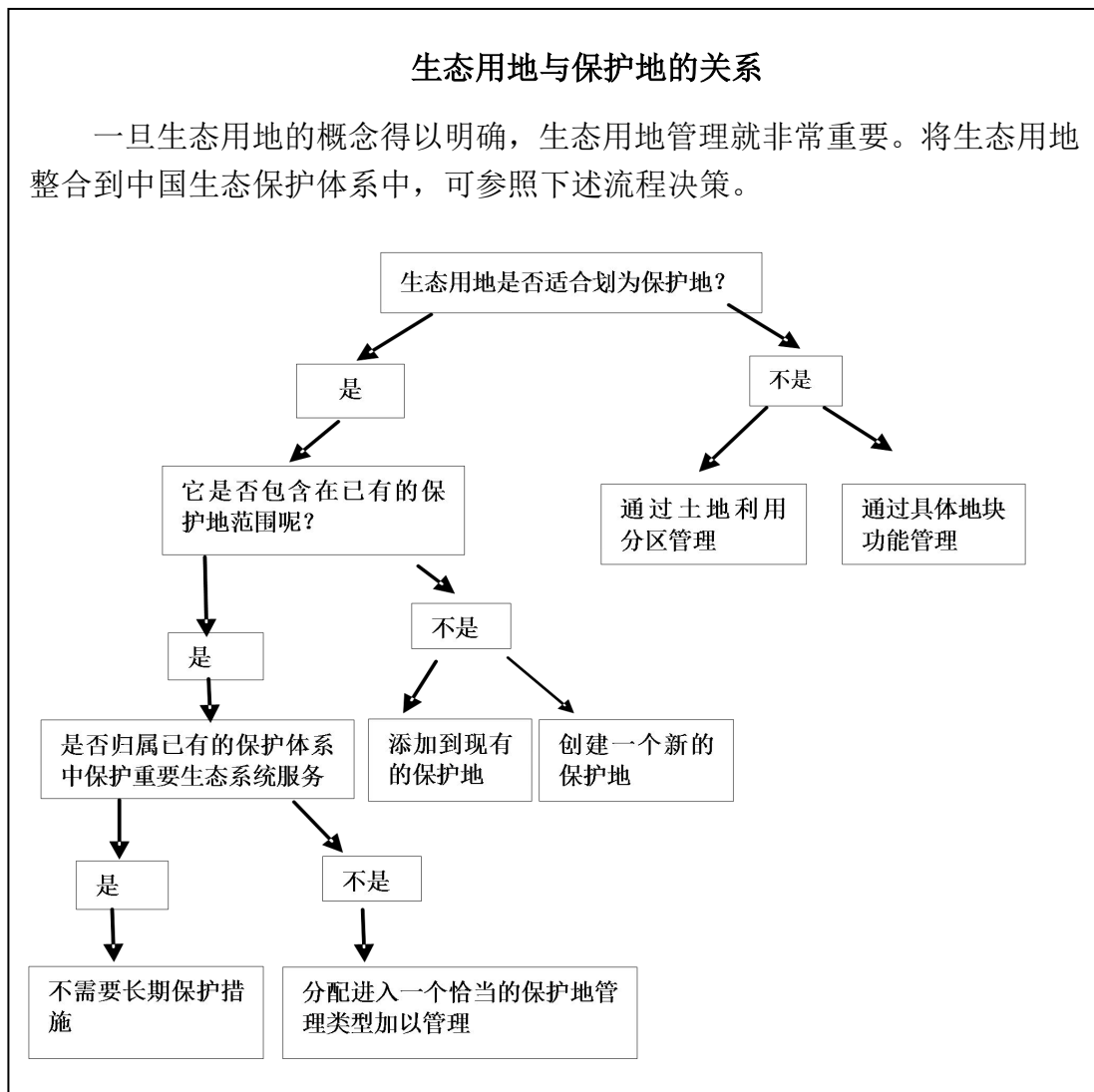
二、完善空间规划体系，明确划定生态保护红线

土地利用规划体系中增设生态用地类型。在现有的土地利用规划体系中，增设生态用地类型，形成包括农业用地、建设用地、生态用地与未利用地四个类型的新的土地利用规划分类体系。并将生态用地作为确定生态保护红线的依据和协调不同部门生态保护红线用地的基础。生态用地是指以提供生态系统服务为主导功能的土地类型，包括生物多样性保护地、自然遗迹地、水源涵养地、土壤保持地。

将生态保护红线纳入各类空间规划。建议在国土规划、土地利用规划、城乡规划等空间规划中，明确划定生态保护红线，从规划层面强化生态保护红线划定的重要地位，从土地利用规划角度保障和强化生态保护红线区的生态保护。

在海洋空间规划中划定海洋生态保护红线。在协调海洋各类战略性规划的基础上，通过海洋生态功能区划和海洋其他空间规划，确定海洋生态保护红线，保护海洋保护区、重要河口生态系统、重要滨海湿地、重要渔业水域、特殊保护海岛、自然景观与历史文化遗迹、重要滨海旅游区、海岛、砂质岸线、砂源保护海

域等具有重要保护价值的海域，维护海洋生态健康和生态安全。



三、建立自然生态保护协调机制

当前的制度设计要求针对生态保护体系以下方面进行改革：建立协调机构和问责机制；生态保护红线的定义、目标；生态保护红线监管、评估和管理。建议自然生态保护管理机构，从以下方面强化生态保护红线监管工作：

制定国家生态保护战略与政策。依据我国面临的主要生态问题和生态保护需求，强化生态保护顶层设计，从保护目标、空间架构、保护措施、保护政策等方面制定国家生态保护战略与政策，避免不同类型保护区交叉重叠和保护资源浪费，提高生态保护效率与成效。

实施统一协调与管理国家自然保护地。制定国家生态保护红线规划与国家生态保护地规划，统一对我国自然保护区、国家公园、生态功能保护区等主要类

型自然保护地进行管理。

生态保护红线监督与报告。实施生态保护红线区域统一监管机制，建立基于卫星遥感与地面监督相结合的监管技术体系，对生态保护红线区域生态保护状况进行定期监测与评估定期报告生态保护红线区域生态环境状况、变化趋势、保护成效和面临的问题，为生态保护红线区域的生态保护提供科学依据。

规划、组织区域重大生态建设与恢复工程。以我国生态保护红线区域生态系统状况、生态环境问题为基础，加强区域重大生态建设与恢复工程的顶层设计和统一部署，针对生态保护红线区域出现的生物多样性丧失、水土流失、土地沙化、石漠化和盐渍化等问题，统一实施区域重大生态建设与恢复工程，保障生态保护红线区域生态系统服务的持续供给。

实施生态补偿和奖励机制。依据生态保护红线区域范围、保护机会成本和保护投入在生态保护红线区域实施生态补偿机制，并根据生态保护成效，建立生态补偿动态调整机制和奖励机制，促进生态保护红线区域和谐发展，强化生态保护红线区域生态保护。规划和开展生态保护红线划定、监管能力建设。

四、完善自然保护地体系，将生态保护红线与保护地体系整合，建立生态保护红线分部门、分类、分级管理机制

完善自然保护地体系。进一步明确和整合我国现有不同类型的保护区的功能定位与管理体制，以森林公园、地质公园、湿地公园、海洋公园，历史文化遗址等类型为基础，建立不同级别的国家公园；以水源保护区、水土保持重点区、洪水调蓄区、防风固沙重点区等为基础建立生态功能保护区，解决长期以来不同类型保护区交叉重叠、管理目标不明确的问题。我国自然保护区体系可以由自然保护区、国家公园、风景名胜区、农业种质资源保护区、生态功能保护区等类型构成（表 3-1）。

整合生态保护红线与自然保护地体系。统筹生态保护红线区域与自然保护地，将生态保护红线区域落实到自然保护地体系中，针对自然保护地体系中的生态保护红线区域实施统一协调和分类分级、分部门管理，实现生态保护红线区域的有效保护。

五、以生态保护红线为基础，完善生态补偿制度和激励机制

以生态保护红线区为载体，建立生态补偿长效机制。以生态保护红线区为载体，综合考虑土地权属与利益相关者建立生态补偿长效机制，将生态补偿直接支付到生态保护红线区的土地所有者或经营者。

以生态保护红线区为重点布局重大生态建设工程。围绕生态保护红线区域面临的突出生态问题，布局重大生态建设工程，促进退化生态系统恢复，增强生态保护红线区的生态服务功能，构筑生态安全格局。

依据生态保护红线区面积及保护成效，完善生态转移支付政策。根据不同县域生态保护红线区的面积及比例，完善生态转移支付政策，实现生态转移支付强度与生态保护红线区域面积和保护成效挂钩。

第六章 实施优先事项

建立科学合理的生态保护红线制度，并将其纳入国家生态保护政策，对于生态保护红线区域的保护至关重要。建议加快制定生态保护红线制度，将生态保护红线制度建设纳入国家和省级五年规划，并通过人民代表大会审批。这些工作需要一定时间得以逐步完善。

一、当前实施的任务

1 成立“生态保护红线协调办公室”

“生态保护红线协调办公室”的职能包括：生态保护红线体系制定和实施的指导、监督和协调；负责 2015 年各类政策项目和行动并且协调这些项目和行动。如果随后建立保护机构，协调办公室的功能可以是其中的一部分。

2 完善生态保护红线体系

(1) 确定协调之后的生态保护红线体系定义和特征；

(2) 确定国家重点生态土地作为生态保护红线界定红线候选区域，主要以环境保护部和中国科学院进行的现有分析为依据；

(3) 确定国家生态保护红线目标：35%的国土面积。

(4) 编制生态保护红线技术指南，并组织政府开展培训，帮助地方政府确认生态保护红线界定的工作。

3 制定规则和管理条例

制定生态保护红线管理办法，包括：明确所有机构和各级政府的角色和责任；明确红线体系监管的原则；明确生态保护红线区域之内可接受的人类活动；明确统筹规划、分类指导、适时调整的原则；针对生态保护红线监管，制定城乡、沿海-海洋、资源开发区域、恢复土地等相关的管理办法；停止生态保护红线候选区域的开发建设活动。

二、一年内实施的任务

“生态保护红线协调办公室”开展下述工作：完善土地利用规划系统体系，增加生态用地类型；界定国家生态保护红线；理顺国家保护区体系；监督生态保

护红线管理条例实施；制定并实施生态保护红线执行制度、公共监督和报告制度；制定并实施能力建设和利益相关者参与的策略；制定土地利用规划中生态用地的协调策略；建立生态补偿机制。

国家林业局、住房与城乡建设部、农业部、环保部、国家海洋局等配合完善保护区体系，根据自身职责，强化生态保护红线划定和监管。

三、5-10 年内实施的任务

重点是生态保护红线监督和报告，包括：

- (1) 到 2020 年之前，完成全部立法和改革；
- (2) 完善保护区体系，扩大生态保护红线范围；
- (3) 每 10 年对生态保护红线进行审核和修订；
- (4) 完善生态补偿和激励机制；
- (5) 生态保护红线区域保护成效显著；
- (6) 中国协助原料供应国落实自身的生态保护红线体系。