

新疆

《新疆环境保护丛书》编委会 编著

XINJIANG

SHENGTAI HUANJING BAOHU

生态环境保护

新疆环境保护丛书
中国区域环境保护丛书

中国环境出版社

中国区域环境保护丛书
新疆环境保护丛书

新疆生态环境保护

《新疆环境保护丛书》编委会 编著

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

新疆生态环境保护/《新疆环境保护丛书》编委会编
著. —北京: 中国环境出版社, 2014.5
(中国区域环境保护丛书. 新疆环境保护丛书)
ISBN 978-7-5111-1830-1

I. ①新… II. ①新… III. ①生态环境—环境
保护—研究—新疆 IV. ①X321.245

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 080262 号

出版人 王新程
策划编辑 徐于红
责任编辑 连 斌
文字编辑 谷妍妍
责任校对 尹 芳
封面设计 彭 杉

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 编辑管理部
010-67121726 生态(水利水电)图书出版中心
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2014 年 9 月第 1 版
印 次 2014 年 9 月第 1 次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 15
字 数 180 千字
定 价 46.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《中国区域环境保护丛书》

总编委会

顾 问 曲格平

主 任 周生贤

副主任 (按姓氏笔画排序, 下同)

于莎燕	马俊清	马顺清	牛仁亮	石 军
艾尔肯·吐尼亚孜	刘力伟	刘新乐	孙 伟	
孙 刚	江泽林	许卫国	齐同生	张大卫
张杰辉	张 通	李秀领	沈 骏	辛维光
陈文华	陈加元	和段琪	孟德利	林木声
林念修	郑松岩	洪 峰	倪发科	凌月明
徐 鸣	高平修	熊建平		

委 员	马 懿	马承佳	王国才	王建华	王秉杰
	邓兴明	冯 杰	冯志强	刘向东	严定中
	何发理	张 全	张 波	张永泽	李 平
	李 兵	李 清	李 霓	杜力洪	阿不都尔逊
	杨汝坤	苏 青	陈 添	陈建春	陈蒙蒙
	姜晓婷	施利民	姬振海	徐 震	郭 猛
	曹光辉	梁 斌	蒋益民	缪学刚	

专家组	万国江	王红旗	刘志荣	刘伯宁	周启星
	夏 光	常纪文			

《中国区域环境保护丛书》

总编委会办公室

顾 问 刘志荣

主 任 王新程

常务副主任 阚宝光

副 主 任 李东浩 周 煜 吴振峰

《新疆环境保护丛书》

编委会

- 主 任 艾尔肯·吐尼亚孜
- 执行主任 牛晓萍 杜力洪·阿不都尔逊
- 副 主 任 涂瑞和 王一建
- 委 员 邵 峰 王联社 李春红 李贵良 张志伟
赵成林 马志成
- 成 员 李运江 高利军 王保民 依明江·莫合买提
刘 晶 武 新 董亚明 袁新杰 杜新宪
吾买尔江·阿不力孜 张军林 薛仲华
孟剑英 赵志刚 黄韶华 晏河清 陈玉新
杨 春 朱建新 李新琪 温玉彪 石雪梅
孟庆新 丁晓伍 张 鹏 张 薇 沈 志
康 宏 刘忠瑞 谢 勇 李全省 兰文辉
王国全 贾尔恒·阿哈提 苏敏刚 焦 键
唐德清
- 主要编纂人员 王一建 丁晓伍 李维东 谢海燕
贾尔恒·阿哈提 苏敏刚 沈 志 王国全
孟庆新 许月英 谢东营 康 宏 张 莉
马俊英 张万让 熊晓霞 郭宇宏 谷 超
马 超 杨焕明 刘建军 仲嘉亮 刘建防

刁春娜 谭金敬 彭小武 焦 键 张 璋
徐 静 余 琳 朱海涌 兰文辉 岳战林
殷小炜 李梦蛟 马 运 邓 葵 高利军
王保民 王维隆 熊建新 李 涛(女)
蔺 蕊 赵锋涛 李运江 冯伟科 张 鹏
张 薇 依明江·莫合买提 刘 晶 覃 岩
任纲举 刘 刚 于春方 关舒元 努尔泰
王保伟 温玉彪 石雪梅 马忠明 曾弋航
刘 佳 李万刚 袁新杰 杜新宪
吾买尔江·阿不力孜 师庆东 李 进
吾斯尼古丽·阿不力克木
美克热依·阿布力提甫 郑 洁
胡友华 张占江 时良辰 刘忠瑞
阿尔达克·木拉提 吴洪文 汪 剑 谢 勇
李全省 张 健 郭树芳 张文俊 朱建新
李新琪 何京亮 李 刚 左 强 魏邦亿
道 仁 唐德清 哈妮帕·阿不拉别克
代 燕 孟剑英 赵志刚 袁国映 王 欣
李 涛(男) 吐鲁洪·卡德尔 黄韶华
陈玉新 杨 春 张 凌 晏河清 潘玉敏
张军林 薛仲华 徐 辉 徐 星 武 新
董亚明 孟晓燕 周旭东

《新疆生态环境保护》

编纂部

主 任 王—建

副 主 任 丁晓伍 李维东 谢海燕

主要编纂人员 孟剑英 赵志刚 李 涛 袁国映

王 欣 吐鲁洪·卡德尔 李维东

参与编纂人员 李 媛 张灵燕

总序

继承历史，不断创新，努力探索中国环保新道路

环境保护事业在中国伴随着改革开放的进程已经走过了30多年的历史，这30多年来，几代环保人经过艰苦卓绝的探索、奋斗，使我国的环境保护事业从无到有，从小到大，从弱到强，从默默无闻到进入国家经济政治社会生活的主干线、主战场和大舞台，我们的环保人创造了属于自己的辉煌历史。

毛泽东说过，“看历史，就会看到前途”，“马克思主义者是善于学习历史的”。从过去的30几年，我们能切实感受到环境保护事业的发展壮大，更切实感受到环境保护事业的美好前景和未来；作为继往开来的环保人，我们同样感受着我们这一代环保人必须承担起来的历史责任。我们必须继承前辈们的优良传统，继承他们积累的丰富经验，根据新的形势、新的任务、新的要求，在探索中国环保新道路的征程中奋力前行，全面开创环境保护的新局面。

可以说，中国环境保护的历史就是不断探索中国环保新道路的历史。上个世纪70年代初，立足于工业化起步和局部地区环境污染有所显现的现实，我们开始探索避免走先污染后治理的环保道路。特别是改革开放30多年来，付出了艰辛的努力，在新道路的探索中，环

保事业不断发展,探索重点与时俱进,国家环保机构也实现了“三次跨越”。在1973年第一次全国环保会议上提出的“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的32字方针的基础上,上个世纪80年代确立了环境保护的基本国策地位,明确了“预防为主防治结合,谁污染谁治理,强化环境管理”的三大政策体系,制定了八项环境管理制度,向环境管理要效益。进入90年代后,提出由污染防治为主转向污染防治和生态保护并重;由末端治理转向源头和全过程控制,实行清洁生产,推动循环经济;由分散的点源治理转向区域流域环境综合整治和依靠产业结构调整;由浓度控制转向浓度控制与总量控制相结合,开始集中治理流域性区域性环境污染。步入“十一五”以来,我们按照历史性转变的要求,确立了全面推进、重点突破的工作思路,提出从国家宏观战略层面解决环境问题,从再生产全过程制定环境经济政策,让不堪重负的江河湖泊休养生息,努力促进环境与经济的高度融合,积极实践以保护环境优化经济增长的路子。这一系列重大决策部署和环保系统坚持不懈的努力,大大推进了探索环保新道路的历程,积累了丰富的经验。历任环保部门的老领导都是探索中国环保新道路的先行者,几代环保人都是探索中国环保新道路的实践者。

历史是宝贵的财富,继承历史才能创造未来。探索中国环保新道路必须继承几代环保人积累下来的宝贵财富。有了继承才有创新,因为每一个创新都是对过去实践经验的总结和升华。因此,学习和掌握环境保护的历史,既是我们工作的需要,也是我们作为环保人的责任。

《中国区域环境保护丛书》(以下简称《丛书》)的编纂出版为我们了解、学习环境保护的历史提供了独特的平台。《丛书》是2008年在我国实施改革开放30周年和我国环境保护工作开创35周年之际启动的一项重大环境文化建设工程,第一次从区域环境的角度,对我国环境保护的历史进行了全面系统的总结、归纳和梳理,充分

展现了30多年来我国各省市自治区环境保护工作取得的卓越成就，展现了环境保护事业不断发展壮大的历史，展现了几代环保人不懈奋斗和追求的历程。

要继续探索中国环保新道路，继承是基础，创新是动力。当前，积极探索中国环保新道路，已经成为环保系统的普遍共识和自觉行动。我们要努力用新的理念深化对环境保护的认识，用新的视野把握环境保护事业发展的机遇，用新的实践推动环境保护取得更大的实际成效，用新的体制机制保障环境保护的持续推进，用新的思路谋划环境保护的未来。以环境保护优化经济发展，以环境友好促进社会和谐，以环境文化丰富精神文明，为经济社会全面协调可持续发展作出更大贡献。

环境保护新道路是一个海纳百川、崇尚实践、高度开放的系统工程，是一个不断丰富、不断发展、不断提高的过程，在探索的道路上需要所有环保人前赴后继，永不停息。当前，新的探索已经起步，前进的路途坎坷不平。越是身处逆境，越是形势复杂，越要无所畏惧，越要勇于创新。要以海洋一样博大的胸怀，给那些勇于探索、大胆实践的地方、单位、个人，创造更加宽松的环境，提供施展才华的舞台，让他们轻装上阵、纵横驰骋。要继承30多年来探索环境保护新道路实践的伟大成果，借鉴人类社会一切保护环境的有益经验，站在新的历史起点上，大胆实践，不断创新，将中国环境保护新道路的探索推向一个新的阶段！

环境保护部部长

《中国区域环境保护丛书》总编委会主任

周贤

二〇一一年六月

编者的话

《新疆环境保护丛书》是新疆环境保护发展史中的一个发展实录，反映了新疆维吾尔自治区“十一五”以来环保事业取得的成就和经验。《丛书》共分为五部分，分别为《新疆环境科学研究》、《新疆环境管理》、《新疆环境污染防治》、《新疆生态环境保护》和《新疆环境发展规划》。

《新疆生态环境保护》是《新疆环境保护丛书》的一个分册，是新疆生态环境保护工作的实录，反映了新疆生态环境保护取得的成就。

本书分为七章，共 27 节，主要纂写了新疆生态系统的建设与恢复、生物多样性保护、自然保护区建设与管理、风景名胜区、森林公园和有机食品发展等内容。主要研究介绍了新疆生态系统建设和生态修复，构建绿色“GDP”核算体系，建立了草原生态补偿机制。

本书经过各有关部门、单位的支持配合，编写人员的辛勤写作，本着严谨求实的态度，搜集了大量文献资料和实时数据，记录了新疆环保事业发展的概况。新疆维吾尔自治区第八次党代会把环境保护提到了前所未有的高度，要求一切开发建设必须坚持“环保优先、生态立区”，必须遵循资源开发可持续、生态环境可持续。这给环

保事业的发展也带来了新的契机，希望广大环保工作者通过本系列丛书能全面了解新疆环保的发展史，为推动新疆环保事业发展，探索中国区域环境保护新道路作出更大的贡献。

目录

第一章 绪论…1

- 第一节 新疆生态系统及特征…1
- 第二节 新疆生态保护历程…13
- 第三节 生态保护和建设的战略重点和任务…15

第二章 生态建设与生态恢复…27

- 第一节 绿色屏障建设…27
- 第二节 草原生态保护与修复…38
- 第三节 矿山环境保护与地质灾害防治…46
- 第四节 水土保持…50
- 第五节 生态恢复…59

第三章 生物多样性保护…69

- 第一节 生物多样性保护的法律法规与政策…69
- 第二节 生物多样性调查与评估…70

- 第三节 加强生物多样性就地保护…88
- 第四节 科学开展生物多样性迁地保护…89
- 第五节 加强外来入侵物种和转基因生物安全管理…93

第四章 自然保护区建设与管理…97

- 第一节 新疆自然保护区建设概述…97
- 第二节 自然保护区管理概况…105
- 第三节 国家级自然保护区…107
- 第四节 自治区级自然保护区…144
- 第五节 自然保护区建设和发展中存在的问题和对策…185

第五章 风景名胜区…190

- 第一节 新疆的风景区…190
- 第二节 新疆国家级风景名胜区简述…193

第六章 森林公园…203

- 第一节 森林公园总体情况…203
- 第二节 部分国家级森林公园简述…205

第七章 发展有机食品…216

- 第一节 新疆发展有机食品的优势…216
- 第二节 将新疆建设成为全国有机食品强区…217
- 第三节 有机食品基地建设情况…218
- 第四节 创建国家有机食品生产基地…218
- 第五节 以有机食品建设推动生态环境保护工作…219

第一章 绪论

第一节 新疆生态系统及特征

一、新疆生态系统简述

1. 新疆生态系统划分

根据新疆的生态环境特点和范围大小,将新疆的生态系统划分为一级生态系统(2个)、二级生态系统(11个)、三级生态系统(53个)。依据这些生态系统的环境组成变化,部分学者又将三级生态系统划分出更小的四级生态系统类型,如沙漠生态系统,下面分为流动沙漠生态系统和固定、半固定沙漠生态系统等,四级生态系统约有数百个。

各类生态类型的地貌、气候、水分、土壤、植被、动物、人类活动等环境条件均有不同,它们之间的生态关系也不相同。

2. 新疆生态系统类型

新疆生态系统类型分类见表 1-1。

表 1-1 新疆生态系统类型分类表

一级生态系统	二级生态系统	三级生态系统
自然生态系统	高山生态系统	永久冰雪带生态系统、裸岩地衣带生态系统、高寒苔藓垫状植被带生态系统、高山谷地草甸沼泽生态系统
	高原生态系统	高寒荒漠生态系统、高寒草原生态系统、高寒草甸生态系统、高寒沼泽生态系统、高原淡水湖泊生态系统、高原咸水湖泊生态系统
	森林生态系统	西伯利亚泰加林生态系统、云杉林生态系统、落叶松林生态系统、红松林生态系统、冷杉林生态系统、新疆圆柏林生态系统、针阔叶混交林生态系统、山地灌木林生态系统、山地阔叶林生态系统、河谷灌木林生态系统、河谷阔叶林生态系统、苦杨林生态系统、桦树林生态系统、密叶杨林生态系统、榆树林生态系统、胡杨林生态系统、红柳林生态系统、梭梭林生态系统
	草原生态系统	高寒草原生态系统、高寒沼泽草甸草原生态系统、高山草甸草原生态系统、亚高山草甸草原生态系统、灌木草甸草原生态系统、真草原生态系统、干草原生态系统、半荒漠草原生态系统、荒漠草原生态系统、平原草甸草原生态系统、平原沼泽草甸草原生态系统
	自然绿洲生态系统	荒漠中的绿色植被带
	荒漠生态系统	土漠生态系统、沙漠生态系统、砾漠生态系统、石漠生态系统、盐漠生态系统、高寒荒漠生态系统
	湿地生态系统 (水域生态系统)	河流生态系统、淡水湖泊生态系统、咸水湖泊生态系统、淡水沼泽生态系统、盐沼泽生态系统
	城镇生态系统	
人工生态系统	人工绿洲生态系统 (农业生态系统)	
	人工林生态系统	
	水库生态系统	