

农村环境保护与
生态文明建设

环境保护部环境与经济政策研究中心／编著

NONGCUNHUANJING BAOHU YU
SHENTAI WENMING JIANSHE



中国环境出版社

农村环境保护与生态文明建设

环境保护部环境与经济政策研究中心 编著

中国环境出版社 • 北京

图书在版编目（CIP）数据

农村环境保护与生态文明建设/环境保护部环境与经济政策研究中心编著. —北京：中国环境出版社，2016.12

ISBN 978-7-5111-3019-8

I . ①农… II . ①环… III . ①农村生态环境—环境
保护—研究—中国 IV . ①X322.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 312252 号

出版人 王新程
责任编辑 韩 睿
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)
发行热线：010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2017 年 10 月第 1 版
印 次 2017 年 10 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 14
字 数 280 千字
定 价 48.00 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

《农村环境保护与生态文明建设》编写组

顾 问	夏 �光	环境保护部环境与经济政策研究中心
	原庆丹	环境保护部环境与经济政策研究中心
	孙若梅	中国社会科学院农村发展研究所
	孙勤芳	环境保护部南京环境科学研究所
	董雅文	中国科学院南京地理与湖泊研究所
	刘树明	以华融（北京）农业投资有限公司
主 编	殷培红	环境保护部环境与经济政策研究中心
副主编	朱 玮	江苏省太湖水污染防治办公室

其他撰稿人（按成果贡献排序）

马 茜	环境保护部环境与经济政策研究中心
于忠华	南京市环境保护科学研究院
李宗尧	中共江苏省委党校
马 丽	中共中央党校
陶卫春	环境保护部环境与经济政策研究中心
耿润哲	环境保护部环境与经济政策研究中心
和夏冰	环境保护部环境与经济政策研究中心
贺 蓉	环境保护部环境与经济政策研究中心
陈 枢	广东省安全监管局
黄黎明	广东省郁南县人民政府
高信奇	中共南京市委党校
杨 楠	中共江苏省委党校

前 言

农村环境保护工作是“十三五”时期我国环境保护工作的突出短板，也是实现全面建成小康社会的主要难点，加快推进农村环境保护与生态文明建设，对全面建成人与自然和谐发展的现代化新格局具有重要的现实意义。2015年，中共中央、国务院印发《关于加快推进生态文明建设的意见》，明确提出“加快美丽乡村建设”，推动生态文明建设从国家战略向农村方向落地。这表明农村环境保护作为“全面建成小康社会”的重要内容，将全面贯穿并融入经济、社会、政治与文化各方面与全过程，成为推进生态文明建设的又一个重要阵地。

《农村环境保护与生态文明建设》作为生态文明建设系列教材的第四个主题，由环境保护部环境与经济政策研究中心组织编写。本书结合农村环境保护与生态文明体制改革的理念和要求，以“大环保”为视角，采取“理论+案例+扩展阅读”的方式，将本书分为概述篇、案例篇、扩展阅读三部分。重点围绕农业绿色发展、农村人居环境建设、农村生态系统修复、农村生态文明体制机制创新、农村环境社会治理五个主题展开具体内容。概述篇重点阐述其中四大主题的现状进展、面临问题、总体思路与对策措施；案例篇围绕案例背景、解决过程、案例启示介绍地方的成功经验；扩展阅读就几大主题的相关热点话题、关键问题、创新理念等整理了好文好书清单与读者分享。

本教材是环境保护部行政体制与人事司“环境保护人才队伍建设——环保干部教育培训”项目成果之一，是党政干部生态文明建设知识培训的普及性、辅助性教材。根据《生态环境保护人才发展中长期规划（2010—2020年）》中对党

政人才队伍建设的要求，“环境保护人才队伍建设——环保干部教育培训”项目旨在开发一套适用于环保系统以及地方各级党委政府干部培训的生态文明建设系列教材，以提高党政干部的生态文明意识和环境执政能力。

编写组

2016年10月

目 录

概述篇

总 论	3
第一章 农业绿色发展	22
第二章 农村人居环境建设	36
第三章 农村生态系统修复	50
第四章 农村环境社会治理	71
附录：农村环境保护与生态文明建设的制度框架	84

案例篇

第一章 农业绿色发展	105
案例 1 绿色农业助力“三无村”变为“龙江第一村”	105
案例 2 临城县荒山变绿山、绿山变金山的丘陵山区治理新思路	112
案例 3 以色列资源紧缺条件下打造农业强国	118
第二章 农村人居环境建设	133
案例 4 浙江桐庐：修得起，回得去	133
案例 5 盛名与挑战的广西巴马	145
第三章 农村生态系统修复	154
案例 6 从“水土流失冠军”到“水土治理典范”	154
第四章 农村生态文明体制机制创新	165
案例 7 湖州为农村生态文明建设打造“制度屏障”	165
第五章 农村环境社会治理	175
案例 8 郁南县农村环境综合整治的社会治理	175

案例 9 云南省老君山的环境社会治理	183
案例 10 台湾桃米村的绿色社区发展	192

扩展阅读篇

一、农业绿色发展	201
二、农村人居环境建设	203
三、农村生态系统修复	206
四、农村环境社会治理	208
致 谢	212

专栏目录

专栏 1 栾川县独立设置环保所、派出设置环境监察中队.....	8
专栏 2 成都市郫县设立“经济发展和环境保护办公室”	9
专栏 3 嘉善县重点区域设立环境保护所	9
专栏 4 农业绿色发展相关概念辨析	23
专栏 5 美国阿肯色州农业种养结合的绿色示范农场.....	29
专栏 6 改善农村人居环境须坚持哪些原则?	47
专栏 7 生态修复与生态恢复的区别	51
专栏 8 社会治理、社会管理、社区管理、社区营造近义词辨析.....	72
专栏 9 因地制宜多模式共推桐庐生活垃圾分类.....	136
专栏 10 浙江治水转型	138
专栏 11 浙江城乡一体化工作	141
专栏 12 “反弹琵琶”中的生态林草复合治理模式.....	157
专栏 13 政策激励大干大补，下岗职工尝到治荒甜头.....	159
专栏 14 生态果园复合循环模式	160
专栏 15 农业综合开发治理模式	161
专栏 16 环保 NGO 开展形式多样的环境教育项目	185
专栏 17 村寨银行简介	186

概 述 篇

总 论¹

一、农村环境保护与生态文明建设概述

（一）农村环境保护在生态文明建设中的重要意义

生态文明以保护和尊重自然生态环境为宗旨，立足于可持续发展，最终实现人与自然和谐共处。农村环境保护在推动生态文明建设、全面实现小康目标中占有重要地位。虽然我国农村人居环境整治取得了一定进展，但是农村污染量大、面广，农业面源污染日趋突出，“脏乱差”现象普遍存在，环境基础设施建设严重滞后。我国农村环境呈现“点源与面源污染共存，生活污染、工业污染和农村污染叠加，各种新旧污染相互交织”的局面，形势十分严峻，直接关系到农村居民的身体健康和农村经济社会的发展，成为制约可持续发展的重要因素。当前，农村已成为我国全面建设小康社会的最大短板，环境质量是全面建设小康社会的瓶颈²，农村环境更是这短板中的短板和最制约的瓶颈。加强农村环境保护的必要性、紧迫性具体表现在以下四个方面。

1. 农村环境保护是全面建成小康社会的最大短板

首先，农业面源污染严重影响环境质量改善的整体进程。2010年全国第一次污染源普查结果显示，农业源污染排放量已占到全国总排放量的“半壁江山”。2007年全国农业源的化学需氧量（COD）、总氮和总磷排放分别达到1320万吨、270万吨和28万吨，分别占全国排放总量的43.7%、57.2%和67.4%。农田化肥施用、农田固体废弃物、畜禽粪便、水产养殖垃圾和农村生活污染，是我国农业污染的五大污染源。2016年长江干流中总磷已经上升为首要污染物，其中约七成来自农业面源³。我国农业化学品高投入、利用率偏低，农村畜禽养殖规模化程度低、资源化利用差、量大成分复杂，这两者已成

1 本章作者：殷培红、马茜、陶卫春、和夏冰。环境保护部环境与经济政策研究中心。

2 环保十三五规划转向环境质量改善为核心等双目标[EB/OL]. http://news.xinhuanet.com/fortune/2015-06/10/c_127898107.htm[2015-06-10].

3 环境保护部例行新闻发布会记者问答实录[N]. 中国环境报，2017-03-21（002）.

为农业面源污染的主要贡献来源，如不继续加大对农业面源污染的防控，地表水、地下水和土壤等均可能受到污染，直接影响整体环境质量，所造成的历史累积在短期内也难以得到修复。

其次，农村环境“脏乱差”影响农村人居环境的整体提升。截至 2016 年，我国仅有不到 20% 的村庄进行了环境综合整治，大量农村仍存在“柴草乱堆、污水乱流、粪土乱丢、垃圾乱倒、杂物乱放、畜禽散养”等一系列问题，生活垃圾和废弃杂物“围村、塞河、堵门”以及污水“乱排、乱倒、横流”问题严重而普遍，不仅对大气、地表水和地下水造成一定污染，更影响镇容村貌，制约农村人居环境的整体提升。

最后，农村环境基础设施匮乏影响基本公共服务均等化。据《中国城市建设统计年鉴 2015》，我国城市生活垃圾清运量约 1.91 亿吨，处理量约 1.88 亿吨，城市生活垃圾处理率 97.95%⁴。2016 年，我国农村生活垃圾产生量为 1.2 亿吨，农村生活垃圾处理率仅 60%⁵，农村垃圾处理设施缺乏，垃圾处理能力低于产出量，“垃圾山”比比皆是。2015 年我国城市污水处理率已达 87% 以上⁶，但农村生活污水处理率仅 18%⁵。在第八届环境技术产业论坛上，住建部村镇建设司司长赵晖表示：建制镇未处理而外排的污水总量为城市和县城总量的总和，村庄未处理的污水总量是城市未处理污水总量的 1.5 倍⁶。农村治污设施建设严重滞后，在一定程度上引发农村生态环境的不断恶化，不仅阻碍了推进城乡环境保护基本公共服务均等化的进程，更严重制约了农民生活质量的提高。

2. 农村环境保护是改善和保障民生的迫切需要

习近平总书记说过：“良好生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉。”城市环境与农村环境是有机整体，唇齿相依，农村环境直接关系到城乡居民的“菜篮子”、“米袋子”和“水缸子”安全，守住管好“天下粮仓”，就要减少农村土壤、水环境污染，确保粮食安全。保不住这个底线，会给食品安全造成更大的挑战，百姓的健康福祉都将成为空想。

改善农村环境，不仅关系农民的安居乐业和全国人民的健康福祉，更关系到社会的和谐稳定。随着经济社会发展，农民群众温饱问题得到基本解决后，对美好生活有了更高要求，对公平享有优良生态产品和环境的愿望愈加强烈，对公共设施和公共服务均等化的期盼越来越高，对改善农村环境质量的呼声越来越大。城市工业污染上山下乡、农

⁴ 环卫科技网. 2015 年全国城市生活垃圾清运量统计报告 [EB/OL]. <http://www.cn-hw.net/html/china/201611/55968.html> [2016-11-24].

⁵ 安徽新闻. 2016 年全国农村生活垃圾处理率达 60% [EB/OL]. <http://ah.anhuinews.com/system/2017/01/22/007551007.shtml> [2017-01-22].

⁶ 中国投资咨询网. 我国城市污水处理率已达 87% [EB/OL]. <http://www.ocn.com.cn/info/201407/wushuichuli452031140.shtml> [2014-07-03].

村环境监管缺失，农村环境“脏乱差”现象严重等都对农民的身心健康侵害非常大。近年来，环境保护部接到的群众来信、来访中，反映农村环境问题的来信占总数的七成以上，来访约占八成，能否妥善处理农村环境相关的投诉信访，事关社会公平正义与和谐稳定。

3. 农村环境保护是建设美丽中国的重要内容

我国国土面积绝大部分为广大农村地区，长久以来农村美在青山碧水、鸟语花香，也美在乡村怡然自得的生活和生态文化。文化美的地域特色、内涵记忆、历史传承、民族特点需要农村的自然美为前提条件，自然美的山青、水秀、林茂、田绿、湖清则需要农村的环境保护作为根本保障。

习近平总书记指出：“新农村建设一定要走符合农村实际的路子，遵循乡村自身发展规律，充分体现农村特点，注意乡土味道，保留乡村风貌，留得住青山绿水，记得住乡愁。”建设美丽乡村，不能只重视物质条件的改善，要注重保护和延续一个地方的传统生态文化；不能照搬城市建设贪图“好看”的花样，而是保留并发扬农村千姿百态的特色和活力。

农村环境保护作为延续农村生活和生态文化的前提与保障，重在统一规划，在保留原始生态风貌的基础上，根据城镇的地域经济背景和自然环境条件进行个性化改造；重在美化乡容村貌，改善居民生活环境，让农民望得见山、看得见水、记得住乡愁，治污增收两得益。通过加强农村环境保护和传承传统生态文化，打造百花齐放的特色小镇，建设清洁、优美、宜居的田园家园，使广大农民在发展经济、改善生活的同时，享有良好的生活环境，增强农民幸福感，推进我国生态文明和美丽中国建设的步伐。

（二）农村环境保护与生态文明建设进展

1. 出台了一系列决策部署

近年来，党中央、国务院对农村环境保护工作高度重视，不断加大农村环境保护工作力度，多次在中央“一号文件”中就农村环境，围绕污水、垃圾，面源污染，养殖粪便污染，秸秆综合利用等做出重要决策部署，并针对农村饮水安全，畜禽养殖废弃物、农作物秸秆综合利用，污水垃圾、化肥农药污染防治和生态保护，出台了一系列法律法规、规划、意见、技术规范、政策等文件。专门针对农村环境保护出台的各类文件有 18 件，与农村环境保护要求间接相关的各类文件有 34 件，共计 52 件，明确了农村环境保护的基本要求、目标任务和政策措施。同时，国家在扶贫、乡镇政府服务能力、污染物

排放许可等领域出台了部分重要文件,为农村环境保护提供了一定的思路和启发(表1)。各地各部门认真贯彻落实党中央、国务院的部署,不断加大农村环境保护的工作力度,加快污染治理设施建设,探索适应地方特点的管理机制。

表1 农村环境保护相关的法律法规、规划、意见、技术规范、政策等文件

	与农村环保直接相关	与农村环保间接相关
法律 法规	畜禽规模养殖污染防治条例	1. 环境保护法 2. 固体废物污染环境防治法 3. 水污染防治法(2008年修订) 4. 大气污染防治法 5. 农业法 6. 基本农田保护条例 7. 农药管理条例 8. 农药限制使用管理规定
规划	全国农村环境综合整治“十三五”规划 (环水体〔2017〕18号)	1. 国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知(国发〔2016〕65号) 2. 国务院关于印发全国农业现代化规划(2016—2020年)的通知(国发〔2016〕58号) 3. 国务院关于印发水污染防治行动计划的通知(国发〔2015〕17号) 4. 国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知(国发〔2013〕37号) 5. 国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知(国发〔2016〕31号) 6. 发改委关于印发《农业环境突出问题治理总体规划(2014—2018)》的通知(发改农经〔2015〕110号) 7. 农业部关于印发《农业资源与生态环境保护工程规划(2016—2020年)》的通知 8. 农业部等关于印发《全国农业可持续发展规划(2015—2030年)》的通知(农计发〔2015〕145号)
意见	1. 国务院办公厅关于改善农村人居环境的指导意见(国办发〔2014〕25号) 2. 国务院办公厅转发环保总局等部门关于加强农村环境保护工作意见的通知 (国办发〔2007〕63号) 3. 农业部关于打好农业面源污染防治攻坚战的实施意见(农科教发〔2015〕1号)	1. 2017年中共中央 国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革 加快培育农业农村发展新动能的若干意见 2. 2016年中共中央 国务院关于落实发展新理念加快农业现代化 实现全面小康目标的若干意见 国务院关于加强环境保护重点工作的意见 3. 2015年中共中央 国务院印发《关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》 4. 国务院办公厅关于创新农村基础设施投融资体制机制的指导意见(国办发〔2017〕17号)

	与农村环保直接相关	与农村环保间接相关
意见	<p>4. 环境保护部 财政部关于加强“以奖促治”农村环境基础设施运行管理的意见（环发〔2015〕85号）</p> <p>5. 环境保护部关于加强农村饮用水水源保护工作的指导意见（环办〔2015〕53号）</p> <p>6. 住房城乡建设部等部门关于全面推进农村垃圾治理的指导意见（建村〔2015〕170号）</p>	<p>5. 国家发展改革委 环境保护部关于印发《关于培育环境治理和生态保护市场主体的意见》的通知（发改环资〔2016〕2028号）</p> <p>6. 国家发展改革委关于加快美丽特色小（城）镇建设的指导意见</p> <p>7. 国家发改委关于加快发展农业循环经济的指导意见（发改环资〔2016〕203号）</p> <p>8. 2017年环境保护部、民政部联合印发《关于加强对环保社会组织引导发展和规范管理的指导意见》</p> <p>9. 住房城乡建设部关于开展绿色村庄创建工作的指导意见（建村〔2016〕55号）</p> <p>10. 2015年农业部关于大力开展粮食绿色增产模式攻关的意见</p> <p>11. 2013年农业部办公厅关于开展“美丽乡村”创建活动的意见</p>
技术规范	<p>1. 农村饮用水水源地环境保护技术指南（HJ 2032—2013）</p> <p>2. 农村生活污染控制技术规范（HJ 574—2010）</p>	<p>1. 生生活垃圾处理技术指南（建城〔2010〕61号）</p> <p>2. 城镇污水处理厂污染排放标准（GB 18918—2002）</p> <p>3. 生活垃圾填埋场污染控制标准（GB 16889—2008）</p>
其他规范性文件	<p>1. 财政部 环境保护部关于印发《中央农村环境保护专项资金管理办法》的通知（财建〔2009〕165号）</p> <p>2. 2016年培育发展农业面源污染治理、农村污水垃圾处理市场主体方案</p> <p>3. 环境保护部关于下达“十三五”农村环境综合整治目标任务的通知（环办生态函〔2016〕109号）</p> <p>4. 住房城乡建设部等部门关于开展改善农村人居环境示范村创建活动的通知（建村〔2016〕274号）</p> <p>5. 住房城乡建设部关于推广金华市农村生活垃圾分类和资源化利用经验的通知（建村函〔2016〕297号）</p> <p>6. 全国爱卫会关于印发全国城乡环境卫生整洁行动方案（2015—2020年）的通知（全爱卫发〔2015〕1号）</p> <p>7. 2016年关于推进农业废弃物资源化利用试点的方案</p> <p>8. 关于发布《农村环境连片整治技术指南》等五项指导性技术文件的公告（公告 2013年第44号）</p>	<p>1. 2017年财政部、农业部建立以绿色生态为导向的农业补贴制度改革方案</p> <p>2. 财政部 环境保护部关于印发《中央农村节能减排资金使用管理办法》的通知（财建〔2015〕919号）</p> <p>3. 关于发挥一事一议财政奖补作用 推动美丽乡村建设试点的通知（财农改〔2013〕3号）</p> <p>4. 环境保护部关于印发《国家有机食品生产基地考核管理规定》的通知（环发〔2013〕135号）</p>

2. 解决了一大批环境突出问题

截至 2015 年年底，全国完成了 7.8 万个建制村开展环境综合整治工作，占全国建制村总数的 13%。生活垃圾、生活污水得到处理的建制村比例分别达 62%⁷和 18%，一些村庄环境“脏乱差”的状况得到改变。全国共解决 5.2 亿⁸农村居民饮水安全问题。畜禽养殖废弃物、农作物秸秆利用率分别达到 60%、78%⁹，解决了一批农村环境突出问题。

3. 探索了一套环境保护体制机制

一些地区根据地区乡镇（街道）特点，选择片区管理、重点农村乡镇派出或合署办公等不同方式建立了乡镇环保机构，机构前移，工作下沉，督促和指导乡镇政府落实环境保护职责，详见专栏 1 至专栏 3。一些地区的基层环保组织在农村环境整治工作中已发挥出重要作用，如浙江桐庐等地探索建立了一套管理有效、成本不高、反应迅速的农村基层环保体系，推动了村庄垃圾分类收集等工作。另外，还有些地区积极探索乡村自治方式，如广东省云浮市、潮汕等地区通过乡贤理事会、农村环保理事会等多种形式，发挥乡贤能人的优势，为农村环境整治出谋划策、筹资。

专栏 1 栾川县独立设置环保所、派出设置环境监察中队

河南省栾川县环保局于 2008 年按照“小机关、大基层”和“机构前移、工作下沉”的理念对环保机构设置和管理模式进行了大胆改革。县环境监理站更名为环境监察大队，下设 6 个环境监察中队，每个中队 4~6 人，辖 2~4 个乡镇。对环保工作实行乡镇政府属地管理原则，每个乡镇在原有机构设置的基础上，在不增加编制的情况下，均抽调 3~5 人，设立生态办或环保所，行政上属乡镇政府组成部门，业务上受环保局指导。派出在乡镇的环境监察中队的职能范围包括：代表县环保局监察执法大队负责各自辖区内的环境监察执法和污染防治工作；推动农村环境综合整治；环境应急处置和环境信访等工作；环境宣传教育。

⁷ 住房和城乡建设部计划财务与外事司. 2015 年中国城乡建设统计年鉴[M]. 北京：中国计划出版社，2016.

⁸ 人民网. “十二五”时期我国解决农村饮水安全问题纪实[EB/OL]. <http://politics.people.com.cn/n1/2016/0111/c70731-28035187.html>[2016-01-11].

⁹ 数据源自农业部、发改委等六部委《关于推进农业废弃物资源化利用试点的方案》.