

农村小康建设与环境保护



巨天珍 石培基 编著

甘肃人民出版社

农村小康建设与环境保护

巨天珍 石培基 编著



图书在版编目 (C I P) 数据

农村小康建设与环境保护 / 巨天珍, 石培基编著
— 兰州 : 甘肃人民出版社, 2011. 12
ISBN 978-7-226-04232-8

I. ①农… II. ①巨… ②石… III. ①农村小康建设—研究—中国②农业环境—环境保护—研究—中国 IV.
①F323.8②E322.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第261129号

责任编辑: 马 强

封面设计: 王林强

农村小康建设与环境保护

巨天珍 石培基 编著

甘肃人民出版社出版发行
(730030 兰州市读者大道 568 号)

甘肃新华印刷厂印刷

开本787毫米×1092毫米 1/16 印张14.25 插页2 字数233千
2011年12月第1版 2011年12月第1次印刷
印数: 1~1 000

ISBN 978-7-226-04232-8 定价: 36.00元

前 言

改革开放三十年以来,我国农村发生了翻天覆地的变化,从小康建设、新农村建设和城乡一体化,社会经济取得了巨大的发展,人民的生活水平显著提高。但同时,农村发展也出现了一些问题,如农村环境问题,已经成为危害农民身体健康和财产安全的重要因素,制约了农村社会经济的可持续发展。

农村环境保护事关农民的切身利益,事关全国人民福祉,事关国家经济的可持续发展。加强农村环境保护已成为改善环境保护公共服务体系和国家生态环境保护工作的重要任务。

国务院《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发[2005]39号)明确提出“结合社会主义新农村建设,实施农村小康环保行动,开展土壤污染防治,合理使用农药化肥,发展生态农业,创建环境优美乡镇,防治污染向农村转移”。为贯彻落实国务院决定,加强农村环境保护工作,全国各地启动了农村小康环保行动计划,部分地区完成了环境保护规划的制定。我们有幸参加了甘肃省农村小康环保行动和环境保护规划的编制工作,在此基础上,完成了《农村小康建设与环境保护》一书。

本书的内容主要包括四个部分:第一部分为第一章,叙述了我国以农村小康、新农村建设和城乡一体化为标志的农村社会经济活动;第二部包括第二章到第五章,叙述了在农村社会经济活动中产生的主要环境问题、防治措施和示范工程建设;第三部分为第六

章,以甘肃省金昌市为例,介绍了农村环境保护规划的相关内容。第四部分为第七章,简述了农村循环经济的基本理论和限制性因素,最后指出农业循环经济是协调农村经济和农村环境可持续发展的唯一途径,也是我国今后农业发展模式的必然选择。

本书可作为高等学校相关专业学生的教材,也可以供研究院所、环保部门和农业生产部门的科技管理工作参考。

本书由巨天珍、石培基主编,在编写过程中,进行了删繁就简。由于水平有限,时间仓促,书中难免还有疏漏与舛错,敬请专家与读者批评指正。

巨天珍 石培基

2011年5月于西北师范大学

目 录

第一章 农村小康、新农村建设与城乡一体化 / 001

第一节 农村小康、新农村建设与城乡一体化	001
一、农村小康	001
二、社会主义新农村	002
三、城乡一体化	003
第二节 以城乡一体化为载体,全面推进小康和新农村建设	004
一、指导思想	004
二、基本原则	004
三、工作目标	006
四、建设模式和标准	007
第三节 全面推进全国城乡一体化进程,加快小康和新农村建设步伐 ...	009
第四节 农村小康、新农村建设与城乡一体化建设中的环境问题	012

第二章 农村工业污染和示范工程建设 / 016

第一节 农村工业的发展概况	016
一、农村工业发展进程	016
二、农村工业发展现状	017
第二节 农村工业污染现状及分析	020
一、农村工业的污染特征	020
二、农村工业污染测算	022
三、行业分析	026

第三节 农村工业污染的防治措施	033
一、坚持工业适当集中原则,优化工业发展布局与规划	033
二、强化工业企业的环境监督管理	035
三、工业污染防治的示范工程建设	036
第三章 畜禽养殖污染和示范工程建设 / 043	
第一节 农村畜牧业发展形势	043
第二节 畜禽养殖污染	045
一、农村畜禽养殖的污染特征	045
二、农村畜禽养殖污染的测算	048
第三节 畜禽养殖污染防治和示范工程建设	061
一、畜牧场所的选择和规划	061
二、加强畜禽养殖的环境监管	072
三、加强立法,增强养殖户的环保意识	074
四、畜禽污染治理的示范工程建设	075
第四章 农村生活污染和示范工程建设 / 094	
第一节 生活污水	094
一、农村生活污水的污染特征	095
二、农村生活污水排放量测算	098
三、农村生活污水处理措施	099
第二节 生活垃圾	109
一、农村的生活垃圾数量及其成份特点	110
二、农村生活垃圾排放量测算	114
三、农村生活垃圾处置与处理	115
第五章 农业生产产生的环境污染及防治 / 130	
第一节 农业生产污染及防治技术	130
一、农业污染概述	130
二、农业污染的特点	135
第二节 化肥污染及其防治	136
一、化肥污染对环境的影响	136
二、化肥污染的控制对策	140

第三节 农药污染及其防治	144
一、农药污染对环境的影响	144
二、农药污染的控制对策	147
第四节 农膜污染及其防治	150
一、农用塑料残膜的污染对环境的影响	150
二、农膜污染的防治	152
第五节 秸秆污染及其防治	154
一、农作物秸秆污染对环境的影响	154
二、农作物秸秆防治对策以及利用技术	157
第六章 农村环境保护规划——实例介绍 / 163	
第一节 规划区基本概况	163
一、自然环境概况	163
二、社会经济概况	164
三、农村环境问题	165
四、农村环境压力预测分析	165
第二节 规划编制范围、时限和编制依据	172
一、规划编制范围	172
二、规划时限	172
三、编制依据	172
第三节 指导思想和基本原则	173
一、指导思想	173
二、基本原则	173
三、工作目标	175
第四节 重点领域与建设任务	177
一、工业企业污染防治与工程建设	177
二、土壤污染综合防治与安全农产品生产基地建设工程	178
三、农业废弃物综合利用与循环经济示范工程的建设	179
四、畜禽养殖污染防治与工程建设	179
五、农村饮用水源地保护与区域水环境改善	181
六、生态环境建设和治理工程	182

七、村庄环境污染治理与工程建设	183
八、环境优美乡镇、生态村的创建	185
九、农村环境保护能力建设	187
第五节 投资估算与效益分析	189
一、工程项目与投资估算	189
二、效益分析	190
第六节 保障措施	191
一、组织领导	191
二、资金保障	192
三、政策措施	193
四、技术支撑	193
五、宣传教育	193
六、监督检查	193
第七章 农业循环经济是农村可持续发展的必然选择 / 195	
第一节 农业循环经济基本理论	196
一、循环经济	196
二、农业循环经济的内涵	196
三、农业循环经济的层次	196
四、农业循环经济的特点	198
第二节 农业循环经济的国内外发展现状	200
一、国外农业循环经济发展现状	200
二、我国农业发展的现状	204
三、我国农业发展的制约因素	207
四、农业循环经济是我国农业发展的必然选择	210
第三节 发展农业循环经济的意义	213
主要参考文献 / 219	
后 记 / 221	

第一章

农村小康、新农村建设与城乡一体化

本章主要讲述了农村经济社会活动即农村小康、新农村和城乡一体化建设。近年来党和国家领导人，以科学发展观为指导，根据对我国历史和现实的认识及城乡发展客观规律制定了农村小康、新农村建设和城乡一体化等一系列发展农村经济社会的政策，这对于促进我国农村更好更快发展和早日实现环境安全等具有重要意义。

第一节 农村小康、新农村 建设以及城乡一体化

一、农村小康

早在 20 世纪 80 年代开始，邓小平提出了小康理论和通过“三步走”将小康发展与现代化建设联系在一起的战略设想，即富裕——小康——现代化。后来江泽民同志又丰富和发展了小康理论，进一步明确了小康社会与现代化建设的关系，全面建设小康社会是现代化建设的必经阶段，也是温饱社会到现代化社会的承上启下的发展阶段。

小康社会作为社会主义初级阶段中介于温饱社会和现代化社会之间的过渡阶段，是惠及十多亿人口的更高水平的小康社会，也是实现社会全面进步和人的全面发展的小康社会。最终要求实现从“全面小康”到“基本现代化”的飞跃。

农村小康是指农村政治、经济、文化的全面发展,就我国当前农村的小康建设来说,主要指物质生活的进一步改善,在生活上由温饱进入小康,即农民生活资料相对富裕,丰衣足食而有余,生活需求从数量型向质量型转化。

小康社会的奋斗目标完全符合我国现代化建设的实际,也完全符合人民的心愿。按照这一思路,随着国家财力增加,政府职能转变和公共财政体制建立的同时,国家正在逐步合理调整国民收入分配结构:一是建立健全对农业的支持和保护体系,包括增加农村基础设施投入,加强农田水利、农村公共设施建设,提高农业综合生产能力,增加对农业社会化服务的投入,解决尚未脱贫的少数人口的温饱问题。二是完善科技推广和信息服务,利用生物、新工艺等措施,对农业废弃物进行无害化处理,循环利用资源的生态型农业发展模式。利用物质循环、能量转换原理,实施腐殖肥和物理及生物驱虫技术,生产品质好、无污染、无残留、无公害农产品的有机农业发展模式。利用人工建造的设施来调节生物体生长和储藏运输环境的设施农业发展模式,如蔬菜、动物、花卉、食用菌等的工厂化生产,温室及畜舍的补光、加温、通风、微滴灌以及贮运中运用空调、冷藏设备等。三是要在 WTO 框架下,发展农产品加工业,壮大县域经济。要开拓农村市场,搞活农产品流通,健全农产品市场体系,推进农村税费改革,减轻农民负担。

二、社会主义新农村

社会主义新农村是指在工业化初始阶段,农业支持工业、为工业提供积累是带有普遍性的趋向,但在工业化达到相当程度以后,工业反哺农业、城市支持农村,实现工业与农业、城市与农村协调发展也是带有普遍性的趋向。

党的十六届五中全会提出的建设社会主义新农村的重大历史任务,既体现了科学发展观基本内涵中统筹城乡发展的客观要求,也体现了科学发展观的核心要求中以人为本、解决人民生活问题的根本目的,充分显示了党中央对“三农”问题前所未有的重视程度、领导力度和工作力度,是在我国经济社会发展的战略机遇期解决“三农”问题的治本之策,具有鲜明的时代特征。党中央提出的“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民

主”总体要求，包含了物质文明、政治文明和精神文明建设方面的丰富内涵，包括了“三农”工作的各项任务。

在社会主义新农村建设这项系统工程中，必须把握工作重点，逐年稳步推进：一是以提高农民收入水平为核心，促进生产新发展。中央在新农村建设的要求中把“生产发展”放在首位，首先要通过促进农业生产的发展、农村经济的发展，大幅度增加农民收入，才能使农民“生活宽裕”，构建起农村和谐社会。二是以改变城乡二元结构为目标，构建发展新机制。要从根本上改变目前仍然十分明显的城乡二元结构，完成社会主义新农村这一长期而艰巨的任务，必须通过深化经济体制改革以完成消除体制性障碍的制度建设，并通过构建以工促农、以城带乡的新机制以及长期稳定增长的投入机制来实现。三是以公共服务体系建设为抓手，营造农民新生活基础设施。社会事业等公共服务体系“硬件”建设，是社会主义新农村建设中非常重要的方面。要通过水利、交通、生态、能源等农业和农村基础设施建设和教育、卫生、文化、体育等社会事业发展，解决农民的行路难、饮水难、就医难、子女上学难等突出问题，改变生产生活条件，改善居住环境，实现“村容整洁”，使农民过上宽裕的新生活。四是以培育一代新型农民为重点，孕育农村新风尚推进社会主义新农村建设，加强精神文明建设、形成良好的社会新风尚是一项重要的工作。中央提出的“乡风文明”和“管理民主”的要求，只能靠一代新型农民才能达到。要通过教育、培训、培养等多种途径着力提高农民和农村基层干部的总体素质，培育出具备现代化素质的新型农民。

三、城乡一体化

十七大报告对城乡一体化给予了高度的关注，因为单靠农村自身的发展会受到很大局限，要充分推动城市的带动作用，这是党中央对统筹城乡发展提出的新方针和新要求。一是城乡一体化是我国现代化和城市化发展的一个新阶段，城乡一体化就是要把工业与农业、城市与乡村、城镇居民与农村居民作为一个整体，统筹谋划、综合研究，通过体制改革和政策调整，促进城乡在规划建设、产业发展、市场信息、政策措施、生态环境保护、社会事业发展的一体化，改变长期形成的城乡二元经济结构，实现城乡在政策上的平等、产业发展上的互补、国民待遇上的一致，让农民享受到与城镇居民同样

的文明和实惠，使整个城乡经济社会全面、协调、可持续发展。二是改变长期形成的城乡二元经济结构。加快建立城乡统一的劳动就业制度、城乡统一义务教育体系，逐步推进税收城乡一体化。改革城乡分割。加快土地征用制度改革，切实维护农民利益，适应城乡一体化的客观要求。三是必须实行按居住地登记的新型户籍制度。积极构建城乡整合的社会保障制度，提高农村居民社会保障水平。四是针对目前城乡基础设施差异大、功能布局不合理、设施共享性差等突出问题，切实把城市与农村作为一个有机整体，着眼于强化城市与农村设施连接，加大农村基础设施投入力度，特别要增加对农村饮水、电力、道路、通讯、垃圾处理设施等方面的建设投入，实现城乡共建、城乡联网、城乡共用。

第二节 以城乡一体化为载体， 全面推进小康和新农村建设

一、指导思想

以“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，以推进城乡统筹发展为本，围绕全面建设小康社会的总体目标，坚持以人为本、和谐发展，加快城镇化进程，通过优化农业产业布局，推行农业清洁生产与循环经济，推动落实节能减排目标强化农村环境综合整治，切实解决我国农村环境的突出问题，努力改善农村生活与生产环境，稳步推进社会主义新农村建设，为全面建设小康社会提供环境安全保障。十七大报告更加明确地提出：“统筹城乡发展，推进社会主义新农村建设。解决好农业、农村、农民问题，事关全面建设小康社会大局，必须始终作为全党工作的重中之重。”

二、基本原则

一要以科学发展观为统领。科学发展观是对社会主义现代化建设理论的重大突破。只有坚持以科学发展观为统领，才能保证小康和新农村建设的正确方向，切实把小康和新农村建设的各项任务落到实处。以科学发展观统领小康和新农村建设，就要坚持以人为本，把小康和新农村建设的出发点与落

脚点放在为农民群众谋利益、促进农民群众共同富裕上；就要坚持全面协调可持续发展，把农村经济社会发展切实转入科学发展的轨道。小康和新农村建设的涵盖农村经济、政治、文化、社会和党的建设各个领域，涉及农村、农民、农业问题的方方面面，应按照物质文明、政治文明、精神文明与构建和谐社会“四位一体”的要求系统推进。同时，把建设资源节约型、环境友好型社会的要求落实到小康和新农村建设的具体实践中，发展经济绝不能以牺牲生态环境和子孙后代利益为代价。

二要以科学规划为龙头。推进小康和新农村建设，应把科学规划放在首位。制定规划应立足当前、把握长远、统筹安排，广泛听取农民群众的意见与建议，尊重自然规律、科学规律和经济社会发展规律。按照方便农民、提升农村、发展农村产业的要求，因地制宜，合理规划农民居住区、产业发展区以及发展教育、文化、卫生等社会事业。尤其要结合当地经济社会发展水平和民风民俗、文化历史、地理特点等，把土地、水系、能源、集中居住区规划好，并搞好年度建设规划与中长期规划的衔接。

三要以增加农民收入为核心。增加农民收入是检验小康和新农村建设成效的核心指标。应通过调整农村产业结构，发展高效、集约、规模农业，因地制宜发展特色产业等，加快农村经济发展，千方百计增加农民收入。要积极拓宽农民增收渠道，发展品质优良、特色明显、附加值高的优势农产品，充分挖掘农业内部增收潜力；加快农村富余劳动力转移步伐，不断增加农民工人员收入；鼓励和支持符合产业政策的乡镇企业发展，着力发展县城和重点镇，为农村转移富余劳动力创造更多的就业机会。要切实保障务工农民的合法权益，稳定、完善、强化对农业和农民的直接补贴政策。

四要以为农民群众办实事为着力点。小康和新农村建设是一项系统工程，也是长期的战略任务。在当前，要以农民群众最关心、要求最迫切、最现实的利益问题为着力点，深入研究、着力解决。一是进一步解决交通问题。“要想富先修路，没有路别想富”，交通问题是制约农村发展的重要因素，农村道路建设应以方便农民进出、有利农村发展为出发点。二是搞好环境整治。继续进行基本农田水利建设，达到无论旱涝都能保证农民的稳定收入。改革开放以来，国家在农田水利建设上下了很大工夫，但与实际需要还相距甚远。水库失修、水渠管网淤塞和河流干涸等问题都亟待解决，必须

大力推进治水、恢复水系工作。三是完善新型农村合作医疗制度。要加快乡镇卫生院的建设与改造，逐步完善农村卫生服务体系；加大公共财政对新型合作医疗的补贴力度，积极探索发展农村基本医疗保险。四是加快发展农村义务教育和农村劳动力技能培训。要着力普及和巩固农村九年制义务教育，加快建立政府扶助、面向市场、多元办学的培训机制，提高农民的技能。

五要以促进民主公平为基础。切实维护农民的民主权利，是小康和新农村建设的一项重要内容。我们要健全党组织领导的充满活力的村民自治机制，尊重农民意愿，扩大农村基层民主；健全村务公开制度，完善民主议事制度，开展普法教育，确保农民群众依法行使当家做主的权利。公平正义是和谐社会的重要特征，也是小康和新农村建设的基础。为此要进一步采取措施，逐步改变城乡二元结构，如把教育资源更多地投向农村、实行城乡劳动者平等就业制度、建立与经济发展水平相适应的农村社会保障制度等。

六要以加大投入为保障。现在我国总体上已进入以工促农、以城带乡的发展阶段。对农业应坚持“多予、少取、放活”的方针，重点在“多予”上下工夫。要扩大公共财政在农村的覆盖范围，建立健全财政支农资金稳定增长机制。要引导金融资本和民间资本加大对农村建设的投入，实现投资主体多元化、资金来源多渠道。同时，在加快发展农村经济的基础上，通过农村自身积累加大投入。既要鼓励发展个体私营经济，又要发展壮大集体经济，增加集体经济积累，坚持节约、集约的方针，最大限度地提高资源、资金的使用效益。

七要以提高农村基层党员干部素质和能力为依托。建设小康社会和新农村，关键是要有好的带头人。农村基层党员干部在新农村建设中，要不断提高自身的素质和能力，努力成为勤劳致富的标兵、服务群众的先锋、廉洁奉公的表率。应适小康和新农村建设的需要，切实加强基层党员干部队伍建设，通过开展教育和培训，培养和造就一大批有技术、懂管理、会经营的基层领导骨干，让他们带着政策、带着感情、带着责任、带着办法引领广大农民建设新农村。

三、工作目标

经济方面，“三农”问题得到有效解决，农民收入有较大提高。理想的

标准应该达到人均国民生产总值 1000 美元左右。消除贫困, 并实现农民收入结构和消费结构的改变, 基本建成以高科技为核心的社会主义大农业, 实现从传统农业向现代农业的转变。要优化农村的经济结构, 在现有的家庭联产承包责任制的基础上, 探索新的经济体制和经营方式, 如“股田制”等等, 只有深化改革, 才有望实现农村全面小康社会的理想目标。

用 10 年时间, 即到 2010 年, 实现国民生产总值比 2000 年翻一番, 使人民的生活更加宽裕, 形成比较完善的社会主义市场经济体制; 到建党 100 周年即 2020 年时使我国国民经济得到更大发展, 社会主义各项制度更加完善; 到中华人民共和国成立 100 周年, 即本世纪中叶, 基本实现社会主义现代化, 建成富强、民主、文明的社会主义国家。新“三步走”发展战略的提出, 是新世纪中国特色社会主义事业伟大实践的新起点, 是亿万农民建设农村小康和新农村进程中的新目标。

环境方面, 阶段目标是近期到 2010 年基本完成中心村的建设, 全国 60% 左右的村庄达到全面小康和新农村建设的要求。初步解决农村村庄环境“脏、乱、差”问题, 农村饮用水安全状况得到改善, 重点区域的养殖业污染得到有效控制, 农业面源污染有所控制, 农村环境监管能力得到加强, 农民环境保护意识得到进一步提高, 生产与生活环境得到改善。

远期到 2020 年在此基础上, 完成村庄规划编制, 加强对剩余 40% 左右村庄的建设指导, 基本完成县级全面小康和新农村建设任务。基本解决农村村庄环境“脏、乱、差”问题, 彻底保障农村饮用水安全, 有效控制养殖业和农业面源污染, 基本建成农村环境监管体系, 农民环境保护意识得到明显提高, 到 2020 年农村生产与生活环境得到显著改善。

四、建设模式和标准

(一) 建设模式

建设全面小康和新农村, 原则上按以下六种模式实施:

1. 资源型农村。所谓资源型, 就是在具有丰富矿产、水力、电力等资源的农村, 加强能源消费管理, 搞好节能工作, 提高能源利用率, 建立资源集约型农村经济。在一些具有丰富资源的农村, 充足的能源有力支撑了整个地方经济的快速发展。

2. 工业型农村。所谓工业型，就是以发展乡村工业为导向，推进农村经济由农业主导型向工业型转变，增强工业对农业的拉动力。以工业经济实力为基础，整合农村的土地、人力等资源，实现共同发展，这是一个逐步扩大经营规模，发展农村经济的过程，也是一个增加农民收入、促进平衡发展的过程。

3. 生态型农村。所谓生态型，就是发挥特有的生态优势，开发利用生态资源，发展生态经济，以生态型农业为重点，逐步推进农业产业化进程的农村发展道路。随着农村经济发展步伐加快，农村生态能源建设越来越引起人们关注，成为关系到农业发展的重要因素。生态环境建设的最终目的，是从根本上为人民创造良好的生存空间和发展空间，保障人民生活质量长久可持续的提高。

4. 城镇型农村。所谓城镇型，就是按照统筹城乡发展的要求，坚持以城带乡、以乡促城，推进农业农村现代化，引导农民向城镇集聚，加速资本和产业转移，加快建设城镇型新农村，促进农民职业和空间转移，形成新型的城乡产业结构和城镇体系。

5. 农庄型农村。所谓农庄型，就是充分利用农户庭院空间以及周围的鱼塘、树林、菜地等农家资源，增设耕地种菜、现场采摘、任意“点宰”、自选自做等服务项目，让游客吃农家饭、享农家乐，大力发展农家休闲娱乐旅游经济。投资少、收益好、见效快是农庄型新农村建设最为显著的特点。

6. 第三产业服务型农村。所谓第三产业服务型，也即城郊型新农村，就是按照“依托城市、服务城市、致富农民”的发展思路，充分利用城郊乡镇的区位优势、资源优势和产业优势，积极围绕休闲、生态、观光、旅游农业以及名优农产品进行项目包装，积极开展各类相关招商活动，发展第三产业，增加农民收入。

（二）建设标准

建设全面小康和新农村实现“产业优化、生活富裕、充满活力、环境优美、乡村和谐”的标准：

1. 产业优化是农村小康和新农村建设农民增收的重要途径。就是产业结构不断优化，产业链不断延伸，各产业融合，形成各具特色的“一村一品”发展格局，种植业和养殖业基本实现标准化、机械化、规模化、产业化，农