

■ 社会主义新农村建设书系

主编 卢升高

生态环境与 新农村建设

280问



THE ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

■ 社会主义新农村建设书系

生态环境与新农村建设 280 问

主 编 卢升高

编写人员 陈丁江 金树权 沈晔娜

姜 宏 史一鸣 薛庆峰



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

生态环境与新农村建设 280 问/卢升高主编. —杭州: 浙江大学出版社, 2008. 11

(社会主义新农村建设书系)

ISBN 978-7-308-06350-0

I. 生... II. 卢... III. 生态农业—中国—问答
IV. S-0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 168125 号

生态环境与新农村建设 280 问

主编 卢升高

责任编辑 杜玲玲

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>

<http://www.press.zju.edu.cn>)

电话: 0571-88925592, 88273066(传真)

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司

印 刷 德清县第二印刷厂

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 8.25

字 数 178 千

版 印 次 2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-06350-0

定 价 12.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571)88925591

PREFACE 前言

改革开放政策使中国的农村经济有了快速的发展,农民的收入和生活水平都有了明显提高,但农村的生态环境却成了一个日益突出的问题。生态环境是人们赖以生存的基础条件,也是社会发展和不断进步的基础。创造一个良好的生态环境是促进农村经济可持续发展,全面实现小康社会和建设社会主义新农村的必要保证。我们在本丛书编委会的指导下编写了这本《生态环境与新农村建设 280 问》。全书以一问一答的形式,围绕"三农"发展中面临的生态环境问题介绍了生态环境基本知识、农业自然资源高效利用、高效生态农业、安全农产品生产、农业环境污染治理、农村污染治理和生态建设等内容,并围绕社会主义新农村建设,介绍了农业可持续发展和农村生态建设中已实践的成功实例。

参加本书编写的有卢升高、陈丁江、金树权、沈烨娜、姜宏、史一鸣、薛庆峰。全书由卢升高主编和统稿。

限于编者水平与经验,加上时间仓促,书中错误与不足之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

2008 年 10 月

目 录

CONTENTS

第 1 章 生态环境基本知识 1

- 问题 1 什么是农业生态系统?
- 问题 2 什么是农业环境?
- 问题 3 什么是环境问题?
- 问题 4 什么是环境污染,有哪些污染类型?
- 问题 5 什么是水体污染?
- 问题 6 什么是大气污染?
- 问题 7 什么是土壤污染?
- 问题 8 什么是环境噪声污染?
- 问题 9 什么是环境激素?
- 问题 10 目前农村存在哪些生态环境问题?
- 问题 11 农村环境污染有什么特点?
- 问题 12 什么是生态平衡?生态平衡破坏的原因是什么?
- 问题 13 什么是环境容量?
- 问题 14 什么是环境承载力?
- 问题 15 什么是突发环境事件?

- 问题 16 什么是温室效应?
- 问题 17 什么是温室气体?
- 问题 18 什么是绿色 GDP?
- 问题 19 什么是《京都议定书》?
- 问题 20 什么是生态安全?
- 问题 21 什么是环境保护法?

第 2 章 生态环境与社会主义新农村建设 19

- 问题 22 为什么说生态问题是“三农”发展的根本问题?
- 问题 23 什么是农民的生态问题?
- 问题 24 为什么说解决农民的生态问题是“三农”发展的关键?
- 问题 25 农业发展存在哪些生态环境问题?
- 问题 26 什么是社会主义新农村?
- 问题 27 社会主义新农村建设有哪些模式?
- 问题 28 什么是生态经济?
- 问题 29 什么是绿色经济?
- 问题 30 什么是生态效益经济?
- 问题 31 什么是生态补偿机制?
- 问题 32 什么是生态移民?
- 问题 33 农村城市化对环境有什么影响?
- 问题 34 什么是资源节约型社会和环境友好型社会?
- 问题 35 什么是生态文明?
- 问题 36 什么是节能减排?
- 问题 37 哪些是国家禁止建设的“十五小”和“新五小”企业?

第3章 农业资源高效利用 32

第1节 农业自然资源 32

问题 38 什么是农业自然资源?

问题 39 我国农业自然资源利用存在哪些问题?

第2节 土地资源利用与保护 34

问题 40 什么是土地资源? 我国的土地资源有什么特点?

问题 41 为什么必须珍惜和合理利用每一寸耕地?

问题 42 什么是水土流失?

问题 43 什么是土地退化?

问题 44 什么是土地荒漠化?

问题 45 什么是沙尘暴?

问题 46 什么是土地整理?

问题 47 为什么要进行土地整理?

问题 48 什么是基本农田?

问题 49 什么是基本农田保护区?

问题 50 我国基本农田保护有哪些法律制度?

问题 51 什么是占用耕地补偿制度?

问题 52 什么是耕地总量动态平衡?

问题 53 什么是土地用途管制制度?

问题 54 新农村建设中如何提高土地资源利用率?

第3节 水资源利用与保护 45

问题 55 什么是农业水资源?

问题 56 我国水资源利用有哪些特点?

问题 57 什么是资源型缺水和水质型缺水?

问题 58 什么是生态环境用水?

问题 59 我国的水质分为哪几类?

问题 60 什么是湿地?

问题 61 如何保护饮用水水源地?

第 4 节 生物资源利用与保护 51

问题 62 森林主要有哪些生态服务功能?

问题 63 什么是森林覆盖率?

问题 64 什么是生态公益林?

问题 65 什么是三北防护林?

问题 66 什么是六大林业工程?

问题 67 什么是速生丰产林?

问题 68 什么是生物多样性?

问题 69 什么是自然保护区?

问题 70 什么是生物入侵,它对农业生产有什么影响?

问题 71 什么是生物质能?

问题 72 如何综合利用农作物秸秆资源?

问题 73 什么是珍稀濒危植物?

问题 74 什么是濒危野生动物?

问题 75 为什么要禁止捕食青蛙?

问题 76 什么是农业生物灾害?会造成哪些重要损失?

问题 77 如何进行物种资源利用与保护?

第 5 节 资源开发与生态保护 63

问题 78 什么是农业气候资源?

问题 79 如何利用气候资源发展高山蔬菜水果种植?

问题 80 什么叫地面沉降?有什么危害?

问题 81 什么是退耕还林?

- 问题 82 退耕地生态恢复有哪些技术措施?
- 问题 83 什么是小流域农业综合开发?
- 问题 84 如何保护利用丘陵山地资源?
- 问题 85 如何综合开发利用红壤丘陵?
- 问题 86 山地果园的水土保持技术有哪些?
- 问题 87 如何挖掘山区特色资源,发展山区特色经济?
- 问题 88 什么是滩涂?
- 问题 89 如何改良盐碱地?
- 问题 90 什么是中低产田改造?
- 问题 91 什么是农业综合开发?
- 问题 92 什么叫生态旅游?
- 问题 93 什么是农业农村旅游资源? 如何发展农村生态旅游?

第 4 章 高效生态农业 78

第 1 节 高效生态农业概述 78

- 问题 94 什么是生态农业?
- 问题 95 为什么要发展生态农业? 生态农业有哪些特点?
- 问题 96 什么是有机农业?
- 问题 97 什么是高效生态农业?
- 问题 98 什么是立体农业?
- 问题 99 什么是休闲农业?
- 问题 100 什么是都市型高效生态农业?
- 问题 101 什么是订单农业?
- 问题 102 什么是创汇农业?

- 问题 103 什么是设施生态农业?
- 第 2 节 高效生态农业配套技术 84
- 问题 104 什么是测土配方施肥?
- 问题 105 什么是水稻测土配方施肥技术?
- 问题 106 什么是高产水稻施肥参考模式?
- 问题 107 常用的农业节水灌溉技术有哪些?
- 问题 108 常用的农业节水技术有哪些?
- 问题 109 什么是高山“微蓄微灌”技术?
- 问题 110 什么是保护性耕作技术?
- 第 3 节 高效生态农业模式 93
- 问题 111 什么是高效生态农业发展模式?
- 问题 112 什么是种植—养猪—沼气生态农业模式?
- 问题 113 什么是高效立体生态农业模式?
- 问题 114 什么是稻田养鱼生态农业模式?
- 问题 115 什么是畜禽高效养殖型生态农业模式?
- 问题 116 什么是改善生态环境型生态农业模式?
- 问题 117 什么是果园养殖生态农业模式?
- 问题 118 什么是生态渔业模式?
- 问题 119 什么是红壤山地生态果园模式?
- 问题 120 什么是庭院生态农业模式?
- 问题 121 什么是休闲观光农业模式?
- 问题 122 北京大兴留民营村的生态农业模式是怎样的?
- 问题 123 桐乡市乌镇华庄是如何建设生态农业园的?
- 第 4 节 农业循环经济 106
- 问题 124 什么是循环经济?

- 问题 125 什么是农业循环经济?
- 问题 126 农业循环经济有哪些模式?
- 问题 127 农业生产废弃物循环利用有哪些模式?

第 5 章 安全农产品生产 111

第 1 节 安全农产品 111

- 问题 128 什么是安全农产品?
- 问题 129 食品污染的主要来源有哪些?
- 问题 130 什么是无公害农产品?
- 问题 131 什么是绿色食品?
- 问题 132 什么是有机产品?
- 问题 133 无公害农产品、绿色食品和有机食品之间有什么关系?
- 问题 134 什么是纯天然食品?
- 问题 135 什么是转基因食品?

第 2 节 安全农产品认证和产品标识 115

- 问题 136 什么是无公害农产品的标志?
- 问题 137 如何进行无公害农产品认证?
- 问题 138 如何进行无公害农产品产地认定?
- 问题 139 什么是绿色食品标志?
- 问题 140 如何进行国家级绿色食品标志认证?
- 问题 141 绿色食品标志使用是如何管理的? 其使用权是终身制的吗?
- 问题 142 什么是有机食品标志?
- 问题 143 如何进行有机食品认证?
- 问题 144 什么是 HACCP 认证?

问题 145 什么是 GMP(良好操作规范)?

第 3 节 安全农产品生产技术 123

问题 146 生产无公害蔬菜怎样用药?

问题 147 生产绿色食品允许使用哪些肥料?

问题 148 为什么要大力提倡施用有机肥料?

问题 149 如何正确使用农家肥?

问题 150 什么是微生物肥料?

问题 151 新型肥料主要有哪些种类?

问题 152 什么叫缓/控释肥?

问题 153 什么是 BB 肥?

问题 154 什么是肥料利用率?

问题 155 如何施用复合肥?

问题 156 什么是二氧化碳气肥?

问题 157 什么是生物农药?

问题 158 什么是生物防治?

问题 159 为什么高毒的有机磷杀虫剂不准用于
蔬菜、瓜果、茶叶等作物?

问题 160 什么是茶叶安全质量和清洁化生产?

问题 161 什么是农业标准和农业标准化?

问题 162 农业标准的种类有哪些?

问题 163 什么是 ISO14000 系列标准?

第 4 节 绿色壁垒与对策 135

问题 164 什么是绿色壁垒?

问题 165 绿色贸易壁垒对我国农产品出口贸易有
什么影响?

问题 166 绿色壁垒有哪些表现形式?

第 6 章 农业环境污染治理 139

第 1 节 农业生产中的环境污染与危害 139

问题 167 农业生产过程为什么会引起环境污染,
它对生态环境有哪些危害?

问题 168 化肥施用过度对生态环境和人体健康有
哪些危害?

问题 169 农药过度使用对生态环境、人体健康及
出口贸易有哪些危害?

问题 170 农作物秸秆焚烧为什么会对环境产生
危害?

问题 171 什么是“白色污染”,它对环境有什么危害?

问题 172 农产品加工过程产生的废弃物对环境有
哪些危害?

问题 173 蔬菜田的主要污染源有哪些?

问题 174 什么是农药残留?

问题 175 什么是持久性有机污染物?

问题 176 如何防治农田化学除草剂污染?

问题 177 土壤污染途径主要有哪些?

问题 178 什么是重金属污染,其特点是什么?

问题 179 二氧化硫有什么危害,它的来源是什么?

问题 180 二氧化氮有什么危害,它的来源是什么?

第 2 节 农业养殖污染与治理 151

问题 181 什么是农业养殖污染?

问题 182 畜禽养殖污染的原因和危害有哪些?

问题 183 如何建立畜禽生态养殖方式控制污染?

问题 184 规模化畜禽养殖(场)污染如何治理?

问题 185 为什么要划分畜禽禁养区和限养区?

问题 186 水产养殖污染的环境危害有哪些,如何治理水产养殖污染?

问题 187 什么是水产养殖中的微生态制剂?

第 3 节 农业生产废弃物资源化…………… 160

问题 188 农业废弃物包括哪些? 它的利用情况如何?

问题 189 农业加工废弃物如何资源化?

问题 190 水产和果品加工废弃物如何资源化?

问题 191 什么是植物纤维性废弃物饲料化利用技术?

问题 192 什么是畜禽粪便饲料化利用技术?

问题 193 如何制作有机生态型无土栽培基质?

问题 194 什么是有机生态型无土栽培技术?

问题 195 如何利用农作物秸秆栽培食用菌?

问题 196 什么是能源农业?

问题 197 什么是秸秆气化技术?

问题 198 如何利用沼液和沼渣?

问题 199 如何综合利用菌渣?

问题 200 什么是清洁生产?

第 4 节 化肥和农药的合理施用…………… 173

问题 201 化肥施用中存在哪些常见误区?

问题 202 农药施用中存在哪些常见误区?

问题 203 蔬菜地如何合理施用化肥和农药?

问题 204 大棚作物如何合理施用化肥和农药?

第 5 节 农业面源污染控制和治理 178

- 问题 205 什么是农业面源污染?它对生态环境有什么影响?
- 问题 206 农业面源污染为什么会引起水体富营养化?
- 问题 207 什么是蓝藻?蓝藻污染有什么危害?
- 问题 208 在什么情况下蓝藻可大量暴发?
- 问题 209 太湖为什么会暴发蓝藻?
- 问题 210 水体富营养化有哪些危害?如何治理?
- 问题 211 如何有效控制化肥施用引起的环境污染?
- 问题 212 如何有效控制农药施用引起的环境污染?
- 问题 213 什么是生物修复?
- 问题 214 如何有效控制农膜引起的面源污染?
- 问题 215 如何有效控制农村生活引起的面源污染?
- 问题 216 如何运用循环经济规律防治农业立体污染?

第 7 章 农村污染治理与生态建设 190

第 1 节 农村生活污水处理 190

- 问题 217 农村生活污水的来源有哪些,它对人体和环境有哪些危害?
- 问题 218 如何处理农村生活污水?
- 问题 219 农村生活污水处理有哪些实用技术?
- 问题 220 什么是污水一、二和三级处理?
- 问题 221 什么叫生化需氧量?
- 问题 222 什么叫化学需氧量?

- 问题 223 什么是中水利用?
- 问题 224 怎样用人工湿地技术来处理农村生活污水?
- 问题 225 怎样用稳定塘系统处理农村生活污水?
- 问题 226 怎样用跌水充氧生物接触氧化技术处理农村生活污水?
- 问题 227 如何利用生态净化沼气池处理农村生活污水?
- 问题 228 如何利用人工复合生态床处理农村生活污水?
- 问题 229 如何利用土地处理方法处理农村生活污水?
- 问题 230 如何利用蚯蚓生态滤池处理农村生活污水?
- 问题 231 怎样处理污泥?
- 第 2 节 农村生活垃圾处理…………… 203
- 问题 232 农村生活垃圾有哪些主要成分?
- 问题 233 农村生活垃圾对人体健康和生态环境有哪些危害?
- 问题 234 农村生活垃圾如何做到分类收集?
- 问题 235 什么是减量化、资源化、无害化?
- 问题 236 如何利用垃圾生产堆肥?
- 问题 237 什么是城乡一体化生活垃圾处理模式?
- 问题 238 什么是生活垃圾中转站?
- 问题 239 如何利用高温高压水解法处理生活垃圾?
- 问题 240 什么是固体废物?

- 问题 241 固体废物对环境有哪些危害?
- 问题 242 固体废弃物要多长时间才能分解?
- 问题 243 什么是危险固体废物?
- 问题 244 固体废物如何再资源化?
- 问题 245 废旧电池对环境有什么危害?
- 第 3 节 农村环境整治 215
- 问题 246 为什么说农村环境整治是新农村建设的重要内容之一?
- 问题 247 农村环境整治的重点是什么?
- 问题 248 什么是环境卫生设施?
- 问题 249 什么是卫生厕所?
- 问题 250 为什么要进行农村河道整治?
- 问题 251 什么是生态河道?
- 问题 252 什么是河道生态护坡技术?
- 问题 253 为什么要积极推广农村沼气工程?
- 问题 254 农村沼气工程中什么是“一池三改”和“一池三建”工程?
- 问题 255 国家为什么要实施“千村示范、万村整治”工程?
- 问题 256 新农村建设中如何开展生态绿化?
- 问题 257 什么是立体绿化?
- 问题 258 什么是城镇绿化覆盖率?
- 问题 259 什么是绿色消费观?
- 问题 260 酸雨是怎样形成的? 对环境和人有什么危害?
- 问题 261 为什么要推广使用无磷洗衣粉?
- 问题 262 什么是空气污染指数?