

浙江省“服务‘三农’出版工程”重点出版物

建设生态新农村丛书

沈东升 主编

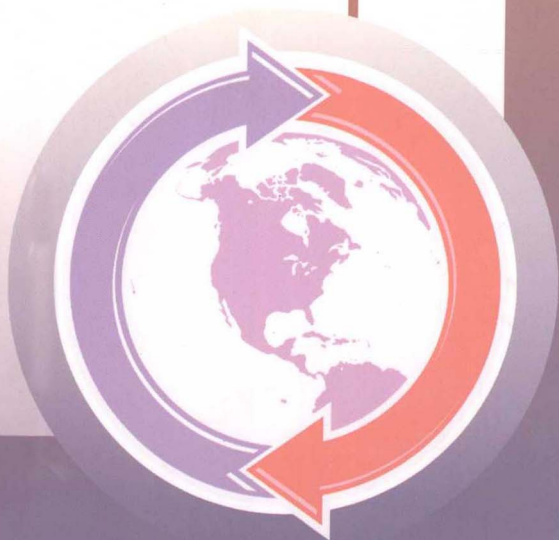
XUNHUAN JINGJI

循环经济

百问百答

BAIWEN BAIDA

邓友华 郭梦婷 编著



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS



建设生态新农村丛书 主编 沈东升

循环经济百问百答

邓友华 郭梦婷 编著

浙江工商大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

循环经济百问百答 / 邓友华, 郭梦婷编著. —杭州:
浙江工商大学出版社, 2011.8

(建设生态新农村丛书 / 沈东升主编)

ISBN 978-7-81140-380-0

I. ①循… II. ①邓… ②郭… III. ①自然资源—资
源经济学—问题解答 IV. ①F062.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 175638 号

循环经济百问百答

邓友华 郭梦婷 编著

丛书策划 钟仲南 邬官满

责任编辑 尤锡麟

责任校对 周敏燕

封面设计 陈思思

责任印制 汪俊

出版发行 浙江工商大学出版社

(杭州市教工路 198 号 邮政编码 310012)

(E-mail: zjgsupress@163.com)

(网址: <http://www.zjgsupress.com>)

电话: 0571—88904980, 88831806(传真)

排 版 杭州朝曦图文设计有限公司

印 刷 杭州余杭人民印刷有限公司

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 5

字 数 100 千

版 次 2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-81140-380-0

定 价 15.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江工商大学出版社营销部邮购电话 0571—88804227

前 言

FOREWORD

“三农”问题是关系到改革开放和现代化建设全局的重大问题。没有农村的稳定就没有全国的稳定,没有农民的小康就没有全国人民的小康,没有农业的现代化就没有整个国民经济的现代化。搞好农村这个大头,就有了把握全局的主动权。“建设生态新农村丛书”正是贯彻党的十七大和十七届五中全会精神,落实《中共中央办公厅、国务院办公厅关于进一步加强农村文化建设的意见》要求,促进农村文化和经济、政治、社会协调发展,帮助广大农民增收致富,丰富农民群众精神文化生活,进一步加强我省服务“三农”出版物出版发行工作而制定的“服务‘三农’重点出版物出版工程”。

本套“建设生态新农村丛书”,包括《村镇规划百问百答》、《环保理念百问百答》、《循环经济百问百答》、《生态住宅百问百答》、《生态旅游百问百答》、《生态养殖百问百答》、《安全种植百问百答》、《食品安全百问百答》、《清洁能源百问百答》、《饮水安全百问百答》、《清洁河道百问百答》、《垃



圾处理百问百答》、《污水处理百问百答》、《固废利用百问百答》、《低碳生活百问百答》等 15 个分册,分别从农业、农村和农民三个角度,多方位探讨农村从温饱到小康,进而实现现代化的历史进程中,农村的经济建设和生态文明建设面临的诸多新问题。本丛书力求为切实解决农民收入增长、农业基础设施、农村抗御自然灾害能力等人口、资源、环境问题与矛盾提供参考,以全面推进农村经济发展和社会进步,全面实现小康并逐步向更高的水平前进,建成富裕、民主、生态、文明的社会主义新农村。

本套丛书编写通过基本概念介绍、关键工艺解释、具体案例辅助说明、有关政策法规解读等思路,结合编者的科研团队中相关研究工作的积累,采用一问一答的形式讲述农村环保、生态经济、低碳生活等方面的内容。本丛书强调理论联系实际,可供广大农民朋友阅读使用,也适用于从事“三农”等相关行业的专业技术人员学习参考。

本套丛书由沈东升任主编,龙於洋和汪美贞任副主编;分别由汪美贞、龙於洋、胡立芳、丁涛、李春娟、譙华、赵芝清、姚俊、李文兵、王静、夏芳芳、陈应强、张弛、廖燕、邓友华、郭梦婷、宋二喜、白云、孔娇艳、冯小晏、黄宝成、冯欢、冯一舰、杨煜强、曾燕燕、郑昕、何虹蓁、胡敏杰等负责相应分册的编写工作。此外,陶萍萍、谢德援、苏瑶、孟欣奕、吴欣玮、全立平、洪微微、徐辰、陈玲桂、冯琪波、帅慧、方圆、负晓玲、余秋瑾等,为本套丛书的编写付出了大量辛勤的劳动。



在本套丛书的编写中,引用了大量国内外科学工作者和“三农”管理人员的成果和资料,在编写出版过程中,得到了浙江工商大学出版社钟仲南副总编、邬官满老师的大力支持和帮助,在此谨向为这套丛书编写和出版提供材料和帮助的所有人士表示衷心的感谢。限于编者水平,书中难免存在差错及纰漏之处,热忱欢迎读者批评指正。

沈东升

2011年6月于华家池畔

目 录

基本概念篇

1. 什么是生态农村？	1
2. 建设生态农村的意义是什么？	2
3. 生态农村具有哪些特征？	2
4. 什么是生态农业？	4
5. 生态农业的发展策略是什么？	5
6. 农村发展与循环经济的关系是什么？	6
7. 循环经济理念在农村发展过程中有哪些体现？	7
8. 什么是循环经济？	8
9. 循环经济的概念是如何产生的？	8
10. 循环经济产生和发展的经济学基础是什么？	9
11. 循环经济的发展机理是什么？	10
12. 人类社会的经济发展经历了哪三种模式？	12
13. 发展循环经济的必要性是什么？	13
14. 循环经济的基本特征是什么？	14



15. 发展循环经济的基本原则有哪些？	16
16. 循环经济与节能减排之间存在什么关系？	17
17. 怎样推进循环经济的发展？	19
18. 推行循环经济的起点是什么？	20
19. 推动循环经济发展的保障是什么？	21
20. 推行循环经济的具体方式是什么？	21
21. 推行循环经济的要求是什么？	22
22. 推行循环经济的条件是什么？	23
23. 推行循环经济的技术支撑是什么？	24
24. 推动循环经济发展的动力是什么？	25
25. 推动循环经济发展的关键是什么？	25
26. 发展循环经济的根本目的是什么？	26
27. 发展循环经济存在哪些认识误区？	27
28. 循环经济有哪些具体实践？	30
29. 发展循环经济的三条技术路径是什么？	32
30. 发展循环经济应注意哪些问题？	34
31. 消费问题在循环经济中的意义是什么？	36
32. 实施循环经济为什么不能仅考虑经济问题？	37
33. 发展循环经济应该依靠哪些产业？	38
34. 如何依靠科技创新推动循环经济发展？	39

经济发展篇

35. 我国循环经济的发展现状怎样？	42
--------------------------	----



36. 我国循环经济发展具体经历了哪些阶段?	43
37. 我国循环经济发展有哪些特征?	44
38. 我国发展循环经济应遵循哪些原则?	45
39. 我国循环经济的相关立法有哪些?	48
40. 我国生态工业园区的发展情况怎样?	49
41. 我国区域循环经济的发展情况怎样?	51
42. 我国区域协调发展与循环经济的关系是什么? ...	53
43. 中国特色循环经济产业布局的模式是什么?	54
44. 什么是清洁生产?	55
45. 实施清洁生产的重要意义是什么?	56
46. 清洁生产在我国的应用状况怎样?	58

循环农业篇

47. 循环农业的内涵是什么?	60
48. 发展循环农业的目的是什么?	61
49. 什么是可持续农业?	61
50. 如何发展循环农业?	63
51. 循环农业理念给了我们哪些启示?	64
52. 什么是农业循环经济?	65
53. 农业循环经济的基本内涵是什么?	66
54. 农业循环经济的定义包括哪些关键点?	67
55. 发展农业循环经济应遵守哪些原则?	67
56. 发展农业循环经济的意义是什么?	68
57. 农业循环经济的模式有哪些?	71



58. 农业循环经济发展类型有哪些？	73
59. 现代农业循环经济发展的基本取向是什么？	75
60. 农业可持续发展观是怎样形成的？	77
61. 农业循环经济的理论基础是什么？	78
62. 农业循环经济的基本特征是什么？	79
63. 农业循环经济的合理框架和典型模式是什么？ ...	80
64. 发展农业循环经济的原因是什么？	81
65. 农村循环经济的特点有哪些？	82
66. 农村应如何做好废物利用工作？	83

农业发展篇

67. 我国农业循环经济产生的渊源是什么？	85
68. 我国提出循环型农业的背景是什么？	86
69. 我国农业循环经济的建设框架是什么？	86
70. 我国农业发展现状如何？	88
71. 我国农业循环经济的主要特征是什么？	90
72. 我国农业循环经济的评价指标体系是什么？	91
73. 我国发展农业循环经济的重点是什么？	92
74. 我国发展现代农业循环经济的主要措施有哪些？	93
75. 我国整体农业循环模式有哪几种类型？	94
76. 我国循环农业发展的关键领域有哪些？	95
77. 制约当前农村发展循环经济的因素有哪些？	96



78. 如何做好农村发展循环经济的产业布局? 97
79. 我国农村循环经济面临的主要问题是什么? 98
80. 推进我国农村循环经济发展的形式有哪些? 102

农业技术篇

81. 什么是沼气发酵? 106
82. 什么是高温烘干技术? 107
83. 如何实现物质的固液分离? 107
84. 什么是高温堆肥法? 108
85. 塔式发酵的具体方法是什么? 109
86. 生物质能利用技术主要有哪些? 110
87. 生物质能利用技术在循环农业生产模式中的具体
作用是什么? 112
88. 畜禽粪便及废水是如何转化成有效资源的? 115
89. 农村如何利用太阳能? 116
90. 秸秆是如何转化为有用资源的? 117
91. 秸秆的资源化利用当前存在哪些问题? 118
92. 我国秸秆的分布情况如何? 119

国外实例篇

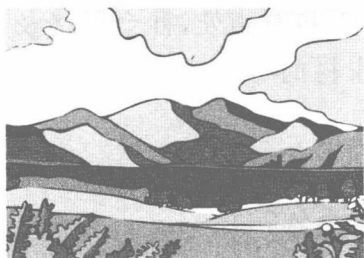
93. 欧盟及德国是如何发展“循环经济—生态农业”的?
..... 121
94. 英国是如何发展“循环经济—永久农业”的? 122



95. 美国是如何发展“循环经济—精确农业”的？	123
96. 日本是如何发展“循环经济—循环型农业”的？	123
97. 菲律宾是如何发展农业循环经济的？	124
98. 阿根廷是如何发展农业循环经济的？	125
99. 以色列是如何发展农业循环经济的？	125
100. 澳大利亚是如何发展农业循环经济的？	126

政策法规篇

中华人民共和国循环经济促进法	127
参考文献	143



基本概念篇

1. 什么是生态农村？

答：生态农村指的是运用生态学与生态经济学原理，遵循可持续发展战略，通过农村生态系统结构调整与功能整合、农村生态文化建设与生态产业的发展，实现农村社会经济的稳定发展与农村生态环境的有效保护。

在新的历史条件下，建设生态农村是我国农村发展的一种理想模式和前进方向。建设生态农村的战略指导方法主要是“生态优先”，即一切的发展都以生态为优先考虑的目标。运用这一思想对农村的社会、经济发展进行具体的指导，对农村各产业的发展、农民的居住生活环境、农村的生态环境及农村的社会环境等方面进行具体的综合考虑，尽量做到全面的生态化建设及发展，其目标是把我国农村



建设成为村庄布局合理,人口规模适中,农村环境宜人,各种产业协调发展,人与自然、人与人和谐相处,社会经济及生态环境相互协调,既具有传统农村的特色又能体现现代文明生态的可持续发展的新农村。

2. 建设生态农村的意义是什么?

答:生态农村建设为农村的全面发展提供了一条全新的思路与模式——生态化发展模式。它引导我们用生态化的观念去思考农村的发展,为新农村的规划和设计提供了宝贵的借鉴。比如,在农村宣传环保理念;在建设农村住宅时,充分利用周边的自然资源,考虑节水、节电等,合理地处理生活垃圾等污染物;增加农村的物质循环,如稻谷收割完后剩下的秸秆拿去发酵产生沼气,沼气产热供村民生活使用,沼渣可以当肥料返地等。这些措施都只是建设生态农村的一个方面,可见生态农村的建设是很有好处的,可以充分实现对物质的利用,减少对环境的污染,这将大大改善村民的居住环境,甚至能够给村民带来一定的经济收益。建设生态农村的理想目标是实现农村社会的生态文明,使农村的生态、环境以及村民之间实现和谐共处,促进农村的生态化发展。

3. 生态农村具有哪些特征?

答:生态农村与一般农村不同,生态农村是实现农业



及农村可持续发展、健康发展,促使农村经济社会及生态系统之间协调发展的一种理想模式,它与一般农村相比具有以下几个特征。

(1) 生态农村的核心理念就是实现农村的可持续发展及和谐发展

和谐发展有两层含义:一是实现人与自然之间的和谐发展,二是指人与人之间的和谐相处。可持续发展的重点是要能够实现可持续性。具体来说,就是要在农村的经济、社会、生态不断发展的基础上,既要保证当代人生产条件、生活条件的改善,又不能损害子孙后代的利益;既要实现发展(这种发展不能是破坏性、掠夺性的发展),又要充分考虑经济发展对生态环境是否存在不良影响。总之,要用可持续发展的眼光看问题,做到为我们的子孙留下一个良好的生存环境,包括自然资源的保留及生态环境的保护等。

(2) 生态农村是以生态产业为经济发展的主要方面

农村的发展建设离不开经济的支持,要建设生态农村,首要是发展经济。与一般农村的经济发展不同,生态农村的经济发展是以生态产业的发展为主的,比如,发展生态农业、生态旅游、生态工业等,并且能够保证生态农村所提供的产品和服务对人类、生物、环境都是安全、健康的。

(3) 生态农村提出的具体工程技术方法能够得到广泛应用

在建设生态农村过程中,农村房屋装修、房子的新建,村子的一些景观设计,农村环境污染的治理,以及乡镇工业



生产、农业生产、村镇旅游等方面能够广泛应用先进的生态工程技术和方法,以保证在技术层面上能够实现节能、节水、节电、节地;在开发利用新能源时,能够提高资源的利用率,增强物质的循环,进而实现能量的多级利用,达到废弃物的资源化利用及无害化处理,使有毒有害物质得到有效的控制,实现自然、农业资源的可持续利用,为农村居民提供良好的居住环境。

(4) 生态农村以实现生态文明的农村社会为目标

建设生态农村就是要不断地宣传环保理念,让和谐与可持续发展理念深入人心,使生态消费成为主导性消费方式,使村民的生态、环保意识得到普遍的提高,并能够自觉地去实践这些理念,使社会安定祥和,最终实现生态文明的农村社会。

4. 什么是生态农业?

答:实现生态农村发展的关键是要发展生态农业。生态农业与传统的农业不同,生态农业的发展主要参考了生态学的一些基本原理,其目的既要实现农业生产系统的发展,提高生产力,又要保证在这个发展过程中对生态造成的损耗量最小,并且在长时间内能够保证其对环境的破坏值达到最低。生态农业的发展就是要在两者之间寻求一个平衡点,并且保证达到这个平衡在经济上也是可行的。

生态农业的主导思想就是对这个生态平衡进行保持及



改善,不断地调整农村的一些生产模式,合理部署各种产业及其产品,努力实现能源的最大利用率,保证物资能够被多次利用和循环利用,在尽可能减少原材料的使用和损耗的条件下,实现生产效能的最大化,实现平衡的发展。

由此可见,生态农业是以循环经济为基本理念的,这是世界农业发展的主要趋势,也是循环经济的主要要求。

5. 生态农业的发展策略是什么?

答:要实现生态农业的发展,必须有一定的策略,这样才能保证其发展有序及有效地进行。生态农业的发展必然会吸取及总结我国传统农业发展的一些成功经验,在此基础上按照可持续发展的原则,运用现代的先进技术,实现我国传统农业向生态农业转变。其主要发展策略有以下两个方面。

(1) 向农民广泛宣传生态农业

对生态农业进行广泛的宣传,要以农村的广大农民为宣传目标,让农民明白什么是生态农业,发展生态农业有哪些好处,激发农民实践生态农业的积极性。建议政府部门在农村进行试点工作,让农民在实践中体验生态农业与传统农业的不同,从而实现生态农业的普及与推广。

(2) 制定生态农业建设规划

我国国土面积大,各地区的经济发展水平有差别,有的地区经济水平较高,有的地区经济水平较低。为此,要实现生态农业的发展就不能指望运用一个模式规划全国,只能