

yu Xinnongcun Jianshe Yanjiu

Sichuan Nongye Xunhuan Jingji

# 四川农业循环经济与 新农村建设研究



循环经济诞生伊始便肩负着解决资源和环境问题的使命……

改革开放以来，我国农业经济发展取得了举世瞩目的成就，  
但与此同时，农业资源消耗急剧增加，生态环境压力越来越大，  
农业资源与生态环境瓶颈约束已成为我国农业发展面临的突出问题。

四川是中国的农业大省，对全国有着不可忽视的影响……

要从根本上转变四川农业经济传统的增长方式，建设资源节约型、  
环境友好型社会主义新农村，发展农业循环经济是其最佳的路径选择……

方 杰 著

西南财经大学出版社

# 四川农业循环经济与 新农村建设研究

---

循环经济诞生伊始便肩负着解决资源和环境问题的使命……

改革开放以来，我国农业经济发展取得了举世瞩目的成就，

但与此同时，农业资源消耗急剧增加，生态环境压力越来越大，

农业资源与生态环境瓶颈约束已成为我国农业发展面临的突出问题。

四川是中国的农业大省，对全国有着不可忽视的影响……

要从根本上转变四川农业经济传统的增长方式，建设资源节约型、

环境友好型社会主义新农村，发展农业循环经济是其最佳的路径选择……

方 杰 著

西南财经大学出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

四川农业循环经济与新农村建设研究/方杰著. —成都:  
西南财经大学出版社, 2007. 5  
ISBN 978 - 7 - 81088 - 736 - 6

I. 四… II. 方… III. 农村—社会主义建设—研究—四川  
省 IV. F327. 71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 074538 号

## 四川农业循环经济与新农村建设研究

方杰 著

责任编辑:刘作平  
封面设计:杨红鹰  
责任印制:王艳

|       |                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 出版发行: | 西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)                                                 |
| 网 址:  | <a href="http://www.xcpress.net">http://www.xcpress.net</a>                |
| 电子邮件: | <a href="mailto:xcpress@mail.sc.cninfo.net">xcpress@mail.sc.cninfo.net</a> |
| 邮政编码: | 610074                                                                     |
| 电 话:  | 028 - 87353785 87352368                                                    |
| 印 刷:  | 成都市书林印刷厂                                                                   |
| 成品尺寸: | 148mm × 210mm                                                              |
| 印 张:  | 11.5                                                                       |
| 字 数:  | 280 千字                                                                     |
| 版 次:  | 2007 年 5 月第 1 版                                                            |
| 印 次:  | 2007 年 5 月第 1 次印刷                                                          |
| 印 数:  | 1—1000 册                                                                   |
| 书 号:  | ISBN 978 - 7 - 81088 - 736 - 6                                             |
| 定 价:  | 18.00 元                                                                    |

1. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。
2. 版权所有,翻印必究。

## 前言

改革开放二十多年来,我国经济发展取得了举世瞩目的成就,但与此同时,资源消耗急剧增加,环境压力越来越大,资源和环境瓶颈约束已经上升为我国经济社会发展面临的突出矛盾。我国的资源、生态环境存在的严重问题突出表现在:水土流失、土地荒漠化、土地退化、水生态失调、水质污染、水资源短缺、自然灾害频繁、人地矛盾尖锐、生物多样性锐减、冰川后退、渔业资源衰退、赤潮危害加重、矿产资源减少等。对自然资源的过度索取,对生态环境的过分影响,必然导致人与自然之间关系的紧张,带来环境的污染、生态的退化,并引发人与社会、人与人之间的矛盾。实践证明,传统的高投入、高消耗、高排放、低效率的增长方式已经走到了尽头,不加快转变经济增长方式,资源难以为继,环境难以承受。

党的十六大以来,以胡锦涛同志为总书记的党中央先后提出了树立和落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重大战略思想,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》又明确指出:“发展循环经济,是建设资源节约型、环境友好型社会和实现可持续发展的重要途径。”

我国是农业大国,农业在整个国民经济中具有十分重要的基础地位和作用。如何有效降低农业生产对耕地、水资源、化肥、农药的消耗及生产成本,从根本上缓解与资源约束的矛盾,以增强我国农业的综合生产能力和农产品的竞争力及如何建立循环可持续的资源化利用方式,有效减轻农作物秸秆、农村生活垃圾和污水、畜禽粪便造成的对农村环境污染的压力,切实推进资源节约型、环境友好型的社会主义新农村建设,已成为

当前亟待研究和解决的重大问题。

四川是中国西部的农业大省，四川省2005年4月提出了“二十年三阶段，构建生态四川”规划大纲。四川省如何促进城乡协调发展，加快建设四川社会主义新农村，尤其是结合四川农业大省的实际，如何建设资源节约型、环境友好型社会主义新农村，是摆在各级党委、政府面前的重要课题，也引起了众多专家、学者的广泛关注和高度重视。

四川日益严重的农业环境，如农村畜禽粪便、水产养殖污染，农药、化肥的不合理使用，农产品质量安全，水土流失严重，森林生态系统质量下降，生物多样性锐减，生态安全受到严重影响等，说明传统的高投入、高消耗、高排放、低效率的增长方式已不适应现实农村经济的发展。要从根本上缓解农业资源约束矛盾，减轻环境压力，增强四川国民经济整体素质和竞争力，实现农业经济增长方式的根本性转变，把四川建设成资源节约型和环境友好型社会主义新农村，笔者认为大力发展农业循环经济是其必然选择。

本书是成都信息工程学院方杰主持的四川省教育厅人文社会科学重点研究基地——四川循环经济研究中心资助科研项目《四川农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设研究》（项目编号：XHJJ06-08）的最终研究成果。

本书分三篇共十三章。第一篇即第一、二章，全面介绍了循环经济与农业循环经济的相关理论、国内外的探索实践、发展模式以及四川发展循环经济与农业循环经济的现状。第二篇即第三、四、五章，以分析资源节约型、环境友好型社会，资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设为基础，重点剖析了农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的提出背景、相互关系、基本概念、重要内容、重大意义以及目前我国发展农业循环经济、推进建设资源节约型和环境友好型社会主义新农村方面存在的困难和障碍，尤其重点分析了

发展农业循环经济对实现四川资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的重大理论意义和现实作用。第三篇即第六、七、八、九、十、十一、十二、十三章，较全面地提出了四川发展农业循环经济，建设资源节约型、环境友好型社会主义新农村的路径选择和实施对策。

在本书的写作过程中，参阅或引用了同行专家、学者的相关学术成果，同时也得到了系领导、课题组成员及家人的关心和支持，在此一并表示衷心感谢。

本书对四川农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的研究进行了初步尝试和探讨，但还有许多问题有待于今后进一步分析和研究。由于作者水平有限，难免存在不足和错漏，恳请专家、同行和读者批评指正。

作者

2007年1月于成都

|      |                         |   |
|------|-------------------------|---|
| (82) | ..... 附录 四川省农业循环经济理论与实践 | 正 |
| (10) | ..... 附录 四川省农业循环经济理论与实践 | 六 |
| (66) | ..... 附录 四川省农业循环经济理论与实践 | 十 |
|      | ..... 附录 四川省农业循环经济理论与实践 | 八 |
| (80) | ..... 附录 四川省农业循环经济理论与实践 |   |
| (17) | ..... 附录 四川省农业循环经济理论与实践 | 其 |

## 目 录

### 第一篇 循环经济与农业循环经济

#### 第一章 循环经济：人与自然、社会经济和谐发展的基石

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| .....                              | (3)  |
| 一、人与自然的和谐发展是人类生存与发展的基础 .....       | (3)  |
| (77) 二、循环经济是人类与自然环境关系长期演变的产物 ..... | 章三第  |
| (77) .....                         | (6)  |
| 三、循环经济的内涵及与传统经济的区别 .....           | (13) |
| (08) 四、循环经济的基本原则 .....             | (15) |
| 五、循环经济的基本特征 .....                  | (19) |
| (38) 六、循环经济的评价模型 .....             | (22) |
| (10) 七、西方主要发达国家循环经济的实践和启示 .....    | (26) |
| 八、我国发展循环经济的重要性和紧迫性 .....           | (33) |
| (80) 九、我国循环经济的理论与实践 .....          | (37) |
| 十、我国发展循环经济面临的挑战和问题 .....           | (39) |
| (00) 十一、四川循环经济发展的现状 .....          | (41) |

#### 第二章 农业循环经济 .....

|                          |      |
|--------------------------|------|
| .....                    | (47) |
| 一、中国的传统农业 .....          | (47) |
| (71) 二、农业循环经济发展的历程 ..... | (49) |
| 三、发展农业循环经济的重大战略意义 .....  | (53) |
| 四、农业循环经济的基本内涵和基本特征 ..... | (56) |

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| 五、发展农业循环经济的原则 .....              | (58) |
| 六、目前农业循环经济发展基本原则的运用 .....        | (61) |
| 七、农业循环经济的主要模式 .....              | (66) |
| 八、农业循环经济的实践探索、存在问题及制约因素<br>..... | (68) |
| 九、四川农业循环经济的发展现状 .....            | (71) |

## 第二篇 资源节约型、环境友好型社会

### 与社会主义新农村建设

|                                                      |       |
|------------------------------------------------------|-------|
| (8) .....                                            |       |
| (8) ... ..                                           |       |
| <b>第三章 资源节约型、环境友好型社会</b> .....                       | (77)  |
| (9) 一、人与自然资源 .....                                   | (77)  |
| (11) 二、建设“资源节约型、环境友好型社会”的提出 .....                    |       |
| (12) ... 背景 .....                                    | (80)  |
| (19) 三、建设资源节约型、环境友好型社会的重要性和<br>(22) ... 紧迫性 .....    | (83)  |
| (25) 四、资源节约型、环境友好型社会的内涵 .....                        | (91)  |
| (33) 五、建设资源节约型、环境友好型社会坚持的原则 .....                    |       |
| (37) .....                                           | (108) |
| (49) 六、建设资源节约型、环境友好型社会需要着力解决<br>(53) ... 的关键问题 ..... | (109) |
| 七、发展循环经济是建立资源节约型和环境友好型社会<br>(74) ... 的重要内容 .....     | (113) |
| (74) 八、四川地理区位环境和自然资源的优势和总体评价<br>(94) .....           | (117) |
| (92) .....                                           |       |
| (92) .....                                           |       |

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| 第四章 资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设 .....                 | (129) |
| 一、社会主义新农村建设 .....                              | (129) |
| 二、四川社会主义新农村建设 .....                            | (147) |
| 三、建设资源节约型、环境友好型社会主义新农村的重大理论和实践意义 .....         | (157) |
| 四、资源节约型、环境友好型社会主义新农村的内涵与特征 .....               | (166) |
| 五、发展环境友好、节约型农业的总体要求、目标和方向 .....                | (167) |
| 六、制约四川建设资源节约型、环境友好型社会主义新农村的因素 .....            | (170) |
| 第五章 农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设 .....          | (177) |
| 一、农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村的关系 .....           | (177) |
| 二、农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的内容 .....         | (179) |
| 三、发展农业循环经济、建设资源节约型和环境友好型社会主义新农村存在的困难和障碍 .....  | (182) |
| 四、发展农业循环经济是实现我国资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的必然选择 ..... | (183) |
| 五、四川发展农业循环经济与资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的内容 .....     | (190) |
| 六、发展农业循环经济对实现四川资源节约型、环境友好型社会主义新农村建设的重大作用 ..... | (197) |

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| ..... 对农村社会主义建设坚持科学发展观，坚持可持续发展   | 章四第   |
| (951) ..... 第三篇 路径选择和对策分析        |       |
| (951) ..... 对农村社会主义建设，一          |       |
| (741) ..... 对农村社会主义建设四川，二        |       |
| <b>第六章 广泛宣传、科学规划、政策支持、制度保障</b>   | (209) |
| (721) 一、广泛宣传，正确引导，明确主体，自觉参与      | (209) |
| 二、科学规划，协调和谐发展                    | (211) |
| (991) 三、加强基础理论研究和政策支持、制度保障       | (214) |
| ..... 农村，农村社会主义建设，科学发展观，正        |       |
| <b>第七章 加快四川现代农业步伐，为四川新农村建设奠定</b> |       |
| <b>坚实的产业基础</b>                   | (216) |
| (971) 一、现代农业的发展脉络                | (216) |
| 二、把握现代农业的实质及基本特征                 | (217) |
| 三、现代农业坚持的基本理念                    | (219) |
| (77) 四、四川加快建设现代农业的重大意义           | (220) |
| 五、四川建设现代农业应坚持的基本原则               | (221) |
| (77) 六、四川农业及农村经济的现状              | (222) |
| 七、发展四川现代农业，促进资源节约型、环境友好型         |       |
| (971) 社会主义新农村建设的基本对策             | (225) |
| ..... 农村社会主义建设，科学发展观，三           |       |
| <b>第八章 发展四川生态农业，切实节约农业资源，保护</b>  |       |
| <b>农业生态环境</b>                    | (229) |
| (81) 一、生态农业的概念                   | (229) |
| 二、生态农业的发展历程和产生原因                 | (230) |
| (90) 三、生态农业的基本特征                 | (232) |
| 四、生态农业的功能                        | (234) |
| (97) 五、发展生态农业应坚持的基本原则            | (236) |
| 六、生态农业的发展状况                      | (237) |
| 七、世界生态农业的发展趋势及经验借鉴               | (238) |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 八、四川发展生态农业的重大意义 .....        | (243) |
| 九、四川发展生态农业的基本思路 and 对策 ..... | (244) |

## 第九章 优化产业结构，构建四川生态农业产业化体系 .....

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 一、农业产业化的概念 .....            | (257) |
| 二、生态农业产业化的内涵 .....          | (258) |
| 三、生态农业产业化与农业产业化的区别 .....    | (259) |
| 四、生态农业产业化发展的动力机制 .....      | (260) |
| 五、四川生态农业产业化发展应坚持的基本原则 ..... | (261) |
| 六、四川生态农业产业化发展的思路及模式选择 ..... | (263) |

## 第十章 进行产业集聚模式创新，加快农村城镇化步伐 .....

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| 一、四川进行产业集聚模式创新，加快农村城镇化的<br>重要作用 ..... | (278) |
| 二、农村城镇化与产业集聚的相互关系 .....               | (279) |
| 三、主要产业集聚模式的发展现状 .....                 | (281) |
| 四、四川产业集聚的生态化可持续发展模式创建思考<br>.....      | (282) |

## 第十一章 发展四川绿色农业，走农业与生态和谐发展之路 .....

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 一、“绿色农业”概念的提出及内涵 ..... | (286) |
| 二、绿色农业发展模式的由来 .....    | (291) |
| 三、绿色农业与相关模式的比较 .....   | (292) |
| 四、绿色农业发展模式的主要特征 .....  | (294) |
| 五、四川发展绿色农业的积极意义 .....  | (295) |
| 六、制约四川发展绿色农业的因素 .....  | (297) |

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| 七、四川发展绿色农业，走农业与生态和谐发展之路<br>的对策和措施 ..... | (299) |
|-----------------------------------------|-------|

## 第十二章 转变消费观念，构建四川绿色消费模式 ..... (302)

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 一、绿色消费的概念 .....             | (302) |
| 二、绿色消费的产生与发展历程 .....        | (303) |
| 三、不同历史阶段人类几种消费模式的特征 .....   | (305) |
| 四、对绿色消费模式的深化认识和应把握的关键 ..... | (309) |
| 五、绿色消费模式所遵循的基本原则 .....      | (313) |
| 六、四川实施绿色消费模式的重大现实意义 .....   | (315) |
| 七、四川构建绿色消费模式的有效途径和措施 .....  | (317) |

## 第十三章 构建四川农业科技创新体系，强化四川农业 循环经济发展的科技支撑 ..... (322)

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 一、科学技术是农业经济发展的推动力 .....     | (322) |
| 二、农业科学技术的运用原则 .....         | (324) |
| 三、科学技术在农业中运用的特点 .....       | (326) |
| 四、农业科技创新体系逐渐形成的历史过程 .....   | (327) |
| 五、农业科技创新和农业科技创新体系的内涵 .....  | (329) |
| 六、农业科技创新体系建设的目标、原则、构成 ..... | (330) |
| 七、农业科技创新是支撑四川农业循环经济发展的关键    |       |

## 八、四川构建农业科技创新体系目前面临的主要制约 因素 ..... (336)

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 九、构建四川农业科技创新体系的对策和建议 ..... | (340) |
|----------------------------|-------|

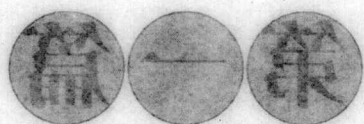
## 参考文献 ..... (346)

|       |       |
|-------|-------|
| ..... | (346) |
| ..... | (346) |
| ..... | (346) |

# 第一篇

---

## 循环经济与农业循环经济



---

形登和耐业亦己形登和耐

## 第一章

# 循环经济:人与自然、社会经济和谐发展的基石

## 一、人与自然的和谐发展是人类生存与发展的基础

马克思指出:“劳动作为使用价值的创造者,作为有用劳动,是不以一切社会形式为转移的人类生存条件,是人和自然之间的物质变换即人类生活得以实现的永恒的自然必然性。”<sup>①</sup>人与自然关系反映的是人类文明与自然演化的相互作用。人类的生存发展依赖于自然,同时也影响着自然的结构、功能与演化过程。在不同的历史时期,人与自然关系所面临的问题不同,人与自然的和谐的内涵也不尽相同。和谐与否,如何实现和谐,取决于人类当时的生产力发展水平和人们的认识水平。

在原始社会,人与自然曾保持了一种原始的和谐关系。原始社会,人类以采集狩猎为生,社会生产力水平十分低下。由于天然食物供给的有限性和不均衡性,人类为了生存,聚居在自然条件优越、天然食物丰富的区域,形成了利用原始技术获取基本生

<sup>①</sup> 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯全集:第23卷. 北京:人民出版社, 1972:56.

活资料的生产方式和仅能维持个体延续和繁衍的低水平物质消费方式。以家庭和部落为主的社会组织形式,人口数量与平均寿命都很低,只能被动地适应自然,人与自然是处于原始的和谐状态。

在农业社会,人与自然关系在整体保持和谐的同时出现了阶段性和区域性不和谐。农业社会的生产力水平较原始社会有很大的提高,产生了以耕种与驯养技术为主的农业生产方式,形成了基本自给自足的生活方式及以大家庭和村落为主的社会组织形式。随着人口数量的增加,活动范围的不断拓展,人类利用和改造自然的同时,出现了过度开垦与砍伐等现象,特别是争夺水土资源,使得人与自然的关系出现了局部性和阶段性紧张。

在工业社会,人与自然的关系发展到紧张状态。工业社会创造了农业社会无法比拟的社会生产力,人类占用自然资源能力大大提高,人类活动不再局限于地球表层,已拓展到地球深部及外层空间。科学技术与工业发展创造的新知识、新技术和新产品,极大地降低了人口死亡率,延长了人的寿命,促使世界人口急剧膨胀。工业社会创造了新的生活方式和消费模式,人类已不再满足基本的生存需求,而是不断追求更为丰富的物质与精神享受,但是,工业社会的发展曾严重依赖于资源(特别是不可再生资源)的大规模消耗,造成污染物的大量排放,导致自然资源的急剧消耗和生态环境的日益恶化,人与自然的关系变得很不和谐。主要表现在:一是人与自然的相互作用模式比以往任何时候更加复杂多样,协调人与自然的关系更为困难;二是发达国家在实现工业化的过程中,走了一条先污染后治理、先开发后保护的道路;三是通过市场化和经济全球化,发达国家的生产方式和消费模式在全球扩散,环境被进一步破坏。全球在相对集中的历史时期连续出现的“八大环境公害”(即马斯河谷烟雾事件、多诺拉烟雾事件、伦敦烟雾事件、洛杉矶光化学烟雾事件、日本水俣事件、富山事件、四日事件、米糠油事件)事件,震惊了世界。

我国当今的环境形势也很严峻,近几年出现了长江洪灾、黄

河断流、天气干旱、沙尘暴、赤潮、生物入侵等现象。

可见,在漫长的协调进化过程中,人类从早期文明的“崇拜自然、畏惧自然、依赖自然”的宗教思想,发展到工业文明时期的“驾驭自然、征服自然、做自然的主人”的机械思想,都属于对自然界局部的、片面的认识。早期的苏美尔文明、地中海文明和玛雅文明,都表现出一个共同的特征:打破一定区域自然生态系统的自然循环和自我平衡,人与自然的关系会逐步恶化,导致衰落。正如恩格斯指出的:“人类社会和动物社会的本质区别在于,动物最多是搜集,而人则能从事生产。”<sup>①</sup>

这一切都反映了生产无限性和地球有限性的矛盾,是人类文明与自然之间日益强烈的对撞。人类对于自然的每一次不合理使用,都导致了自然界做出报复性的反应。恩格斯在《自然辩证法》中指出:“我们不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利,自然界都对我们进行报复。每次胜利,起初确实取得了我们预期的结果,但是往后和再往后都发生完全不同的、出乎预料的影响,常常把最初的结果又消除了。”<sup>②</sup>

人类发展到今天,应该而且已有能力主动调整自身行为,实现人与自然、社会经济的和谐发展。恩格斯在一百多年前的《自然辩证法》一书中指出:“我们每走一步都要记住:我们统治自然界,决不像征服者统治异族人那样,绝不是像站在自然界之外的人似的——相反的,我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然之中的;我们对自然界的全部统治力量,就在于我们比其他一切生物强,能够认识和正确运用自然规律。”马克思也指出:“社会是人同自然界完成了的本质的统一,是自然界的真

① 马克思,恩格斯选集·马克思恩格斯选集:第4卷·北京:人民出版社,1995:623.

② 马克思,恩格斯选集·马克思恩格斯选集:第4卷·北京:人民出版社,1995:383.