

中国博士专著

农业领域



*Monographs
by China's Ph.D.S
· Agriculture*

中西部地区农业可持续发展的经济学分析

Economics Analysis of Agricultural Sustainable Development in the Mid and West Regions of China

■ 严奉宪 著

本研究遵循经济增长理论和新制度经济学制度变迁创新原理，运用经济学实证分析方法，逻辑性地得到了两个不可回避的现实结论：

■ 中西部地区现有农业增长方式为不可持续模式。

■ 中西部地区农业可持续发展的制度安排，必须充分考虑制度运行成本中的生态代价；不计成本的非理性制度选择此路不通。

中国农业出版社

中国博士专著

农业领域



*Monographs
by China's Ph.D.S
• Agriculture*

中西部地区农业可持续 发展的经济学分析

Economics Analysis of Agricultural Sustainable
Development in the Mid and West Regions of China

严奉宪 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中西部地区农业可持续发展的经济学分析 / 严奉宪著. —北京: 中国农业出版社, 2005. 10

(中国博士专著·农业领域)

ISBN 7-109-09851-6

I. 中... II. 严... III. 农业经济-可持续发展-研究-中国 IV. F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 120406 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 杨天桥

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 9.125

字数: 210 千字

定价: 45.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

博士专著书目

- 农田杂草抗药性（黄建中等编著）
落叶果树种质资源学（韩振海等编著）
植物营养遗传学（严小龙 张福锁等著）
遗传模型分析方法（朱军著）
环境胁迫与植物根际营养（张福锁等著）
分子系统学（黄原著）
葡萄优质抗病育种（李华著）
植物衰老生理与分子生物学（沈成国等编著）
动物中毒病理学（丁伯良著）
中国粮食市场与政策（柯炳生著）
中国农户消费函数研究（朱信凯著）
中国柑橘产业经济分析与政策研究（祁春节著）
生命形式知识产权及国际政策（田志康著）
中国蔬菜产业国际竞争力研究（赵海燕著）
中国农地流转机制研究（车裕斌著）
农地资源合理配置的制度经济学分析（韩冰华著）
中西部地区农业可持续发展的经济学分析（严奉宪著）

**跨世纪的人才
跨世纪的著作
跨世纪的出版工程**

出版者的话

科技发展靠人才。我国目前的中青年博士就是跨世纪人才中的一部分。他们当中的一些人有的已成为有关学科的学术骨干，有的已在其学科领域获重大突破，被老一代科学家公认为很有前途的学科带头人。更为可喜的是，我国高技术研究发展战略计划——“863计划”的各个领域中，也吸收一批中青年学者挑起大梁。毋庸置疑，编辑出版他们的学术著作也将是一项继往开来承前启后的跨世纪系统工程。因为他们的学术著作不仅是老一辈科学家思想体系和学术成就的集中反映，也是本世纪末和21世纪科技人才脱颖而出的询路之石。

《中国博士专著·农业领域》丛书的出版，必将对我国农业科技事业的发展起着不可估量的作用。

我们的农学博士们大多还很年轻，反映在他们著作中的一些观点、原理和方法是否成熟，表现出的学术研究水平究竟如何，还需在问世后接受广大读者的检验。殷切期待着广大高等院校师生、研究生以及农业科技和管理人员提出宝贵意见，使之日臻完善。

1994年7月

前　一

我国自 1981 年建立学位制度以来，已陆续授予近万人以博士学位；同时，留学政策开放后又有大批青年学子出国深造，现已有不少人回国工作。不论国内或国外培养的博士都学有所成，业有所专，在各个学科领域做出了重要贡献。农业领域与其他领域一样，已有一批学有专长的博士在学术上有很深的造诣。中国农业出版社邀请了一部分在农业领域工作的年轻博士撰写《中国博士专著·农业领域》丛书。这部丛书将反映我国培养博士学位制度的成就，并反映我国跨世纪人才的成长，是一件意义十分重大，值得特别庆贺的事。

本丛书选题广泛，涉及农业领域的各个方面，概括了农业经济及政策、农业生物技术、作物及园艺理论、畜牧兽医基础、动植物资源以及农业高新技术应用等。这些专著的作者均为年轻博士，他们思路开阔，取材新颖，能反映当前国内外农业领域有关学科的最新成就，并阐述了作者在各自学科中的学术观点，有其独到的见解。因此，本丛书的出版必将对提高我国农业科学及农业生产技术起到推动作用。今后还将陆续出版各学

中西部地区农业可持续发展的经济学分析

科的专著，预期本丛书将成为我国农业领域的重要学术著作。

中国科学院院士
国务院学位委员会委员 阎隆飞
中国博士后科学基金会理事

1994年7月

圆二

自从 80 年代初我国建立学位制度以来，1984 年农科第一位博士生毕业，至今全国高等农业院校和中国农科院系统共培养了六百余名为有专长的博士研究生，同时通过国家公派，国内外双边联合培养等多种渠道在国外又培养了一批国内力量薄弱、新兴学科的博士，有些已学成回国，这些中青年博士在国内科研、教育、管理岗位上崭露头角，脱颖而出，成为农科各学科的学术和业务骨干，其中不少人已成为新的学科带头人，有 4 人被国家教育委员会评为 21 世纪青年学科带头人（农科约占全国总数的 10%）。他们勤奋好学，治学严谨，成绩卓著，并在其学术领域中获得显著进展和突破。为了展示成果，促进学术交流，推动学科发展，繁荣科学，鼓励中青年博士著书立说，发展新的观点，新的理论，新的技术，新的成果，农业部教育司与中国农业出版社共同出版《中国博士专著·农业领域》系列丛书。通过专著的出版，可以对我国博士学术研究成果进行一次公开的展示和检验。

这次专著的出版通过广泛征集选题，再由全国知名教授、博士生导师组成的编委会审定，这一过程也是对 21 世纪科技队伍和中青

中西部地区农业可持续发展的经济学分析

年学术队伍人才库的建立过程，为繁荣农业科技、教育、出版事业作好人才储备。

祝贺《中国博士专著·农业领域》系列丛书的出版。

感谢中国农业出版社、丛书编委会和为本书出版付出辛勤劳动的作者和工作人员。

全国人大常委会委员
中国农业大学原校长 毛达如

1994年7月

三

自 20 世纪 90 年代初以来，可持续发展成了全球范围内最时髦、最引人关注的概念。与之相适应，农业可持续发展、工业可持续发展、经济可持续发展、生态可持续发展、教育可持续发展……，各种有关可持续发展的引申概念纷至沓来，频频见诸于各种文献及公文。可持续发展观成为推动全球科技进步的动力、建设文明社会的象征和人类共同追求的目标。从不同学科角度和层面对可持续发展问题的研究自始成为受人关注的热点和难点。

1994 年我国政府颁布了世界上第一个国家性行动纲领《中国 21 世纪议程》，1999 年农业部颁布了《中国 21 世纪议程：农业行动计划》，中国是倡导并实施可持续发展战略较早和理论研究较活跃的国家之一。中国是一个农业大国，东、中、西部地区经济社会发展不平衡。中西部地区占全国国土面积的 86.15%、耕地面积的 70.4%、总人口的 58.8%，集中了我国贫困人口中的绝大多数，是我国经济较落后、生态环境脆弱、自然灾害频发的地区。但该地区农业资源类型齐全，发展潜力巨大，在不久的将来必定成为我国农业发展和经济建设的重心。中西部地区农业可持

中西部地区农业可持续发展的经济学分析

续发展不仅关系到该地区的经济发展、主要农牧产品的供给、人们生活水平的提高，而且还直接影响到全国经济社会的持续稳定发展。加强对中西部地区农业可持续发展问题的研究，意义深远而重大。

针对区域农业可持续发展的重大研究课题，国内外成果多侧重于资源、环境、生态、技术或社会等方面的研究，本书从理解可持续发展的本质含义出发，运用经济学的有关原理和方法，系统研究中西部地区农业可持续发展问题，选题具有创新性和挑战性。本书在研究中既注重理论与方法的创新，同时又有内容体系的创新。我认为本书至少在以下几个方面具有自己的特色：一是从经济学研究“稀缺资源配置”的原生概念出发，针对中西部地区农业可持续发展的主要影响因素，提炼出区域农业可持续发展的经济增长（学）分析、资源环境经济学分析和制度经济学分析的总体框架，并整合形成区域农业可持续发展的经济学研究的完整理论体系。二是提出了一些有新意的理论观点。在农业可持续性经济增长分析中，提出并论证了农业经济增长始终是农业可持续发展的关键的论点；在制度经济学分析中，提出并论证了“以生态代价为重要内容的制度运行费用是可持续发展前提下制度安排的理论依据”的结论等。三是有关研究方法的创新。书中构建了农业可持续性增长方式评价的理论模型，并运用它作实证分析，得出了中西部地区现有农业增长方式为不可持续模式的结论。四是针

序 三

对中西部地区农业增长方式的不可持续性、资源环境制约和制度约束等提出的对策建议具有实践参考价值。我认为，这是一本既有一定理论深度，又具有现实意义的学术专著。本书的出版将一定程度上丰富区域农业可持续发展领域研究的理论及实践成果。我愿意将本书推荐给大家。

近年来，本书作者所在工作单位华中农业大学经济贸易学院先后承担了“中西部地区农业可持续发展问题研究”领域的国家自然科学基金项目3项、省部级及其他科研项目10余项，出版相关学术专著5部，已经形成具有较强实力的科研团队。本书作者既是我的博士研究生，也是这一科研团队中的重要成员。本书是在他博士论文的基础上修改完善而成的。博士生期间他已是单位的青年骨干，承担着繁重的教学、科研和管理任务。他执着和勤奋，凭着对农业经济和区域经济研究的高度热情，完成了较高质量的博士学位论文。尽管我一再鼓励他尽快修改出版，但他为人做事做学问一贯谦虚谨慎，尽善尽美。如今，书中素材得以充实，研究方法及结论得以修正，体系更加完善合理，更显作者经济学理论与方法的深厚功底。

希望作者能以此作为新的起点，继续努力和探索，为农业经济科学的发展与繁荣做出自己的贡献。

是为序！

雷海章

2005年2月

中 文 摘 要

自 20 世纪 90 年代初以来，可持续发展成了全球范围内最时髦、最引人关注的概念。农业可持续发展尽管是关于行业和部门的发展问题，但其概念的内涵和外延十分广泛。本书从理解可持续发展的本质含义出发，运用经济学的有关原理和方法，分析中西部地区农业可持续发展的主要制约因素及现实问题，探讨中西部地区农业可持续发展的战略思路及对策。

本书共 5 篇 12 章。主要方法、内容及观点概括如下：

1. 阐述可持续发展及农业可持续发展的基本理论，了解该研究领域的国内外学术动态。在可持续发展理论方面，概括了可持续发展观、可持续发展概念、可持续发展理论的研究方向及可持续发展的经济学研究动态等；进而在农业可持续发展方面，阐释了农业可持续发展的概念、研究内容、研究特点等。在此基础上，从中国区域发展战略调整、经济全球化、知识经济发展趋势等背景来认识研究中西部地区农业可持续发展的理论及现实意义。

2. 从总体上分析和把握中西部地区农业可持续发展的主要影响因素及突出障碍。通过定性与定量分析后认为，中西部地区农业可持

中西部地区农业可持续发展的经济学分析

续发展的优势主要体现在土地资源较丰富、农业生物资源条件得天独厚、自然气候千差万别、国家发展战略调整及新经济背景提供的历史机遇；主要障碍体现在经济社会发展与农业争地矛盾突出、水土流失十分严重、土地沙漠化加剧、水资源的困扰、农业生态环境破坏严重、体制与观念约束等。

3. 运用经济增长理论的原理及方法，对中西部地区农业可持续性增长进行分析。首先从经济增长理论与发展经济学理论的有关原理及其演变，论证了农业经济增长始终是农业可持续发展的必要条件的论点，并构建了农业可持续性增长方式评价的理论模型。对中西部地区农业可持续性增长的实证分析结论是：农村劳动力增长对农业经济增长没有直接影响；耕地面积与农作物播种面积变化对农林牧渔总产值变动亦无直接相关性，资本投入与制度创新对农业增长的影响显著，农业结构对农业经济增长的影响越来越大。所有这些都可以归结为农业增长方式的转变，本文运用农业可持续性增长方式评价模型作实证分析的结论是：中西部地区农业经济增长方式为不可持续模式。所以，切实转变农业增长方式是对策部分需要重点讨论的问题。

4. 中西部地区农业资源、环境、生态可持续性的经济学分析。在概述资源环境经济学相关原理的基础上，提出了中西部地区农业可持续发展资源环境经济学研究的基本框架。并从宏观的角度对中西部地区耕地资源的永续利

用进行实证分析。通过对农地资源现状的分析及变动趋势的估计，按照狭义的农业可持续发展模型进行实证评价，中西部地区在2030年前，粮食增长率高于人口增长率，即符合狭义的农业可持续增长模型。但是区域人口生存与发展对耕地资源的需求压力较大。为此，对开放条件下的国内大农业空间格局调整、“一退三还”的生态退耕政策实施及后备耕地资源开发等问题作了进一步分析。

5. 中西部地区农业可持续发展的制度因素分析。运用制度经济学的有关理论及方法，对中西部地区实现农业可持续发展的制度变迁与创新进行理性的判断与实证的审视。首先从制度经济学的基本原理出发，阐述了农业可持续发展的制度经济学分析的前提与基本框架。明确了农业可持续发展的制度构成，农业可持续发展制度的运行费用包括生态代价，农业可持续发展中制度创新的作用，科技创新与制度创新的相互关系等重大理论问题。尤其是提出并论证了以生态代价为重要内容的制度运行费用是可持续发展前提下制度安排的理论依据的结论。在此基础上，对中西部地区农业可持续发展的农地制度、农业组织制度、农村市场体系等各项具体制度安排以及“西部大开发”的公共决策问题进行实证分析，综合评价其生态、经济、社会效益，探讨实现中西部地区农业可持续发展的农村制度变迁及其适当模式。

6. 探讨中西部地区农业可持续发展的若干对策建议。其中包括：一是针对中西部地区

中西部地区农业可持续发展的经济学分析

农业增长方式的不可持续性，提出提高认识、着力推进农业科技进步、增加农业投入、探索规模经营、调整优化农村产业结构等措施，切实转变农业增长方式；二是针对中西部地区农业可持续发展的资源环境制约，提出永续利用农地资源，保障农业可持续发展的资源环境基础，包括遵循可持续发展的固有原则进行观念创新、战略管理创新和农地产权制度创新；三是针对中西部地区农业可持续发展中的制度约束，提出大力推进农业经营制度与农业科技制度创新，包括加速农业及农村组织制度创新、农业保护与扶持制度创新、农业科技制度创新、农村社会保障制度创新；四是针对中西部地区农业可持续发展的市场约束，提出逐步建立与完善中西部农业可持续发展的市场体系，包括培育和增强市场主体活力，优先培育和发展农产品市场体系，加快农村要素市场的发展，充分发挥政府在培育和规范农村市场方面的作用，面向国际国内建设中西部地区农业大市场。

关键词：中西部地区 农业可持续发展
可持续性增长 资源环境经济学
制度经济学