

# 黔农

梁颖  
刘海华  
李莎莎  
蔡承智  
张瑞德  
彭振华  
著



中国农业出版社

# 黔农

梁颖 张瑞德 刘海华  
彭振华 李莎莎 蔡承智 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

黔农 / 梁颖等著. —北京：中国农业出版社，  
2013. 6

ISBN 978-7-109-17969-1

I. ①黔… II. ①梁… III. ①农业经济结构-研究-  
贵州省②农业生态经济-研究-贵州省③农村经济建设-  
研究-贵州省 IV. ①F327.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 125176 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 100125)  
责任编辑 孙鸣凤

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月北京第 1 次印刷

---

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：9.375  
字数：242 千字  
定价：38.00 元  
(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

## 本书得到以下基金资助

贵州省优秀科技教育人才省长专项资金

贵州省农业产业结构优化研究（黔省专合字〔2010〕131号）

贵州省教育厅高校人文社会科学研究项目

贵州城镇化与新农村建设协调发展动力机制（11JD046）

贵州省农业结构优化及政策研究（10JD64）

贵州省社科规划办一般项目

贵阳市社区居家养老模式构建研究（11GZZC11）

# 摘要

本书分为三大部分，主要内容如下：

## 一、贵州省农业产业结构

以农业生产帕累托最优理论方法为基础，以贵州省“三化”同步建设进程中的实现农业现代化为研究背景，对贵州省不同区域的农、林、牧、渔业的投入产出效率以及优化方式等进行研究。分析贵州省不同区域的农业经济效益现状，特别是农业投入产出效率，界定农业产业内部农、林、牧、渔业各子系统对农业产值的贡献，分析贵州省农业产业结构存在的问题及其成因，提出了贵州省农业产业结构的优化方式和对策。

根据贵州省资源禀赋和农业生产现状，采用实证分析的方法，选用结构相似系数、结构变化系数等指标对贵州省农业产业结构进行评价分析，找出贵州省农业产业结构的问题所在，进而运用数学规划方法构建农业产业结构调整的多目标优化模型，根据不同的调整策略得到相应的结构优化方案，最后运用数据包络分析（DEA）方法，将每个调整方案视为相互独立的生产决策单元对其相对有效性进行多角度、多层次的综合评价，最终优选出最佳方案。

通过分析得出以下主要结论：（1）根据贵州省农业基础条件差、耕地分块贫瘠、山多田土少、人多耕地少的现实情况，在全省范围内保证一定粮食产量的基础上，适当调整种植业结构，发展经济作物和林业，可为实现农业现代化营造更为良好的生态环境；（2）在黔南、黔北、黔西、黔东北等草原资源密集区，重点发展畜牧业，在满足畜牧业发展需求的基础上，调整种植业内部结构；（3）在黔东南等林业资源丰富区域，大力开展生态林建

设，同时因地制宜发展生态农业，优化农业产业内部结构，提高农业经济效益；（4）农业产业结构优化必须结合贵州省当前实际情况和区域资源禀赋，以发展具有比较优势的畜牧业、林业和特色农业为重点，提高规模效益。

## 二、贵州省新农村建设

此部分是本书的重点，主要包括以下内容：

（一）对美国、日本、德国、澳大利亚、韩国以及我国浙江、江西和贵州等地的农（乡）村建设成功模式进行比较后指出，差异在于国外以政府支持为核心，而国内以农民推动为基础，共性是都离不开政府支持、农民推动和资源支撑。

（二）基于文献资料以及对贵州省贵阳市、遵义市和黔东南苗族侗族自治州的白云区、花溪区、修文县、红花岗区、桐梓县、正安县、雷山县、麻江县和施秉县等典型县（区）2008—2009年的实地调研数据，分析贵州省新农村建设取得的成绩、经验和存在的主要问题，运用计量经济模型进行实证研究指出，对农民收入影响的程度从大到小依次为农民受教育水平、农业生产资料支出、农民兼业化程度、人均耕地面积和人均生产性固定资产，提出促进农民增收的政策建议如下：狠抓农村基础设施建设，改善农民生产生活条件；加大农村教育投入，提高农民文化素质；调整农业产业结构，提高农业综合效益；稳步推进城镇化，促进城乡一体化；改革农村金融体制，加大资金整合力度；推进土地流转制度，扶持适度规模经营；完善社会保障制度，解决农民后顾之忧；发展农村经济合作组织，增强农民致富创业能力。

（三）探讨贵州省农村公共产品供给及农民收入的现状，包括农村公共产品供给现状、农民收入现状、农村公共产品供给与农民收入增长关系。贵州省农村公共产品供给现状主要表现在：农村基础设施建设投入不足；农村义务教育质量偏低；农村医疗卫生设施薄弱；农村社会保障覆盖水平低、覆盖面窄、社会化程

## 摘 要

---

度偏低、农村最低生活保障制度建设进展缓慢。贵州农民收入现状主要体现在：农民人均收入水平偏低，城乡收入差距持续扩大；农民收入构成以生产性收入为主导，区域收入差距扩大；农民人均纯收入增长缓慢，贫困人口较多。农村公共产品供给对农民收入增长的作用主要体现为：充足的农村公共产品供给为农村经济发展注入推力，为农民增收输入活力；有效的农村公共产品供给有利于提高农业综合生产能力，促进农民增收；有效的农村公共产品供给制度，有利于减轻农民负担，增加农民收入。为研究农村公共产品供给对农民收入的影响，笔者以微观经济学的消费行为理论为出发点，分别分析农村公共产品供给对农民收入产生的替代效应、收入效应和乘数效应。替代效应分析表明：农村公共产品供给总量的增加和农村公共服务水平的提高，有利于减轻农民负担、提高农民家庭实际可支配收入、增强农民消费能力，进而缩小城乡收入差距。收入效应分析说明：农村公共产品供给产生的收入效应，提高了农民收入水平，改善了农民生活质量，提高了贫困家庭消费档次，从而增进了农村居民公共福利水平。乘数效应分析结果显示：如果增加农村公共物品供给，扩大公共财政对农业和农村的覆盖面，乘数效应将为农村带来繁荣、为农业经济增长注入活力，为农村收入增长拓宽渠道。如果政府向农村地区重点投入基础设施、农村义务教育、社会保障等关乎民生和提高人力资本存量的农村公共产品，那么，这些公共产品将发挥更大的乘数效应，促进农村居民收入持续、稳定、快速增长。研究结果表明：加大农村基础设施建设财政投入力度、扩大公共财政对农村义务教育和农民职业技术培训覆盖范围、完善农村社会保障体系等农村公共产品供给是促进农民收入持续增长的动力源泉。

（四）将实证分析和规范分析相结合，首先以贵州省为研究对象，以农村公共产品的供给与农民收入关系为切入点，把贵州农村居民人均纯收入作为被解释变量，将农村基础设施投入、农

村社会救济、农村科技三项费用以及农村用电量作为解释变量，对研究对象进行相关性分析、单位根检验、协整检验和格兰杰因果关系检验的基础上建立回归模型，得出实证研究结论：农村公共产品供给与农民人均纯收入存在长期均衡稳定的因果关系，农村基础设施投入、农村社会救济、农村科技三项费用和农村电力供应对农村居民人均纯收入的弹性系数分别为 0.412、0.172、0.331 和 0.291，说明长期以来农村公共产品供给在一定程度上影响着农民收入水平，对促进农民收入增加的潜力还未充分显现。

其次以贵州省贞丰县为研究对象，以农村义务教育经费支出、农村基础设施投资和财政支农资金投入为农村公共产品供给代表的时间序列数据，在单位根检验、协整检验的基础上构建 VAR 模型，运用脉冲响应函数和方差分解对农村义务教育经费支出、农村基础设施投资和财政支农资金投入对农民收入的影响进行了实证分析。实证研究结果表明：农村公共产品供给与农民增收之间存在长期均衡稳定的正相关关系；农村义务教育经费支出、农村基础设施投资和财政支农资金投入对农民增收的影响都具有时滞性，即在短期内，农村公共产品供给各变量对农民收入增长的影响显著性不强、诱导效应滞后。随着时间的推移，各解释变量对农民增收的正向拉动作用逐步凸显。农村义务教育经费支出、农村基础设施投资和财政支农资金投入对农民增收具有不同程度的贡献。（1）农村基础设施投资对农民增收的影响力最大，贡献率最高，应加大财政对农村基础设施的投资力度、拓宽投资渠道，形成农村基础设施投资增长的长效机制，这将有利于农民收入稳定、可持续增长；（2）农村义务教育经费支出对农民收入增长的贡献程度逐步增强；提高农村劳动力人力资本回报率，充分发挥教育对增加农民收入的积极作用，政府应增加对农村义务教育经费的投入，加强农村教师队伍建设，提高师资水平和教学质量；（3）财政支农资金投入对农民增收的影响力和贡献

## 摘 要

---

率呈稳步增长态势，并在长期维持在8%的贡献率水平，这表明财政支农资金投入是农民增收的可靠来源，但贵州省现阶段财政支农资金对农村地区的投入不够。

（五）在分析贵州省新农村建设所处的有利和不利环境条件基础上，指出重中之重是要狠抓农村基础设施（特别是农田水利和农村路、水、电）建设。

最后，提出了未来贵州省新农村建设的对策措施与政策建议。

### 三、贵州省农业生态文明建设

贵州省农业生态文明建设的现实主要矛盾表现为：耕地细碎限制农业的规模化和产业化，喀斯特石漠化、坡地水土流失限制土地生产力提高，气候、地质灾害导致（作物）产量低而不稳，农业生态资源的比较优势未能充分发挥，农民受教育程度低导致农业科技推广应用不力。贵州省农业生态文明建设的方向主要有：调整产业结构，突出生态畜牧业地位，做大做强烟、茶及中药材特色农业产业，培育农业（村）生态旅游业，使之成为后起之秀。贵州省农业生态环境建设的主要任务如下：兴修水利防治山地水土流失，封山育林治理喀斯特石漠化，工程措施改良中低产田。贵州省农业生态文明建设的发展道路主要为：一是因地制宜突出区域特色和地方优势；二是以循环经济为模式建设农业生态文明，如遵义市余庆县的“四在农家”新农村建设模式、毕节地区织金县的“绿肥—生猪—沼气”农村循环经济模式、黔西南布依族苗族自治州贞丰县的“花椒—生猪—沼气”农村循环经济模式、黔西南布依族苗族自治州晴隆县的“林草—山羊—沼气”农业生态经济模式和新兴的“牲畜—食用菌—蚯蚓”农村循环经济模式。贵州省农业生态文明建设的产业布局（区划）如下：黔中温和湿润丘原山原牧、林、现代农业区，黔北温和伏旱中山峡谷林、牧、特色农业区，黔东温暖湿润伏旱低山中山丘陵农、牧、生态林业区，黔南温热山原山地河谷农、牧、（经果）林业

区，黔西（北）温凉高原中山农、林、生态牧业区。贵州省农业生态文明建设的实现途径为：首先是充分认识贵州省农业生态文明建设的重要意义，必须在整个农村构筑农业生态环境的保护体系，依靠政策、法规手段，形成人人（农民）节约能源、资源，公众不乱扔垃圾、不随地吐痰的良好风尚；其次是高度重视贵州省农业生态基础设施建设，主要是乡村公路、电话网络、互联网网络、数字电视、自来水工程、沼气工程等建设；最后是走贵州省农业生态文明建设的可持续道路，坚持适度开发的原则，坚持开发与保护并举的方针，兼顾经济效益与生态效益，在农村实现人与生态环境和谐共存，实现农（业）村经济科学发展、可持续发展。

**关键词：**贵州省，农业结构，新农村，农业生态文明

# 目 录

## CONTENTS

### 摘要

<b>第一篇 贵州省农业产业结构</b> .....	1
<b>第一章 中外农业结构研究综述</b> .....	1
一、国内研究综述 .....	1
二、国外研究综述 .....	6
三、简要评述 .....	9
<b>第二章 贵州省农业结构现状分析</b> .....	11
一、农业经济效益的相关理论 .....	11
二、贵州省农业经济综合效益分析 .....	18
<b>第三章 贵州省农业结构优化研究</b> .....	44
一、贵州省农业生态基本条件 .....	44
二、贵州省农业结构基本特征 .....	45
三、贵州省农业产业结构定量评价 .....	47
四、建立农业产业结构优化模型 .....	50
五、模型的运算及结果 .....	60
六、DEA 综合评价与模型 .....	66
七、DEA 综合评价方法应用 .....	77

八、贵州省农业结构优化目标 .....	89
第四章 贵州省农业产业结构优化对策 .....	91
一、发挥资源优势，增强农业特色地位 .....	92
二、加大财政投入，夯实农业生产基础 .....	93
三、借鉴经验，建立健全农业综合保障体系 .....	95
四、开拓市场，提高农业规模效益 .....	96
<b>第二篇 贵州省新农村建设 .....</b>	<b>98</b>
第五章 中外农（乡）村建设研究综述 .....	98
一、国内新农村建设的成功模式 .....	99
二、国外乡村建设的成功模式 .....	102
三、中外农（乡）村建设及其农民收入的理论基础 .....	106
四、中外农（乡）村建设成功经验对贵州省的启示 .....	123
第六章 贵州省新农村建设的成绩、经验和问题 .....	126
一、贵州省新农村建设取得的成绩 .....	126
二、贵州省新农村建设积累的经验 .....	138
三、贵州省新农村建设存在的问题 .....	144
第七章 贵州省新农村建设中农民增收影响因素的 实证分析 .....	147
一、研究设计 .....	147
二、模型的检验及估计结果 .....	150
三、对模型估计结果的解释 .....	153
四、促进农民增收的保障措施 .....	154
第八章 贵州省农村公共产品供给及农民收入的关系 .....	158
一、贵州省农村公共产品供给现状 .....	158
二、农民收入现状 .....	162
三、农村公共产品供给对农民收入的影响 .....	166
四、农村公共产品供给与农民收入关系的实证研究 .....	174
第九章 贵州省新农村建设环境条件分析 .....	184

## 目 录

---

一、贵州省新农村建设具备的有利条件 .....	184
二、贵州省新农村建设存在的不利因素 .....	187
第十章 “十二五”贵州省新农村建设的主要任务和 建设重点 .....	192
一、“十二五”贵州省新农村建设的主要任务 .....	192
二、“十二五”贵州省新农村建设的重点内容 .....	193
第十一章 未来贵州省新农村建设的对策措施与 政策建议 .....	199
一、坚持规划先行，有序推进新农村建设 .....	199
二、拓宽资金渠道，加强资金整合 .....	201
三、调整农村产业结构，健全产业支撑体系 .....	203
四、发展农村社会事业，培育造就新型农民 .....	206
五、引入参与式发展理念，发挥农民主体作用 .....	208
六、引导土地经营权流转，发展适度规模经营 .....	211
七、加强民主政治建设，构建和谐新农村 .....	214
第三篇 贵州省农业生态文明建设 .....	217
第十二章 贵州省农业生态文明建设态势 .....	217
一、贵州省农业生态文明建设的背景 .....	217
二、贵州省农业主要矛盾及生态文明建设现状 .....	220
三、贵州省农业出路选择及生态文明建设方向 .....	240
第十三章 贵州省农业生态文明建设的主要内容 .....	245
一、贵州省农业生态环境建设的主要任务 .....	245
二、贵州省农业生态文明建设的发展道路 .....	246
第十四章 基于 GIS 区划的贵州省农业生态文明建设 .....	253
一、贵州省农业基本现状分析 .....	253
二、基于 GIS 的贵州省农业生态文明建设产业区划 .....	258
第十五章 贵州省农业生态文明建设的实现途径 .....	264
一、充分认识贵州省农业生态文明建设的重要意义 .....	264

二、高度重视贵州省农业生态基础条件建设 .....	265
三、走贵州省农业生态文明建设的可持续道路 .....	266
参考文献 .....	268

“十一五”期间，贵州省委、省政府认真贯彻落实科学发展观，坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，把建设生态文明作为一项重大战略任务，纳入经济社会发展全局，大力实施生态立省战略，加强农业生态基础条件建设，走出了具有贵州特色的农业生态文明建设之路。在“十一五”期间，贵州农业生态文明建设取得显著成效，主要表现在：一是农业生态环境明显改善。通过实施退耕还林、石漠化治理、水土保持等工程，全省森林覆盖率由2005年的42.1%提高到2010年的45.6%，石漠化面积由2005年的1.6万平方公里减少到2010年的1.4万平方公里，水土流失面积由2005年的1.8万平方公里减少到2010年的1.5万平方公里。二是农业资源利用效率显著提高。通过实施测土配方施肥、病虫害综合防治、秸秆还田等工程，全省化肥利用率由2005年的35%提高到2010年的40%，农药利用率由2005年的30%提高到2010年的35%，秸秆综合利用率由2005年的30%提高到2010年的40%。三是农业污染得到有效控制。通过实施测土配方施肥、病虫害综合防治、秸秆还田等工程，全省化肥利用率由2005年的35%提高到2010年的40%，农药利用率由2005年的30%提高到2010年的35%，秸秆综合利用率由2005年的30%提高到2010年的40%。四是农业生态基础设施建设取得新进展。通过实施测土配方施肥、病虫害综合防治、秸秆还田等工程，全省化肥利用率由2005年的35%提高到2010年的40%，农药利用率由2005年的30%提高到2010年的35%，秸秆综合利用率由2005年的30%提高到2010年的40%。

“十一五”期间，贵州省委、省政府认真贯彻落实科学发展观，坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，把建设生态文明作为一项重大战略任务，纳入经济社会发展全局，大力实施生态立省战略，加强农业生态基础条件建设，走出了具有贵州特色的农业生态文明建设之路。在“十一五”期间，贵州农业生态文明建设取得显著成效，主要表现在：一是农业生态环境明显改善。通过实施退耕还林、石漠化治理、水土保持等工程，全省森林覆盖率由2005年的42.1%提高到2010年的45.6%，石漠化面积由2005年的1.6万平方公里减少到2010年的1.4万平方公里，水土流失面积由2005年的1.8万平方公里减少到2010年的1.5万平方公里。二是农业资源利用效率显著提高。通过实施测土配方施肥、病虫害综合防治、秸秆还田等工程，全省化肥利用率由2005年的35%提高到2010年的40%，农药利用率由2005年的30%提高到2010年的35%，秸秆综合利用率由2005年的30%提高到2010年的40%。三是农业污染得到有效控制。通过实施测土配方施肥、病虫害综合防治、秸秆还田等工程，全省化肥利用率由2005年的35%提高到2010年的40%，农药利用率由2005年的30%提高到2010年的35%，秸秆综合利用率由2005年的30%提高到2010年的40%。四是农业生态基础设施建设取得新进展。通过实施测土配方施肥、病虫害综合防治、秸秆还田等工程，全省化肥利用率由2005年的35%提高到2010年的40%，农药利用率由2005年的30%提高到2010年的35%，秸秆综合利用率由2005年的30%提高到2010年的40%。

# 第一篇 贵州省农业产业结构

## 第一章 中外农业结构研究综述

### 一、国内研究综述

#### (一) 农业经济效益

农业经济效益是在农业生产过程中产生和体现的，而农业生产过程是农业劳动者、劳动资料和自然资源相结合的过程。因此，农业经济效益的高低受到多种因素的影响，是农业生产的各种主客观因素的综合反映（艾尼瓦尔买买提、刘忠民等，2008）。国内学者对于农业经济效益的研究颇多，主要集中在以下几个方面：

1. **农业经济效益的评价指标问题研究** 何立文等（2002）通过探讨农业成本控制的特点、难题及优化措施等，分析和评价了农业成本高低对农业经济效益的影响。刘新生等（2003）则认为农业经济效益的评价需要在产出与投入的数量对比上有一个量的确定性和直观性，能够直接进行定量对比和分析——因为产出与投入比较的结果，反映了农业经济活动达到目的的状态和程度。张华等（2007）指出我国现行的农业经济效益评价指标体系主要由基础性指标与评价性指标组成，虽然这些指标能较全面地反映我国农业经济的情况，但仍然存在一定的缺陷。另有秦钟等（2008）建立了农业经济效益的评价指标体

系，并采用因子分析方法，建立线性模型，分析得出：随着农业投入的稳定增长和投入结构的逐步完善，农业经济效益得到了进一步的提升。以上学者通过建立计量模型和数据指标，综合评价了农业经济效益的相关影响因素，为提高农业经济效益提出了有益的对策。

**2. 农业产业化与农业经济效益问题研究** 农业效益的不断提高是农民收入持续增长的前提（阎艳林等，2005）。杨彦文等（2009）指出实施农业产业化既可以降低经营农业的自然风险、市场风险和政策风险，又可以减少各种中间环节，节约流通费用，降低交易成本，从而明显提高农业经济效益。而农业产业化则是扩大农村经济规模，适应市场竞争，提高农业经济效益的重要途径（欧淑霞，2010）。徐仁茂（2010）、苏永（2010）、袁玉鸣（2010）、王留印（2010）和陈红娟（2011）等则认为农业产业化是以市场为导向，利用区域优势，实现资源优化配置，以主导产业为龙头，实行专业化生产，发挥经济规模效应的一种崭新的农业经济发展模式。对于加快农业生产力发展、增加农民的比较利益，具有积极的促进作用。另外，由以上学者的研究可以看出，加快农业产业化发展对提高农业经济效益、促进农民增收有着极为重要的意义。

**3. 农业科技与农业信息问题研究** 阎志广（2003）分析了北京地区大力实施农业科技带动和农业产业化带动两大战略性措施，实现了农业经济效益不断提高，农民收入稳步增长。张贵知（2007）、孙丹等（2010）通过对比华东地区科技农业推广、农业科技需求、农业成本和农业收入等方面内容，得出农业科技的发展提高了经济效益和社会效益，建议相关部门应根据实际情况，以科技为手段，提高农业生产力水平，提高农业经济效益，增加农民收入。另有张育勤（2005）、黄平（2009）、刘丽（2010）等分别从开发利用秸秆资源、轮作换茬、测土配方施肥等具体技术方面，分析了技术应用对农业经

济效益的带动作用。

除此之外，龚绍琦（2004）、王志爽（2005）、孟凡艳（2007）等对农业信息网络化发展、信息服务网络、农产品物流体系等进行了详细论述和阐释，得出农业信息体系建设和发展是推动农业农村生产和提高农业经济效益的重要因素。由此可知，农业科技和农业信息是现代农业发展的必备基础条件。

### （二）农业结构优化

关于农业产业结构优化，我国 20 世纪 80 年代才开始对农业产业结构的相关问题进行研究，许多研究人员对不同地区、从不同角度、用不同方法对农业产业结构问题进行了分析和研究。

产业结构优化体现了经济资源的重新配置，产业结构层次的高低、合理与否，决定着一个国家或一个区域经济实力的强弱和能否实现稳定而快速的增长。李哲敏（2001）认为优化农业产业结构调整最终要实现一定的经济效益，在调整过程中应坚持效益原则。宋海丽（2001）指出实施规模经营和结构调整是解决农业经济效益下降和农民收入增长缓慢问题的一条出路。于胜军（2001）、徐雄（2003）等则指出加快农业产业结构调整要注重切实践效益。娄蕙兰（2004）运用 DEA 方法对全国 31 个省、自治区、直辖市 2000 年农业的投入产出效率和规模收益状况进行了分析和评价。王照亮（2010）指出产业结构优化问题是目前经济增长中的重要问题。马宏岩（2010）通过实地调查分析了宁夏农民人均纯收入情况和优势特色农业的经济效益和比较效益情况，指出调整农业产业结构，有助于农民增收，提高农业经济效益。

另外有杨文禄（2002）、郑元红（2004）、杨汉林（2008）、马新（2008）、魏朝学（2009）、蒋合劫（2010）等分别针对贵州省不同区域的农业产业结构调整做了探讨和分析，得出了许多有益的成果。