



西安交通大学  
人口与发展研究所

# 中国农村可持续生计和 发展研究

基于微观经济学的视角

Sustainable Livelihoods and Development in Rural China:  
Based on Microeconomic Perspective

梁义成 李树苗 等 / 著

014060210



西安交通大学 · 学术文库  
人口与发展研究所

F323

42

# 中国农村可持续生计和 发展研究

## 基于微观经济学的视角

Sustainable Livelihoods and Development in Rural China:

Based on Microeconomic Perspective



F323  
42



北航

C1747719

图书在版编目(CIP)数据

中国农村可持续生计和发展研究：基于微观经济学的视角 /  
梁义成等著. —北京：社会科学文献出版社，2014.9

( 西安交通大学人口与发展研究所 · 学术文库 )

ISBN 978 - 7 - 5097 - 6327 - 8

I. ①中… II. ①梁… III. ①农村经济发展 - 研究 - 中国 IV. ①F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 178697 号

西安交通大学人口与发展研究所·学术文库  
中国农村可持续生计和发展研究

——基于微观经济学的视角

www.english-test.net

著 者 / 梁义成 李树苗 等

出版人 / 谢寿光

项目统筹 / 周丽高雁

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理出版中心 (010) 59367226

地址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367090

读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印张：16.75 字数：215千字

版 次 / 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 次印刷

2011年9月第1版 2014年9月第1次印刷  
量 / ISBN 978-7-5097-6322-8

定 价 / 65.00 元

是 价 / 63.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

 版權所有 翻印必究

## 总序

西安交通大学人口与发展研究所一直致力于社会性别歧视与弱势群体问题的研究，在儿童、妇女、老年人、失地农民、城乡流动人口（农民工）和城镇企业困难职工等弱势群体的保护和发展领域进行了深入研究。研究所注重国内外的学术交流与合作，已承担并成功完成了多项国家级、省部级重大科研项目及国际合作项目，在弱势群体、人口与社会发展战略、公共政策研究等领域积累了丰富的理论与实践经验。

研究所拥有广泛的国际合作网络，与美国斯坦福大学人口与资源研究所、杜克大学、加州大学尔湾分校、南加州大学、加拿大维多利亚大学、圣塔菲研究所等国际知名大学和研究机构建立了长期的学术合作与交流关系，形成了研究人员互访和合作课题研究等机制；同时，研究所多次受联合国人口基金会、联合国儿童基金会、联合国粮农组织、世界卫生组织、国际计划、美国 NIH 基金会、美国福特基金会、麦克阿瑟基金会等国际组织的资助，合作研究了多项有关中国弱势群体问题的项目。国际合作使研究所拥有了相关学术领域的国际对话能力，扩大了国际影响力。

研究所注重与国内各级政府部门的密切合作，已形成了与国家、

地方各级政府的合作研究网络，为研究的开展及研究成果的推广提供了有利条件和保障。研究所多次参与有关中国弱势群体、国家与省区人口与发展战略等重大社会问题的研究，在有关政府部门、国际机构的共同合作与支持下，在计划生育和生殖健康、女童生活环境等领域系统地开展了有关弱势群体问题的研究，并将研究结果应用于实践，进行了社区干预与传播扩散。1989年以来，研究所建立了6个社会实验基地，包括“全国39个县建设新型婚育文化社区实验网络”（1998~2000年，国家人口和计划生育委员会），“巢湖改善女孩生活环境实验区”（2000~2003年，美国福特基金会、国家人口和计划生育委员会），“社会性别引入生殖健康的实验和推广”（2003年至今，美国福特基金会、联合国人口基金会与国家人口与计划生育委员会）等。其中，“巢湖改善女孩生活环境实验区”在国内外产生了重要的影响，引起了国家和社会各界对男孩偏好问题的重视，直接推动了全国“关爱女孩行动”的开展。

近年来，研究所开始致力于人口与社会可持续发展的理论、方法、政策和实践的系统研究，尤其关注以社会性别和社会弱势人群的保护与发展为核心的交叉领域。作为国家“985工程”研究基地的重要组成部分，研究所目前的主要研究领域包括：人口与社会复杂系统的一般理论、分析方法与应用研究——探索人口与社会复杂系统的理论和方法，分析人口与社会复杂系统的一般特征及结构，建立人口与社会复杂系统模型，深入分析社会发展过程中出现的重大人口与社会问题；人口与社会政策创新的一般理论、分析方法与应用研究——分析人口与社会政策创新的理论内涵与模式，人口与社会政策创新的政策环境、条件、机制、过程与应用，建立人口与社会政策创新评估体系；转型期面向弱势群体保护与发展的社会政策创新研究、评价与实践——以多学科交叉的研究方法，研究农村流动人口在城镇社会的融

合过程，分析农民工观念与行为的演变及其影响机制，研究其人口与社会后果，探索促进农民工社会融合的途径，探讨适合中国国情的城镇化道路；国家人口与社会可持续发展决策支持系统的研究与应用——在人口与社会复杂系统和人口与社会政策创新研究的基础上，结合弱势群体研究所得到的结果，面向国家战略需求，从应用角度建立人口与社会可持续发展决策支持系统，形成相应的数据库、模型库、知识库和方法库，解决人口与社会可持续发展过程中的重大战略问题。

中国社会正处于人口与社会的急剧转型期，性别歧视、城乡社会发展不平衡、弱势群体等问题日益凸显，社会潜在危机不断增大，影响并制约着人口与社会的可持续发展。西安交通大学人口与发展研究所的研究成果有利于解决中国社会面临的、以社会性别和弱势群体保护与发展为核心的人口与社会问题。本学术文库将陆续推出其学术研究成果，以飨读者。

## 摘要

对农村生计形成和发展的微观机制的理解是中国可持续发展研究的基础内容之一，也是农村扶贫和生态保护政策制定、实施和评估的基础。本书将微观经济学的视角引入可持续生计分析框架，重点分析了中国农户生计策略的形成机制和农村可持续发展的基础问题，并利用在陕西、河北等地区的农户调查数据做了系统的实证分析。本书改进了农村生计决策机制的可持续生计分析框架，将微观人口特征与农户生计要素相结合，弥补了国际上可持续生计分析方法缺少微观人口学视角的缺陷，为中国本地可持续生计的理论分析和实践提供了新的思路。利用农户模型等工具描述和构建了几类生计策略形成的理论机制。在实证分析中，本书对各类生计资本对生计策略的影响途径和方式做了详细分解，对传统农业微观经济学中的诸多主题进行了深入探讨。最后，为可持续生计发展的公共政策和区域合作模式提供了一个案例。本书综合利用微观经济学、人口学和公共政策的视角，旨在为中国农村可持续生计和发展的理论构建和实践提供一定借鉴。

## 内 容 简 介 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

## 附录

附录一 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

附录二 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

附录三 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

附录四 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

**目 录**

序言 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

第一章 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

第一章 绪论 ..... 1

第一节 研究背景 ..... 1

第二节 概念界定 ..... 10

第三节 研究目标和框架 ..... 14

第四节 数据采集和研究方法 ..... 16

第五节 章节安排 ..... 22

第二章 文献综述 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

第二章 文献综述 ..... 24

第一节 农户的生计策略 ..... 24

第二节 可持续生计分析框架 ..... 38

第三节 农户行为研究与农户模型 ..... 51

第四节 小结 ..... 56

第三章 家庭结构视角下的可持续生计分析框架的改进 / 第一章 / 第二章 / 第三章 / 第四章

第三章 家庭结构视角下的可持续生计分析框架的改进 ..... 59

第一节 家庭结构的引进思路和理论基础 ..... 59

第二节 改进后分析框架中的家庭结构与可持续生计 ..... 62

第三节 利用改进后的框架分析生计策略 ..... 71

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>第四章 农户生计策略的形成：基于农户模型的理论分析</b> | 78  |
| 第一节 非农兼业选择                       | 78  |
| 第二节 家庭劳动时间供给决策                   | 94  |
| 第三节 集约化农业生产策略的决定                 | 100 |
| 第四节 小结                           | 105 |
| <br>                             |     |
| <b>第五章 农户的非农和农业多样化生计策略的实证研究</b>  | 109 |
| 第一节 生计多样化的分析框架与计量设定              | 109 |
| 第二节 生计多样化的描述性统计分析                | 116 |
| 第三节 非农参与及其劳动时间供给的决定              | 122 |
| 第四节 小结                           | 137 |
| <br>                             |     |
| <b>第六章 农户的家庭劳动时间供给策略的实证研究</b>    | 142 |
| 第一节 劳动时间供给策略的分析框架与计量设定           | 142 |
| 第二节 劳动时间供给策略的描述性统计分析             | 149 |
| 第三节 农业劳动时间供给估计                   | 150 |
| 第四节 非农劳动时间供给估计                   | 160 |
| 第五节 小结                           | 165 |
| <br>                             |     |
| <b>第七章 农户的集约化农业生产策略的实证研究</b>     | 168 |
| 第一节 集约化农业生产的分析框架与计量设定            | 168 |
| 第二节 集约化农业生产的描述性统计分析              | 174 |
| 第三节 农业物质资本投入                     | 179 |
| 第四节 集约化农业生产策略的决定                 | 183 |
| 第五节 小结                           | 188 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| <b>第八章 区域合作机制下的可持续生计的政策分析</b> ..... | 191 |
| 第一节 政策分析背景与计量设计 .....               | 191 |
| 第二节 实证分析结果 .....                    | 195 |
| 第三节 小结 .....                        | 201 |
| <b>第九章 结论与展望</b> .....              | 204 |
| 第一节 主要结论 .....                      | 204 |
| 第二节 政策建议 .....                      | 206 |
| 第三节 进一步研究的展望 .....                  | 209 |
| <b>参考文献</b> .....                   | 211 |
| <b>附录 人口动态、生计与环境调查问卷</b> .....      | 234 |
| <b>后记</b> .....                     | 252 |

|     |             |     |
|-----|-------------|-----|
| 101 | 序言          | 第八章 |
| 101 | 第一章 行业概况    | 第一章 |
| 201 | 第二章 家庭经营与收入 | 第二章 |
| 105 | 结论          | 结论  |

## Contents

|     |             |     |
|-----|-------------|-----|
| 102 | 致谢          | 致谢  |
| 102 | 第一章 概述      | 第一章 |
| 202 | 第二章 家庭经营与收入 | 第二章 |
| 105 | 结论          | 结论  |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>Chapter 1 Preface</b> | <b>/ 1</b> |
|--------------------------|------------|

|  |      |
|--|------|
| 1. 1 Background                        | / 1  |
| 1. 2 Definitions                       | / 10 |
| 1. 3 Objectives, Framework and Methods | / 14 |
| 1. 4 Data Collection and Methods       | / 16 |
| 1. 5 Outlines                          | / 22 |

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| <b>Chapter 2 Literature Review</b> | <b>/ 24</b> |
|------------------------------------|-------------|

|   |      |
|---|------|
| 2. 1 Livelihood Strategies  | / 24 |
| 2. 2 Sustainable Livelihoods Analysis                                     | / 38 |
| 2. 3 Agricultural Households' behaviours and Agricultural Household Model | / 51 |
| 2. 4 Summary  | / 56 |

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Chapter 3 Introducing Household Composition into Sustainable Livelihood Framework</b> | <b>/ 59</b> |
|--|-------------|

|   |      |
|---|------|
| 3. 1 Ideas and Theoretical Background for the Introduction of Household Composition | / 59 |
|---|------|

|   |      |
|---|------|
| 3. 2 Household Composition and Sustainable Livelihoods<br>in the Developed Sustainable Livelihood Framework | / 62 |
| 3. 3 Analyses on Households' Livelihood Strategies with<br>New Framework                                    | / 71 |

## **Chapter 4 Theoretical Analyses on Livelihood Strategies Using Agricultural Household Model**

|  |       |
|--|-------|
| 4. 1 Ideas and Theoretical Background for the Introduction<br>of Household Composition | / 78  |
| 4. 2 Agricultural Households' Time Allocation  | / 94  |
| 4. 3 The Determinants of Agricultural Intensification                                  | / 100 |
| 4. 4 Summary   | / 105 |

## **Chapter 5 Empirical Studies on Non-agriculture and Agriculture Diversification**

|   |       |
|---|-------|
| 5. 1 Analytical Framework and Econometric Specification                           | / 109 |
| 5. 2 Descriptive Statistics on Non-agriculture and Agriculture<br>Diversification | / 116 |
| 5. 3 The Determinants of Nonfarm Participation and Nonfarm<br>Labor Supply        | / 122 |
| 5. 4 Summary  | / 137 |

## **Chapter 6 Empirical Studies on Time Allocation for Agricultural Households**

|   |       |
|---|-------|
| 6. 1 Analytical Framework and Econometric Specification                     | / 142 |
| 6. 2 Descriptive Statistics on Time Allocation                              | / 149 |
| 6. 3 The Estimation of Agricultural Labor Supply with Local<br>Separability | / 150 |

|  |       |
|--|-------|
| 6. 4 The Estimation of Nonfarm Labor Supply  | / 160 |
| 6. 5 Summary   | / 165 |
| <b>Chapter 7 Empirical Studies on Agricultural Intensifying Strategies</b>                     |       |
|  | / 168 |
| 7. 1 Analytical Framework and Econometric Specification  | / 168 |
| 7. 2 Descriptive Statistics  | / 174 |
| 7. 3 The Estimation of Physical Capital Inputs   | / 179 |
| 7. 4 The Estimation of Agricultural Intensifying Strategies                                    | / 183 |
| 7. 5 Summary   | / 188 |
| <b>Chapter 8 Policy Studies on Sustainable Livelihoods with Regional Cooperation Mechanism</b> | / 191 |
| 8. 1 Policy Analytical Background and Econometric Specification                                | / 191 |
| 8. 2 Empirical Results   | / 195 |
| 8. 3 Summary   | / 201 |
| <b>Chapter 9 Conclusions and Suggestions</b>   | / 204 |
| 9. 1 Contributions   | / 204 |
| 9. 2 Policy Implication  | / 206 |
| 9. 3 Future Research   | / 209 |
| <b>References</b>  | / 211 |
| <b>Appendices</b>  | / 234 |
| <b>Postscript</b>  | / 252 |

# 第一章 绪论

## 第一节 研究背景

### 一 现实背景

作为中国生态系统的重要屏障地区，许多农村地区特别是山区是众多河流的发源地，同时，复杂的地理环境和落后的基础设施造成了农村地区生产和生活的不便。长期的贫困落后使人和自然的矛盾较为突出，粗放式的发展方式较为普遍。这种矛盾在偏远地区更为严重，2008 年，以农村为主的西部地区利用全国 70% 的土地和 28% 的人口只生产了全国 26.4% 的粮食。工业品则主要集中在原材料的开发和生产上，2008 年西部地区生产了 12.3 亿吨原煤，占全国总产量的 44%。近年来洪水、沙尘暴和泥石流等自然灾害频发，已经引起中央和地方政府的重视。一方面，旨在促进可持续发展的退耕还林政策、西部大开发政策等正在生态和经济等多方面发挥着积极作用；另一方面，这些主要依靠国家和地方政府推动的生态和环境保护政策也在一定程度上限制了西部农村农户的生产活动。虽然在退耕还林等政策

中，国家和地方财政集中了大量资金以帮助农户提升生计水平，但这种以补贴为主的政策支持并不能从根本上解决农户的可持续生计问题。

众多问题从根本上制约着农村地区特别是山区的经济和社会发展。如农村的基础设施落后于城市、交通不便、公路里程数相对于其占地面积严重不足，固定资产投资较低，教育水平较低。从长远来看，“缺资”和“缺智”将从根本上影响到农村可持续发展状况和农户的生计选择范围。

农户传统的生计活动限于农业生产及相关活动，在中国农业劳动力过剩的大背景下，广大农村地区非农产业的发展状况将直接影响到农户新的生计选择。仍然以西部为例，2008年西部地区的第二产业和第三产业的生产总值尚不足全国的17%；限于历史原因，西部地区的工业多集中在大型国有企业，甚至军工企业，集体和私营经济水平滞后，民间经济活动力不足，2008年西部地区的社会销售品零售总额只有全国总量的17%左右。另外，西部地区的商品和要素市场落后，2006年西部地区仍有20%以上的乡镇没有储蓄所，40%以上的乡镇没有综合市场，50%的乡镇在村内买不到化肥；只有14.7%的乡镇有农产品专业市场，22.3%的乡镇有50平方米以上的综合商店或超市。

中国正经历着快速但不平衡的经济发展过程，农村经济和社会也处于转型阶段。农村经济改革以来，家庭责任制使农户成为农村生产和收入分配的基本单位，技术和制度创新为传统农业向现代农业的转变提供了重要条件（林毅夫，2008）。这个转变过程意味着生产方式由传统的自给自足向市场参与过渡，农户的经营目标、资源配置行为和其他生产行为经历着急剧变化，农村生计也展现出显著的多样性特征。在相对发达的东南沿海地区，以乡镇企业为代表的非农产业迅速

崛起，大量农业劳动力被转移到非农产业，经济结构调整的特征非常明显，突出表现在劳动密集型工业对农业劳动力的吸收，以及农户在农业生产销售过程中的市场化倾向。

在相对落后的广大农村地区，土地和其他农业制度的改革显然滞后于城市和其他相对发达的农村地区。受地理条件和投资环境等因素的制约，城市中的工业和服务部门对农村地区的辐射和带动作用不能得到充分发挥，农业结构调整和发展方式的转型并不明显。从地理上看，中国的贫困地区大多集中在西部。全国 3000 多万尚未解决温饱的人口，约有 70% 集中在西部。西部的农业基础设施落后，生态环境恶劣，农民收入水平低，生活贫困。更特殊的是，贫困人口所处的生态区位往往具有生态脆弱性（彭涌，2007）。贫困和环境破坏造成的恶性循环在农村地区普遍存在，经济发展和环境保护的矛盾尤为突出。构建农村的可持续生计方式，直接影响中国的生态安全和现代化战略的推进，进而影响整个中国未来的可持续发展。

虽然人们开始逐步重视中国广大农村地区的生态地位，但对农户生计仍然缺乏足够的关注。对于祖祖辈辈生活在贫困地区的农民而言，整体经济发展为他们带来的生活福利的增长仍然非常有限。一方面，政府的公共投资很难全面地惠及这些散居的山区居民；另一方面，农户并不具备足够的能力去获得经济增长带来的高收益的生计机会。可以说，农村的生计问题在很大程度上被淹没在高增长的宏观经济形势下。

然而，即使在这种相对落后的经济条件下，中国农村仍然呈现出生计的多样性图景。中国的农地制度也正经历着广泛而深刻的改革，与此相关，产生了苏南模式的机械化集体耕作、浙南温州模式的土地租赁和以广东南海为代表的土地股份制等农业生产运营方式（姚洋，2004）。

在二元经济结构背景下，一部分农村劳动力外出打工以获取收

益并达到风险规避的目的；在不完善的信贷和保险市场条件下，一部分农户仍然通过各种途径开展本地非农活动，为本地居民提供服务，并将一部分农产品输送到外地获取相对高的利润。不管是出于对稳定收入的考虑，还是出于对保险缺失的担忧，大多数农民仍然需要依靠传统的小农生产维持生计。对于这种背景下的生计模式而言自然资源显得尤为重要，因为在贫困与环境破坏的恶性循环过程中，自然资源作为一类生计资本既是贫困的原因之一，也在环境破坏的后果中受到了减损。

旨在解决贫困和生态恶化等问题的西部大开发和退耕还林等政策，无论从规模、持久性还是投入上看，在人类历史上都是举足轻重的。在微观经济学的视角下，这类公共政策最终要作用于个体行为的改变，在西部山区则体现在农户以福利提升为目的的生计行为的改变上。从某种意义上讲，对农户生计策略形成机制的了解，是这类公共政策制定、实施和评估的基础。在某种程度上，普通民众和研究者对西部山区农户生计策略形成机制的忽视，已经远远滞后于中国相关政策的制定和实施。

## 二 理论背景

对中国小农经济研究有着较大影响的学者黄宗智（1986）试图从历史的视角，还原革命前中国小农的三种面貌：自给自足、以家庭消费为目的的生产者，类似资本主义生产的利润追求者以及一个阶级社会和政权体系下的成员。同时，黄宗智区分出农民学中的不同传统：西方的“形式主义经济学”是第一个传统，研究类似资本主义企业一面，代表性研究包括舒尔茨的《改造传统农业》等；第二个传统是“实体主义者”，如以查雅诺夫为代表的学者，强调对自给自足型生产的研究；第三个传统则是革命后中国的马克思主义观点。黄宗智采用