

Influence of Agricultural Products Marketization on  
Behaviour of Rural Household's Land Use

# 农产品市场化对农户 土地利用行为的影响研究

高 珊 • 著

# 农产品市场化对农户土地 利用行为的影响研究

高 珊 著

 东南大学出版社  
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS  
· 南京 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

农产品市场化对农户土地利用行为的影响研究 / 高  
珊著. —南京 : 东南大学出版社, 2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5641 - 4747 - 1

I. ①农… II. ①高… III. ①农村—土地利用—研究  
—中国 IV. ①F321. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 007893 号



## 农产品市场化对农户土地利用行为的影响研究

---

出版发行 东南大学出版社

出版人 江建中

社 址 南京市四牌楼 2 号

邮 编 210096

---

经 销 全国各地新华书店

印 刷 南京玉河印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 9.25

字 数 243 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5641 - 4747 - 1

版 次 2013 年 12 月第 1 版

印 次 2013 年 12 月第 1 次印刷

定 价 32.00 元

---

(本社图书若有印装质量问题, 请直接与营销部联系, 电话: 025-83791830)

# 序 言

在市场与政府的双重推动下,家庭农场、农业企业等经营方式得到了较快的发展,但总体来看,家庭经验仍然是我国农业经营制度的基础。长期以来,我国一直重视通过耕地保护、尤其是基本农田制度等政策对于农户土地利用的引导与规范。然而,有关农产品市场发展对农户土地利用行为的引导机理,以及如何发挥农产品市场对于农户土地利用行为的引导性作用还关注不够。

2013年11月十八届三中全会明确提出促进市场在资源配置中起决定性作用,加快形成现代市场体系,提高资源配置效率和公平性。土地是各种农业生产经营活动的基本生产资料,农产品供给与土地利用方式息息相关。城乡一体化进程的快速推进,使农业、农村面临资源和市场的双重约束更加明显,农村土地生产格局、经营方式及农户收益的改变更为剧烈。针对这些新现象和新问题,研究区域农产品市场发展过程中,如何影响农户土地利用方式的命题显得愈发重要。

高珊博士的这部著作《农产品市场化对农户土地利用行为的影响研究》,正是以我国农产品市场发育水平高、农户土地利用自主决策强的沪、苏、皖三省(市)农户调查的实证数据为主体,综合宏观区域层面的时空数据统计分析,建立农产品市场化对农户土地利用影响的理论模型和研究框架,揭示农产品市场发展对农户土地利用变化的作用过程,归纳不同农产品、不同地区、不同农户的差异性,进而提出农产品市场环境下农户土地可持续利用的可能路径。

该著作既从农户微观层面分析了农产品市场化与土地利用变化的关联性与规律性,又结合区域层面的时空序列数据,共同阐述了农产品市场化对农户土地利用变化的影响程度及地域分异,并探讨了农产品市场环境下农户土地可持续利用的现状及问题,有利于为决策者从农户层面提供更具操作性的改善土地利用状况和提升农产品市场化水平的举措及建议。

这部论著具有一定的理论创新性,探索性地构建了农产品市场化对农户土地利用行为影响的理论框架及方法体系,尝试性地针对粮经农产品归纳了农产品市场化对农户土地利用结构、效益及流转行为的作用特征及地域差异,有助于丰富农户行为、农产品市场建设与土地利用变化的相关理论依据,也有助于丰富现有农户土地利用变化的市场机制驱动力研究。

整体而言,该著作内容具体、方法科学,数据翔实,不失为一项严谨的实证研究。该书开展了农村土地资源利用领域的探索性研究,伴随市场经济的动态性发展,对于农产品市场化程度的综合判断及区域差异对农户土地利用行为的影响、农户土地可持续利用与农产品市场的关联等方面有必要做出进一步的深入研究。希

望该书的出版能够为后续的研究者提供可借鉴的内容,也希望更多的研究者关注农产品市场对于中国土地利用变化的影响,协调农产品市场与土地利用的关系,为更好地解决我国的“三农”问题群策群力。

南京大学 黄贤金

2013年12月

# 前　言

土地是各种农业生产经营活动的基本生产资料。在一定的技术经济条件下，农产品供给与土地利用方式息息相关。随着我国市场经济体制改革的深化，农产品市场化得到了积极的推进和发展，直接影响了农户土地利用决策行为，加剧了以农户为主体的土地利用方式变化。本书以安徽省阜南县、上海市奉贤区以及江苏省常熟市、宝应县和江都市等地的普通农户为研究对象，初步构建了农产品市场发展对农户土地利用行为影响的研究框架。以农户问卷调查为依据，采用实证分析与规范分析相结合的方法，着重从农户微观层面深入剖析了农产品市场主体、市场环境及市场行为特征与农户土地利用行为之间的关联性。总结了以沪苏为代表的长三角发达地区和安徽为代表的传统农区的地区分异规律，较为系统地揭示了农产品市场发展对农户土地利用方式变化的影响过程及作用机理，有利于从完善市场制度的角度更为全面地阐释农村土地利用变化的驱动力，为引导农户土地可持续利用，优化农业产业结构，提升农产品市场化水平提供决策参考。本书共分八章，主要研究内容和结论如下：

研究内容一：农产品市场化对农户土地利用行为影响的理论模型研究。基于农业土地利用理论、农产品市场供需原理和农户行为理论，在研究假设前提下，参照人类行为模型，尝试构建研究的理论逻辑框架，详细分析了选择市场主体特征、市场环境特征和市场行为特征三方面作为主要影响因素的动机及可能影响。并阐述了农产品市场化与土地利用结构、效益、流转及可持续发展之间的关系，以及农户微观行为与区域宏观决策的关系。

研究内容二：区域农产品市场化与农业土地利用方式变化的时空特征研究。紧密结合全国及农产品主产区等不同区域层面的宏观统计数据，选取农产品市场化和农业土地利用方式变化的关键指标建立回归分析。结果发现：无论时间序列还是空间分析，农产品市场价格和商品率对粮经农产品的土地利用结构及土地利用效益都产生了比较显著的影响，市场价格的推动力量突出。粮食价格和商品率每增加1个单位，其播种比例和产值分别提升0.14和7.80个单位；蔬菜商品率和价格每增加1个单位，其播种比例和产值分别提升0.39和72.74个单位。

研究内容三：农产品市场化对农户土地利用结构的影响过程及差异研究。阐述研究地区市场主体、市场环境及市场行为的特征差异，运用Tobit计量模型检验各要素对农户土地利用结构的影响。结果发现：农产品的销售价格、流通成本及商品化、专业化和组织化生产行为，对刺激农户扩大粮经作物土地利用规模起到了正向促进作用。市场价格和商品率每增加1个单位，蔬菜种植比例将提升0.18和0.45个单位。资源禀赋、区位条件及农户特征对于蔬菜和稻麦都产生了积极影响。

多样化土地利用结构的形成与家庭的自给自足生产特性密不可分。根据研究区域市场化动力特征差异可划分为自主推动型(奉贤)、外力促进型(常熟)、内外共推型(宝应和江都)及自发传统型(阜南)四种。市场价格对传统农区、商品率和流通渠道对长三角地区的农户土地利用结构呈现显著的正效应。

研究内容四:农产品市场化对农户土地利用效益的影响过程及差异研究。阐述研究地区农资和劳动投入的市场环境特征差异,运用扩展生产函数计量模型检验各要素对农户土地利用效益的影响。结果发现:农产品的销售价格、流通成本及商品化行为对粮经作物土地利用效益的提升产生了显著的正向刺激作用。商品率和市场价格每增长1%,水稻单位产值分别增长0.28%和1.02%;小麦单位产值分别增长0.20%和1.47%;蔬菜单位产值分别增长1.69%和0.26%。稻、麦和蔬菜对农资投入的响应比劳动投入更显著。农户素质提升及家庭收入结构改变影响农户土地利用效益的高低。根据研究区域行政干预重点差异可划分为价格补贴型(奉贤)、技术推广型(常熟)、组织强化型(宝应和江都)及公共服务型(阜南)四种。农资投入及市场行为对传统农区和长三角地区的竞争优势农产品土地利用效益影响更显著。

研究内容五:农产品市场化对农户土地流转行为的影响过程及差异研究。阐述研究地区土地流转规模、方式及费用等土地流转市场环境特征差异,运用 Heckman两步法计量模型检验各要素对农户土地流转的影响。结果发现:农产品市场价格、流通成本及流转租金等要素还未对土地流转产生显著的影响。商品化、专业化及组织化等行为有利于促成土地规模经营。农户年龄、家庭收入结构及土地原始状态是刺激土地流转的主要动力。多数因素对流转规模的影响比流转概率的影响更显著。农产品市场机制及土地市场机制不健全制约了土地流转的速度和规模。根据研究区域土地流转规模差异可划分为流入流出型地区(宝应和江都)、流入型地区(阜南)及流出型地区(奉贤和常熟)三种。

研究内容六:农产品市场环境下农户土地可持续利用决策研究。农户目标、国家目标和市场目标三方不一致是导致土地不可持续利用行为发生的主要原因。根据农户土地可持续利用的基本内涵,建立化肥投入与土地产出的回归模型,得出20 942元/公顷为土地产值由升到降的投入转折点。针对农产品市场化对农户土地可持续利用的可能影响及地区差异,为促进农户土地可持续目标的实现提出若干建议。

**关键词:**农产品市场化 农户 土地利用行为 土地可持续利用

# 目 录

序言

前言

<b>1</b>	<b>绪论</b>	( 1 )
1.1	研究背景及意义	( 1 )
1.1.1	研究背景	( 1 )
1.1.2	研究意义	( 2 )
1.2	国内外研究进展	( 3 )
1.2.1	农产品市场发展对农户决策行为的影响	( 3 )
1.2.2	农户决策行为对土地利用的影响	( 4 )
1.2.3	农产品市场发展与农户土地利用的关系	( 6 )
1.2.4	研究述评	( 8 )
1.3	研究目标及主要内容	( 9 )
1.3.1	研究目标	( 9 )
1.3.2	主要内容	( 9 )
1.4	研究方法及技术路线	( 10 )
1.4.1	研究思路	( 10 )
1.4.2	研究方法	( 11 )
1.4.3	数据来源	( 11 )
1.4.4	技术路线	( 12 )
1.5	研究区域概况及基本信息	( 13 )
1.5.1	研究区域社会经济概况	( 14 )
1.5.2	农户问卷基本信息统计	( 15 )
<b>2</b>	<b>理论基础与分析框架</b>	( 19 )
2.1	研究对象及内涵界定	( 19 )
2.1.1	研究对象	( 19 )
2.1.2	农产品市场化特征	( 19 )
2.1.3	农产品市场化过程	( 20 )
2.1.4	农户土地利用变化	( 20 )
2.2	相关理论基础	( 21 )
2.2.1	农业土地利用理论	( 21 )
2.2.2	农产品市场供需原理	( 23 )
2.2.3	农户行为理论	( 25 )

2.3 农产品市场化对农户土地利用的影响机理	( 27 )
2.3.1 农户行为决策模型	( 27 )
2.3.2 农产品市场化对农户土地利用的影响因素分析	( 28 )
2.4 农产品市场环境下的农户土地利用行为	( 31 )
2.4.1 农产品市场化与土地利用结构、效益、流转及可持续发展	( 31 )
2.4.2 农户微观行为与区域宏观决策	( 31 )
2.5 小结	( 32 )
 <b>3 中国农产品市场发展与农业土地利用变化</b>	( 33 )
3.1 中国农产品市场发展与农业土地制度变革历程	( 33 )
3.1.1 确立土地承包与启动农产品市场改革(1978—1984)	( 33 )
3.1.2 允许土地转包与试行农产品市场放开(1985—1991)	( 33 )
3.1.3 倡导规模经营与农产品市场双轨并行(1992—2000)	( 34 )
3.1.4 加快土地流转与深化农产品市场改革(2001—至今)	( 34 )
3.2 中国农产品市场发展与农业土地利用变化趋势	( 34 )
3.2.1 农产品市场化水平逐步提升	( 34 )
3.2.2 农村土地利用格局不断优化	( 35 )
3.2.3 农业现代生产方式大量涌现	( 36 )
3.3 中国农产品市场发展与农业土地利用变化的时空分析	( 37 )
3.3.1 分析框架及数据来源	( 37 )
3.3.2 1991—2009年中国粮经农产品市场行为对农业土地利用的影响	( 38 )
3.3.3 2008—2009年中国粮经主产区农产品市场行为对农业土地利用的影响	( 41 )
3.3.4 时空变化特征	( 46 )
3.4 小结	( 47 )
 <b>4 农产品市场化对农户土地利用结构的影响</b>	( 48 )
4.1 市场主体对土地利用结构的影响	( 48 )
4.1.1 农户收入水平	( 48 )
4.1.2 农户劳动力配置	( 50 )
4.1.3 农户市场响应	( 52 )
4.2 市场耕作资源环境对土地利用结构的影响	( 53 )
4.2.1 耕地规模	( 54 )
4.2.2 耕作半径	( 55 )
4.2.3 空间区位	( 56 )
4.3 市场行为对土地利用结构的影响	( 57 )
4.3.1 生产参与方式	( 58 )
4.3.2 销售行为	( 59 )
4.3.3 流通行为	( 60 )
4.4 计量检验	( 61 )
4.4.1 变量选择	( 61 )

---

4.4.2 模型说明 ······	( 64 )
4.4.3 运行结果及讨论 ······	( 65 )
4.5 小结 ······	( 69 )

5 农产品市场化对农户土地利用效益的影响 ······	( 72 )
-----------------------------	--------

5.1 农资投入的市场环境对土地利用效益的影响 ······	( 72 )
5.1.1 种子投入的市场环境 ······	( 72 )
5.1.2 化肥投入的市场环境 ······	( 75 )
5.1.3 农药投入的市场环境 ······	( 78 )
5.2 劳动投入的市场环境对土地利用效益的影响 ······	( 81 )
5.2.1 劳工投入的市场环境 ······	( 81 )
5.2.2 机械投入的市场环境 ······	( 84 )
5.3 农产品土地投入产出核算 ······	( 86 )
5.4 计量检验 ······	( 87 )
5.4.1 变量选择 ······	( 87 )
5.4.2 模型说明 ······	( 89 )
5.4.3 运行结果及讨论 ······	( 90 )
5.5 小结 ······	( 93 )

6 农产品市场化对农户土地流转行为的影响 ······	( 96 )
-----------------------------	--------

6.1 农产品市场化对土地流转规模的影响 ······	( 96 )
6.1.1 土地流转类型 ······	( 96 )
6.1.2 农产品市场化与土地流转规模的关系 ······	( 98 )
6.2 农产品市场化对土地流转方式的影响 ······	( 98 )
6.2.1 流入土地流转方式 ······	( 99 )
6.2.2 流出土地流转方式 ······	( 99 )
6.2.3 农产品市场化与土地流转方式的关系 ······	( 100 )
6.3 农产品市场化对土地流转费用的影响 ······	( 101 )
6.3.1 土地流转费用 ······	( 101 )
6.3.2 农产品市场化与土地流转租金的关系 ······	( 103 )
6.3.3 土地流转支付方式 ······	( 103 )
6.4 1996 年以来农户土地用途变更概况 ······	( 104 )
6.5 计量检验 ······	( 106 )
6.5.1 变量选择 ······	( 106 )
6.5.2 模型说明 ······	( 108 )
6.5.3 运行结果及讨论 ······	( 108 )
6.6 小结 ······	( 111 )

<b>7</b>	<b>农户土地资源可持续利用的实现途径</b>	(113)
7.1	农户土地可持续利用的决策过程	(113)
7.1.1	农户土地可持续利用行为特征	(113)
7.1.2	农户土地可持续利用行为过程	(114)
7.2	农产品市场化对农户土地可持续利用的可能影响	(115)
7.2.1	农产品和农资价格机制的影响	(115)
7.2.2	农产品和农资流通机制的影响	(116)
7.2.3	土地流转市场的影响	(116)
7.2.4	劳动力转移市场的影响	(117)
7.2.5	市场失灵与政府失灵	(117)
7.3	农产品市场化主导下农户土地可持续利用的推进策略	(118)
7.3.1	农户土地可持续利用基本内涵	(118)
7.3.2	研究区域化肥投入与土地产出之间的关系	(118)
7.3.3	农户土地可持续利用推进策略	(119)
7.4	小结	(121)
<b>8</b>	<b>全书结论与讨论</b>	(122)
8.1	主要研究结论	(122)
8.1.1	中国农产品市场发展与农业土地利用变化联系紧密	(122)
8.1.2	农产品市场化对农户土地利用结构优化产生积极影响	(122)
8.1.3	农产品市场化对农户土地利用效益提高产生显著影响	(123)
8.1.4	农产品市场化对农户土地流转行为尚未产生重要影响	(123)
8.1.5	农产品市场化加剧农户土地可持续利用地区分异	(124)
8.2	创新点及不足	(124)
8.2.1	可能创新点	(124)
8.2.2	有待深入研究的问题	(124)
8.3	研究展望	(125)
	<b>参考文献</b>	(126)
	<b>后记</b>	(137)

改革开放以来,我国城市化、工业化的快速发展,带来了农村生产格局和经营方式的变化,引发了劳动力、土地、资本、产品等一系列资源要素的重组。随着市场经济体制的全面确立,农业产业化、专业化、规模化等新型、高效的生产经营模式不断涌现,加速了我国传统农业向现代农业转变的步伐。我国农产品市场发展也随之进入了一个新的阶段,商品率大幅提高,专业化分工初步形成,组织化水平有所提升,都将引起农村土地利用格局的显著改变。本章从选题背景及研究意义入手,在对国内外研究进展进行梳理与总结的基础上,提出研究思路及研究方法。

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

土地是各种农业生产经营活动的基本生产资料,农产品供给与土地利用方式息息相关。我国农业土地利用格局以农产品市场为目标导向的趋势越来越显著,农产品市场变化逐渐成为农户土地利用变化的重要驱动力之一。近年来国家确立的农业、农村发展政策,尤其是农产品价格机制、农业产业化经营模式以及农地规模流转等具体政策的实施,将更有利于农产品市场的发育,也加剧了以农户为主体的农村土地利用变化。农业的“小”生产模式与市场的“大”流通需求之间的矛盾逐步显化(姚洋,2000;钟甫宁和王兴稳,2010)。加入WTO之后,面对世界农业的竞争与冲击,农业、农村面临资源和市场的双重约束愈发明显,农村土地生产格局、经营方式及农户收益的变化更为剧烈。从农产品市场与农户土地利用的变动过程及关联角度寻找中国农业的出路,已经引起了各界的普遍关注(黄季焜,2010;Diao et al,2003)。

#### 1) 农村土地制度改革与经营模式创新

我国农村土地制度改革始终是整个中国制度变迁的始点和动力(马晓河,2009)。纵观近40年的变革历程,农村土地制度从所有权与经营权合一到两权分离,从均田承包到“两田制”、“三田制”、农地代营、农地租赁、股权化改革等等,逐步形成了与市场经济机制相融合的产权制度安排(王玉蓉和孙良媛,1999)。规模化、专业化、产业化等土地经营方式的出现和农产品市场价格机制的导向,促使种养专业户、经纪人、专业合作组织、农业龙头企业、超市等新型经营主体不断涌现。土地制度变革极大地推动了农产品生产和流通各环节的快速改善,现代经营方式提高了农产品市场经营效率(董晓霞等,2011;Brown et al,2011)。从政府强制安排到市场配置与政府干预双重引导,我国农产品市场建设进入多元化主体、现代化经营和国际化竞争为特征的新阶段。农产品市场流通不仅是农副产品由生产领域转入消费领域实现其价值的桥梁,也是农村经济体系走向专业化、商品化、社会化的重要前提。促进农村土地制度和农产品市场体系的完善,有助于优化农户的生产条件和生活福利,营造有利于“三农”发展的上层宏观环境。

#### 2) 农业土地结构调整与经济效益增长

20世纪90年代后期以来,我国实施了一系列推动农村土地流转、调整农业结构等方面的措施和手段,以按照市场需求合理配置土地与其他生产要素。国际上,不少学者提出以农业多

功能性战略来解决粮食安全与耕地保护的问题(Clark, 2005; Holmes, 2006; Gómez and González, 2007)。在市场经济环境下,以农户自身可能获得的经济效益为依据,其土地利用行为会做出相应的调整与应对。当前愈演愈烈的农产品涨价风潮、食品安全等问题,农民无法获得涨价利润,又受到农产品价格波动的不利影响,势必扰乱他们对土地经营效益的正确判断。就专业化生产者而言,随着土地规模扩大及生产经营各环节市场化程度的提高,他们承受的市场风险和自然风险将更大,收入预期上的不确定性也增大。我国农村的土地利用格局还不能对农产品及相关要素的市场变化做出及时、有效的响应,进而产生有利于生产者效率与效益的合理安排。以农户为决策主体调整农业土地生产结构,提高农村土地利用效率和收益,是减少“政策失灵”和“市场失灵”对农地和农民带来利益侵害的有效途径之一。

### 3) 农户土地利用行为与社会福利改善

农户作为农村投资、生产与消费等经济活动的微观行为主体,是农业生产中最基本的决策单元,也是农村土地利用最基本的决策单位(谭淑豪等,2001; Chen et al, 2010)。在市场经济过程中,农户对农业土地生产的比较利益和机会成本越来越敏感。他们根据不同农产品的价格、特性、偏好等因素,决定对每种农产品供给多少农业用地量(武立永,2011)。保护政策相对完善的粮食价格运行较为平稳,但完全依靠市场调节的生鲜农产品价格波动剧烈,越发成为影响农业稳定增产和农民稳定增收的主要障碍因素(董晓霞等,2009)。为实现农产品有效供给、增加农民收入与资源环境可持续利用等多重目标,市场能否对各种资源要素起到真正的配置作用是关键。在市场经济活跃的发达地区,农产品市场和土地等生产要素市场发育较为完善,农户土地利用的经济利益目的较为明确(欧阳进良,2004)。农户土地利用的市场化行为将成为扩大中小规模农户抓住农产品消费转型的市场机遇,参与国际市场竞争,提高我国农产品竞争力的重要手段(屈小博,2008)。深入分析农户经营行为与土地利用行为特点,有利于增强农户的自我发展能力,推动区域农业与农村经济、社会、环境的协调发展。

#### 1.1.2 研究意义

农村土地制度变革是全国市场经济体制改革的原动力之一,推动了农产品产量和品质的提升,加速了农产品市场价格和流通机制的形成。土地产权、农业产业结构调整、农地规模经营等对农产品市场发展与农户土地利用的影响已经获得不少关注。然而,在区域农产品市场发展过程中,各种关键指标如何与农业和农户土地利用结构、效益、规模等方面发生关联及作用,还未见明确的讨论与结论。就现阶段而言,政府强制干预逐渐弱化,农户市场主体地位不断上升,其生产经营自主权及资源要素的市场配置意识有所增强,在农村生产力与生产方式发生巨变时期,开展区域农产品市场发展对农户土地利用变化可能影响的研究,正是本书的研究意义所在。

长三角地区是我国经济社会发展与改革开放的前沿地区,农村市场化进程起步较早,农产品市场体系较为完善。当农户的非农就业收入来源比较稳定或具有从事高附加值农业的稳定来源时,意味着农村土地正逐步脱离基本的生存保障功能,初步具备了追求市场收入最大化的功能。以沪、苏为代表的长三角地区作为研究案例,并与安徽传统农区进行对比,深入剖析农产品市场发展与农户土地利用之间的关联性和规律性,对全国其他地区的研究与实践具有一定的借鉴意义和指导作用。

在市场利益对农户行为影响日益强化的情形下,分析农产品市场发展与农户土地利用行为之间的关系,归纳其时空演化过程,并尝试建立影响模型,一方面有助于丰富农户行为、农产品市场建设与土地利用变化的相关理论依据;另一方面有利于从市场制度完善的角度更为全面地

阐释农村土地利用变化的驱动力,同时有利于从农户层面提出更具有操作性的改善土地利用状况的举措及建议。

农户既是农业产业结构调整的主体,也是土地利用行为的主体。由于农产品市场运行机制和农业生产利益诱导机制的作用,农户为追求土地利用效益的最大化,不断调整区域土地利用的结构和方式,以适应区域农业产业发展的客观要求,而这势必引起土地利用变化(王鹏等,2004)。但也有学者认为,由于农业收益在农户家庭收入中的比重较低,且总体呈现下降趋势,不同农户土地利用行为对于农产品各类市场的敏感性和响应度也在降低(杨钢桥和彭钱英,2010)。基于上述不同观点,本书试图通过实证研究阐述市场经济体制下区域农产品市场发展对农户土地利用变化是否有影响,如果有,将产生什么样的影响?正向抑或是负向?减弱还是增强?哪些因素的影响更显著?不同地区、不同农户、不同农产品之间有哪些程度差异?如何主动适应这一态势,形成有利于农户土地资源可持续利用管理和现代农业发展的政策建议?这些有待进一步研究的问题,也正是本研究所要关注的核心内容。

## 1.2 国内外研究进展

### 1.2.1 农产品市场发展对农户决策行为的影响

在市场经济条件下,农户经营行为是否合理,农业结构能否得到优化调整,都取决于产品和要素价格信号是否真实、准确(罗从清,2002)。

#### 1) 农产品市场发展加剧农村生产要素流动

自20世纪50年代以来,我国农产品从最初的统购统销,经改革开放之初的价格双轨制,发展到现在的市场化流通体制,市场在资源配置过程中的基础性作用逐渐加强,农户根据市场需求来安排生产的方式在一定程度上提高了个人收益。农业和农村发展受市场约束越来越大已经成为一个不争的事实。

劳动力、资本、土地、技术等是农户生产经营的基本要素,受农产品价格和供求变动的影响,其在城乡流动以及国际间流动的幅度越来越明显。有研究显示,农村市场化进程对农村劳动力非农就业有显著的正向作用,既取决于农村劳动力经营农业的收益,也取决于劳动力市场状况(乔俊果,2011)。而农产品价格的强力回升调整了农户的经营决策,促进农户推广先进实用技术及增加农业生产投入(张淑英和李永强,2006)。与农产品成本和价格相关的因素同样影响农户的经营行为,有学者对南北三省农户玉米投入产出进行实地调查,指出其成本收益与土地等级和细碎化以及劳动、化肥、用工等都有关联(柴斌锋等,2007)。还有研究表明,加入WTO后我国农产品的整体竞争力进一步下降,深加工农产品的比较优势显著高于鲜活原料型农产品(李岳云等,2007)。为推进农产品市场化建设,我国行政手段与经济手段并重。既要强化政府在农产品市场化发展过程中的责任和义务,突出农产品市场基础设施建设的公益性(徐柏园,2011);又要根据不同农产品的特性、开放度及其在国计民生中的地位,以市场杠杆综合制定不同农产品的合理价格(姜长云,2011)。

#### 2) 农产品市场发展促进农户经营模式创新

伴随工业化、城市化和农产品要素市场的发展,农户分化加剧,出现了从事农业生产的农户绝对数量减少与专业化生产的农户相对数量增长并存的局面。由于种养专业户、经纪人、专业合作组织、农业龙头企业、超市等新型主体纷纷涌现,加剧了农产品市场参与主体多元化格局的

形成。目前,我国已经转变为大量小规模兼业农户与少数专业农户并存;市场化、专业化农业与口粮农业并存的局面,专业农户、家庭农场正在兴起。

专业大户、合作社、龙头企业三者合作互融是发展现代农业的必然选择(赵良庆和张贵友,2011)。“合作社+农户”模式不仅有助于降低农户市场交易费用,而且有利于农业内部积累,增加农户纯收入(蔡荣,2011)。而农业龙头企业是农业垂直一体化经营的重要形式,与农户结合后构成农工商综合体,成为拓展农业产业链的有效载体(张晓山,2011)。也有研究指出,若农户与公司、合作社或专业市场之间建立的利益关系不紧密,合作过程不规范,既会影响农业产业结构的调整和农产品市场的开拓,还会扭曲利益结构,降低农业的比较利益(张学军,2011)。美国农业产业也正在从以家庭为基础的、小规模的、相对独立的农场统治的产业转变为将生产和分配环节更紧密地连接起来的大公司统治的产业(Boehlje and Doering,2000)。

### 3) 农产品市场发展转变农户营销交易方式

就目前而言,农产品批发市场仍是我国农产品流通的中心环节,承担着70%以上的农产品流通任务(丁建吾,2011)。随着现代化农业生产方式的全面推进,新的市场交易渠道和流通手段应运而生。从过去的集市贸易、对手交易,扩大到如今的基地直采、订单购销、期货交易和网上竞价等多种方式,农产品物流配送、连锁经营、电子商务等方面有了较快发展(汪腾,2011)。

超市正在取代传统的农贸市场,逐渐地成为农产品零售的重要渠道(Neven and Reardon,2004;胡定寰,2010)。“农超对接”将分散的小生产者与市场有机整合起来,是一种现代流通方式的创新和具体应用(孙江超,2011)。据调查,近年我国大中型超市生鲜农产品直供直销比重达到30%(刘阳,2011)。至今全国注册并运行的大宗农产品交易所已达70余家,交易品种涵盖了蔬菜、水果、粮食、禽畜、农资产品等200余种(杨林和曾繁华,2011)。然而农产品现代流通体系依然不健全,侵害农民利益、威胁粮食安全以及农产品质量安全等问题时有发生。诸如农产品流通标准化程度低、优势农产品产业带布局不合理、同构现象严重(费建,2011);“农超对接”的成本过高、意愿缺乏、运营效率低下等现象屡见不鲜(邱述兵,2011)。

## 1.2.2 农户决策行为对土地利用的影响

近年来,我国乃至世界各地的农户在土地产权、经营方式、利益分配等方面出现了新的变化,富有新的时代特征。众多学者从土地利用变化的各种现象入手,深入研究其变化机理,并针对不同农户的行为分析其驱动力。在获取数据方面,主要涉及以“3S”为代表的空间遥感手段、以农户访谈为代表的田野调查手段和以统计资料为代表的统计数据手段,往往三者结合使用。在阐述论证方面,实证研究与理论推导紧密结合,计量经济学方法比较常见。国外研究走在前列,各种回归模型和空间特征模型等得到了比较广泛的应用(Swinton,2002;Alix et al,2005;Zwane,2007)。

### 1) 农户决策行为引起土地利用变化的现象分异

人类主要通过两种途径增加土地产出:一是扩大土地面积,二是提高单位面积产出。前者通过用途转移实现,后者借助于增加技术和劳动投入,即提高集约度(伊利·莫尔豪斯,1982)。有学者指出用途转移(或地类变更)与集约度变化构成土地利用变化的两种基本类型(李秀彬,2002)。而土地产权变更则是联系这两个方面变化的重要环节。

从土地利用结构看,土地细碎化一直是制约我国农村劳动生产率的主要因素之一。有学者对我国土地细碎化的成因和影响进行了比较详尽的梳理与概括(吕晓等,2011)。还有学者运用农村固定观察点数据和经济学研究方法从村级水平和农户层次分析了土地细碎化的主要影响

因素(谭淑豪等,2003)。也有学者认为农村家庭承包责任制刺激了每片农地的利用,但耕地的分块降低了农业规模生产效率,加剧了农村土地细碎化格局(黄贤金等,2001)。我国学者还利用模型、遥感数据等方法分别从农户角度或区域角度研究了土地用途变更因素和变化过程(赵晓丽等,2010;Zhong et al,2011)。国际学者的研究也表明,中欧土地过度细碎化阻碍了农业商品化的发展(Dijk,2003)。亚马逊研究同样说明人口激增导致大量地块细分,并且土地细分与缺乏非农就业机会有一定联系(Pan et al,2004)。

从土地利用效益看,有学者基于投入产出原理对我国农地利用集约度、边际效应等进行了模型检验、指标选择等系列研究(刘成武和李秀彬,2006;朱会义等,2007)。还有研究采用 DEA 方法测度了地区不同兼业类型农户的土地利用效率(梁流涛等,2008)。有学者提出中国农业的适度规模经营对农业生产绩效的提高具有积极的正面效应(许庆和尹荣梁,2010)。也有研究证明中国农业生产具有规模报酬不变的特征(Wu et al,2005;Chen et al,2009)。国外研究成果也揭示了农户土地利用与生产绩效的关系。在丹麦日德兰半岛的研究发现不同类型农户土地利用方式和集约利用程度不同,与职业农民相比较,兼业农民在土地利用上更趋于非集约方式(Kristensen,2003)。在尼泊尔则观察到市场驱动尤其价格因素是导致耕地扩张和集约化利用程度提高的关键驱动因素(Brown and Shrestha,2000)。而非洲土壤养分流失和耕地粮食生产能力的降低是耕地集约化利用造成的(Drechsel et al,2001)。

从土地利用产权变更看,在城市化和工业化快速推进时期,土地被征用并彻底改变土地权属是不可回避的事实,关键是如何保障失地农民的生存发展权利。国际大多数国家采用公正补偿,即使是经济贫困的国家,如津巴布韦、纳米比亚等也采用此方式(Treeger,2004;Moyo,2005)。而农地流转则是农户土地在农业内部的变动。中外学者以地区农户流转为研究案例,分析了农地流转市场发育、土地利用变化频率、空间差异等问题(Deininger et al,2003;Du et al,2006;黄贤金,2010)。农地流转不仅促进农地规模经营,而且提高农地生产效率(郜亮亮和黄季焜,2011)。但是,也有研究担心农地流转带来的负面效应,尤其是对农户长期投资的消极影响(蔡昉等,2008)。

## 2) 农户决策行为成为土地利用变化的主要动因

国际地圈生物圈计划(IGBP)和全球变化人文项目计划(IHDP)于1995年联合设立了土地利用和土地覆被变化(LUCC)项目。LUCC 驱动力研究,其目的在于揭示土地利用/覆盖变化的原因、内部机制和过程,预测未来变化发展的趋势与结果,以便于制定相对对策(摆万奇和赵士洞,2001)。有学者将 LUCC 模型分为三类:基于经验的统计模型、基于过程的动态模型和综合模型,并指出各自优缺点及适用范围(蔺卿等,2005)。其中,Multi-Agent system 模型可从微观水平上解释土地利用变化的细节,这种自下而上、建立人工社会模型的方法已经被广泛采用(Evan and Kelley,2004;黄河清等,2010)。

针对土地热点问题的机理剖析也较常见。有学者指出我国耕地保护规划的实施有效地减少了地区耕地流失(Zhong et al,2012)。有研究基于农户收益最大化原则,构建了在土地产权约束和农用地用途约束下的农用地变化驱动机制框架(孔祥斌等,2010)。也有学者分析农业机械总动力、化肥施用量、有效灌溉率和地膜使用量等对粮食单产的提高具有正向作用(杨丽霞,2013)。国外有学者证明,法国土地利用的再集约现象是由于农村基础设施改善导致的(Mottet et al,2006)。

不同特征的农户在土地利用上存在着较大差异,可按照不同标准对农户类型进行细分,如生产规模(辛良杰等,2009)、务农成本(张永丽,2009)、兼业程度(陈瑜琦等,2010)等,进而研究

每种农户的不同土地利用行为。很多研究也从地块、家庭、村域乃至地区、国家等不同的土地利用层次进行联合分析。国际学者在日本、菲律宾等地区建立了不同层次的土地利用模型来分析土地利用变化(Hoshino, 2001; Overmars and Verburg, 2006)。我国多层次模型的研究还不多见,有研究尝试构建了从地块到农户的二层土地利用决策影响因素模型(杨维鸽等,2010)。该模型对数据质量要求较高,较小层次(如农田和村庄)数据较难获得(张永民,2009)。如何科学建立不同层面的关联成为这种方法的难点和重点。

### 3) 农户决策行为作用土地利用变化的生态效应

农户决策引起的土地利用变化不仅会对经济社会发生作用,而且会对生态环境、可持续发展产生作用。自 20 世纪 80 年代以来,西方地理学者较多从农户的微观视角开展经济活动与环境关系的研究(Sullivan and Napier, 2005; Pumphrey et al, 2008; Buijs, 2009)。特别在全球经济一体化的背景下,从农户行为视角研究生态环境整治与农业经营策略之间的关系已成为一个重要领域(Sherbinin et al, 2008)。国际社会对于毁林开荒等生态问题较多关注。有学者对亚马孙河谷、非洲喀麦隆地区的伐林造地从事种植业的生产活动展开了相关研究(Mertens et al, 2000; Evans et al, 2001)。在人口压力和生存压力面前,当地住户毁林开荒进行种植利用是保障食物安全的一种策略(Shriar, 2002)。盐碱地可持续利用问题也是国际上的关注热点之一,从农户的技术采用、技术决策及影响因素方面展开了不少实证及理论研究(Mbaga and Folmer, 2000; Ravindran et al, 2007; Wang et al, 2012)。

国内学者围绕农户行为对区域生态环境影响开展了实证研究。有学者通过对曲周县农业土地利用系统分析和农户土地利用持续性评价,认为政策激励和市场运作有助于促进农民的土地可持续利用行为(欧阳进良等,2004)。有研究运用马尔柯夫模型,对生态脆弱区农户土地利用行为引起水土流失、土壤退化等问题给予了持续性关注(王鹏等,2003)。由于农户数量庞大,其生产经营行为与水土资源利用变化直接相关,更重要的是,农户行为和当地的生态环境之间存在相互作用以及反馈机制(徐建英等,2010)。了解二者之间的内涵及自然和社会经济背景,有助于通过政策制度手段引导可持续发展的实现(Zimmerer, 2004)。

## 1. 2. 3 农产品市场发展与农户土地利用的关系

随着我国市场体制改革的不断深入,农产品的市场化发育程度与农户土地利用行为之间的关系越来越紧密。一方面,专业化分工极大地提高了不同农产品的生产效率,刺激了不同生产要素的市场需求;另一方面,适度规模经营加速了农村土地利用格局的调整,进一步优化了农业生产结构。

### 1) 农产品市场波动加速土地利用结构调整

在市场经济体制下,市场供需关系的波动决定了农产品价格的涨跌,经营者根据市场价格的高低及其变化进行收益和成本的比较,确定利润最大化的产品数量和结构,进而对其土地利用结构做出相应的调整。我国不少学者以地区案例阐述农产品市场变化对土地利用的影响。有学者根据农产品市场时空变化规律提出了加强区域性专业化生产和推进优势农产品产业化发展的建议(姚霞,2004)。有研究以陕西果农调查数据较为系统地分析了农产品流通中交易成本对不同规模农户销售行为的影响(屈小博和霍学喜,2007)。有学者以河南省高寨村的特种农产品为研究案例指出村域经济的多元化、专业化、集团化是未来发展趋势(乔家君,2009)。还有研究基于农用地集约利用和可达性评价方法,提出农产品市场可达性对于农用地集约利用的直接影响不断下降(朱天明等,2010)。有研究论证了农户的农业生产行为市场化程度越高,农地