



南京农业大学经济管理学院论丛

—— 博士论文卷 ——

涉农产业发展对居民 收入分配的影响研究

The Study on the Impact of Agribusiness Development on Income Distribution

严斌剑◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



南京农业大学经济管理学院论丛

—— 博士论文卷 ——

涉农产业发展对居民收入分配的影响研究

The Study on the Impact of Agribusiness Development on Income Distribution

严斌剑◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

涉农产业发展对居民收入分配的影响研究/严斌剑著. —北京: 经济管理出版社, 2013. 12
ISBN 978 - 7 - 5096 - 2876 - 8

I. ①涉… II. ①严… III. ①农业产业—产业发展—影响—居民收入—收入分配—研究—中国 IV. ①F320.1 ②F126.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 295438 号

组稿编辑: 曹 靖

责任编辑: 张巧梅

责任印制: 黄章平

责任校对: 王淑卿

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 14.75

字 数: 289 千字

版 次: 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 2876 - 8

定 价: 68.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

编委会名单

主 任 朱 晶

副主任 耿献辉 林光华

委 员 钟甫宁 周应恒 周曙东

胡 浩 陈 超 应瑞瑶

主 编 朱 晶

总 序

南京农业大学是教育部直属的“211 工程”重点建设大学，经济管理学院的前身是金陵大学和中央大学农业经济系，历史悠久，源远流长。金陵大学农业经济系自 1920 年起招收农业经济学本科生，自 1936 年起招收农业经济学研究生。当时的系主任卜凯（John Lossing Buck）教授领导全系师生从事的中国农村土地利用制度和经济社会发展状况的系统调查和建立在调查基础上的分析、研究，是利用现代经济学理论研究中国农村问题的划时代成果，至今在国际学术界仍具有重大影响。

注重调查实证的传统在南京农业大学经济管理学院得到了发扬光大。经过数代人的努力，本院农业经济管理学科在全国同类学科中处于领先地位，继 1989 年首批被评为国家重点学科之后，2001 年、2006 年再次被评为国家重点学科。经济学、管理学等学科也得到很快发展，目前拥有农林经济管理及应用经济学两个一级学科博士点。作为全国最早获准招收硕士及博士研究生的单位，在研究生培养方面注重质量，取得了突出成绩。在迄今为止的全国百篇优秀博士论文评选中，南京农业大学经济管理学院有三篇博士论文先后入选全国优秀博士论文。为了更好地传播科研成果，南京农业大学经济管理学院自 2001 年起资



助编辑和出版一系列学术著作,《南京农业大学经济管理学院论丛——博士论文卷》就是其中的一种。我们希望通过这种方式鼓励研究生做出更多、更优秀的成果,也希望通过这种方式加强与学术界同行的交流,促进经济管理类学科的发展。

钟甫宁

南京农业大学经济管理学院

前 言

越来越多的现象表明，农业的发展对缩小居民收入分配差距的作用正在缩小，这引起了对 20 世纪中期以来提出的“农业在经济发展中可以缩小居民收入分配差距”这一判断的质疑。同时，我们也看到在农业产前和产后部门发达的国家，如美国和日本，其居民收入分配差距相对较小；而在农业产前和产后部门不发达的国家，如印度、拉美等国家，其居民收入分配差距相对较大。那么，涉农产业发展与居民收入分配是否存在联系？围绕这一问题，本书将从以下三个方面去回答：现实经济数据是否已经反映了涉农产业发展对居民收入分配的影响？涉农产业发展影响居民收入分配的机理是什么？涉农产业发展政策对中国居民收入分配有什么影响？

本书首先把农业的概念和农业生产部门拓展到包括农业产前、产中和产后环节在内的涉农产业，这是因为农业是一个体系，不能仅从其中农业生产这一个部门去考察其发展的好坏。同时，也把农业的经济规模从农业生产部门拓宽到涉农产业，从增加值占 GDP 比重来看，中国涉农产业为 27.1%，而农业生产部门只占 10.5%（2005 年数据），可见涉农产业在国民经济中是举足轻重的。然后，本书分别从统计、理论和政策模拟三个方面研究涉农产业发展对居民收入分配的



影响。

本书从国际层面和中国省级层面对涉农产业发展与居民收入差距的统计特征分析结果表明, 涉农产业发展对缩小居民收入差距有积极的作用。在涉农产业理论和增加值核算方法的指导下, 本书选取了涉农产业发展程度指标, 核算了世界主要经济体和中国省级的涉农产业增加值及其构成。同时, 根据经济学理论与现实经济状况, 选择了反映居民收入差距的基尼系数指标和城乡人均居民收入比指标, 从国际上主要的几个反映居民收入差距的数据库和中国统计数据收集得到世界主要经济体和中国省级居民收入差距数据。在此基础上, 本书采用面板数据模型对国际层面和中国省级层面的涉农产业发展程度指标与居民收入差距指标进行回归分析, 发现不管是国际层面还是中国省级层面, 涉农产业发展对缩小居民收入差距都具有一定的积极作用。

本书从基于非位似效用的结构增长理论和考虑产业关联与居民异质性的社会核算矩阵的理论研究表明, 在分别考虑消费的恩格尔效应、产业关联性、居民异质性的情况下, 涉农产业发展程度是随着经济发展水平的提高而增长的, 涉农产业发展对缩小居民收入差距的经验事实可以得到解释。基于两个理论的研究发现: 第一, 随着经济发展水平的提高, 涉农产业发展程度也会随之提高。第二, 在劳动力同质且在行业间无法流动或者存在流动成本时, 涉农产业的发展可以起到缩小居民收入差距的作用。第三, 在一个封闭的经济体中, 当劳动类型存在差异, 不同行业对不同类型劳动的需求存在差异, 不同类型劳动的报酬存在差异, 那么, 涉农产业(不包括农业生产部门)的发展可以缩小居民收入差距。第四, 当居民异质性程度较高, 涉农产业发展虽然能够缩小整个经济体中的居民收入差距, 但是可能会拉大某些群体内的居民收入差距。



本书从基于非位似效用、产业关联性、居民异质性特征构建的可计算一般均衡微观模拟模型的政策模拟研究表明,以减免生产税为主的涉农产业发展政策可以缩小经济体的居民收入差距,但是,可能会使得经济体中某些群体内部居民收入差距扩大。在考虑了宏观闭合和随机性之后,其结论是稳健的。具体来看:第一,农产品加工制造业的生产税减免政策对缩小居民收入差距在五部门中最有效。第二,城镇和农村内部的居民收入差距受涉农产业发展政策的影响有差异,城镇的居民收入差距在缩小,而农村居民收入差距有所扩大。第三,经济发达区域内部与经济欠发达区域内部的居民收入差距受涉农产业发展政策的影响有差异,经济发达区域的居民收入差距在缩小,而经济欠发达区域居民收入差距有所扩大。第四,结论在不同的宏观闭合选择和随机性设定下都是稳健的。

本书是对已有文献研究的一个有价值的继承和拓展。第一,已有的涉农产业概念和核算研究,既为本书的涉农产业发展的定义提供理论支撑,也为涉农产业发展的核算提供了方法指导。在已有研究的通过涉农产业核算来体现涉农产业在国民经济中的重要性的基础上,本书通过核算经济贸易合作组织成员国与主要发展中国家的涉农产业增加值和中国省级的涉农产业增加值,找出了涉农产业发展与经济发展水平之间的关系,并通过计量模型发现涉农产业发展对缩小居民收入差距的积极作用。第二,已有的研究主要集中在农业发展和农业发展政策对居民收入差距的影响。这些研究佐证了对涉农产业发展对居民收入差距影响的进一步研究的必要性。对农业的关注除了农业生产环节,也要关注农业投入部门的发展、农产品加工制造部门的发展,以及农产品流通服务部门的发展。第三,已有的研究已经在局部均衡框架下分析了涉农产业发展对相关利益群体的影响,这类文献为本书在



一般均衡框架下的分析提供了直观的认识,但是由于没有考虑对间接群体的影响,这类研究可能会得出相反的结论。因此,从涉农产业发展对整个经济体中居民收入差距的影响来看,采用一般均衡框架是有必要的。第四,已有的在一般均衡框架下的社会核算矩阵研究为本书的一般均衡框架提供了产业关联和居民异质性分析的启示,并且也得到对本书有启发的观点。但是,这类研究并没有考虑到居民消费的恩格尔效应对涉农产业发展的影响,同时,此类研究对居民的划分比较粗略,这使得其在研究涉农产业发展和居民收入分配这两个方面都存在缺陷。第五,已有的在一般均衡框架下的可计算一般均衡研究为本书在构建居民消费和影响机制分析提供了指导。此类模型已经考虑了居民消费的恩格尔效应对涉农产业发展的影响,但是,由于对居民采用代表性居民来设定,使得模型在分析居民收入差异的环节存在不足。第六,已有的在一般均衡框架下的可计算一般均衡微观模拟模型的研究为本书在考虑居民异质性方面提供了思路和方法。但是,此类研究并没有考虑模型本身的宏观闭合设定和随机性问题,而这两个问题关系到对宏观经济形势的判断和模型本身的可靠性。本书则全面地考虑了这些问题。

本书为支持涉农产业的发展提供理论支撑和现实依据。本书统计、理论和政策模拟三个层面揭示和解释了涉农产业发展对缩小居民收入分配差距的积极作用。本书使用国际层面和中国省级层面的相关数据,分析了涉农产业发展对居民收入分配差距影响,发现涉农产业的发展有利于缩小收入分配差距。本书从基于非位似效用函数的结构增长理论和包含产业关联与居民异质性的社会核算矩阵理论,在理论上阐述了涉农产业发展对缩小居民收入差距的积极作用。本书也通过可计算一般均衡微观模拟模型模拟了涉农产业发展政策对中国居民收入分配



的影响,也支持涉农产业发展对缩小居民收入差距的作用。

本书为政策制定者提供了较为适用的政策分析框架。本书对 CGE 模型的宏观数据与微观模拟模型中的微观住户调查数据的结合方法的应用做了一次探索性的尝试研究。目前的主流经济学研究越来越注重微观数据及微观行为与宏观数据和宏观条件相结合,政策制定者也越来越关注政策的不同群体的差别效应。中国政府提出的“包容性增长”“分享式增长”的经济发展模式,在关注平均居民收入的同时,更关注不同居民之间的收入差异,并希望让所有的居民都能在增长发展中获得福利的提高。虽然传统的 CGE 模型也可以对微观主体进行分析,但是这种分类仍然是采用代表性微观主体假设,因此无法真正反映微观主体间的差异,这样导致很多重要的信息被遗漏。CGE 模型微观模拟技术可以将微观住户调查数据引入 CGE 模型中,这样就可以反映宏观与微观之间的互动关系,为综合利用宏观和微观数据提供一个视角。此外,由于微观住户调查数据中提供了每个家庭的所在区域,因此,可以模拟外生冲击对不同区域家庭的收入分布的影响。这一尝试为政策制定者考虑居民收入分配问题提供了政策分析工具。

本书为涉农产业和居民收入分配的理论研究提供了新的数据处理方法。本书拓展了涉农产业增加值的核算方法。Furtuoso 等 (1998) 虽然完善了 Davis 和 Goldberg (1957) 及 Schluter 等 (1986) 对涉农产业增加值的核算方法,但是,他们对农产品流通服务部门的计算时忽略了这个部门作为农业投入部门对农业生产部门的部分,因此,高估了农产品流通服务部门的增加值。本书则将这一部分从农产品流通服务部门中扣除。在已有社会核算矩阵编制方法的基础上,编制了中国涉农产业社会核算矩阵。本书根据国际产业分类标准和国际商品分类标准,先编制得到涉农产业投入产出表,在此基础上编制了涉农产业



社会核算矩阵。在中国涉农产业社会核算矩阵的基础上,本书引入了中国住户调查数据中的微观家庭数据,并通过交叉熵方法,平衡得到了包括18035个家庭的中国涉农产业家庭细分社会核算矩阵。这一数据的编制为今后研究相关宏微观结合的问题提供了启发。

本书深化了农业对国民经济中重要性的理解。已有的发展经济学理论更多的是关注农业生产部门在国民经济中的作用,但是忽视了农业产前、产后环节的发展质量对农业重要性发挥的影响。本书认为,只有一个农业产前、产后环节都有良性发展的涉农产业才能发挥农业在经济中的重要性。

目 录

第1章 导论	1
1.1 研究背景	1
1.2 问题的提出及研究方法的选择	14
1.3 研究意义	17
1.4 可能的不足	19
1.5 本书结构安排	19
第2章 文献综述	22
2.1 有关涉农产业的相关研究综述	22
2.2 农业发展对居民收入分配影响的研究综述	25
2.3 相关 CGE 模型的研究综述	27
2.4 涉农产业发展政策回顾	36
2.5 小结	40
第3章 涉农产业发展与居民收入分配的统计分析	41
3.1 引言	41
3.2 涉农产业经济核算和数据说明	42
3.3 居民收入分配测量指标选择和数据说明	48
3.4 国际涉农产业发展与居民收入分配关系	49
3.5 中国省级涉农产业发展与居民收入分配关系	57
3.6 小结	61
第4章 涉农产业发展对居民收入分配的理论模型	62
4.1 引言	62
4.2 考虑非位似效用的结构增长理论	63
4.3 考虑产业关联和居民异质性的社会核算矩阵理论	69
4.4 小结	74
第5章 涉农产业发展政策与居民收入分配的模拟分析：模型与数据	75
5.1 引言	75



5.2	可计算一般均衡微观模拟模型选择与设定	75
5.3	可计算一般均衡微观模拟模型的基础数据	92
5.4	小结	100
第6章	涉农产业发展政策与居民收入分配的模拟分析：政策模拟	101
6.1	引言	101
6.2	情景设定	103
6.3	政策模拟分析	104
6.4	小结	123
第7章	结论与展望	125
7.1	主要研究结论	125
7.2	政策建议	127
7.3	研究展望	128
附录一		130
附录二		136
附表1	中国宏观社会核算矩阵框架	136
附表2	产业中间投入矩阵	136
附表3	家庭支出矩阵	137
附表4	政府与国外消费及投资矩阵	169
附表5	产业产出矩阵	170
附表6	产业最初投入矩阵	170
附表7	家庭收入矩阵	171
附表8	政府商品税与进口矩阵	203
附表9	政府非商品税收入与非居民储蓄矩阵	204
附表10	企业与国外收入分配矩阵	204
参考文献		205
后记		220

第1章 导论

1.1 研究背景

经历了30多年的改革开放,中国经济在高速增长中面临着居民收入差距拉大所带来的一系列风险。作为一个发展中的大国,农业在中国经济社会发展中起到基础性的作用,农业发展的好坏直接关系到居民收入分配状况,也关系到中国经济社会能否可持续发展。国际经验和经济理论分别展示和阐述了农业发展对稳定和缩小居民收入差距、保持经济社会可持续发展的作用。随着农业概念在内涵和外延上向涉农产业的拓展,目前仅从传统农业(或者是国民经济按照三次产业划分的第一产业)的概念去考察农业发展对居民收入分配的作用已经不是很合理,它会忽视包含第二产业、第三产业在内的其他涉农产业部门对农业和经济发展的贡献,因此需要重新界定涉农产业概念,并在这个概念基础上深化涉农产业发展对居民收入分配影响这一问题的研究。2005年,作为第一产业的农业生产部门增加值占GDP的份额为10.5%,而包含农业生产部门在内的涉农产业增加值占GDP的份额为27.1%^①,这说明涉农产业是中国国民经济中的重要部门。从中国目前的情况看,涉农产业中产前、产后环节的滞后发展,对农业发展本身和居民收入分配都有一定的负面影响。已有的发展经济学理论、结构增长理论、产业关联理论和一般均衡理论均为这一分析提供了理论基础。

1.1.1 现实背景

(1) 居民收入差距扩大已成为中国经济社会的一个严重问题。2009年中国GDP总量达到340506.9亿元,人均25575元。按照2009年人民币兑美元年平均中间价1美元兑6.8310元人民币计算,中国人均GDP为3744美元。以世界银

^① 数据由本书第3章涉农产业发展与居民收入分配的统计分析核算得到。



行的国家收入划分标准^①，中国已处于中等发达国家水平。国际经验表明，从低收入国家发展到中等发达国家的速度往往较快，期间会出现以居民收入差异拉大为主要症状的经济社会问题。一些国家和地区较好地处理了这一问题，顺利进入发达国家和地区行列，如被称为“东亚奇迹”的日本、韩国、中国台湾地区等（Vogel, 1991）。也有一些国家和地区因为没有处理好这个问题，陷入“中等收入陷阱”，由于这些国家主要分布在拉美地区，因此也称“拉美化陷阱”（Ohno, 2009）。

中国经济的高速增长也伴随着居民收入差距的扩大（李实和赵人伟，1994；王小鲁和樊纲，2004）。中国居民收入差距的变化可以从城乡居民收入差距、行业居民收入差距、地区间居民收入差距来反映。第一，城乡居民收入差距随着经济增长在不断扩大。图1-1是中国城乡居民收入差距变化情况，图中的右边纵坐标以1978年的人均GDP指数为100。1990年，中国人均GDP指数为237，城乡居民收入之比为2.20；2009年，中国人均GDP指数为1338，城乡居民收入之比为3.33。虽然在1994年到1997年存在一个下降的趋势，但是整个时期呈上升趋势。第二，省内行业收入差距对全国居民收入差距贡献在赶上并超过省际居民收入差距。图1-2是由得克萨斯大学不平等项目数据库^②按照行业收入计算得到的中国居民收入差距及其在省内和省际的分解。图1-2显示，全国泰尔指数从1987年的0.013增加到2006年的0.0805，且呈现较为平稳的上升趋势。从全国居民收入差距的构成看，在2005年以前，省际居民收入差距对全国居民收入差距的贡献都大于省内居民收入差距，这从省际泰尔指数在这一时期高于省内泰尔指数可以得到。但是，在2005年以后，省内泰尔指数开始超过省际泰尔指数，这意味着省内的行业收入差距对全国居民收入差距的影响已超过省际居民收入差距。第三，中国地区间居民收入差距在经济增长中不断分化。1990年前，全国范围内存在趋同特征且存在东部和中西部两大收敛俱乐部；1990年后，全国范围内趋同开始消失，两大俱乐部也变成东部、中部、西部三大收敛俱乐部（潘文卿，2010）。

因此，中国如何避免“中等收入陷阱”、如何在经济增长中降低或者稳定居民的收入差距，成了中国学者、政策制定者和普通民众所共同关注的话题。

① 按照世界银行2009年对各国收入的分组标准，以2009年美国的美元为计价物，中等收入国家的平均人均国民收入为3391美元，中高收入国家的平均人均国民收入为7495美元，高收入国家的平均人均国民收入是37970美元。

② 详细资料参见 <http://utip.gov.utexas.edu/data.html>。

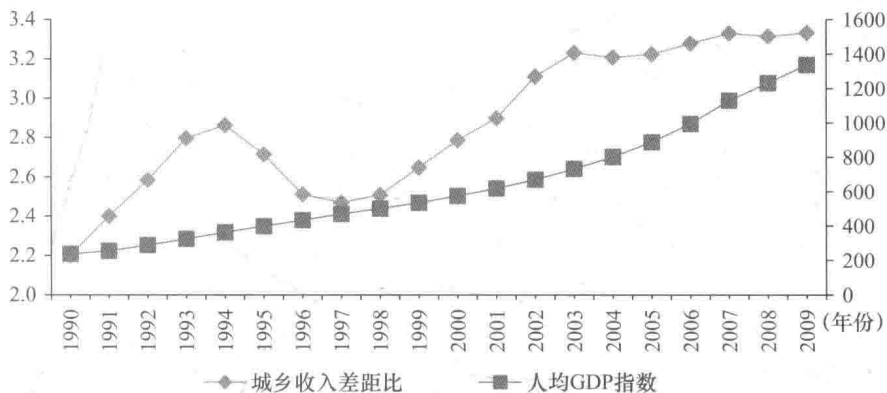


图 1-1 1990 年以来中国经济增长与城乡居民收入差距状况

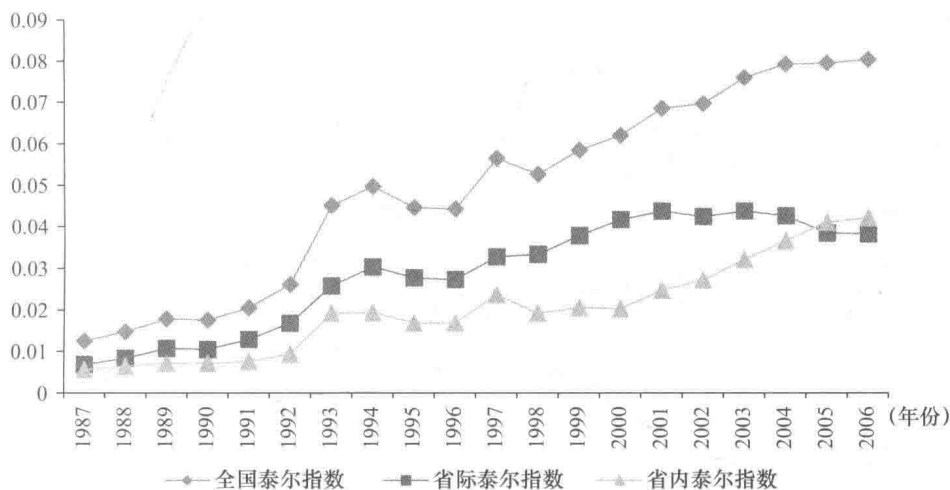


图 1-2 1987 ~ 2006 年中国居民收入差距及其构成

(2) 涉农产业是中国国民经济中的重要行业,但是其从业人员的相对工资水平较低。从生产角度看,包括农业投入部门、农业生产部门、农产品加工制造部门和农产品流通服务部门在内的涉农产业,其增加值在 2005 年占中国 GDP 的 27.1%。因此,涉农产业发展的好坏直接关系到国民经济的健康运行。从分配角度看,涉农产业从业人员的工资水平较低。图 1-3 是 1994 年到 2008 年的中国城镇相关涉农产业的从业员工工资水平与城镇从业员工平均工资的比值。图 1-3 显示,中国城镇涉农产业相对工资水平较低,且呈现下降趋势。