

图书在版编目 (CIP) 数据

WTO 和中国农村公共投资 / 樊胜根, 张林秀编著 .
北京: 中国农业出版社, 2003.12

ISBN 7-109-08689-5

I.W... II.①樊...②张... III.农村经济-投资-研究-中国 IV.F32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 105448 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 姚 红

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 6.25

字数: 150 千字 印数: 1~2 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

致 谢

本书的主要章节是基于过去多年作者和多位合作者精心工作的成果汇集而成。首先要感谢的是国际食物政策研究所、中国农业科学院和中国科学院对书中主要研究提供的支持和赞助。特别要感谢国际食物政策研究所的前所长 Per Pinstrup-Anderson 和现任所长 Joachim Von Braun，发展战略和政府管制部主任 Peter Hazell 对该书主要章节的研究进行的指导。中国农业科学院院长翟虎渠博士也在繁忙的工作日程中安排时间与本书的作者交换意见并给予指导。

本书的编写过程中还得到了国内许多同行的鼎力协助，并对各章节分别提供了许多建设性的建议。他们包括黄季焜、钱克明、钟甫宁、温思美、韩俊、苏明、马晓河、林毅夫、陈锡文、柯炳生、李炳坤等。许多同行非常乐意将他们与本书编著者合作完成的文章收集到此书中来，对此，著作者表示非常感谢。

本书中的研究成果大多来自于主要由澳大利亚国际农业研究中心 (ACIAR)、国际食物政策研究所、国家自然科学基金委优秀创新群体 (70024001) 和面上项目 (79970065) 共同赞助的研究项目。在本书的编写过程中得到了刘承芳、林玉仙和刘焱在编排上的帮助。书中绝大部分章节由刘承芳从英文原稿翻译而成。

序

中国于 2001 年底加入世贸组织，这一历史里程对中国来讲是一次机会，也是一次挑战。中国将进一步融入世界，同时整个国民经济也将从中受益。但面临的挑战亦巨大。如果政策措施不当，城市与农村，工商业与农业，东西部之间在劳动生产率和收入的差距将会进一步拉大。如何将这些挑战转变成机会，将是学者、政府官员、大众所思考的中心。

由樊胜根博士和张林秀博士共同编著的《WTO 和中国农村公共投资》通过详实的数据，严谨的研究方法和开放的思路对中国入世后如何调整未来发展战略，尤其是投资战略进行了分析和讨论。书中章节从宏观到微观，对国家、省、县、乡村及至农户在加入 WTO 后的影响进行定量分析，并在此基础上量化未来各级政府所采取的不同政策措施在不同地区对宏观经济、农村经济、农村就业、农村贫困及地区发展差异诸多发展指标所造成的潜在影响。这些研究结果将为各级政府制定相应政策和战略提供信息，从而达到在加入 WTO 后的长期稳定和公平的发展。

樊胜根博士为中国农业科学院一级学科杰出人才，国际农业与农村发展研究中心主任（中国农业科学院和国际食物政策研究所联合成立），他同时也是国际食物政策研究所的高级研究员，领导一支多国科学家组成的研究队伍，专门从事发展中国家的发展战略研究。近年来他已出版专著十多部，论文一百余篇，许多论文被国内外广为引用。

张林秀博士为中国科学院农业政策研究中心研究员，多年来一直从事中国农村发展问题研究，尤其是对贫困问题、妇女与土地权、劳动力转移、农业农村科技和投资政策，有广泛和深入的

研究。她同时兼任许多国际机构和国内学术单位的研究员和董事会成员。

此书既适用于各级政府领导官员，也可作为大学本科生研究生的教材参考书，也可作为对 WTO 有兴趣的一般学者和读者的普通读物。

中国农业科学院院长 翟虎渠

2003 年 10 月

导 言

经过近 15 年的努力，中国在 2001 年 12 月 11 日正式加入世界贸易组织。这对中国来讲是机会，同时也是挑战。入世将使中国进一步融入世界经济并促进经济结构的相应调整。全社会作为一个整体将受益于这一调整，但所面临的挑战也将是巨大的。而这种挑战也因行业和部门而有所差异。就农业和农村来说，将在以下一些方面面临挑战。

首先，虽然中国农村大部分农民的温饱问题已经得到解决，但农民的收入仍然偏低，难以使农民维持健康的高生产率的生活。如使用国际通用以购买力计算的 1 美元一天的贫困线标准，中国农村目前依然有一亿以上的贫困人口存在。

中国发展面临的另一挑战是日益增加的地区差异。改革开放后，沿海地区得到飞速发展，但西部地区相对得益很少。就人均 GDP 和人均收入来说，西部地区只有东部地区的一半。而这种差距正在进一步拉大。城乡收入差距也以惊人的速度进一步拉大。农业联产承包制后城乡差距曾得到缩小，比如 1983 年农民人均收入已达城市居民的 59%。但随着城市改革的加速和农村收入增加的迟缓，农民的人均收入与城市居民收入的差距已越来越大。2002 年，农民人均收入只有城市居民收入的 1/3。

农业生产高速增长的同时带来了自然资源的破坏和环境的污染。而自然资源和环境的破坏不仅影响人类的生存质量，而且会对农业生产的长期增长产生巨大负面作用。

在今后相当长的一段时间内农村劳动力的就业将面临巨大压力。中国从事农业生产的劳动力大约有 3 亿多，而从目前的农业生产技术条件来说只需一亿甚至更少的劳动力从事农业生产。就

现有的可耕种土地面积来说，大量农业劳动力需要转移到非农行业。

本书正是在此背景下收录了作者及同事有关中国加入 WTO 后农村发展的相关文章。其中大部分文章已在英文杂志上发表。这些文章的中心主题，都围绕着中国在加入 WTO 后政府如何制定及调整相关政策，尤其是投资政策，以达到进一步促进农村经济增长和提高农民收入，并进一步减少农村贫困的政策目标。

本书的第一章通过建立中国分区域的一般均衡模型分析中国加入 WTO 对整个经济、分部门经济、分部门就业以及各地区农业生产，农民就业和农民收入的影响。这是试图从宏观层面上分析 WTO 对中国作为一个整体，及其不同部门和领域的影响程度和方向，从而提出在保障经济发展的同时兼顾公平的政策建议。

第二章的研究着重于经济增长源泉的分析。该章将中国经济划分为四个部门：城市工业、城市服务业、农业和农村非农产业。在此基础上，作者将每个部门的生长分解成投入（资本和劳动力）的增加和技术进步，而整个经济的生长又进一步被分解成部门经济增长和结构调整。文章在分析过去经济增长的动力源泉的前提下，提出应该把握的能促进今后经济进一步持续发展的新动力源泉。

第三章利用分省时间序列数据专门研究公共投资在经济增长和反贫困中的作用。研究通过建立可用来评价农村公共投资对经济增长和扶贫作用的系统分析模型，对过去几十年的政府公共投资的直接和间接作用进行量化分析。提出政府如何合理分配其公共支出才能获得发展与公平共同实现的“双赢”政策建议。

与第三章不同，第四章利用分县数据对农村公共投资的影响进行更加详细的分析。在与前一章的研究思路一致的前提下，用分县的数据资料分析可以在验证用省级数据和县级数据研究结果是否一致的前提下，更加深入地分析各种公共投资在不同区域在促进经济发展、消除贫困等方面的作用方向和程度，从而提出今

后公共投资在不同投资类型和不同区域的优先序。

第五章利用村乡调查数据对 20 世纪 90 年代以来实施的村民自治和选举与公共物品的提供进行研究。研究从制度保障的角度分析不同的选举结果如何影响农村社区的财政资源分配，特别是如何影响到农村公共物品的提供。

最后一章利用农村住户调查资料对影响农户投资的行为影响因素进行量化。研究目的在于理清在政策环境一致的前提下，农户内部结构和社区环境等因素如何影响到农户对投资农业生产的决策。

通过这些从宏观到微观，从国家、省、县、乡村到农户的分析，该书对各级政府的政策，尤其是政府的投资政策，对农村经济增长，以及对贫困进行了系统的分析。该书最后一章总结这些研究发现对农村发展的政策含义。

为了加强中国农业、农村发展研究方面的国际合作与交流，最近由中国农业科学院和国际食物政策研究所在北京共同成立了国际农业发展研究中心（ICARD）。这将为今后开展农村发展的政策研究提供新的平台。

编著者

2003 年 10 月

目 录

序 导言

第一章	WTO对中国农业部门的区域影响	刁新申 樊胜根 张晓波	(1)
一、	引言		(1)
二、	中国农村经济的地区差异		(3)
三、	数据和模型		(7)
四、	中国加入WTO的总体影响		(11)
五、	中国加入WTO对各个地区的不同影响		(17)
六、	政策含义：中国加入WTO如何促进欠发达地区的经济增长		(22)

第二章	中国经济增长和结构调整	樊胜根 张晓波 Sherman Robinson	(37)
一、	引言		(37)
二、	中国经济增长的结构调整		(38)
三、	分析框架		(42)
四、	数据		(45)
五、	生产函数的估计		(47)
六、	分析经济增长的源泉		(52)
七、	结论		(58)

第三章 农村公共投资在农村经济增长和反贫困

中的作用	樊胜根 张林秀 张晓波	(64)
一、 导言		(64)
二、 经济增长及贫困		(65)
三、 公共资本和投资		(68)
四、 分析框架和模型		(72)
五、 数据、模型估计和结果		(76)
六、 结论		(83)
第四章 农村公共投资优先序——基于分县数据的研究	樊胜根 张林秀 张晓波 马晓河	(96)
一、 引言		(96)
二、 中国农村经济分区		(97)
三、 区域发展和公共投资的空间特征		(103)
四、 分析框架和模型		(118)
五、 数据		(122)
六、 结果		(124)
七、 结论与政策建议		(139)
第五章 农村基层治理与公共物品提供——村级 数据分析	张晓波 樊胜根 张林秀 黄季焜	(146)
一、 引言		(146)
二、 治理和公共物品的提供		(148)
三、 中国农村基层治理的发展		(149)
四、 数据描述和统计分析		(151)
五、 实证分析		(154)
六、 结论		(162)
第六章 农户农业生产性投资影响因素研究——对江苏省 六个县市的实证研究	刘承芳 张林秀 樊胜根	(166)

一、研究背景	(166)
二、农户农业生产性投资行为和影响因素	(168)
三、农户农业生产性投资行为模型分析	(172)
四、几点讨论和建议	(178)
第七章 主要结论及政策含义	樊胜根 张林秀 (181)

第一章

WTO 对中国农业部门的区域影响

刁新申 樊胜根 张晓波

一、引言

经过 15 年的努力，中国终于在 2001 年 12 月成为世界贸易组织（WTO）的正式成员。在正式加入 WTO 之前，中国在经济改革与发展方面已经取得了很大进展，而且中国的改革是与全球一体化的大趋势相一致的。在全球一体化过程中，世界各国的贸易、金融市场、技术和信息的流动已经并将继续促进世界经济的重组。

改革开放以来，中国取得了举世瞩目的经济增长。GDP 每年增长速度达 9%~10%，大大快于其他国家。中国的改革始于农业，因而带来了农村经济的迅速转型。过去 20 多年中，中国的粮食产量年均增长率达 2.5%，远远快于同期 1% 的年均人口增长率^①。与此同时，由于实行了农业多种经营，农业附加值增长更快，年均增长率达 4.8%。农业的快速增长带来了农村贫困人口的大幅度减少。改革初期，全国大约有 1/3 的农村人口（相当于 26 000 万人）生活在贫困线以下，生活难以为继。截止到 1999 年，农村贫困人口的绝对数量下降到 3 400 万人，农村贫困

^① 粮食是按中国标准定义的，即除谷物外还包括薯类和大豆。这一定义与国际标准的 FAO 定义有所不同。

发生率不到 4% (农业部, 2000)。一些发展指数指标 (如人均农产品占有量、平均卡路里和营养摄入量) 显示, 中国已经达到甚至超过了世界平均水平。对世界过去几十年资料的分析 and 研究表明, 一个国家的开放程度和经济增长之间存在显著的正相关关系。这种关系在低收入国家表现得尤其明显。因此, 可以肯定, 中国加入 WTO 将促使中国更好地融入世界经济, 充分利用全球化的机遇, 以推动本国经济加速增长。

然而, 我们必须同时看到, 以往改革的收益在地区之间分布并不均等。一些欠发达地区 (特别是西北和西南地区) 从中受益较少。这造成过去 20 年来中国的地区差距进一步拉大 (Kanbur and Zhang, 1999)。随着中国加入 WTO, 这些地区可能会受到进一步冲击。主要原因之一是加入 WTO 以后国内农产品价格下降, 导致农民收入减少。欠发达地区基础设施条件普遍较差, 人力资本匮乏, 当地农民很难从生产粮食转向生产高附加值的农产品, 更难以从农业转向非农产业。因此, 如果政府不采取恰当的政策措施, 欠发达地区农村贫困人口的集中趋势将进一步加重。

基于这样的背景, 本研究试图就中国加入 WTO 对区域经济的影响, 尤其是对欠发达地区农村经济的影响进行定量分析。本研究的分析框架是一个多部门、分区域的一般均衡模型。以往用此类模型研究中国加入 WTO 可能带来的影响主要集中于对中国整体经济的分析 (如 DRC, 1998; USITC, 1999; Wang, 1999; Martin et al., 1999; Walmsley et al., 2000; Lejour, 2000; Fan and Zheng, 2000)^①。尽管中国加入 WTO 对整体经济的影响是积极的, 对不同地区的影响并非一致。由于目前中国在经济发展和开放程度方面还存在地区差距, 一些地区很可能会因此受损。因此, 总体经济方面的评价显然不足以反映中国加入 WTO 的全面影响, 特别是对农业和农村经济的全面影响。对政策制定者而

^① 有关中国贸易自由化的一般均衡研究综述, 请参考 Gilbert and Wahl (2002)。

言，当务之急是了解不同地区所受到的不同影响，并采取恰当的应对措施。

本文将首先描述中国各地区之间的经济增长和开放程度的差异现状。然后利用分区域的一般均衡模型估计中国加入 WTO 对各地区农业和农村经济的影响，重点分析对欠发达地区的影响。本文的结尾部分将提出一些政策建议和今后的研究方向。

二、中国农村经济的地区差异

根据各省所处的地理位置、农业生产结构和经济发展水平，我们将中国分为七大区（见表 1）。这七大区之间经济发展水平的差距主要体现在人均 GDP、农业 GDP 占 GDP 的比例，以及农村人均收入水平（表 2）。从人均 GDP 和农村收入水平来看，西北和西南是中国最落后的两个地区。以 2000 年为例，西北和西南的人均 GDP 在 5 000 元左右，大约不到华东和华南地区平均水平的一半。这两个地区和另外五个区之间的农民收入水平差距更大。西南和西北地区的农村人均收入分别是 1 518 元和 1 662 元，只及华东地区的 40%；农业 GDP 占总 GDP 的份额分别是 20% 和 23%，远高于其他五个区的 11% 到 15% 之间的水平。显然，农业依然是这两个地区农民收入的主要来源。

表 1 七大区域的划分

区域（包括的省份）	
东北（3）	1. 辽宁 2. 吉林 3. 黑龙江
华北（7）	4. 北京 5. 天津 6. 河北 7. 山西 8. 山东 9. 陕西 10. 河南
西北（6）	11. 内蒙古 12. 甘肃 13. 青海 14. 宁夏 15. 新疆 16. 西藏
华中（4）	17. 安徽 18. 江西 19. 湖北 20. 湖南
华东（3）	21. 上海 22. 江苏 23. 浙江
西南（4）	24. 四川 25. 重庆 26. 贵州 27. 云南
华南（4）	28. 广东 29. 广西 30. 海南 31. 福建

表 2 2000 年七大区域的主要经济指标

地区	人口 (百万人)	人均 GDP (元)	农业 GDP/GDP (%)	农村人均收入 (元)
东北	104.5	9 328	13	2 175
华北	355.6	7 747	15	2 592
西北	54.1	5 317	20	1 518
华中	163.6	6 092	19	2 200
华东	189.4	11 716	11	3 845
西南	190.3	4 496	23	1 662
华南	155.5	10 280	15	2 733

资料来源：樊胜根等 2001b。

农村非农产业就业比例的差异被认为是导致地区之间农民收入差异的一个重要因素 (Rozelle, 1994)。欠发达地区的劳动力流动受到各方面因素的限制, 包括经济、社会、文化、地理等重要因素。一些研究发现, 这些因素同时也是造成地区间收入差距拉大的重要原因 (Kanbur and Zhang, 1999)。从全国来看, 1997 年大约有 29% 的农村劳动力在非农产业就业 (包括农村工业、建筑业和服务业), 农民收入的 1/3 来自非农产业。然而在西北和西南地区, 非农就业只占农村劳动力 20%, 而在发达地区这一比例是 40% 左右。

大量的农村劳动力集中在农业部门, 造成欠发达地区的劳动生产率水平低下。举例来说, 1997 年西南地区的劳动生产率只及全国平均水平的一半。自然资源条件恶劣和基础设施水平低限制了这些地区生产潜力的发挥。与此同时, 欠发达地区文盲率高, 科学技术方面人力和财力的缺乏, 这些也限制了新技术的采用和农业生产率的提高。另外, 落后的市场条件限制了欠发达地区农民参与国内国际市场, 由此进一步限制了当地种植结构中高附加值农产品的发展。樊胜根等 (2002) 的研究结果表明, 过去二十年西北地区和西南地区的耕地生产率和农业劳动生产率的增

长速率远远低于全国平均水平。随着欠发达地区与其他地区在农业生产率和农村收入方面差距的扩大，贫困发生率越来越向欠发达地区集中。据估计，中国有 60% 以上的贫困人口集中在西北和西南地区（樊胜根等，2001），而这两个地区的总人口只占全国总人口的 20%。

地区之间开放程度的差异可能是导致地区收入差距的另一个重要因素（Kanbur and Zhang, 2001）。用进出口贸易和外资流量来计算，中国的开放程度在过去 20 多年中急剧增加。举例来说，1978—1999 年期间，进出口贸易占 GDP 的比率从 8.5% 增加到 36.5%，增加了 3 倍多（Wei and Wu, 2001）。然而，由于地理条件和社会条件的差异，省与省之间、地区与地区之间的开放程度差异很大。我们用贸易占 GDP 的比率和人均外来直接投资量衡量各地区的开放程度。从表 3 可以看出，华南和华东地区的贸易占 GDP 比率的三年（1997—1999）平均值分别高达 97% 和 40%。而西南、华中和西北地区分别只有 7%~9%。与此类似，1999 年华南和华东地区的人均外来投资分别是 1 860 和 1 452 美元，而西北和西南地区分别只有 90 和 121 美元。

表 3 开放程度指标

省/区	贸易/GDP 比率 3 年 (1997—1999) 平均 (%)	1999 年人均外来投资 (美元)
北京	68.9	3 129
天津	72.5	3 067
河北	8.3	220
山西	12.4	147
内蒙古	7.4	96
辽宁	31.0	1 033
吉林	12.8	273
黑龙江	10.4	239
上海	74.6	6 156
江苏	30.6	1 011

(续)

省/区	贸易/GDP 比率 3 年 (1997—1999) 平均 (%)	1999 年人均外来投资 (美元)
浙江	29.5	614
安徽	7.9	145
福建	46.8	1 490
江西	6.3	115
山东	23.2	429
河南	4.4	127
湖北	7.1	274
湖南	5.5	110
广东	136.7	2 968
广西	9.5	231
四川	6.9	149
贵州	6.6	54
云南	7.7	104
西藏	12.1	100
陕西	11.7	213
甘肃	5.3	72
青海	6.5	172
宁夏	11.9	151
新疆	12.3	72
华北	22.3	430
西北	8.7	92
东北	20.5	559
华东	40.1	1 452
华中	6.7	163
华南	96.6	1 860
西南	7.1	121
全国	33.8	615

注：广东省资料包括海南；四川省资料包括重庆。

资料来源：《中国统计年鉴》。

三、数据和模型

(一) 数据

本研究的数据来自多种渠道。最主要的数据来源是 1997 年的中国全国社会核算矩阵 (SAM)。需要指出的是, 最初的 1997 年 SAM 只包括两大类农业部门: 种植业和畜牧业。由于本研究的重点是农业, 我们有必要对农业部门作进一步分解。具体的分解是根据 GTAP (全球贸易分析模型, 2001) 第 5 数据库。利用《中国统计年鉴》有关产量的数据和 GTAP 数据库所提供的投入产出关系, 我们把种植业进一步分成 9 个产品和部门: 小麦、水稻、其他谷物、蔬菜、水果、大豆、其他油料作物、棉花和其他作物 (详见附录)。

一个理想的或者说标准的分区域一般均衡模型应该包括地区一级的生产行为和消费行为, 包括地区间的经济活动如商品和要素的流动。要建立这样一个分区域模型, 需要有分区域的社会核算矩阵数据。遗憾的是, 我们没有掌握这些数据, 尤其是分区域的投入产出关系以及地区之间商品和要素流动的数据。中国至今没有公开发表分区域投入产出数据。由于地区间复杂的经济关系, 准确量化这种关系尤其困难。为了克服这些不足, 我们将地区的分析研究重点放在农业上。

首先, 我们根据《中国统计年鉴》和《中国农业年鉴》将国家 SAM 的农业生产分为 7 大区。由于生产技术和生产条件不同, 同一作物的生产率水平或土地、劳动力和资本的组合方式也会不同。例如, 东北地区土地资源丰富, 相对而言华东地区的农业生产属劳动密集型。所以, 如果 7 个区都用国家 SAM 计算出全国投入产出系数, 未免有欠妥当。在没有分区域投入产出数据的情况下, 我们只能采用张晓波和樊胜根 (2001) 所用过的最大