



# 农业发展： 三部门分析框架

AGRICULTURE DEVELOPMENT:  
A THREE SECTOR ANALYSIS FRAMEWORK

郭剑雄 著

中国社会科学出版社

农业发展：  
三部门分析框架

AGRICULTURE DEVELOPMENT:  
A THREE SECTOR ANALYSIS FRAMEWORK

郭剑雄 著

中国社会科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

农业发展：三部门分析框架/郭剑雄著. —北京：中国社会科学出版社，2008.7

ISBN 978-7-5004-7050-2

I. 农… II. 郭… III. 农业经济—经济发展—研究—中国 IV. F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 097118 号

责任编辑 田文

责任校对 李莉

封面设计 格子工作室

技术编辑 李建

---

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450(邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂 装 订 丰华装订厂

版 次 2008 年 7 月第 1 版 印 次 2008 年 7 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 9.625 插 页 2

字 数 231 千字

定 价 24.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换

版权所有 侵权必究



## 作者简介：

---

郭剑雄，1956 年生，陕西府谷人。陕西师范大学农村发展研究中心主任、教授、博士生导师。

研究方向为农业发展和经济活动的价值评价。在中国社会科学出版社等出版《开放条件下的中国农业发展》、《二元经济与中国农业发展》等个人专著 5 部；合作出版著作 10 余部。在《中国社会科学》、《清华大学学报》、《中国人民大学学报》和《南京大学学报》等发表论文近百篇；多篇论文被《新华文摘》全文转载。主持国家社会科学基金项目、教育部人文社会科学基金项目等多项。研究成果获陕西省政府哲学社会科学优秀成果一等奖 1 项、二等奖 2 项。

责任编辑：田文  
封面设计：格子工作室

- 陕西师范大学“211 工程”重点建设项目  
“西北农村经济社会发展问题研究”子项目成果
- 陕西师范大学学术著作出版基金资助出版

# 前 言

卷内篇章一序

由于农业发展问题的复杂性，至今，无论是国内还是国外，农业发展理论体系的构建仍然是一项探索性的工作。本书在借鉴现有相关重要研究文献的基础上，结合当前中国农业发展实践背景的变化，试图提出一个新的分析农业发展的理论框架。

本书提出的理论框架由三部分组成：

第一篇：封闭条件下的农业发展理论。假设农业为一个独立的发展部门，在此假设条件下，农业部门的发展应表现为什么？本书认为，此时，可以把农业发展理解为农业生产函数的转变。即由土地、劳动为基本投入且技术和生产方式长期不变的传统农业经济形态，转变为以资本、技术为主要投入并被商业化了的现代发达农业。基于这一认识，本篇设计了如下五章内容：

在传统农业和现代农业中，土地的重要性完全不同。土地是传统农业的基本投入，土地投入量的增加，是其产出增长的主要源泉之一；因此，在古典经济学家那里，对土地的作用给予了充分的关注。在现代农业的产出增长中，土地的贡献率大大下降，因而现代经济学家在构建农业增长和发展理论的时候，很少论及土地。在这一意义上，可以把农业发展理解为土地重要性的下降。这里一个非常重要的问题是，土地作用的下降是如何发生的？它对耕地稀缺的中国有何借鉴意义？对这些问题的讨论形成

## 2 农业发展：三部门分析框架

第一章的内容。

在土地重要性下降的同时，农业机械、化肥、农药、良种及受过良好教育和培训的农民，成为农业生产的新要素。这些要素的广泛运用，把农业改造成了一个高收益率的新型产业部门。农业发展即现代要素对传统要素的替代这一认识，由舒尔茨的《改造传统农业》一书所提出。第二章主要以舒尔茨改造传统农业理论为基础，描述了农业生产函数转变的一般性内容。

内生增长理论的有关研究成果，为理解农业发展提供了新的思路。当把知识和人力资本理解为经济增长的内生性要素时，传统农业和现代农业就可以界定为人力资本的两类不同均衡态。由此，农业发展必然对其从业人员提出要求。第三章以“农业‘起飞’的人口条件”为题，论述了这一主题。本章是对第二章中高素质农业劳动者这一新型要素的扩展性分析。

在农业生产函数中，产出的增长既依赖于要素投入的变化，也决定于要素生产效率的改进。要素效率的改善有两个源泉：一是技术变迁，二是制度的演化和进步。前者可以使农业生产可能性边界扩张，后者则能够将低效率的生产点推向生产可能性边界。第四章和第五章分别讨论了农业生产函数中技术效率和制度效率的来源。

第二篇：非农部门参与下的农业发展模型。国民经济是一个有机的统一体，农业与非农产业部门之间存在着广泛的和密切的联系。农业部门的独立发展假设在事实上是不成立的。因此，本篇将非农产业部门（主要是城市部门）引入农业发展框架，考察农业部门与非农部门或城市部门之间存在要素市场和产品市场联系的情况下，农业部门的发展路径。本篇的内容也由五章构成。

由于城乡二元部门报酬率的显著差异，非农部门或城市部门

对农业生产函数转变的影响，突出表现在不断扩张的城市非农产业部门对来自农业部门自愿转移的劳动力的大量吸收（假设存在完备的劳动力市场）。劳动力非农化条件下的农业发展机制为经典的刘易斯、费景汉和拉尼斯的二元经济理论所揭示。第六章“劳动力非农化与农业发展”主要介绍了刘—费—拉尼斯模型所包含的农业发展思想，同时吸收了有关这一模型的一些争论性观点及作者对这一模型的肯定性评价。

在刘—费—拉尼斯模型中，劳动力被处理为同质性要素。由于教育在农村地区的进展，在现阶段的中国，农村劳动力的文化和技术能力呈现差异化发展趋势。劳动力转移同时表现为农业人力资本的流失。在这种情况下，农业的现代化进程是否会受到影响？第七章专门讨论了人力资本转移条件下的农业现代转型机制，并特别强调了试图限制人力资本非农化政策努力可能产生的消极后果。第八章将人力资本因素引入劳动力非农转移模型，进一步考察了人力资本转移对工业化的影响。结论是，当存在质量阶梯时，非农劳动力市场会由于技术性障碍而被多元分割，工业部门也会呈现出多元分化格局。这一分析结论，在一定程度上为中国高速工业化进程中的产业结构低度化提供了某种理论支持。

当劳动力及其他资源从农业转向非农产业部门时，国民经济结构由于第二次产业和第三次产业的扩张而提升，农业部门由此日渐式微。概观世界各国的经验，国民经济中农业比重与农业现代化水平负向相关可以视为一种不存在例外的规律。因此，结构转变蕴涵着农业发展的内在规律。第九章在借鉴钱纳里等人结构转变理论的基础上，探讨了小部门化转变中农业质态改善的机理。在中国，农业的小部门化或城市部门的扩张，使粮食安全问题凸显。城市化是现代化不可逾越的发展过程，粮食安全又事关13亿民生和社会稳定的大局，二者皆得的可能性是否存在？两

#### 4 农业发展：三部门分析框架

个目标间如何协调？成为本书第十章试图回答的问题。

第三篇：加入国外部门的农业发展问题。加入世界贸易组织，使农业面对着一个日渐开放的国际市场，长期受到本国政府保护的农业开始国际化。农业的国际开放，对农业发展特别是农业现代化进程将产生什么影响？需要在理论上给予回答。本篇着重考察了国际开放对农业技术进步和农业制度变迁的影响及其机制。

第十一章分析了国际开放的技术进步效应。农业国际化，空前提高了农业新技术应用的有利性，极大地刺激了农民对新技术的需求，从而导致国内农业技术需求曲线的右移；同时，从国内和国外两个方面扩大了农业技术的供给源泉，使国内农业技术的供给曲线也显著地向右移动。与国际化前相比，国内农业技术的应用会在更高水平上形成均衡。这一结论，是建立在如下两个基本分析前提之上的：第一，农业国际化是农业市场体制的国际一体化。第二，遵循了新古典经济学以充分竞争为条件的供求分析方法。

第十二章指出，农业的国际化，导致了传统的内生体制与来自发达国家的现代外生体制的冲突；发展中国家在一定程度上不得不实现外生体制的内生化。以市场化为中心的国际化，本身是现代化进程中的一项基本内容。在人类社会已步入现代进程的历史时代，任何国家和民族，均不可避免地或迟或早地要被迫纳入世界现代化的总体进程和全球化经济体系之中。因而，发展中国家低市场化的传统农业制度，在开放的国际环境下，必将为现代市场化农业所改造。

国际开放对本国农业现代化的积极影响，是建立在本国工业化和城市化成功发展的基础之上的。离开部门开放，孤立的国际开放对本国农业发展的负面效应将大于其正面效应。本书的最后一章，讨论了国际开放对部门开放的依赖性。

# 目 录

|                        |      |
|------------------------|------|
| 前言                     | (1)  |
| 第一章 农业发展即农业生产函数转变      |      |
| 一 土地重要性的下降             | (3)  |
| (1) 古典经济理论的土地资源观       | (3)  |
| (2) 摈弃土地要素的现代经济理论      | (7)  |
| (3) 土地资源约束是如何突破的?      | (11) |
| (4) 土地资源观演进对中国农业发展的启示  | (18) |
| 二 现代要素对传统要素的替代         | (22) |
| (1) 传统农业的投入与增长         | (22) |
| (2) 现代农业增长的特征和源泉       | (28) |
| (3) 要素替代与农业发展          | (36) |
| (4) 现代要素的供给与需求         | (38) |
| (5) 引入现代要素的制度安排        | (43) |
| 三 农业“起飞”的人口条件          | (48) |
| (1) 传统农业与现代农业人力资本的两类均衡 | (48) |
| (2) 人力资本均衡态转变与农业发展     | (51) |
| (3) 农业人力资本均衡态的转变机制     | (58) |

## 2 农业发展：三部门分析框架

|            |                     |       |
|------------|---------------------|-------|
| 四          | 农业“起飞”的人口条件         | (61)  |
| 五          | 农业人力资本均衡过渡模型的政策含义   | (64)  |
| <b>第四章</b> | <b>农业技术变迁：机制与类型</b> | (67)  |
| 一          | 技术进步与农业发展           | (67)  |
| 二          | 农业技术变迁的诱导机制         | (70)  |
| 三          | 诱导技术变迁模型            | (75)  |
| 四          | 农业技术进步类型的扩展         | (81)  |
| 五          | 替代型技术与改进型技术间的关系     | (85)  |
| 六          | 农业技术类型扩展的实际意义       | (88)  |
| <b>第五章</b> | <b>农业制度的演进</b>      | (89)  |
| 一          | 农业发展与农业的商业化         | (89)  |
| 二          | 商业化进程中交易关系的变迁       | (92)  |
| 三          | 商业化过程中的组织结构转型       | (99)  |
| 四          | 商业化进程中产权制度的演进       | (105) |

## 非农部门参与下的农业发展

|            |                    |       |
|------------|--------------------|-------|
| <b>第六章</b> | <b>劳动力非农化与农业发展</b> | (111) |
| 一          | 工业部门扩张与劳动力非农化      | (112) |
| 二          | 劳动力非农化与农业剩余增长      | (118) |
| 三          | 劳动力非农化与农业部门的商业化    | (122) |
| 四          | 刘—费—拉尼斯模型的否定之否定    | (126) |
| <b>第七章</b> | <b>人力资本转移与农业发展</b> | (134) |
| 一          | 劳动力转移与人力资本的非农化     | (134) |
| 二          | 相关研究文献回顾           | (137) |
| 三          | 农业人力资本的两部门配置及其优化   | (141) |
| 四          | 人力资本转移对农业发展影响的短期分析 | (144) |

|            |                         |       |       |
|------------|-------------------------|-------|-------|
| (15) 五     | 迁移条件下农业人力资本的动态深化        | ..... | (147) |
| (16) 六     | 中国农业人力资本流动性深化的经验考察      | ..... | (151) |
| (17) 七     | 人力资本流动条件下的农业发展政策选择      | ..... | (153) |
| <b>第八章</b> | <b>附加人力资本因素的劳动力转移模型</b> | ..... | (155) |
| (18) 一     | 人力资本转移对二元经济模型的挑战        | ..... | (155) |
| (19) 二     | 人力资本对劳动力非农迁移行为的影响       | ..... | (159) |
| (20) 三     | 非农劳动力市场的技术性分割           | ..... | (161) |
| (21) 四     | 多元工业化图式及其动态演化           | ..... | (163) |
| (22) 五     | 二元经济成功发展的人力资本条件         | ..... | (167) |
| (23) 六     | 结论及一些初步的经验证据            | ..... | (169) |
| <b>第九章</b> | <b>结构转变视角下的农业发展规律</b>   | ..... | (174) |
| (24) 一     | 发展即经济结构的成功转变            | ..... | (174) |
| (25) 二     | 结构转变中农业份额的下降            | ..... | (179) |
| 三          | 结构转变中农业质态的改善            | ..... | (184) |
| (26) 四     | 农业发展对工业化的依赖             | ..... | (188) |
| <b>第十章</b> | <b>城市化与粮食安全目标间的协调</b>   | ..... | (195) |
| 一          | 城市化对中国粮食安全问题的挑战         | ..... | (195) |
| 二          | 城市化与粮食安全关系的理论分析         | ..... | (197) |
| 三          | 城市化与粮食安全关系的经验考察         | ..... | (200) |
| 四          | 中国城市化与粮食安全目标的协调         | ..... | (207) |

### 加入国外部门的农业发展

|             |                       |       |       |
|-------------|-----------------------|-------|-------|
| <b>第十一章</b> | <b>国际开放对农业技术进步的影响</b> | ..... | (213) |
| 一           | 农业的保护与开放              | ..... | (213) |
| 二           | 国际化与农业技术的外源供给         | ..... | (219) |
| 三           | 国际化与农业技术的内源供给         | ..... | (225) |

#### 4 农业发展：三部门分析框架

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 四 国际开放与农业技术需求的变化          | (229)        |
| 五 国际化背景下的农业技术进步机制         | (234)        |
| <b>第十二章 国际化推动下的农业制度变迁</b> | <b>(239)</b> |
| 一 农业国际化的制度效应              | (239)        |
| 二 国际化与农业市场发展              | (242)        |
| 三 国际化条件下的现代农业组织成长         | (250)        |
| 四 国际化与现代农业产权制度的创新         | (257)        |
| <b>第十三章 国际开放对部门开放的依赖</b>  | <b>(261)</b> |
| 一 城市化：现代化不可逾越的发展阶段        | (261)        |
| 二 国际开放效应对城市化的依赖           | (264)        |
| 三 国际化背景下城市化滞后的可能后果        | (268)        |
| 四 农业国际化条件下的城市化战略选择        | (274)        |
| 五 三化联动：中国农业发展总体战略构想       | (283)        |
| <b>参考文献</b>               | <b>(287)</b> |

#### 第五章 国际化与农业政策研究

|                      |     |
|----------------------|-----|
| (1) ..... 地理学与农业政策研究 | 第一章 |
| (2) ..... 地理学与农业政策研究 | 第二章 |
| (3) ..... 地理学与农业政策研究 | 第三章 |
| (4) ..... 地理学与农业政策研究 | 第四章 |

农业发展即农业  
生产函数转变

---



# 第一章 土地重要性的下降

土地是农业生产的基本投入。但是，对于土地在农业生产中的作用，现代经济学家与早期的经济学家有着截然不同的看法。土地资源观为什么会转变？土地重要性下降的依赖条件是什么？在发展中国家，特别是存在土地资源强约束的发展中国家，在构建自己农业发展战略时，应给予充分关注的问题。

## 一 古典经济理论的土地资源观

一国的经济发展集中表现为国民收入水平的提高，而国民收入被认为是由资源提供的生产性服务产生的收入流。土地和劳动、资本一起，是形成收入流的基本源泉。<sup>①</sup> 在古典经济学中，土地资源的经济重要性被予以充分关注。劳动是财富之父，土地是财富之母，<sup>①</sup> 是古典经济学家对土地重要性的经典表述。配第（William Petty）曾指出：“所有物品都是由两种自然单位——即土地和劳动——来评定价值。……都是

<sup>①</sup> 此语出自威廉·配第。参阅《马克思恩格斯全集》第23卷，人民出版社1972年版，第57页。