



新编21世纪经济学系列教材

# 现代农业经济学

Contemporary Agriculture Economics

胡霞 主编



新编21世纪经济学系列教材

# 现代农业经济学

Contemporary Agriculture Economics

胡霞 主编

中国人民大学出版社  
·北京·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

现代农业经济学/胡霞主编. —北京: 中国人民大学出版社, 2015. 5  
新编 21 世纪经济学系列教材  
ISBN 978-7-300-21221-0

I. ①现… II. ①胡… III. ①农业经济学-高等学校-教材 IV. ①F30

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 092423 号

新编 21 世纪经济学系列教材

现代农业经济学

胡霞 主编

Xiandai Nongye JingjiXue

---

出版发行	中国人民大学出版社	邮政编码	100080
社 址	北京中关村大街 31 号		
电 话	010-62511242 (总编室)		010-62511770 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)		010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)		010-62515275 (盗版举报)
网 址	<a href="http://www.crup.com.cn">http://www.crup.com.cn</a>		
	<a href="http://www.ttrnet.com">http://www.ttrnet.com</a> (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京昌联印刷有限公司		
规 格	185 mm×260 mm 16 开本	版 次	2015 年 7 月第 1 版
印 张	15.5	印 次	2015 年 7 月第 1 次印刷
字 数	361 000	定 价	29.80 元

---

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

# 前 言

## 1. 当代中国的农业问题

进入 21 世纪，伴随着中国经济的快速成长，中国农业和农村也发生了巨大的变化。首先是长期困扰中国的粮食短缺问题已基本解决，取而代之的是农民相对收入低下的问题变成中国农业发展中的首要问题。随着农业核心问题的转变，农业政策也从过去的农业榨取相应地向农业保护转变。

众所周知，在经济发展的初期，城市非农部门扩张必然引起粮食需求增加，而生产技术落后的传统农业并不能很好地满足这种增加的需求，结果是粮食价格上涨，这势必会抬高城市非农部门的工资水平，从而影响工业化的进程。各国都曾遇到这样的粮食问题，中国也不例外。从 20 世纪 50 年代开始，中国就曾试图通过将广大的小农组织起来的人民公社集体经营的方式来解决工业化中遇到的粮食问题，但收效甚微。而且以榨取为特点的统购统销政策严重地损伤了农民的利益，也将中国农业推到了崩溃的边缘。1978 年后的农村改革将土地分配给农户家庭承包经营，激发了农民生产积极性，在粮食收购价格提高和国家农业投入增加等农业扶持政策的作用下，粮食产量大幅度增加，克服了长期以来困扰中国的粮食短缺问题，从而为之后的中国经济快速发展铺平了道路。

在中国，20 世纪 90 年代末，粮食问题虽然解决了，但生产粮食的农业部门却在越来越快的经济发展过程中逐渐衰落。这是由于农产品的需求弹性低，农业部门的发展速度跟不上城市工业和服务业发展的速度，因此，随着经济发展步伐加快，农业在国民收入中的份额不断下降，其结果是从事农业的农民能分享到的收入也相应地减少。相反，工业和服务业产品的需求收入弹性高，随着收入的增加，对工业产品的需求不断扩大，旺盛的需求与层出不穷的新技术结合在一起，使工业部门快速成长。农工间这种不平衡必然导致从事农业的农民与在城市非农部门工作的居民之间收入差距的扩大。

随着农业问题转换和城乡之间收入差距的矛盾日益突出，中国的农业政策也发生了根本性变化。进入 21 世纪，国家确立了“工业哺育农业，城市支持农村”的战略，每年的



中央一号文件无一例外地都将提高农民收入问题放在了第一位，明确了“多予、少取、放活”的农村政策原则。正是在这种政策方向的转变中，过去各种榨取农业的政策都逐渐退出了历史舞台。2006年完全废除了在中国延续了2000多年的农业税，政府加大了对农民的补贴和各种农业投入。这一系列的政策变化与过去数十年的农业榨取政策形成了鲜明的对比。

在中国农业和农村巨变中另一突出的现象就是大量的农村劳动力向城市非农部门转移。由于城乡间收入差距存在，从20世纪80年代以来，农村劳动力开始向沿海工业发达地区转移，进入90年代，随着中国经济快速发展，更大规模的农村劳动力源源不断地流向城市。据粗略统计，到2013年已经有2.9亿的农村人口转移到了城市非农部门，相当于三分之一的农村劳动力转移到了城市。这是中国也是人类历史上最大规模的农业人口大迁徙。

如此大规模的农村劳动力向城市转移也引发了一系列社会经济问题，其中最为显著的是大量劳动力特别是青壮年劳动力的流失使得从事农业的劳动力残缺不全，劳动力素质弱化。正如现实中所看到的，种田的收益低下致使农民务农意愿低下，许多农村地区只剩下老人和妇女在从事农业，而劳动力素质弱化又导致土地经营粗放化。如此长期发展下去，事关13亿中国人吃饭问题的农业今后必将面临后继无人的风险。单靠老人和妇女是无法实现中国发展现代农业的目标的。

农业劳动力素质弱化引发的各种问题表明了1978年农村改革形成的以家庭劳动力为主体的小规模农业经营体系已经难以维系。这种以精耕细作为特征的小规模农业经营在中国80年代经济发展初期曾表现出较高的效率和较好的适应性。农民利用相对充裕的家族劳动力在小块土地上开展集约经营，使得土地生产率提高很快，因此依靠小块土地的精耕细作农户也能维持与城市相差不多的生活水平。然而随着中国经济快速成长，整体经济结构发生巨变，工业和服务业迅猛发展，城市居民收入大幅度增长，相比之下，过去曾经表现出与经济结构相适应的小规模农业经营则逐渐暴露出自身的弱点，由于土地经营规模过小以及边际收益递减的影响，无论怎样努力地精耕细作，都无法让农村家庭获得与城市居民相当的收入水平。

克服当代中国农业所面临的劳动力素质弱化问题的唯一途径就是将离开农业的农民的土地流转给仍然留在农村的农户，扩大“种田能手”的土地经营规模，同时用机器替代变得相对昂贵的劳动力，从而构建与传统的小规模农业经营体系完全不同的具有现代农业特点的新型农业经营体系。这样做不仅可以解决农业生产效率问题，还能让留在农村的农民通过扩大经营规模来提高收入，使他们不进城也能获得与城市工薪阶层差不多的收入，解决困扰中国农村多年的农民收入问题。

但是，需要清醒认识的是，构建新型农业经营体系最关键的是如何解决土地流转的问题，而土地流转又是一个非常敏感的问题，要让农民放弃手中曾经被视为“命根子”的土地绝不是件容易的事情。正如现实中所看到的，虽然已经有三分之一的农民离开农业，政府也制定了许多鼓励和促进土地流转的政策，但农村中真正实现流转的土地数量并不多，能够实现规模化经营的农户则更是寥寥无几。许多土地仍然是由老人和妇女在维系着简单的耕种。

如何解决土地流转，从而推动农业规模化经营不仅是中国农业面临的问题，同样也是

其他以小农经营为特点的地区在推进农业现代化过程中尚未克服的难题。这一点可以从日本和中国台湾地区农业规模化挫败的经验教训中得到证实。早在 20 世纪 60—70 年代，日本和台湾地区就开始推动以农业规模化经营为目标的土地流转，然而经历了半个多世纪的种种努力，期待的土地流转进展却异常缓慢，时至今日它们还不得不继续摸索着各种促进土地流转的政策手段。

无论是从中国农村的现实，还是从其他国家和地区的经验来看，妥善解决土地流转问题，积极推动农业规模化经营，构建具有现代农业特点的新型经营体系都将是中国农业面临的长期问题。

## 2. 本书的研究视角、章节构成及特色

面对中国农业和农村发生的巨大变化和众多前所未有的新问题，要编写一本能够准确捕捉问题本质和概括中国农业发展全貌的教科书是很困难的。这与农业和农村问题本身所特有的复杂性和多样性有关。日本著名农业经济学家速水佑次郎曾说过：“有关农业经济学，可以称得上标准教科书的，不用说在日本，即使在全世界也很难找到。这并不是因为农业经济学家们工作怠慢，而是因为农业本身类似一个小宇宙，其中包含了经营、财政、金融、国际贸易等可以成为经济学研究对象的所有领域。要把这些领域都研究到并网罗进一本书中，充其量也只能达到泛泛概述的程度，很难涉及农业问题的本质。因此，要真正展开农业经济学研究，除非从某一特定的角度把农业经济这个小宇宙‘切开’，然后再描述它的新断面，否则没有其他办法。”<sup>①</sup>

基于对当代中国农业问题的认识和把握，本书选择这样一种研究视角来展开对中国农业经济的分析，即中国这样的农业大国正在从传统的小农经营向现代农业转变，需要探究的是这种转变究竟是怎样发生的，遇到了什么样的问题，这些问题又该如何解决。此外，由于许多发达国家在其早期经济发展过程中曾经经历过从传统小农经营向现代农业的转变，吸取它们的经验对于理解和寻找解决我国当代农业问题的途径是有帮助的，因此，本书在分析各种农业问题时特意安排一定篇幅介绍相关问题的国际经验。

根据这样的研究视角，本书将安排以下内容：

第一章主要从理论上分析农业与经济发展的关系，阐述粮食问题是如何制约经济发展的，并从农业榨取政策和传统农业改造两方面分析粮食问题的解决途径。

第二章全面介绍中国农业从 1949 年到现在的发展过程，这其中既包括农村改革前后农业生产经营方式的重大变革，也包括近年来中国农业的核心问题，就是粮食问题是如何向农民收入问题转变的。

第三章从经济理论上分析了农民收入问题是怎样产生的，并阐述了几种解决农民收入问题的途径。

第四章主要讲述农业劳动力转移问题。农业劳动力转移既是农民分享中国经济发展成果的途径，也是引发小农经营变革的直接因素。这一章不仅介绍中国农业劳动力转移的全过程，同时也分析农业劳动力转移的方向和遇到的各种问题，最后介绍新型城镇化对未来

---

<sup>①</sup> (日) 速水佑次郎、神门善久：《新版农业经济论》，沈金虎等译，中新版序言，北京，中国农业出版社，2003。

中国农业劳动力转移产生的影响。

第五章主要是从发展现代农业的角度分析中国农业为什么要开展规模经营，同时也阐述了几种实现农业规模化经营的方式。

第六章是以蔬菜水果等生鲜农产品为中心介绍农产品流通的方式和存在的各种问题，分析提高农产品流通效率的途径。

第七章是从小农经营改造的角度阐述农民合作组织的作用和发展过程、新型农民专业合作社类型和存在的各种问题，此外，从国际比较的角度介绍了具有典范作用的日本农协发展的过程和运行方式。

第八章是从政府与农业以及农民之间关系的角度讲述农业保护问题。传统的小农经营向现代农业转变是一个缓慢艰难的过程，其中离不开政府的扶持和支持。这一章不仅分析了我国目前各种农业保护的方式和效果，同时也阐述了其他国家在农业保护上的做法。

第九章详细地介绍了传统农村社会变革中各种新型的农村养老和医疗保障制度建立与实施过程中存在的问题，也介绍了特殊农民群体（农民工和失地农民）的社会保障问题。

第十章选取了同样具有小农经营特点的日本和中国台湾地区作为实例，详细分析了它们在长达半个世纪的时间里是如何改造小农经营，并促使其向现代农业转变的。

总体来说，本书主要有以下三个特点：第一，没有简单地重复以往教材的结构和内容来编写，而是以当代农业发展中遇到的各种重大事件为对象，由各位参与者根据自己的研究成果来编写；第二，尊重客观事实，注重理论联系实际，着重对我国农村现在存在的重要热点问题进行分析；第三，整本书编著有自己独特的风格，题材新颖，各章中都插入了相关的案例分析、图片、专栏、人物介绍、新闻报道等，便于读者理解和掌握正文中的问题分析，从而提高学习效果。

本书是集体合作的成果，第一章至第五章、第十章由胡霞执笔，第六章由方盈赢和胡霞执笔，第七章由贾晓薇和胡霞执笔，第八章由张伟和胡霞执笔，第九章由胡勇执笔。全书的框架设计和统稿审稿由胡霞完成。此外，为了能够让读者特别是学生更加容易理解和更加清晰地把握教材的内容，主编特请自己的学生惠亚超、丁浩、杨倩影和王瀚文等同学阅读本书内容和提出问题，为确保本书质量提供了可靠的保障，在此表示感谢。

本书适合大学本科生和研究生的农业经济课程的学习，同时可作为关注当代中国农业发展问题读者的阅读书籍。

# 目 录

<b>第一章 经济发展与农业</b> .....	1
第一节 农业对经济发展的影响 .....	1
第二节 经济发展理论中的农业问题 .....	6
第三节 人口抚养力与粮食问题 .....	8
第四节 农业榨取政策的失败 .....	11
第五节 传统农业的改造与“绿色革命” .....	14
基本概念 .....	18
思考题 .....	18
<b>第二章 中国农业发展的历程</b> .....	19
第一节 从土地改革、统购统销到合作化运动 .....	19
第二节 “政社合一”的人民公社集体化经营 .....	24
第三节 1978年以来的农村改革及其效果 .....	28
第四节 粮食流通体制的变迁 .....	39
第五节 世纪之交农业问题的转换 .....	44
第六节 2000年后农业政策调整新动向 .....	52
基本概念 .....	56
思考题 .....	56
<b>第三章 农民收入问题的经济分析</b> .....	57
第一节 农民收入问题的本质 .....	57
第二节 为何农业的份额会不断下降 .....	58
第三节 农业调整的理论 with 现实 .....	60
第四节 农业收入问题的对策与经验 .....	66
基本概念 .....	72
思考题 .....	72



<b>第四章 农业劳动力转移与新型城镇化</b> .....	73
第一节 农业劳动力转移的作用及国际经验 .....	73
第二节 中国农业劳动力转移的过程 .....	77
第三节 乡镇企业吸收就业的局限性 .....	83
第四节 农村劳动力向大中城市转移的困境 .....	86
第五节 如何将小城镇变成有吸引力的就业场所 .....	90
第六节 新型城镇化与未来农村劳动力转移 .....	94
基本概念 .....	101
思考题 .....	101
<b>第五章 农业规模化经营与现代农业</b> .....	102
第一节 农业劳动力转移引发的农业经营问题 .....	102
第二节 围绕农业规模化经营的争论 .....	106
第三节 扩大经营规模是中国发展现代农业的必然趋势 .....	110
第四节 中国农业实现规模化经营的途径 .....	113
基本概念 .....	117
思考题 .....	117
<b>第六章 农产品的市场和流通</b> .....	118
第一节 农产品市场和流通体制变迁 .....	118
第二节 农产品流通方式与存在的问题 .....	123
第三节 农产品批发市场建设 .....	127
第四节 农产品流通现代化的国际经验 .....	133
基本概念 .....	136
思考题 .....	136
<b>第七章 农民合作经济组织</b> .....	137
第一节 为何要建立农民合作组织 .....	137
第二节 中国农民合作组织的发展过程 .....	140
第三节 政府对农民合作组织的引导与扶持 .....	146
第四节 农民合作经济组织的类型及存在问题 .....	150
第五节 农民合作组织的国际经验 .....	153
基本概念 .....	158
思考题 .....	158
<b>第八章 政府与农业</b> .....	160
第一节 政府为何要保护农业 .....	160
第二节 中国农业保护和支持政策的演变过程 .....	164
第三节 中国农业保护和支持的方式与成效 .....	169
第四节 中国农业保护和支持存在的问题 .....	172
第五节 农业保护和支持的国际经验 .....	179
基本概念 .....	185
思考题 .....	185

<b>第九章 农村社会保障体系的构建</b> .....	186
第一节 中国农村改革前后社会保障的变化 .....	186
第二节 农村社会养老保障 .....	189
第三节 农村医疗保障 .....	194
第四节 失地农民与农民工的社会保障 .....	200
基本概念 .....	205
思考题 .....	206
<b>第十章 小农经营现代化的国际（地区）经验</b> .....	207
第一节 日本：农业发展与结构改革 .....	207
第二节 台湾地区：从耕者有其田到“小地主大佃农” .....	217
基本概念 .....	227
思考题 .....	227
<b>参考文献</b> .....	228

# 经济发展与农业

## 第一节 农业对经济发展的影响

农业与经济发展的关系是相对密切的。以往的相关经济理论都曾经详细地分析过农业对经济发展的贡献。农业可以为城市工业发展提供粮食和各种工业原材料，还可以输送城市工业部门所需的廉价劳动力，甚至还可以通过出口农产品换取城市工业发展急需的外汇和外国技术。然而，我们不应仅仅看到农业对经济发展的贡献，还应当注意农业对经济发展的制约作用。就像许多国家在经济发展过程中所表现出来的那样，农业生产力发展能够加快工业化进程，反过来，农业的衰退最终会导致工业化停滞不前。下面我们将从理论模型和现实经验两方面开展对粮食问题的分析，来了解农业是如何制约工业化乃至整个经济发展步伐的。

### 粮食问题的产生

在经济发展的初期阶段，尽管农业是国民经济的主要部门，但是农业的生产力水平很低，所使用的生产技术仍然是沿袭传统落后的耕种技术，因此，粮食供给能力是非常有限的。工业化开始以后，随着人口不断增加和收入水平不断提高，对粮食的需求也在大幅度增加，以至于粮食供给不能满足快速增长的粮食需求，从而导致粮食价格上涨。

由于粮食的特殊性，粮食价格上涨不仅仅是农业部门的问题，还会波及国民经济各个部门，从而制约工业化进程。这是因为在工业化的初期阶段，粮食是城市工业最基本的工资性产品。这一时期的恩格尔系数很高，城市家庭的主要消费支出都花在粮食上，粮食价格的上涨意味着要有更多的收入用于粮食支出，城市家庭生活变得困难，因此，城市产业工人不得通过各种方式来争取工资的提高。对企业而言，工资成本的增加，减少了利润，进而影响到企业追加投资的数量。从经济发展的角度来说，工资成本上涨影响到资本



积累的速度和规模，从而牵制了经济发展的步伐。特别是在工业发展初期，工业技术相对落后，主要是以劳动密集型企业为主，廉价劳动力所创造的剩余是工业化资本积累的主要来源，因此工资成本的上升直接影响到资本积累的规模和工业化的速度。

正是因为粮食供应关系到工业化的成败，所以在经济发展初期，粮食问题是这一阶段农业发展的至上命题，所有的农业政策都是围绕这一命题展开的。这一点，可以从不同类型国家的经济发展过程中得到验证。

### 各国的历史经验

从发达国家过去的经验来看，解决粮食短缺问题是工业化和经济发展的一个必要条件。英国是世界上最早开始工业化的国家，也是最早认识到粮食价格上涨对工业化制约的国家。当时关于是否废除《谷物法》，成为英国农业政策最大的争论焦点。1846年英国最终废除了《谷物法》，其目的就是利用从国外进口的廉价粮食，来解决工业化初期阶段的粮食问题。德国、法国及其他欧洲国家在工业化初期阶段，也同样遇到了粮食问题，但由于不像英国那样具有工业比较优势，所以这些国家没有通过进口外国粮食来解决国内粮食问题，而是通过加强对国内农业的保护及促进国内农业生产力的提高来解决粮食问题。

“谷物法”（Corn Laws，或称《玉米法案》）是一道于1815—1846年强制实施的进口关税，借以“保护”英国农夫及地主免受来自从生产成本较低廉的外国所进口的谷物的竞争。它规定了国产谷物平均价达到或超过某种限度时方可进口。其目的是维护土地贵族的利益。

英国在工业革命之前，就实现了农业的迅速发展，这一发展被称为“农业革命”。农业革命为后来的产业革命铺平了道路，保证了英国工业化的顺利进行。英国农业变革中最引人注目的是18世纪耕作方式的改进，即由传统的三圃制（three-field system）转为诺福克式轮栽式（Norfolk rotation system）。新的农耕方式废除了过去两年连续耕作后休耕1年的方式，改为冬季谷物（秋小麦）——根菜类（饲料用）——夏季作物（春小麦）——红三叶草（牧草）这种轮作制度。新的耕作方式不是用休耕，而是用有规则的轮作来提高土地肥力。这种农业耕作方式上的进步，促进了英国农业的发展。1855年英国每公顷小麦的产量达到1840公斤，比当时的法国高一倍。英国农业的巨大进步，为其产业革命提供了基础条件。

日本在工业化初期，粮食问题也曾影响到工业化进程。1918年，日本爆发了“米骚动”。当时由于大米价格急剧上涨，城市产业工人的生活困难，最后导致了以“抢米”为主要形式的大规模暴力性质的活动。在经历了“米骚动”事件之后，日本政府认识到了粮食问题的重要性，并于1921年制定了《米谷法》，试图通过政府买进和卖出来平抑粮食市场价格的波动。之后，又于1933年制定了《米谷统制法》。最终于1942年制定了著名的《粮食管理法》，将粮食流通和粮食价格完全控制在政府手里，以防止粮食价格的过度波动，维护工业化进程和社会稳定。

在整个工业化过程中，日本一方面控制粮食价格，另一方面积极促进农业技术的引进和生产力的提高。从明治维新到20世纪60年代，日本农业出现过三次大的发展：第一次

是在 1890 年前后，第二次是在 1930 年前后，第三次是在 1960 年以后。每一次发展都是以农业技术进步为起点的。明治时期以来的一百多年间，日本水稻产量上升了 3 倍，单位产量从明治初期的 1 500 公斤/公顷上升到现在的 4 500 公斤/公顷。

发达国家的历史经验表明了粮食问题的解决有助于促进工业化，与此相反，发展中国家的经验则表明，粮食问题不解决，就不能顺利进行工业化。

二战之后，许多发展中国家为了追赶发达国家，制定了激进的工业化战略，对农业则没有给予足够的重视，甚至为了获取工业化积累还采取了榨取农业的政策，用低价强制性地从农业部门获取资源，导致了农业发展的停滞或衰退。许多事实表明，发展中国家农业的长期停滞，反过来阻碍了工业化的步伐，农村的贫困和饥饿与经济衰退几乎是相伴而来的。有的国家还不得不动用稀缺的外汇从国外进口粮食。

中国的历史经验也能证明粮食问题在经济发展中的制约作用。在 20 世纪 50 年代大规模工业化开始时，中国也遇到了严重的粮食问题。为此，中国政府不得不制定了统购统销政策，控制粮食流通，并低价配售粮食给城市居民，目的是避免粮食价格上涨影响到低工资、高积累的工业化战略。人为地压低农产品价格，再加上实行人民公社集体化经营农业的政策，严重挫伤了农民的生产积极性，农业生产一直停滞不前。在 1978 年的农村改革之前，中国一直没有摆脱粮食问题的困扰。农村改革后，农民获得了土地自主经营权，国家也提高了粮食收购价格，这些政策有力地促进了农业生产，因此粮食大幅度增产，从而为工业化和城市经济发展创造了良好的条件。众所周知，中国的经济发展是由出口加工业带动起来的，这也使中国现在成为“世界工厂”。之所以能成为世界工厂，是因为有丰富的廉价劳动力，而能保持低劳动力成本的秘密之一，就在于作为工资主要支出对象的粮食价格被维持在较低水平。从 1978 年到现在，中国很少因为粮食短缺而导致粮食市场价格大幅度上涨。个别年份的粮食价格上涨，是由全面性的通货膨胀造成的，而不是由粮食短缺造成的。从这种意义上讲，正是因为解决了粮食问题，中国的工业化和国民经济发展才得以顺利进行。

综上所述，无论是发达国家还是发展中国家的历史经验，都表明了粮食问题对经济发展的制约作用，因此在经济发展的初期，提高粮食产量是农业发展的最核心问题。

### 粮食问题影响工业化的理论模型

为了更清楚地理解粮食问题在经济发展初期的重要作用，我们下面借用日本著名经济学家速水佑次郎的理论模型，详细分析粮食问题发生的机制，了解粮食短缺和价格上涨究竟是如何影响工业化和经济发展的。

图 1—1 (a) 代表农产品市场及变化状况。假定在经济发展的初期阶段，农产品（主要是指粮食）的需求和供给在 A 点达到均衡，此时的粮食价格是  $P_0$ ，农业向市场提供的粮食数量是  $Q_0$ 。随着工业化兴起，城市产业工人增加，对粮食的需求也迅速增加，在图 1—1 (a) 上表现的是需求曲线由  $D_0D'_0$  移动到  $D_1D'_1$ 。在粮食供给方面，由于传统农业生产率低，技术落后，再加上多数发展中国家忽视农业而优先发展工业部门，对农业的投入非常有限，因此农业生产率增加缓慢，在短时期内不可能提供足够的粮食以满足增加了的需求。故在图 1—1 (a) 上，供给曲线由  $S_0S'_0$  向  $S_1S'_1$  作小幅度的移动。新的供给曲线

$S_1 S_1'$  与新的需求曲线  $D_1 D_1'$  相交于新的均衡点  $B$  点。在  $B$  点上，由于粮食供给增加的幅度小于需求的增加幅度，市场上粮食供给小于需求，所以粮食价格上涨，由原来的价格  $P_0$  上涨到  $P_1$ 。

粮食价格上涨会对工业部门产生什么样的影响？通过考察图 1—1 (b) 的工业部门劳动市场的变化，我们来看看粮食价格上涨所造成的影响。

劳动需求是一种引致需求 (derived demand)，它反映了在生产最终产品时劳动的边际产品。而劳动的边际产品取决于与劳动相配合的生产要素，即资本和资源数量。随着工业化的推进，工业部门的投资增加，对劳动力的需求也相应地增加。在图 1—1 (b) 上，表现出劳动需求曲线由  $DL_0$  向右移动到  $DL_1$  线上。

与劳动需求曲线不同的是，劳动供给曲线是一条水平线。它表明劳动供给的价格弹性无限大。也就是说，按照同一工资水平可以雇佣到源源不断的劳动力。这一点就如美国著名经济学家刘易斯的二元经济模型中所说的，农业对城市工业的劳动供给是无限度的，因为传统农业部门中有大量的剩余劳动力。既然如此，那么劳动力雇佣的工资水平是由什么决定的呢？由于大量潜在剩余劳动力的存在，工业部门的资本家可以任意压低工人的工资，工人的工资水平往往只够维持生存所必需的生活费，而生活费用中食物支出占很大比例。我们可以从一些资料中得到验证，早期工人生活仅仅满足于有口饭吃。因此，决定劳动力工资水平的主要因素是粮食价格。在图 1—1 (b) 上可以看到，劳动供给曲线  $SL_0$  是按照维持生存的工资  $W_0$  画出的。而工资水平  $W_0$  的高低是与图 1—1 (a) 中的粮食价格  $P_0$  的高低相对应的。如果像图 1—1 (a) 表现的那样，粮食价格  $P_0$  因需求增加而上升到  $P_1$ ，那么在图 1—1 (b) 中工资水平也会由  $W_0$  上升到  $W_1$ 。这是因为，粮食价格上涨意味着城市工人拿原来的工资已买不到足够的粮食来养家糊口。粮食不足会使劳动力身体素质恶化，由此引发的生存危机又会转化为诸如罢工及暴动之类的社会危机。因此，粮食价格上涨，最终会迫使工业资本家提高工人工资。

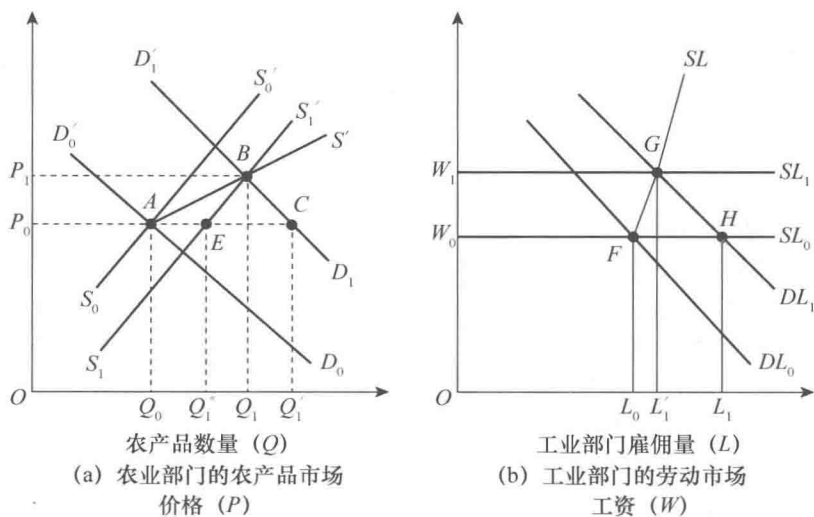


图 1—1 经济发展过程中粮食供给变化对工业部门的影响

资料来源：(日) 速水佑次郎：《农业经济论》，29 页，东京，岩波书店，1988。

## 人物介绍:

速水佑次郎 (Yujiro Hayami) 于 1956 年毕业于东京大学, 1960 年获美国艾奥瓦州立大学农业经济学博士, 其后曾任日本京都大学、日本青山大学教授, 并在多个国际研究机构任职, 是国际农业经济学会终身名誉会员。1999 年, 速水佑次郎获得了日本政府颁发的紫色勋章。

速水佑次郎在 20 世纪 70 年代初与美国经济学家弗农·拉坦提出了一个新的农业发展理论, 即诱致性技术变迁和诱致性制度变迁假说。这一理论在经济学界影响甚广, 改变了发展经济学长期以来的结构主义倾向, 即突出工业化, 而轻视农业进步; 突出计划管理, 而轻视市场机制。另外, 他还从理论上探讨了贫困落后农业国家或发展中国家的工业化问题, 并为扩充发展经济学的研究视野和理论框架提供了有益思路。速水佑次郎的诱导性技术变迁理论, 不仅从发达的市场经济国家美国和日本的农业现代化发展道路中得到了事实证明, 而且, 还在发展中国家“绿色革命”的实践中得到了较为有力的证明。

资料来源: 百度百科。

再来看粮食价格上涨引起工资增加, 最终对工业化又有什么样的影响。

在工业化初期阶段, 工业部门按照  $W_0$  的工资水平雇佣  $L_0$  数量的劳动力, 此时工业部门总的工资费用在图 1—1 (b) 上是面积  $FL_0OW_0$  部分, 工业总产出是从  $O$  到  $L_0$  之间需求曲线  $DL_0$  之下的部分, 因此, 总产出减去工资费用总额就是工业部门的利润, 即资本家所获得的利润, 这种工业利润在图 1—1 (b) 中是  $DL_0$  和  $SL_0$  以及纵轴三者围成的部分。一般情况下, 只要有利可图, 资本家还会将所得利润用于投资, 进行扩大再生产。因此, 上述工业利润会再投入生产, 从而劳动需求也将上升, 劳动需求曲线移动到  $DL_1$ 。如果假定粮食价格不变, 工资水平维持在  $W_0$  上, 则供给曲线仍是  $SL_0$ , 供给和需求的新的均衡点是  $H$  点。在  $H$  点上工业利润扩大为  $DL_1$ 、 $SL_0$  和纵轴之间的部分。新增大的利润又会变成新的投资, 如此反反复复, 工业部门也就迅速发展起来。

但是, 如果粮食价格上涨, 它就引起工资水平同步上升, 供给曲线会由  $SL_0$  移动到  $SL_1$ , 工业部门雇佣的劳动力数量将由  $L_1$  减少到  $L'_1$ 。新的均衡点就不是  $H$ , 而是  $G$ 。工业利润则比在均衡点  $H$  上要缩减, 缩减的数量是  $GHW_0W_1$  部分。因此, 受粮食价格上涨的影响, 工资上升的幅度越大, 相应的是工业利润下降的幅度也越大。这将削减工业投资的动机和数量, 从而会逐渐导致工业化进程的停滞。这种现象对于以劳动密集型工业为主的发展中国家来说, 更为突出。

怎样才能解决因粮食价格上涨而造成的工业化停滞的问题呢? 以下三种办法是各国解决粮食问题时普遍采用的措施。

1. 在发展中国家最常见的一种方式, 是从外国进口如图 1—1 (a) 所示的  $Q'_1Q'_1$  数量的粮食, 从而使粮食价格保持在  $P_0$  的水平。但是进口粮食需要  $CQ'_1Q'_1E$  面积的外汇数量, 这将减少发展中国家本身用于购买外国先进技术和设备的外汇。

2. 政府采用强制性低价收购粮食的政策干预粮食市场, 这种政策往往会降低农民的生产积极性, 进而引起农业生产更大幅度地下降。



3. 推进农业技术开发, 提高农业生产率。按图 1—1 (a) 来说, 就是使粮食供给曲线穿过 C 点, 使得在需求曲线上升, 移动到  $D_1D_1'$  的情况下, 仍然能保证粮食价格在  $P_0$  上不变。

总之, 通过对农业生产停滞、粮食价格上涨到它引起工业部门的工资上升, 进而再到工业部门的利润下降及工业化停滞的全过程进行的详细描述, 我们可以得出一个基本结论: 农业发展是工业化乃至整个经济发展的基础和前提条件。农业的确能为工业做出贡献, 但这些贡献只有在农业有了增长之后才能实现。

## 第二节 经济发展理论中的农业问题

分析农业与工业化的关系, 绕不开二元经济理论, 因为这个理论对经济发展中传统农业部门和现代工业部门的关系及相互作用有着独到和深刻的见解, 而且这些见解被许多国家的政策制定者广泛采纳, 对现实的经济的发展产生了重大影响。

### 早期的二元经济理论

二元经济理论, 最早是由美国经济学家阿瑟·刘易斯 (Arthur Lewis) 于 20 世纪 50 年代创建的。刘易斯把发展中国家的经济划分为两个部门, 一个是传统农业部门, 另一个是城市工业部门。在传统的农业部门中, 存在着大量的剩余劳动力, 这些剩余劳动力的边际生产率为零, 甚至是负数。农业部门的工资, 是由古典经济学家所说的生存工资或制度工资决定的, 而工业部门的工资, 是由新古典经济学的边际生产力原理决定的。落后的农业部门的劳动生产率很低; 而工业部门则是以现代化方式进行生产, 劳动生产率相对较高。

经济发展主要是现代工业部门的扩大, 而农业仅仅是向工业部门提供廉价劳动力。由于边际生产率为零的剩余劳动力大量存在, 农业部门甚至可以在仅够维持生存的工资水平上无限度地向工业部门提供劳动力。工业部门因雇佣低工资的劳动力而积累起来的利润, 可以不断地转化为投资, 扩大生产规模, 从而吸收更多的农村劳动力。这个过程可以一直持续到剩余劳动力被吸收殆尽, 由此到达所谓的“刘易斯拐点” (turning point)。越过这一点之后, 农业劳动力相对稀缺, 工业部门再雇佣农业劳动力, 就必须支付高于生存工资的工资, 农业部门的工资也像现代工业部门一样, 开始按照边际生产原理来决定。这就意味着二元结构消失, 农业也变成了现代经济的一部分。

刘易斯的理论开创了发展经济学的的一个里程碑, 但也存在一些缺陷, 其中最容易遭到批判的就是他在理论分析中忽视了农业发展的作用。在他看来, 因为存在无限的劳动供给, 源源不断的农业劳动力转移到工业部门并不影响农业的产出。然而, 这个观点与现实并不相符。现实经济发展过程表现出来的是, 农业劳动力转移过程中农业产出会受到影响, 这种影响最终又会波及工业化的进程。

### 强调农业作用的经济的发展理论

美国经济学家拉尼斯 (Gustav Ranis) 和美籍华人经济学家费景汉继承和发扬了刘易斯理论, 提出了费-拉尼斯模型, 详细论述了农业发展在劳动力转移过程中的重要作用, 弥补了刘易斯理论中的缺陷。下面我们将根据简化了的费-拉尼斯模型 (见图 1—2), 来



阐述他们关于农业和工业化的理论特点。<sup>①</sup>

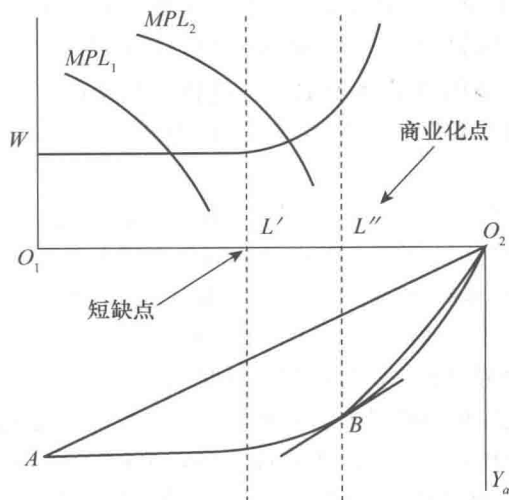


图 1—2 费—拉尼斯二元经济模型

图 1—2 是将原模型中工业部门和农业部门两个图合并而成的图形。在这个合成图形中，工业部门和农业部门共用一个横轴  $O_1O_2$ 。 $O_1O_2$  表示全社会的劳动总量，从  $O_1$  向右移动，表示图上半部分工业部门雇佣的劳动力增加；而从  $O_2$  向左移动，表示图下半部分农业部门的劳动力增加。图 1—2 的上半部分反映的是工业部门的劳动供求关系，纵轴  $O_1W$  表示工业部门的边际生产力和工资， $MPL_1$  是工业部门的劳动需求曲线，而  $W$  是工业部门的劳动供给曲线。图 1—2 的下半部分反映的是农业产出与农业劳动力增加的关系，原点在  $O_2$ ，横轴  $O_2$  到  $O_1$  表示农业劳动力增加，纵轴  $O_2Y_a$  表示农业产出情况， $O_2BA$  代表农业部门的总物质生产率或总产出曲线。

和刘易斯一样，拉尼斯和费景汉也认为农业部门中存在剩余劳动力，在图中农业总产出曲线上反映出来的是，农业劳动力投入从  $O_2$  增加到  $L'$  时农业产出也相应地增加，但农业劳动力投入超过  $L'$  点后，农业产出不再增加，也就是说，超过  $L'$  点后，农业劳动的边际生产力为零。假如在一个没有工业的完全的农业社会中， $O_1L'$  数量的农业劳动力是剩余的劳动力，即使从农业中撤出也不影响农业产出。

在一个传统的农业社会中，尽管部分劳动力是多余的，但他们也一样参加农业产出的分配，这是由农村社会长期的社会习惯和道德决定的，就像中国农村也经常看到所谓“要穷一起穷，大家都有口饭”的平均思想和互助习惯。这种由所有劳动力都参与分配的平均收入水平，就是拉尼斯和费景汉所说的“不变制度工资”，在图 1—2 中用  $O_2A$  的斜率表示。

工业化初期以后，工业部门开始从农业部门吸收劳动力，工业部门的劳动需求曲线  $MPL_1$  渐渐地向右移动，工业部门的工人数量也开始不断增加。而这个时期，农村中还存在大量的剩余劳动力，他们的边际生产率为零，因此这些劳动力离开农业并不影响农业产

<sup>①</sup> 关于该模型的论述文献很多，本书在此主要参考了以下文献：（日）速水佑次郎、（美）弗农·拉坦：《农业发展的国际分析》，郭熙保等译，北京，中国社会科学出版社，2000；谭崇台主编：《发展经济学》，上海，上海人民出版社，1989。