

经济学名著译丛

农业发展：国际前景



〔日〕速水佑次郎 〔美〕弗农·拉坦 著

Agricultural Development:
An International Perspective



商務印書館
The Commercial Press

卷首语

农业数据：国际观察

农业数据：国际观察

◎ 陈志列

在农业数据方面，中国与世界其他国家相比，存在一些不足。

首先，农业数据的统计范围不够广。中国的农业数据主要来源于国家统计局，而国家统计局的数据统计范围仅限于全国31个省、自治区、直辖市，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省。因此，中国的农业数据不能全面反映全国的农业情况。

其次，农业数据的统计方法不够科学。中国的农业数据主要采用的是抽样调查的方法，即通过抽取一部分样本来推断整个总体的情况。这种方法虽然简便易行，但容易受到抽样误差的影响，导致数据的准确性受到影响。

农业发展：国际前景

〔日〕速水佑次郎 〔美〕弗农·拉坦 著
吴伟东 翟正惠 卓建伟 胡平 王伟 译
王广森 佟蔚 校

Agricultural Development:
An International Perspective



2014年·北京

图书在版编目(CIP)数据

农业发展：国际前景 / (日)速水佑次郎, (美)拉坦著；吴伟东等译。—北京：商务印书馆，2014
(经济学名著译丛)
ISBN 978 - 7 - 100 - 10483 - 8

I. ①农… II. ①速… ②拉… ③吴… III. ①农业经济发展—研究—世界 IV. ①F313

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 286586 号

所有权利保留。

未经许可，不得以任何方式使用。

经济学名著译丛

农业发展：国际前景

[日] 速水佑次郎 著
[美] 弗农·拉坦

吴伟东 翟正惠 卓建伟 胡平 王伟 译
王广森 佟蔚 校

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北京瑞古冠中印刷厂印刷

ISBN 978 - 7 - 100 - 10483 - 8

2014 年 9 月第 1 版

开本 850×1168 1/32

2014 年 9 月北京第 1 次印刷

印张 15 1/4

定价：48.00 元

Yuijiro Hayami and Vernon W. Ruttan
**AGRICULTURAL DEVELOPMENT:
AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE**

本书根据 The John Hopkins University Press Baltimore and London 1980 年版译出

稻田英一・久保義典・栗原和也・山本和也(著)

野中一郎・河村信重・高橋和也・高橋英二(訳)

重印说明

本书曾于 1993 年由商务印书馆首次引入国内出版。鉴于其在农业发展研究领域的重要地位,我馆决定将其列入经济学名著译丛重新出版。本书原著由英文写就,作者署名为 Yujiro Hayami 和 Vernon Ruttan,其中,Yujiro Hayami 为日本籍。根据英语人名译名词典,Yujiro 对应的中文译名有多个,包括早见、速见、早水、速水等,而 Hayami 对应的中文译名更是有右二郎、裕次郎、雄次郎、佑次郎等近二十种译法。由于 1993 年首次出版该书时,国际间信息的交流远不及当今的互联网时代顺畅,我们对日本相关领域专家的了解也不及对欧美专家的了解深入,因此 1993 年版只能按照较为常见的翻译方式将 Yujiro Hayami 译为早见雄次郎。而根据我们当前所掌握的信息并咨询了相关专家后,确认 Yujiro Hayami 实为日本农业经济学家速水佑次郎的英文译名,因此此次重新出版之时,我们将本书作者的中文译名由原来的早见雄次郎和弗农·拉坦改为速水佑次郎和弗农·拉坦,特提醒广大读者知悉。

商务印书馆编辑部

2014 年 5 月

译 者 序

当今，世界各国，不论是发达国家，还是欠发达国家，都十分重视和强调农业发展问题。原因很简单，农业是国民经济的基础，农业自身发展状况决定了整个国民经济的发展状况。正因为如此，如何发展农业的问题也就成了各国发展经济学家和农业经济学家的主要研究课题。

日本东京大学教授速水佑次郎和美国明尼苏达大学教授弗农·拉坦在各自多年深入研究亚洲乡村发展和技术变革问题的基础上，合作探讨农业发展问题，出版了具有深入理论分析和丰富实际论证的专著——《农业发展：国际前景》。

本书从寻求世界各国农业生产与资源利用的变化规律出发，集中论述了技术变革对农业发展的贡献以及技术变革在农业发展过程中的作用。作者打破了传统农业发展和经济发展理论对研究农业发展问题的限制，提出了技术和体制变革模式，也称诱导发展模式。

为了论证诱导发展模式，作者采取实证方法，运用历史资料，对世界上 43 个国家农业发展的历史过程进行了比较分析。分析了各国在农业生产率方面的差别及其产生差别的根源。特别注重美国和日本农业增长所提供的发展经验，详细分析了这两个国家

农业发展中的资源约束以及相应的技术变革过程，深刻揭示了科学技术进步与农业发展的相互关系。在典型分析的基础上，作者探讨了增长转移的可能性。按照作者的观点，增长能否转移，与技术转移密切相关；通过回顾世界技术转移理论与历史，作者提出了对诱导技术转移的看法，论述了农业发展过程中的技术转移、技术贸易与农业改造问题。

各国农业发展的差异，导致世界农业的不均衡。作者认为，要消除不均衡现象，必须进行体制改革，发展基础结构。为了促进农业发展，世界各国必须运用科学，以促进技术进步；必须开发有利于农业改造的各种科学技术并建立适应农业改革的科技体制；通过调动农业增长促进经济的全面发展；制定合理的诱导经济发展和农业发展的政策。

通观全书，作者通过揭示技术变革对农业发展的促进作用，向我们展示了欠发达国家农业增长的前景，增强了我们对这一问题的理性认识和实际了解。

我国属于第三世界，是欠发达国家，促进我国农业发展是我国政府长期致力的发展目标。尽快促进我国的农业发展，需要借鉴各国的发展经验和有益的发展理论。本书所论述的内容，在一定程度上，可同时提供对这两方面问题的了解。对那些正在深入研究我国农村改革和农业发展问题的理论工作者和实际工作者来说，这是一部极具价值的参考书。因此，我们在研读以后，决意将其由英文译成中文，以方便更多读者阅读之需。

本书初稿由吴伟东、翟正惠、卓建伟、胡平和王伟翻译，吴伟东负责组织工作。各章分工如下：序言，第一、第二、第三章和附录由

吴伟东译；第四、第五章由卓建伟译；第六、第七章由胡平译；第八、第九、第十、第十二章由翟正惠译；第十一章由王伟译。在初稿基础上，吴伟东进行了必要的改译、补译并对全书统稿。此外，由贾生华协助译出书末索引。全书由王广森教授和佟蔚校订。

鉴于译者水平，译稿中难免出现错误，敬希读者批评指正。

目 录

序言	1
第一章 绪论	4
假设	7
方法	9
本书的结构	10

第一部分 问题与理论

第二章 经济发展理论中的农业	15
增长阶段理论	16
二元经济模型	22
第三章 关于农业发展的理论	38
各种农业发展理论	39
各种可供选择的技术发展途径	53
诱导发展模式	63

第二部分 各国之间的比较

第四章 各国在农业生产率方面的差别	89
农业生产率与资源利用	90

工业化与农业生产率增长	99
技术变革与总生产函数：一种假说	104
第五章 各国间农业生产率差别的来源	112
方法和数据	113
生产函数估计	117
生产率差别的计算	122
农业发展战略的意义	128
补充说明	130

第三部分 美国和日本的农业增长

第六章 资源约束和技术变革	141
资源条件、生产和生产率	142
机械技术和生物技术的进步	149
诱导技术进步：一种假说	154
统计检验	160
分析的启示	166
第七章 科学与农业的进步	172
科学的研究的社会环境	172
美国农业中的科学技术	174
日本农业中的科学技术	187
结论和启示	199

第四部分 增长可以转移吗？

第八章 世界技术转移的理论与历史	213
------------------------	-----

扩散模型与世界技术转移.....	215
世界技术转移形势.....	218
热带地区的技术转移和新谷物生产潜力的出现.....	227
第九章 对诱导技术转移的看法.....	243
新谷物技术的诱导发展假设.....	244
水稻生产技术从日本向台湾和朝鲜的转移.....	250
热带地区近代高产品种发展的结论.....	265
第十章 技术转移、贸易与农业改造	272
技术转移:第二代的问题	273
台湾、朝鲜的水稻生产和日本的农业萧条	275
日本目前的发展与经历	285
补充:假设的计算方法	287

第五部分 回顾与展望

第十一章 不均衡的世界农业.....	301
不均衡的根源.....	302
体制改革.....	318
发展基础结构.....	333
争取世界农业均衡.....	343
第十二章 农业改造与经济增长.....	358
欠发达国家农业增长的新前景.....	359
运用科学促进技术进步.....	362
制定农业改造的技术和体制.....	366
调动农业增长,促进全面发展	377

诱导发展与农业发展政策 380

附录

附录 A 各国截面数据	388
附录 B 五国 1880—1960 年劳动生产率和土地生产率 时序数据	412
附录 C 美国和日本 1880—1960 年农业发展的时序数据	418
附录 D 日本水稻品种改良指数	436
人名译名对照及索引	441
专有名词索引	456

序 言

本书是对各国农业生产与资源利用的变化规律初步进行研究的产物。进而我们把研究范围扩大到了解各国间的规律是否同时反映在所选国家的历史经历上。

为了说明所观察国家整个时期的变化规律,我们的工作使我们不满足于已有的农业发展和经济发展理论。不满之处主要与对技术和体制变革的传统论述有关。同时,我们一直关切这样的问题,即更多的理论讨论一直集中于农业部门在总发展过程中的作用或贡献,很少考虑农业发展过程。农业发展理论被极大地忽视了。

我们把与环境和经济条件相一致的技术开发能力作为说明各国农业生产率增长的唯一最重要的变量。而象征性地把技术变革过程当作经济发展过程的外因。

过去 20 年中,为了“计量技术变革”和“计算增长”,已经进行了许多日益复杂的尝试。然而,由经济力量诱导的技术变革过程,只是受到有限的关注。“诱导革新理论”的提出,其价值是很有限的,因为它是在企业理论的框架内形成的。公共部门的革新行为一直没有受到重视。这种缺陷,在农业中特别严重,因为科学和技术的公共部门研究代表了农业进步的主要源泉。

对公共部门对经济和社会力量做出反应的过程的研究,又引导我们思考对经济和技术机会做出反应的体制演化过程。体制,如试验站和专利法,对科技知识创立过程的影响,是相当重要的。也是体制,如市场和土地所有制,有利于农业生产新技术的引进和利用,或使利用新技术获得的收入内在化。

为了开展我们的农业发展研究,迫使我们提出一种技术和体制变革模式,在这一模式中,技术和体制的变化是由反映产品需求、初始资源条件以及与经济发展的历史过程有关的资源积累等各种经济力量诱导的。我们所建立的这一模式,形式上并不尽善尽美。部分是因为这一模式主要与生产和生产率有关。对消费和需求的作用,给予的关注很少。然而,这一模式极大地增强了我们对发达和欠发达国家或地区农业发展过程的解释能力。

本书的研究由洛克菲勒基金会、明尼苏达农业试验站和明尼苏达大学经济发展中心资助。书中利用了作者差不多持续 20 年的研究所得到的初步成果。同时,参考了作者同事的著作,特别是罗伯特·R. 埃文森、稻城娟代、巴巴拉·B. 米勒、威廉·W. 韦德、山田三良和山下幸子的著作。

D. G. 达尔林普尔、边见坚造、大川一司和 T. W. 舒尔茨读了初稿,并且对初稿给予了非常宝贵的评价。在研究的不同阶段,我们同时从来自 D. W. 亚当斯、M. E. 艾贝尔、R. 巴克、L. 卡尔保佐斯、C. 克拉克、K. W. 伊斯特尔、W. P. 福尔肯、D. F. 菲纽斯、Z. 格里利切斯、E. O. 黑迪、J. P. 霍克、S. C. 薛、石川茂、D. G. 约翰森、B. F. 约翰斯顿、C. E. 凯洛格、S. 库兹涅茨、T. 摩根、A. H. 莫舍、J. I. 中村、R. R. 内尔森、根岸高志、J. 费兰克·康纳、W. L. 彼得森、

M.J. 珀维斯、G. 拉尼斯、W. D. 拉斯马森、P. M. 劳普、N. 罗斯伯格、M. D. 沙恩、A. M. 坦格、C. P. 蒂默、梅村又二和 S. 沃特曼等人的评论和建议中受益。L. R. 布朗、D. D. 杜罗特、C. H. 吉本斯、A. S. 福克斯、小林秀夫、小岛亨弘、松崎信良、W. N. 帕克、小枝吉清、塞田修次郎、P. E. 斯特莱格、H. 伍顿、山田三良提供了有关资料与数据帮助我们。书中,经允许我们引用了大量公开出版著作中的语句。如果没有巴巴拉·米勒夫人在技术上和编辑上所做的不懈努力,这本书很难被完成。对所有这些帮助,我们表示诚挚的谢意。

本书献给大川一司和 T. W. 舒尔茨。他们的著作对东西方的发展思想和政策产生了深远的影响。并且我们发现,写这样一本
书,要想回避他们的思想对我们的影响或充分列举我们欠他们的文字债,是不可能的。

本书献给大川一司和 T. W. 舒尔茨。他们的著作对东西方的发展思想和政策产生了深远的影响。并且我们发现,写这样一本
书,要想回避他们的思想对我们的影响或充分列举我们欠他们的文字债,是不可能的。

孙承恩、苏晋茂、王明、顾长海、C. W. 麦加特、D. 马里奥、I. M.

大本德、R. 布兰森、J. C. 莫顿、M. A. 恩达、G. M. 斯

· 第一章 绪论

· 译者说明：书中对中译本的

· 译者说明：中译本的

* 文中方括号内的数字，系原书页码，供读者使用书末索引时用。——译者注