

“十一五”国家重点图书出版规划项目

PEARSON

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Economic Growth

(Second Edition)

经济增长

(第二版)

戴维·N·韦尔 (David N. Weil) 著

 中国人民大学出版社

“十一五”国家重点图书出版规划项目

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Economic Growth
(Second Edition)

经济增长

(第二版)

戴维·N·韦尔 (David N. Weil) 著

王劲峰 张燕 李玲 朱君 赵旸 译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

经济增长：第二版/韦尔著；王劲峰等译
北京：中国人民大学出版社，2010
(经济科学译丛)
ISBN 978-7-300-12778-1

- I. ①经…
- II. ①韦…②王…
- III. ①经济增长—研究
- IV. ①F061. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 189196 号

“十一五”国家重点图书出版规划项目
经济科学译丛
经济增长 (第二版)
戴维·N·韦尔 著
王劲峰 张燕 李玲 朱君 赵旸 译
郑超愚 校
Jingji Zengzhang

出版发行 中国人民大学出版社
社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080
电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511398 (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 <http://www.crup.com.cn>
<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)
经 销 新华书店
印 刷 涿州星河印刷有限公司
规 格 185 mm×260 mm 16 开本 版 次 2011 年 1 月第 1 版
印 张 28.25 插页 3 印 次 2011 年 1 月第 1 次印刷
字 数 611 000 定 价 63.00 元

《经济科学译丛》编辑委员会

学术顾问 **高鸿业** 王传纶 胡代光

范家骧 朱绍文 吴易风

主编 陈岱孙

副主编 梁晶海 闻

编委 (按姓氏笔画排序)

王一江 王利民 王逸舟

贝多广 平新乔 白重恩

刘伟 朱玲 许成钢

张宇燕 张维迎 李扬

李晓西 李稻葵 杨小凯

汪丁丁 易纲 林毅夫

金碚 姚开建 徐宽

钱颖一 高培勇 梁小民

盛洪 樊纲



《经济科学译丛》总序

中国是一个文明古国，有着几千年的辉煌历史。近百年来，中国由盛而衰，一度成为世界上最贫穷、落后的国家之一。1949年中国共产党领导的革命，把中国从饥饿、贫困、被欺侮、被奴役的境地中解放出来。1978年以来的改革开放，使中国真正走上了通向繁荣富强的道路。

中国改革开放的目标是建立一个有效的社会主义市场经济体制，加速发展经济，提高人民生活水平。但是，要完成这一历史使命绝非易事，我们不仅需要从自己的实践中总结教训，也要从别人的实践中获取经验，还要用理论来指导我们的改革。市场经济虽然对我们这个共和国来说是全新的，但市场经济的运行在发达国家已有几百年的历史，市场经济的理论亦在不断发展完善，并形成了一个现代经济学理论体系。虽然许多经济学名著出自西方学者之手，研究的是西方国家的经济问题，但他们归纳出来的许多经济学理论反映的是人类社会的普遍行为，这些理论是全人类的共同财富。要想迅速稳定地改革和发展我国的经济，我们必须学习和借鉴世界各国包括西方国家在内的先进经济学的理论与知识。

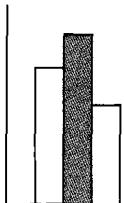
本着这一目的，我们组织翻译了这套经济学教科书系列。这套译丛的特点是：第一，全面系统。除了经济学、宏观经济学、微观经济学等基本原理之外，这套译丛还包括了产业组织理论、国际经济学、发展经济学、货币金融学、公共财政、劳动经济学、计量经济学等重要领域。第二，简明通俗。与经济学的经典名著不同，这套丛书都是国外大学通用的经济学教科书，大部分都已发行了几版或十几版。作者尽可能地用简明通俗的语言来阐述深奥的经济学原理，并附有案例与习题，对于初学者来说，更容

易理解与掌握。

经济学是一门社会科学，许多基本原理的应用受各种不同的社会、政治或经济体制的影响，许多经济学理论是建立在一定的假设条件上的，假设条件不同，结论也就不一定成立。因此，正确理解掌握经济分析的方法而不是生搬硬套某些不同条件下产生的结论，才是我们学习当代经济学的正确方法。

本套译丛于 1995 年春由中国人民大学出版社发起筹备并成立了由许多经济学专家学者组织的编辑委员会。中国留美经济学会的许多学者参与了原著的推荐工作。中国人民大学出版社向所有原著的出版社购买了翻译版权。北京大学、中国人民大学、复旦大学以及中国社会科学院的许多专家教授参与了翻译工作。前任策划编辑梁晶女士为本套译丛的出版做出了重要贡献，在此表示衷心的感谢。在中国经济体制转轨的历史时期，我们把这套译丛献给读者，希望为中国经济的深入改革与发展做出贡献。

《经济科学译丛》编辑委员会

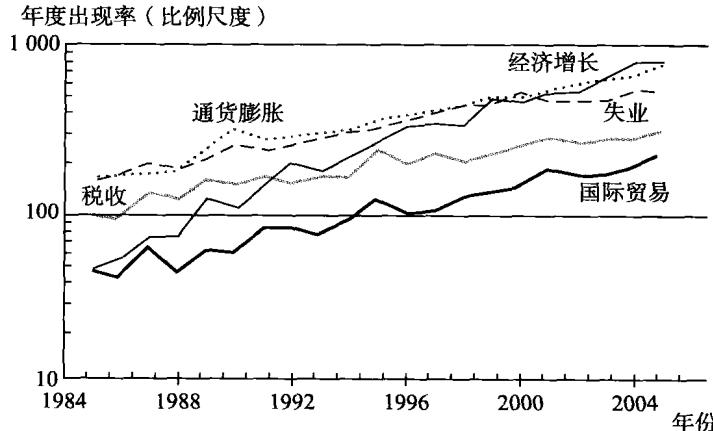


前 言

经济增长是一个引人注目的话题。如果你对国家之间的生活水平差距为什么如此之大并不感到好奇，那么你就不会阅读报纸或者到世界的其他地方旅游。你忍不住对十亿多中国人在一代人的时间内摆脱贫穷，而无数其他人的收入却停滞不前，感到万分惊奇。我们肯定很想知道我们的孙子辈与我们相比是否像我们与我们的祖父母相比一样富有。

经济学家对于这些课题已经研究了很久。为什么有些国家的经济比其他国家更为成功，这一难题在亚当·斯密的《国民财富的性质及其原因的研究》（又称《国富论》，1776年）一书中提到了。为什么有的国家富裕而有的国家贫穷？为什么有的国家经济增长快速，而有的国家经济增长缓慢？经济学对这些问题的研究从未停止过，但是，在第二次世界大战之后的一段时期内，它们被划分到几个不同的研究领域。经济增长的规范理论成为宏观经济学的组成部分，对发展中国家的研究则属于发展经济学的研究领域，生产率增长问题的研究成为产业组织经济学的组成部分，对当今发达国家发展进程的研究则包含在经济史学中。

在过去的二十年里，经济增长已经成为一个独立的研究领域。我们用图示的方式表示该领域是如何快速发展的。下图分析了不同关键词在1985—2005年的各种经济学杂志的标题和摘要中出现的频率，这些经济学杂志均被收录于经济学文献数据库（Econlit）中。尽管现在各方面的文章越来越多（两个方面的原因：一是杂志越来越多了；二是随着时间的推移，数据库变得更加全面了），但是有关经济增长的文章数量急剧增长则显然不同寻常。与杂志上发表的文章数量增长相对应的是，该领域的研究生课程和从事该领域研究工作的人员数量也明显增长。新一代博士经济学家们已经将经济增长作为自己专门的研究领域，而不是作为其他研究领域的某个部分。



经济学杂志的文章标题和摘要中关键词汇每年出现的频率

将不同的研究路线融入经济增长这一单一领域，已经成为过去二十年来经济学最激动人心的知识进展之一。但是，这种发展远不只是知识材料的重新组织。许多新的理论工具、新数据和新观点被用于分析一些古老的问题，例如：为什么有的国家比其他国家富有？为什么有的国家比其他国家经济增长得快？新数据的应用尤为重要，这些新数据将实践经验充实到构建新、旧理论的框架中，使之丰富起来。

□ 本书的目的与目标读者

本书试图将日益增多的有关经济增长的文献综合起来。最新的研究得出了大量的新例子、新数据集和新的分析视角。将这些新材料组织成一个条理分明的知识架构，不仅使得学生更容易接受，而且为今后的研究提出了新的思路。

除了综合涉及范围广泛的文献之外，我一直尝试将经济增长的研究成果以一种便于更多读者接受的形式展示出来。本书要求的知识背景不多，只要学过“经济学原理”(Principles of Economics)即可，而且正文中的内容也没有涉及微积分（不过有些章的数学附录和一系列可以从网站下载的高级模型，为爱好数学的老师们准备了更为严密的说明）。本书最适合于下列课程：

- 本科生“经济增长”(Economic Growth)课程。许多集中研究经济增长的教师们，一直没有讲授他们感兴趣的本科生课程，其原因在于他们很难将富有专业水平的研究工作转换为本科生可以理解的东西。现在他们可以做到这一点了。
- 本科生“经济发展”(Economic Development)课程。许多经济发展学家将会发现，这本教材完全符合他们的期望，包括标准的模型和从单一国家微观经济数据集中归纳出来的结论。事实上，某些发展经济学家可以发现，本教材比那些标榜“经济发展学”之类的教材更符合他们的设想。
- 高级宏观经济学。宏观经济学家可以采用本书作为高级宏观经济学的一部分，宏观经济学不但涵盖经济增长，而且包括宏观经济学的其他研究课题。
- 应用计量经济学。本书以及与本书配套的网上数据集和汉密尔顿学院(Ham-

ilton College) 的安·欧文教授编写的《实验手册》(Lab Manual)，均可作为应用计量经济学课程的基础。这门课程无论是采用 Stata 软件，还是 Excel 软件均可。

● 发展研究、发展政策或者公共政策。经过适当的补充，本书适合于本科生或硕士研究生作为发展研究、发展政策学或者公共政策学的拓展课程的教材。

● 博士研究生课程。作为经济增长、经济发展和宏观经济学课程的博士研究生教材，本书能够针对有关文献和关键词为学生们提供一个快速浏览的概要性介绍。同时，本书也提供了一个条理分明的框架，学生和教授们都可以从中找到他们的研究方向。

□ 本书的内容与组织

第 1 篇的两个引导性章节描述了本书将要阐释的一些事实，并明确了本书所采用的方法。以后章节由以下三篇组成：

- 要素积累（第 3~6 章）

第 2 篇分析实物资本、人力资本（包括教育和健康水平）以及人口增长，探讨了国家间收入水平差异可以被要素积累差异和要素积累本身的决定因素解释的程度。本篇着重强调运用定量方法分析生产要素在决定产出中的作用。

- 生产率（第 7~11 章）

第 3 篇从第 7 章的发展核算法分析开始，对生产率水平和增长率差异在解释国家间收入差异和经济增长差异中的重要性进行阐释。接着，第 8 章和第 9 章对技术进行了分析，其中，第 8 章主要分析不同国家在技术水平上的差异；第 9 章集中探讨决定技术前沿发展的因素。第 10 章和第 11 章分析制度和经济开放程度如何影响经济运行的效率。

- 基础要素（第 12~16 章）

第 4 篇的五章内容主要探讨蕴涵在不同国家要素积累和生产率差异之中的深层次决定因素。其中包括政府、收入不平等性、文化、地理、气候和自然资源。

从决定收入差异的直接因素入手，然后逐步挖掘解释这些直接决定因素的更深层次因素，这种方法使得本科生在头脑中保持清晰的框架结构的同时，易于消化吸收大量的信息和分析方法。这种方法也（并非偶然）再现了过去二十多年来经济增长领域发展所依循的方式：经济增长方面的经济学家已经把他们的注意力从要素积累转向了技术以及生产率等非技术方面，并且正在探索所有更直接地决定经济增长的更深层次原因。

□ 可选择的教学大纲

对更加规范的经济增长理论感兴趣的教师可能希望跳过本书最后三章有关基础要素的部分或全部章节。他们也可能更为注重某些章节后面的附录，以及网络上提供的比较高级的数学模型。

对发展政策特别感兴趣的教师将会发现，本书的第 4 篇和第 3 篇的部分章节（尤其是分解探讨效率和经济开放问题的第 10 章和第 11 章）非常重要。他们也许希

望快速浏览第 3 章和第 7~9 章。

希望删减一些技术材料的教师可以考虑省略下面一个或两个部分，而并不会影响全书的结构：(1) 索洛模型及其数量含义，即第 3 章和第 7 章，以及 4.2 节、5.2 节的第一部分和 6.3 节；(2) 技术进步和外溢效应的规范模型，即 8.2 节和第 9 章的全部内容。

第 5 章关于未来人口的发展趋势，主要是建立在人口发展这个问题本身之上的，可以跳过去而不影响整体的连续性。第 16 章关于世界的资源和环境，也是比较独立的章节，可以省略。

许多教师或许希望放慢教学速度，给学生们布置一些实证性的作业，让他们利用网站和安·欧文编写的《实验手册》提供的一些数据分析工具以及网站链接的许多数据资源来完成。

□ 第二版的新颖之处

世界经济正在快速发展，经济增长领域的研究也一样不断取得进展。为了反映世界经济和经济增长领域的新变化，我对这本教材重新进行了修订。

本书通篇采用了大量更新后的数据。包括代表性的 GDP、人口、学校教育、投资、不平等性、腐败、专利和无数其他变量都被更新至 2005 年。上一版本中 1960—2000 年的增长数据计算也被更换为 1970—2005 年的数据。历史时间序列延长了几年。全书不计其数的其他零零散散的信息也都进行了更新，这些信息的范围从非洲移动电话的数量到世界石油储备以及政府间气候变化委员会的预测。本书还加入了新的科学发现和政治事件。

本版本所包括的一些新研究课题如下：

- 金融与增长的关系（第 10 章）
- 疟疾对经济增长的影响（第 6 章）
- 文化的重要程度：美国停车罚款单的经验证据（第 14 章）
- 专利钓鱼经济学（第 10 章）
- 利用卫星摄影测算经济增长（第 1 章）
- 避孕需求的未满足程度有多大？（第 4 章）

除了这些相对明显的新增内容外，本书通篇还有许多地方引入了新的研究成果作为叙述性内容的一部分。

□ 主要特点

● 数据丰富。本书采用大量典型国家的数据，对书中提出的模型作了很好的解释。这些数据涉及范围广泛，从期望生育率到疾病环境、法制和收入不平等性。另外，本书大量运用了家庭和村级水平的数据进行分析。

● 富于生命力的理论框架。一个简单但富于生命力的理论框架，有助于学生建立一种概念，即影响增长的不同要素如何有效地组合成为整个经济增长的组成部分。

- 定量性。全书为学生展示了如何超越对“ x 影响经济增长吗”这一问题的思

考，转而问“ x 对经济增长的影响有多大”。

● 内容新。本书包括了快速发展的本学科领域的最新研究成果。表格和图示中的数据都是最新的。

□ 教学辅助

● 第 2 章以生动的寓言的形式列出了本书的结构。每篇和每章的引言部分都使学生可以回顾起全书的总体安排。

● 每章中的很多专栏都列举了一些独立的例子，或者是有关研究方法的讨论。

● 有几章的数学附录提供了更为严格的推导，并扩展了本书的内容。

● 每章的结尾都有关键术语、复习题和问题。

● 本书后面的术语表对所有关键术语给出了定义，并提供了便于查找的参考文献。

□ 网站提供的补充资源

与本书配套的网站 (www.aw-bc.com/weil) 中有许多重要的内容，可以使学生在学习本课程中扩展视野。

● 数据绘图仪 (Data Plotter)。一个在线的数据绘图仪和数据查看器 (Data Viewer) 可以让学生们进一步探索本书中提供的大部分数据。用户也可以下载全部国家的数据集，这些数据集是 Excel 格式或 Stata 格式，也可以用于更大范围的数据分析。

● 《实验手册》。汉密尔顿学院的安·欧文编写的全新的《实验手册》可以与本书配套使用。本书各章的练习题为具有不同统计学水平的学生拓展分析提供了条件。《实验手册》包括如何装载数据和运用 Excel 或 Stata 软件的相关说明。

● 自测题。一套可以自己安排的多项选择测试题，都是本书各章的关键问题，便于学生掌握自己的学习进度。

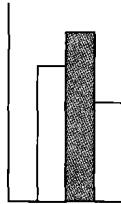
● 补充阅读材料。这些便利的参考材料按照主题以及对各方面感兴趣的读者（一般学生、高年级学生和研究人员）进行了归类。

● 网络链接。便捷的网络链接提供了数据源和环球网发表的研究论文，有助于学生开展独立的研究。

● PowerPoint 演示文件。一系列幻灯片显示了本书中的所有图表。这些幻灯片也可以在教师资源中心获得 (www.pearsonhighered.com/irc)。

对于教师个人而言，《在线参考答案》(*Online Instructor's Solutions Manual*) 可以作为本课程的配套用书。由戴维·N·韦尔撰写的《在线参考答案》包含了本教材中的全部问题的答案，可以在教师资源中心下载 (www.pearsonhighered.com/irc)。

戴维·N·韦尔



目 录

第1篇	概 览	1
第1章 经济增长的事实 3		
1.1	国家间收入水平的差异	6
1.2	不同国家收入增长率的差异	8
1.3	结 论	20
关键术语		21
复习题		21
问 题		21
附录 使用购买力平价测度和比较 GDP		22
第2章 分析框架 25		
2.1	西尔维尼亞和弗里多尼亞的经济：一个寓言故事	25
2.2	从寓言到现实	28
2.3	我们可以从数据中学到什么？	32
2.4	结 论	37
关键术语		37
复习题		37
问 题		37
第2篇	要素积累	39
第3章 物质资本 41		
3.1	资本的性质	42
3.2	资本在生产中的作用	43

3.3 索洛模型	48
3.4 投资和储蓄的关系	58
3.5 结论	64
关键术语	64
复习题	64
问题	65
附录 进一步探讨柯布-道格拉斯生产函数和索洛模型的收敛速度	66
第4章 人口与经济增长	68
4.1 长期的人口和产出	69
4.2 索洛模型中的人口增长	77
4.3 人口增长的解释	80
4.4 对生育率变迁的解释	86
4.5 结论	92
关键术语	93
复习题	93
问题	93
附录 对总和生育率、人均寿命以及净再生育率的更为正式的描述	95
第5章 未来人口的趋势	98
5.1 预测人口	99
5.2 人口变化的经济意义	110
5.3 结论	118
关键术语	118
复习题	119
问题	119
第6章 人力资本	121
6.1 健康形式的人力资本	122
6.2 教育形式的人力资本	126
6.3 教育可以解释多少的国家间收入变化?	136
6.4 结论	141
关键术语	142
复习题	143
问题	143
第3篇 生产率	145
第7章 测度生产率	147
7.1 生产函数中的生产率	148
7.2 国家间生产率水平的差异	150
7.3 国家间生产率增长率的差异	157

7.4 结 论	160
关键术语	162
复习题	162
问 题	162
第 8 章 技术在经济增长中的作用	164
8.1 技术进步的本质	165
8.2 技术创新与经济增长关系的建模	169
8.3 国际技术转移的障碍	179
8.4 结 论	182
关键术语	184
复习题	184
问 题	185
数学附录 加入技术进步的索洛模型	185
第 9 章 技术前沿	189
9.1 技术变迁的速度	190
9.2 技术生产函数	196
9.3 差异性技术进步	203
9.4 结 论	209
关键术语	210
复习题	210
问 题	210
数学附录 技术生产函数的改进版本	211
第 10 章 效 率	213
10.1 生产率可以分解为技术和效率	214
10.2 效率差异：案例研究	217
10.3 无效率类型	222
10.4 结 论	233
关键术语	234
复习题	235
问 题	235
第 11 章 开放经济的增长	236
11.1 自给自足和经济开放	237
11.2 开放对经济增长的影响	243
11.3 开放与要素积累	246
11.4 开放与生产率	250
11.5 反对开放	255
11.6 结 论	259

关键术语	260
复习题	260
问题	260
第4篇 基础要素	263
第12章 政府	265
12.1 对政府在经济中的恰当作用的定义	268
12.2 政府如何影响经济增长	271
12.3 政府为什么做不利于增长的事情	278
12.4 为什么贫穷国家有不良政府	282
12.5 结论	287
关键术语	287
复习题	288
问题	288
第13章 收入不平等	290
13.1 收入不平等：事实	291
13.2 收入不平等的原因	298
13.3 收入不平等对经济增长的影响	304
13.4 超越收入分配：经济流动性	314
13.5 结论	317
关键术语	317
复习题	317
问题	318
第14章 文化	319
14.1 文化对经济增长的影响	320
14.2 文化的决定因素	332
14.3 文化变迁	337
14.4 结论	341
关键术语	342
复习题	342
问题	342
第15章 地理、气候和自然资源	344
15.1 地理	345
15.2 气候	352
15.3 自然资源	359
15.4 结论	364
关键术语	367
复习题	367
问题	367

第 16 章 全球资源和环境	369
16.1 自然资源的概念	370
16.2 纳入自然资源的经济增长分析	377
16.3 增长和环境	388
16.4 结 论	395
关键术语	396
复习题	396
问 题	397
数学附录 技术改进与资源消耗	397
第 5 篇 结 语	401
第 17 章 我们学到什么、将走向何方	403
17.1 我们学到了什么	403
17.2 未来将会如何	406
17.3 最后的思考	411
 词汇表	412
参考文献	418
译后记	434

第1篇

概

览