



当代世界学术名著·经济学系列

# Determinants of Economic Growth

## 经济增长的决定因素

### 跨国经验研究

A Cross-country Empirical Study

[美] 罗伯特·J·巴罗 (Robert J. Barro) /著

李剑 /译

沈坤荣 /校

 中国人民大学出版社



当代世界学术名著·经济学系列

# Determinants of Economic Growth

经济增长的决定因素



[美] 罗伯特·巴罗 (Robert J. Barro) /著  
李剑/译  
沈坤荣/校

中国北京大学出版社  
·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

经济增长的决定因素/(美) 罗伯特·J. 巴罗著；李剑译. —北京：中国人民大学出版社，2017.12  
(当代世界学术名著·经济学系列)  
ISBN 978-7-300-25246-9

I. ①经… II. ①罗… ②李… III. ①经济增长-研究 IV. ①F061. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 300472 号

当代世界学术名著·经济学系列  
经济增长的决定因素：跨国经验研究  
[美] 罗伯特·J. 巴罗 著  
李 剑 译  
沈坤荣 审

---

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	010 - 62511770 (质管部)	
电 话	010 - 62511242 (总编室)	010 - 62514148 (门市部)	
	010 - 82501766 (邮购部)	010 - 62515275 (盗版举报)	
	010 - 62515195 (发行公司)		
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	北京京东君印刷有限公司		
规 格	155 mm×235 mm 16 开本	版 次	2017 年 12 月第 1 版
印 张	8 插页 2	印 次	2017 年 12 月第 1 次印刷
字 数	112 000	定 价	35.00 元

---

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

## “经济学系列”策划人语

经济学到了 20 世纪才真正进入一个群星璀璨的时代。在 20 世纪，经济学第一次有了一个相对完整的体系。这个体系包容了微观经济学和宏观经济学这两个主要的领域。经济学家们在这两个主要的领域不断地深耕密植。使得经济学的分析方法日益精细完美。经济学家们还在微观和宏观这两个主干之上发展出了许多经济学的分支，比如国际经济学、公共财政、劳动经济学等等。体系的确立奠定了经济学的范式，细致的分工带来了专业化的收益。这正是经济学能够以加速度迅猛发展的原因。



走进经济学的神殿，人们不禁生出高山仰止的感慨。年轻的学子顿时会感到英雄气短，在这个美轮美奂的殿堂里做一名工匠，付出自己一生的辛勤努力，哪怕只是为了完成窗棂上的雕花都是值得的。

然而，21世纪悄然降临。经济学工匠向窗外望去，发现在更高的山冈上，已经矗立起一座更加富丽堂皇的神殿的脚手架。我们的选择在于：是继续在20世纪的经济学殿堂里雕梁画栋，还是到21世纪经济学的工地上添砖加瓦。

斯蒂格利茨教授，这位21世纪的首位诺贝尔经济学奖得主曾经发表过一篇文章，题为《经济学的又一个世纪》。在这篇文章中他谈到，20世纪的经济学患了“精神分裂症”，即微观经济学和宏观经济学的脱节，这种脱节既表现为研究方法上的难以沟通，又反映出二者在意识形态上的分歧和对立。21世纪将是经济学分久必合的时代。一方面，宏观经济学正在寻找微观基础；另一方面，微观经济学也正在试图从微观个体的行为推演出总量上的含义。这背后的意识形态的风气转变也值得我们注意。斯蒂格利茨教授曾经讲到，以下两种主张都无法正确估计市场经济的长期活力：一种是凯恩斯式的认为资本主义正在没落的悲观思想；另一种是里根经济学的社会达尔文主义，表达了对资本主义的盲目乐观。我们已经接近一种处于两者之间的哲学，它将为我们的时代指引方向。

21世纪的经济学将从纸上谈兵转变为研究真实世界中的现象。炉火纯青的分析方法和对现实世界的敏锐感觉将成为经济学研究的核心所在。

“当代世界学术名著·经济学系列”所翻译的主要是在20世纪和21世纪之交的经济学著作。这些著作在学术的演进过程中起到的更多是传承的作用。它们是20世纪经济学的集大成者，也是21世纪经济学的开路先锋。这些著作的作者大多有一个共同的特征。他们不仅是当代最优秀的经济学家，而且是最好的导师。他们善于传授知识，善于开拓新的前沿，更善于指引遥远的旷野中的方向。如果不惮

“以偏概全”的指责，我们可以大致举出 21 世纪经济学的若干演进方向：博弈论将几乎全面地改写经济学；宏观经济学将日益动态化；政治经济分析尝试用经济学的逻辑对复杂的政策决策过程有一个清晰的把握；经济学的各个分支将“枝枝相覆盖，叶叶相交通”；平等、道德等伦理学的讨论也将重新进入经济学。

介绍这些著作并不仅仅是为了追踪国外经济学的前沿。追赶者易于蜕变成追随者，盲目的追随易于失去自己的方向。经济学是济世之学，它必将回归于现实。重大现实问题的研究更有可能做出突破性的创新，坚持终极关怀的学者更有可能成长为一代宗师。中国正在全方位地融入世界经济，中国的国内经济发展也到了关键的阶段。我们推出这套丛书，并不是出于赶超的豪言或是追星的时髦。我们的立足点是，在世纪之交，经济学的发展也正处于一个关键的阶段，这个阶段的思想最为活跃，最为开放。这恰恰契合了中国的当前境况。我们借鉴的不仅仅是别人已经成型的理论，我们想要从中体会的正是这种思想的活跃和开放。

这套丛书的出版是一项长期的工作，中国社会科学院、北京大学、清华大学、南京大学、南开大学、复旦大学、中山大学以及留学海外的许多专家、学者参与了这套译丛的推荐、翻译工作，这套译丛的选题是开放式的，我们真诚地欢迎经济学界的专家、学者在关注这套丛书的同时，能给予它更多的支持，把优秀的经济学学术著作推荐给我们。

## 译者序

罗伯特·J. 巴罗 (Robert J. Barro)  
教授是哈佛大学瓦戈纳经济学讲座教授，  
被经济学界公认为是宏观经济和经济增长  
领域的一颗耀眼之星，他对增长的研究已  
经从最初的经济因素扩展到更广泛的领  
域，如民主、宗教等领域。

初读本书，我最强烈的感觉是应该更  
早把这本书介绍给国内经济学界和改革  
者。不过，对于中国的改革进程而言，这  
本姗姗来迟的中译本并不迟。中国的改革  
从经济体制入手，逐步推进市场化进程。  
市场自由的扩大必然会对政治体制提出相  
应的要求。这正好印证了 1835 年亚历克



西斯·托克维尔（Alexis Tocqueville）的思想——私有组织对民主、自由具有重要作用。目前，中国政府改革的目光已经越来越多地投向政治领域。如何推进民主才能有利于经济增长？很多人，包括我自己，一直认为民主对增长的促进作用是不言而喻的，但读过本书，我们可能会对巴罗的研究结果感到惊讶，却又觉得完全合理。因此，对于中国今后的改革而言，本书至少向我们揭示了大量国家在经济发展进程中对于民主化时机的选择以及由此带来的经验教训。

本书的行文深入浅出，具有不同背景的读者都能从书中获益。对于经济学专业的学生而言，本书是用计量手段来研究经济问题的最佳典范，它向读者展示了标准的经验研究应当如何进行。虽然书中的一些结论让人回味无穷，但巴罗教授对问题的分析过程、对相关技术手段的权衡和对工具变量的寻找过程更令读者获益匪浅。对于专业经济学家而言，他们固然能从中获得专业偏好的满足，但书中广阔的研究视角和游刃有余的分析更能触动他们的研究灵感。对于其他感兴趣的人（如中国改革的领导者和实践者），书中的研究结论会让他们重新审视政治、民主、宗教和通货膨胀等因素对经济增长的影响。

本书的翻译得到了各方面的支持和帮助。南京大学经济学系主任沈坤荣教授是经济增长和计量领域的专家，几年来，我在增长和计量方面的知识均得益于他的教诲。这次他在百忙之中抽空审读译稿，使译文更加准确，在此深表感谢。其次，感谢中国人民大学出版社马力亮主任的热情帮助和辛勤劳动，他的工作为中译本增添了不少亮色。感谢南京大学的刘建森博士，他对译文提出了很多不可忽视的意见。感谢中国人民大学陈海威博士的热情帮助。书中错漏之处难免，恳请读者指正。

李 剑  
于南京莫愁湖

## 英文版序言

什么导致了经济增长和人类繁荣？这是经济学中最重要的问题之一。我们非常高兴哈佛大学的巴罗教授应允出席伦敦经济学院 1995—1996 年度“罗宾斯纪念讲座”（Lionel Robbins Memorial Lectures），并针对该问题进行演讲。巴罗教授不仅是一位世界一流的宏观经济学家，而且最近几年他在增长课题上进行了广泛的研究。

在第一篇论文（第 1 章）中，他进行了一般性的分析。国家之间的增长差异首先取决于各国现有的产出水平。如果一国当前的产出在该国稳态产出水平之下，那么该国就会出现一个主要通过技术转移实



现增长的追赶过程。每年的增长大约会消除实际产出水平和稳态产出水平之间差距的 2.5%。然而，这并不意味着穷国必然比富国增长得更快，即国家之间的不平等性并不必然随着时间而下降，因为还有其他因素影响增长，包括简单的冲击和一些导致稳态产出水平差异的因素。为了分离出主要的增长决定因素，巴罗对自 1965 年以来 100 多个国家之间的增长差异进行了仔细的统计分析。他发现对增长有利的主要因素有：高水平的教育程度、良好的健康状况（用寿命预期衡量）、低水平的人口出生率、低水平的政府福利支出、法治以及有利的贸易条件。这些发现对于每一个关注经济改革过程的人来说都具有非常重要的意义。

在第二篇论文（第 2 章）中，巴罗转向民主问题。民主有利于增长吗？巴罗用同样的方法论，发现有一点民主要比没有民主好，但完全民主可能会引起经济扭曲，进而阻碍增长。那么，是什么决定了一个国家要有高度的民主呢？巴罗的证据证实了利普塞特假设（Lipset's hypothesis）——繁荣有利于民主。

最后，在他的第三篇论文（第 3 章）中，他开始研究通货膨胀对增长的影响。他明确指出高通货膨胀不利于增长，然而，每年低于 20% 的通货膨胀或许不利于增长，或许并非如此。

这些论文对于我们了解这个时代两个最重要的问题——繁荣和自由——有极大的贡献。“罗宾斯纪念基金”非常感谢巴罗的讲座。这些讲座值得一听，这些讲稿也值得一读。

理查德·莱亚德 (Richard Layard)

伦敦经济学院

# 前 言

理论界对增长理论及增长经验研究的兴趣复燃，至今已十年有余。最初，令人振奋的研究集中在内生增长理论上。在这些理论中，长期增长率由政府政策和其他几种力量决定。除了资本的概念被扩大以包含人的因素和溢出效应（Romer, 1986；Lucas, 1988；Rebelo, 1991）以外，最初的模型都是标准化模型。在这些模型中，尽管增长率和投资率可能并不是帕累托最优（Pareto optimal）的，但收益递减消失了，资本积累可以无限制地支撑增长。

后来的研究认为，从长期看，创新导



致的技术进步才是避免收益递减的唯一途径。在这些模型中，以创新为目的的行为取决于垄断利润前景，这种前景能刺激私人去完成昂贵的研究活动（Romer, 1990; Aghion and Howitt, 1992; Grossman and Helpman, 1991, chaps. 3, 4）。此外，均衡不需要是帕累托最优的；一些政策的含义也非常引人注目，特别是对基础研究的补贴。

尽管出现了这些突破，但近年来对跨国、跨地区增长的经验研究工作并没有从这些新增长理论中获得它们的主要灵感。相反，标准的应用框架更多地来自早期的新古典模型，研究者通过拓展新古典模型来考虑政府政策（包括为维护产权和自由市场而进行的制度选择）、人力资本积累、生育决策以及技术扩散；特别是新古典模型的核心思想（条件收敛）获得了强大的数据事实支持：如果政府政策、人力资本初始水平及其他决定因素保持不变，越穷的国家人均项增长得越快。

为什么整个世界能够在长期中增长，尤其是那些处于技术前沿的经济体？要理解这个问题，基础技术变迁理论就显得非常重要，但这些理论与经济体之间相对增长率的决定（即跨国或跨地区统计分析中研究的关系）联系甚少。内生增长理论的永恒贡献之一就是激发了经验研究工作，但经验研究工作证实了新古典增长模型的解释力。毫无疑问，这是一个巨大的讽刺。

第一篇论文（第1章）从新、旧增长理论的概览开始。随后，从新古典模型的拓展模型中引出一个体现条件收敛思想的经验研究框架。在这个模型中，增长率取决于初始产出水平 $y$ 和它的目标 $y^*$ 之间的关系。目标 $y^*$ 取决于政府政策以及关于储蓄、工作努力、出生率等家庭行为。假设 $y^*$ 的决定因素不变，那么增长率就与 $y$ 的变化相反（条件收敛效应）。假设 $y$ 不变，那么增长率就随着 $y^*$ 的增加——如改善产权状况、降低税率——而增加。此外，一个更高的人力资本初始水平会提高 $y$ 向 $y^*$ 的收敛速度。

从将近100个国家的面板数据中得出的经验结论强烈支持条件收敛这个一般性概念。假设真实人均国内生产总值（GDP）的初始水平

不变，较高的初始教育水平、较高的寿命预期值、较低的人口出生率、较低的政府消费、更好的法治维护、较低的通货膨胀、贸易条件的改善都会促进增长率的提高。假定这些变量以及其他一些变量的值不变，那么增长率就与真实人均GDP的初始水平负相关。

第二篇论文（第2章）详细论述了经济发展与民主之间的相互影响。民主程度（由选举在政治中所起的作用来衡量）并没有成为增长的关键决定因素，但有一些事实表明它们之间存在非线性关系。在低水平的政治权利状况下，权利的扩大会刺激经济增长。然而，一旦达到适度的民主程度，权利的进一步扩大会阻碍增长。一个可能的解释是：在极端专制的状况下，政治权利的增加会促进增长，因为此时对政府权力的限制是紧迫和必需的；然而，在已经获得某种程度的政治权利的国家，进一步的民主化可能会阻碍增长，这是由于对社会项目和收入再分配的过度关注而导致的。

与民主对增长的微弱影响形成对照的是，繁荣和民主参与倾向之间具有强烈的正相关关系，这种关系被称为利普塞特假设（Lipset, 1959）。各种对生活水准的测度——真实人均GDP、寿命预期、男女教育程度差异的减小——都能用来预测民主程度。需要考虑的其他影响因素还包括城市化、自然资源、国家大小、不平等性、殖民历史以及宗教信仰。

最后一篇论文（第3章）详细论述了通货膨胀货币政策与经济增长之间的关系。其基本结论是：较高的通货膨胀通常伴随着较低的经济增长率。此外，这种高通货膨胀对经济产出的负面效应在量上也非常重要。在通货膨胀率每年为15%~20%的情况下，这种负面效应表现得比较明显。然而，对于比较适度的通货膨胀率水平来说，这种负面效应却无法在统计上分析出来。不过，无论是哪种情况，都没有迹象表明通货膨胀与增长之间有正相关关系。文中的分析同样表明统计分析出来的因果方向是从通货膨胀到增长，而非相反。

# 目 录

## 第1章 经济增长和经济收敛 ..... (1)

1. 新古典增长理论和内生增长  
理论 ..... (1)
2. 跨国增长的分析框架 ..... (6)
3. 跨国增长的经验结论 ..... (8)
4. 跨国回归和国家固定影响 ..... (24)
5. 增长预测 ..... (28)

## 第2章 经济发展和政治发展的相互 影响 ..... (35)

1. 理论分析 ..... (35)
2. 民主对经济增长的影响 ..... (37)



3. 民主的决定框架 .....	(42)
4. 民主的回归结果 .....	(43)
5. 民主的长期预测 .....	(54)
6. 结 论 .....	(61)
<b>第3章 通货膨胀和经济增长 .....</b>	<b>(65)</b>
1. 通货膨胀的经验数据 .....	(66)
2. 通货膨胀对经济增长影响的初步结论 .....	(68)
3. 通货膨胀的内生性 .....	(75)
4. 关于通货膨胀的结论 .....	(86)
<b>结 语 .....</b>	<b>(89)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(91)</b>
<b>索 引 .....</b>	<b>(101)</b>

# 第1章 经济增长和经济收敛

## 1. 新古典增长理论和内生增长理论

在 20 世纪 60 年代，增长理论主要由 <sup>1</sup> 拉姆齐 (Ramsey, 1928)、索洛 (Solow, 1956)、斯旺 (Swan, 1956)、卡斯 (Cass, 1956) 和科普曼斯 (Koopmans, 1956) 建立的新古典模型组成。新古典模型的一个特征就是收敛性：如果真实人均 GDP 的初始水平越低，那么模型预测的增长率就越高。然而，将收敛性看成一条经验假设并进行认真研究只是最近几年的

事情。

如果除了初始资本密集度以外，所有的经济体在本质上是相同的，那么收敛性在绝对意义上会成立；也就是说，贫穷地区在人均资本项上比富裕地区增长得更快。然而，如果经济体具有多方面的差异——包括储蓄倾向、生育倾向、工作意愿、技术的取得和政府政策等方面的差异——那么收敛性仅在条件意义上成立。相对于经济体的长期位置或稳态位置，如果初始人均 GDP 较低，也就是经济体从远低于其自身目标位置的地方出发，则增长率就较高。例如，一个穷国不利的公共政策或者较低的储蓄率可能会导致该国具有较低的长期位置，那么该国就不会高速增长。<sup>2</sup>

在新古典模型中，收敛性来自递减的资本收益。人均资本<sup>\*</sup>较低的经济体（相对于经济体的长期人均资本位置而言），资本收益率和经济增长率也较高。收敛之所以具有条件性是因为在新古典模型中，稳态人均资本水平和稳态人均产出水平取决于储蓄倾向、人口增长率以及生产函数位置等特征，而这些特征在不同的经济体之间会发生变化。最近对新古典模型的拓展考虑了跨国差异的其他来源，特别是关于消费支出水平、产权保护、国内外市场扭曲等方面的政治政策。

新古典模型中资本的概念可以从物质资本扩展到教育、经验和健康等形式的人力资本（参见 Lucas, 1988; Rebelo, 1991; Caballe and Santos, 1993; Mulligan and Sala-I-Martin, 1993; Barro and Sala-I-Martin, 1995, chap. 5）。经济体趋近于人力资本对物质资本的稳态比率，但在初始状态下，人力资本对物质资本的比率可能偏离其长期值。通常说来，该偏离程度影响人均产出趋向其稳态值的速度。例如，初始状态下具有较高人力资本对物质资本比率的国家（也许因为战争摧毁的主要是物质资本）倾向于高速增长，这是因为物质资本比人力资本更容易快速扩充。一种支持该观点的理由是丰富的人

\* capital per worker，少数文献又称其为劳均资本。——译者注