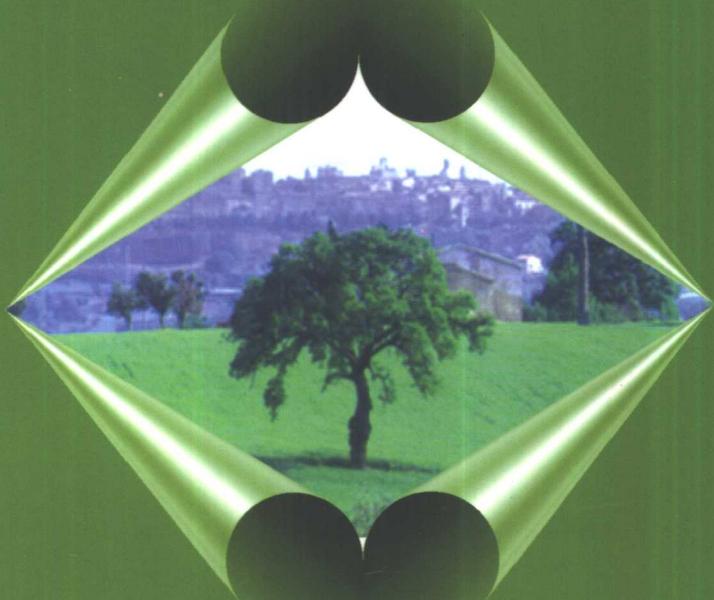


# 新增长理论

朱勇著



商 务 印 书 馆

# 新 增 长 理 论

朱 勇 著

商 务 印 书 馆

1999 年·北京

**图书在版编目(CIP)数据**

新增长理论/朱勇著. —北京:商务印书馆, 1999

ISBN 7-100-02875-2

I . 新… II . 朱… III . 增长经济学—西方国家  
IV . F061.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 20370 号

XIN ZENGZHANG LI LUN  
**新增长理论**  
朱 勇 著

---

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  
北京民族印刷厂 印 刷  
ISBN7-100-02875-2/F · 361

---

1999 年 12 月第 1 版      开本 850 × 1168 1/32

1999 年 12 月北京第 1 次印刷      印数 8

印数 4 000 册

定价: 13.00 元

## 序　　言

吴易风

朱勇同志的专著《新增长理论》即将由商务印书馆出版。作为他的博士生导师，我对他所取得的成绩感到欣慰，并乐于为之作序。

经济增长问题，长期以来一直是经济学研究的一个重大理论课题。在经济思想史上，古典经济学家和马克思所研究的积累问题，人口和就业问题，特别是社会总资本再生产问题，实际上都是经济增长问题，只是当时还没有出现“经济增长”这一术语。

在古典经济学家中，对社会总资本再生产问题进行初次研究尝试的是康替龙，经济思想史文献中的《康替龙流通图》<sup>①</sup>比较集中地反映了他在这个问题上的基本思想。魁奈发展了康替龙思想，提出了著名的《经济表》。熊彼特注意到康替龙和魁奈之间的联系，把他们两人的分析成果联结在一起，称作《康替龙—魁奈经济表》<sup>②</sup>。然而，更应该强调的是，魁奈的《经济表》是对康替龙的《流通图》的重大发展，是古典经济论著中分析社会总产品再生产

<sup>①</sup> Robert V. Eagly, *The Structure of Classical Economic Theory*. New York, Oxford University Press, 1974, p. 18.

<sup>②</sup> Joseph A. Schumpeter, *History of Economic Analysis*. London, George Allen & Unwin Ltd, 1961, pp. 240—241.

问题的最杰出的文献。斯密在研究再生产时，在一些问题上继承了魁奈的科学成果，但对社会总资本再生产和流通的全部过程的论述并不如魁奈，“斯密教条”成了他分析再生产问题的致命障碍。李嘉图也受到斯密教条的束缚，未能提出系统的再生产理论。

马克思在经济思想史上第一次制订了社会总资本再生产和流通的科学理论体系。这一理论体系是批判地继承法国和英国古典经济学有关理论遗产的成果，也是批判斯密教条的成果。马克思抓住了社会总资本再生产的核心问题，即社会总产品一方面在价值形式上如何补偿，另一方面在实物形式上如何补偿的问题，第一次提出了社会总产品的价值构成和实物构成原理。在正确的理论前提下，马克思科学地全面地研究了社会总产品的实现运动，发现了不仅对资本主义社会而且对社会主义社会都有重大意义的再生产客观规律。

马克思的扩大再生产图式实际上就是西方经济学所说的经济增长理论，马克思的扩大再生产分析法实际上就是现代西方经济学所说的长期动态分析。马克思独立地拓荒的领域不仅在恩格斯 1885 年撰写《资本论》第二卷序言时是“至今几乎还没有人进入的领域”<sup>①</sup>，而且在罗宾逊 1942 年发表《论马克思主义经济学》时“这一领域现在大部分仍未有人耕耘过”<sup>②</sup>。

马克思的增长理论和长期动态分析方法对现代经济增长理论的研究产生了十分深刻的影响。一方面，一些马克思主义经济学家在马克思扩大再生产图式的基础上建立了马克思主义经济增长

---

① 《马克思恩格斯全集》第 24 卷，第 25 页。

② 乔安·罗宾逊：《论马克思主义经济学》，商务印书馆，1962 年，第 80 页。

模型，原苏联学者菲尔德曼 1928 年建立的增长模型<sup>①</sup> 是其中的一个典型代表。有些西方学者后来也做过这种尝试，按照他们各自对马克思扩大再生产图式的不同理解，建立了互有差异的马克思增长模型。另一方面，西方经济学家从马克思那里得到启示，倡导并研究建立他们自己的经济增长模型。

罗宾逊在本世纪 40 年代初提出：“马克思主要关心长期动态分析”，可是西方经济学“正统派的学院式分析，对此未有贡献，而现代(凯恩斯)学说则尚未很好地摆脱短期的桎梏。”<sup>②</sup> 很明显，罗宾逊在这里向凯恩斯主义者提出的任务是，要像马克思“关心长期动态分析”一样，把凯恩斯短期比较静态分析发展成为长期动态分析，即在凯恩斯的理论基础上建立经济增长模型。<sup>③</sup>

罗宾逊提出的任务，是由哈罗德和多马在 40 年代分别完成的。这就是人们所熟悉的哈罗德－多马模型。关于马克思扩大再生产图式和哈罗德－多马模型之间的关系，罗宾逊说：马克思的“扩大再生产的图式，为研究储蓄和投资的问题，以及研究资本品的生产和消费品的需求之间的平衡，提供了一种极其简单而又不可缺少的方法。它……被哈罗德和多马进一步发展成为长期经济发展理论的基础。假如马克思曾被当作一位严肃的经济学家来加以研究，……那将节省了我们大家许多时间。”<sup>④</sup> 多马本人是这样说的：“增长模型……至少可以追溯到马克思。在各经济学派中，

---

① 菲尔德曼：《关于国民收入增长理论》，《计划经济》1928 年第 11、12 期。

② 乔安·罗宾逊：《论马克思主义经济学》，商务印书馆，1962 年，第 80 页。

③ 乔安·罗宾逊：《马克思、马歇尔和凯恩斯》，商务印书馆，1963 年，第 20—21 页。

我认为马克思主义者最接近于发展一种经济增长的重要理论”<sup>①</sup>。多马还说：“就我看来，探索一个在马克思主义基础上建立起来的增长模型，……并指出它和凯恩斯相应模型的关系，是值得的。”<sup>②</sup>

西方学者承认哈罗德—多马模型和马克思扩大再生产图式之间存在着联系，决不意味着西方经济学家会在马克思的理论基础上建立他们自己的模型。他们可以接受马克思关于社会总产品实物构成原理，并用“资本品”和“消费品”来代替“第一部类”和“第二部类”，但是他们决不可能接受马克思关于社会总产值价值构成原理，原因是，他们懂得，C, V, M 并不是三个抽象的数学符号，而是内涵着劳动价值论和剩余价值论，这同他们的基本理论是对立的。

在西方经济增长理论史上，哈罗德和多马提出了经济增长的第一个数学模型。哈罗德—多马模型的主要目的是将凯恩斯的短期静态理论推广到分析长期增长问题上。哈罗德和多马所做的工作就是将凯恩斯的短期和比较静态分析长期化和动态化。哈罗德—多马模型的基本思想是：经济增长率取决于储蓄率和资本产出比；为了实现经济的持续增长，经济的实际增长率不仅必须等于有保证的增长率（即由资本家集体意愿投资水平所决定的增长率），而且必须等于经济的自然增长率（即为了使经济实现持续充分就业所需的增长率）。哈罗德等人认为，三种增长率只在偶然的情况下才会相等，因此，现实的资本主义经济很难实现稳定增长，经济增长的过程同时又是经济剧烈波动的过程。

哈罗德—多马模型将资本主义经济看成是在经济增长的同时

---

① E. 多马：《经济增长理论》，商务印书馆，1983年，第20页。

② 同上书，第233页。

伴随着大起大落的波动，一些西方经济学家不满意他们的结论，并对这一模型做了一定的修正。索洛、斯旺等人提出了新古典增长模型。索洛等人认为，哈罗德—多马模型之所以得出资本主义经济不能实现持续稳定增长的结论，是因为该模型假定资本和劳动是不能相互替代的，从而资本产出比是一个定量。他们认为，只要假定资本和劳动可以相互替代，就能够得出资本主义经济可以实现稳定增长的结果。新古典增长理论家的基本思想是：当经济中不存在技术进步时，经济最终将陷入停滞状态；只有当外生的技术进步存在，特别是当外生技术进步采取哈罗德中性的形式时，经济才能够沿着一条平衡增长轨道移动。

新古典增长模型因为采用了新古典经济学的分析框架而迎合了当时逐步兴起的经济自由主义思潮，所以这一理论一经提出，很快就取代了哈罗德—多马模型，成为正统经济理论——新古典综合（或新古典主流经济学）的一个组成部分。

在新古典增长模型之后，经济增长理论的研究经历了 20 年左右的停滞期，而打破新古典增长模型长期占据正统地位的就是作者在本书中所研究的新增长理论。

新增长理论的主流思路是肯定技术进步在经济增长中的决定作用，同时对技术进步的实现机制做了一定的理论分析。新增长理论家认为，技术进步并不像新古典增长理论家所理解的那样是“天上掉下的馅饼”，而主要是经济当事人从事研究与开发的结果。技术进步的表现形式多种多样，有边干边学、人的素质的提高、新型资本品或消费品的出现、产品质量的提高等。正是由于新增长理论对技术进步在经济增长中所起决定作用的强调，以及对技术进步实现机制的分析，这一理论现在已成为“知识经济”这一提法

的理论基础。

新增长理论从产生至今尽管只有十多年的时间，但是发展很快，已经形成了一个初步的理论体系。从 90 年代开始，新增长理论开始引起我国一些学者的关注，国内陆续出现了一些介绍新增长理论的文章。但是，对新增长理论作系统研究和有深度评析的文章尚不多见。据笔者所知，朱勇同志的这本书可能是国内第一本对新增长理论的思想源泉、产生和发展进行系统研究并详加评述的著作。

我国经济学者研究西方经济理论的重要目的之一是为了借鉴其中有价值的地方，以推动我国社会主义现代化进程。但是，我国是一个处于社会主义初级阶段的发展中国家，与西方发达资本主义国家相比，二者既存在经济制度的本质区别，又存在意识形态的重大差异。因此，在考察西方经济学包括其中的新增长理论时，我们只能采取有分析、有批判地借鉴的态度。

新增长理论家否定了新古典经济增长理论关于市场机制能够保证经济沿最优增长轨道变动，政府的经济政策对经济增长不具有长期影响等观点，承认市场机制可能造成资本主义经济的动态低效率，适当的政府干预有助于促进经济增长。比之新古典增长理论家的市场万能论，新增长理论家认识到，市场这只“看不见的手”不仅存在静态失灵而且存在动态失灵，应该说，他们的这一观点无疑是一种进步。不过，正如本书作者所说：“尽管新增长理论家多少认识到市场机制存在的缺陷，从而使新增长理论在新古典增长理论的基础上前进了一步，但是由于新增长理论家仍然主要采用动态一般均衡方法构建他们的模型，因此这种进步是有限的”（第 212—213 页）。“新增长理论家尽管承认经济中外部性或垄断

因素的存在将使分散经济无法沿最优路径增长，却又企图通过政府的力量完全消除市场造成的缺陷，使经济最终回到最优增长路径上。因此，他们的论证只不过是想说明，资本主义经济可以利用政府干预实现最优增长。但是事实上，造成资本主义经济无法利用生产最大可能性的根本原因在于，资本主义的经济制度存在的内在缺陷阻碍了生产潜力的最大释放。……资产阶级国家实施政府干预的政策可能使资本主义社会的阶级矛盾和阶级对立得到一定的缓和，却不能从根本上消除阶级矛盾和阶级对立，指望通过政府干预使资本主义经济发挥其全部生产潜力从而使经济实现最优增长的想法，只是一种不切实际的空想”（第 213—214 页）。作者对新增长理论的这些评价是中肯的，实事求是的，这些见解有助于矫正某些学者盲目崇拜市场机制的观点。

# 目 录

导 言 .....	7
第一章 新增长理论的思想渊源和现实背景 .....	27
第一节 新增长理论概述 .....	27
一、研究经济增长问题的重要性 .....	27
二、新增长理论的基本思想 .....	28
第二节 新古典增长理论 .....	32
一、索洛模型 .....	32
二、修正的新古典增长模型 .....	34
三、对新古典增长理论的评价 .....	37
第三节 新增长理论的思想渊源 .....	40
一、斯密的经济增长论 .....	40
二、马歇尔的经济增长思想 .....	43
三、扬的经济增长思想 .....	45
四、熊彼特的创新理论 .....	47
第四节 知识经济时代的到来与新增长理论的产生 .....	48
一、增长事实 .....	48
二、新增长理论产生的现实背景 .....	50
第二章 收益递增、外部性与经济增长 .....	53
第一节 外部性条件下的内生增长模型：一般说明 .....	53
一、早期的研究尝试：阿罗模型和宇泽模型 .....	53
二、罗默的知识溢出模型 .....	55

三、卢卡斯的人力资本溢出模型 .....	56
四、巴罗的公共产品模型和雍塞模型 .....	58
五、斯托齐的边干边学模型 .....	59
六、克鲁格曼－卢卡斯－扬模型 .....	59
第二节 知识的溢出效应与经济增长 .....	61
一、罗默模型的假设条件 .....	61
二、具有无限期界的增长模型 .....	62
三、一些特例 .....	64
第三节 人力资本溢出与经济增长 .....	65
第四节 政府活动与经济增长 .....	73
一、公共产品模型 .....	73
二、雍塞模型 .....	76
第五节 对外部性条件下的内生增长模型的简要评论 .....	78
第三章 资本积累与经济增长 .....	85
第一节 凸性增长模型：一般说明 .....	85
一、AK模型 .....	85
二、琼斯－真野惠里的单部门模型 .....	86
三、雷贝洛模型及其扩展 .....	87
第二节 凸性技术条件下的经济增长 .....	89
一、基本模型 .....	90
二、琼斯－真野惠里模型的政策含义 .....	93
三、琼斯－真野惠里的扩展模型 .....	94
第三节 核心资本积累与经济增长 .....	96
一、基本模型 .....	97
二、包含物质资本和人力资本的雷贝洛模型 .....	100
三、闲暇选择内生化模型 .....	103

四、资本品生产函数中包含不可再生要素时的雷贝洛模型	105
第四节 对凸性增长模型的简要评论	106
第四章 分工与经济增长	110
第一节 分工对经济增长的影响:一般说明	110
一、分工的概念	110
二、产品品种增加型内生增长模型	112
三、专业化加深型内生增长模型	116
第二节 中间产品品种增加与经济增长	118
一、罗默的知识驱动模型	118
二、里韦拉-罗默模型	125
三、专利保护的有限时效	126
第三节 消费品品种增加与经济增长	127
一、格罗斯曼-赫尔普曼的消费品品种增加模型	127
二、创新与边干边学的共同作用	132
第四节 专业化与经济增长	135
一、贝克尔-墨菲模型	135
二、杨-博兰德模型	138
第五节 简要评论	141
第五章 产品质量升级与经济增长	145
第一节 产品质量升级型内生增长模型:一般说明	145
一、格罗斯曼-赫尔普曼的产品质量升级模型	146
二、创新、模仿与经济增长	146
三、行业领先者从事创新的产品质量升级模型	147
四、阿格亨-豪伊特模型	147
第二节 消费品质量升级推动经济增长	148
一、创新幅度外生给定的情形	149

二、创新幅度内生决定的情形 .....	155
三、行业领先者从事创新的情形 .....	157
第三节 经济周期与经济的内生增长.....	158
第四节 对产品质量升级型增长模型的简要评论.....	167
<b>第六章 开放经济条件下的技术进步与经济增长.....</b>	<b>170</b>
第一节 小国开放经济的创新与增长.....	172
一、国际商品贸易 .....	172
二、国际知识流动 .....	175
第二节 国际贸易与经济增长.....	177
一、知识的国际扩散 .....	177
二、相似国家间的贸易 .....	179
三、不相似国家间的贸易 .....	182
第三节 技术创新与技术模仿.....	183
一、产品品种增加型技术进步下的模仿.....	184
二、产品质量升级型技术进步下的模仿 .....	189
四、对开放经济条件下内生增长模型的简要评论.....	196
<b>第七章 新增长理论的总体评价.....</b>	<b>198</b>
第一节 新增长理论的优缺点:初步评价 .....	199
一、新增长理论的理论价值和政策借鉴价值 .....	199
二、新增长理论的缺陷 .....	202
第二节 新增长理论:进一步评价 .....	204
一、新增长理论的框架结构 .....	204
二、生产函数的构造 .....	208
三、新增长理论的分析方法 .....	212
第三节 新增长理论对中国的启示 .....	216
<b>附录:人力资本的部门内溢出与经济增长 .....</b>	<b>223</b>

一、人力资本的溢出效应 .....	223
二、基本模型 .....	226
三、对模型的解释 .....	231
四、模型的政策含义 .....	233
<b>主要参考文献</b> .....	<b>235</b>
<b>后记</b> .....	<b>242</b>

# 目 录

导 言 .....	7
第一章 新增长理论的思想渊源和现实背景 .....	27
第一节 新增长理论概述 .....	27
一、研究经济增长问题的重要性 .....	27
二、新增长理论的基本思想 .....	28
第二节 新古典增长理论 .....	32
一、索洛模型 .....	32
二、修正的新古典增长模型 .....	34
三、对新古典增长理论的评价 .....	37
第三节 新增长理论的思想渊源 .....	40
一、斯密的经济增长论 .....	40
二、马歇尔的经济增长思想 .....	43
三、扬的经济增长思想 .....	45
四、熊彼特的创新理论 .....	47
第四节 知识经济时代的到来与新增长理论的产生 .....	48
一、增长事实 .....	48
二、新增长理论产生的现实背景 .....	50
第二章 收益递增、外部性与经济增长 .....	53
第一节 外部性条件下的内生增长模型:一般说明 .....	53
一、早期的研究尝试:阿罗模型和宇泽模型 .....	53
二、罗默的知识溢出模型 .....	55

三、卢卡斯的人力资本溢出模型 .....	56
四、巴罗的公共产品模型和雍塞模型 .....	58
五、斯托齐的边干边学模型 .....	59
六、克鲁格曼－卢卡斯－扬模型 .....	59
第二节 知识的溢出效应与经济增长 .....	61
一、罗默模型的假设条件 .....	61
二、具有无限期界的增长模型 .....	62
三、一些特例 .....	64
第三节 人力资本溢出与经济增长 .....	65
第四节 政府活动与经济增长 .....	73
一、公共产品模型 .....	73
二、雍塞模型 .....	76
第五节 对外部性条件下的内生增长模型的简要评论 .....	78
第三章 资本积累与经济增长 .....	85
第一节 凸性增长模型：一般说明 .....	85
一、A K 模型 .....	85
二、琼斯－真野惠里的单部门模型 .....	86
三、雷贝洛模型及其扩展 .....	87
第二节 凸性技术条件下的经济增长 .....	89
一、基本模型 .....	90
二、琼斯－真野惠里的政策含义 .....	93
三、琼斯－真野惠里的扩展模型 .....	94
第三节 核心资本积累与经济增长 .....	96
一、基本模型 .....	97
二、包含物质资本和人力资本的雷贝洛模型 .....	100
三、闲暇选择内生化模型 .....	103