

XIANDAI
JINGJI
ZENGZHANGLILUN

现代经济增长理论

与

发展经济学

沈佳斌 著

FAZHANJI JIXUE

FZJJJX

中国财政经济出版社

序

长期以来，现代经济增长理论与发展经济学处于一种分割、有时甚至是敌对的状态。关于两大理论体系之间的关系，沈佳斌同志的专著给出了一种不同的理解：现代经济增长理论与发展经济学之间是相互补充的关系。

在区分了要素增加型与非要素增加型技术进步，以及非结构型与结构型增长之后，本书作者认为，经济增长与经济发展共有两个完全相同的基本形成机制：机制一，要素积累或要素增加型技术进步导致非结构型增长；机制二，非要素增加型技术进步引起结构型增长。因此，应该存在一个既可以理解经济增长，又能够解释经济发展的一般分析框架；这个一般分析框架的研究对象就是经济增长与经济发展所共有的两个基本形成机制。进一步，本书作者逐一考察和分析现代经济增长理论和发展经济学的主要模型，从中发现现代经济增长模型和发展经济学只是在不同的条件下，分别研究了上述形成机制一和形成机制二。这就是说，相对于一般分析框架而言，现代经济增长理论和发展经济学都存在着片面性；并且，它们正好相互补充、共同构成一般分析框架的全部内容。

事物之间的对立状态有三种情形：第一种是因为两者之间存在互补关系而处于对立状态；第二种是由于两者彼此独立而处于对立状态；第三种则是由于两者之间存在替代关系而处于对立状态。第一种情形与后两种情形之间的差别表现在：第一种

情形的对立双方是一个问题的两个方面；而后两种情形的对立双方本身就是两个问题。本来，两个基本形成机制之间、从而经济增长理论与发展经济学之间的对立应该是第一种情形。可是，由于理解上的偏差，主流经济学文献将第一种情形误解成了第二、甚至第三种情形。现代经济增长理论与发展经济学之间彼此分割、乃至相互敌对关系由此产生。

作为一种尝试，本书在弥合现代经济增长理论与发展经济学之间的间隙方面所作的努力是有意义的。主要表现在两个方面：一是书中提出的若干观点能够较好地说明一些主流经济学文献无法解释的问题。比如，主流经济学文献通常是将生产部门区分为农业、工业和服务业三大部门，从而将经济结构转换理解为三大产业之间的产值、从业人员数量等方面的变化。按照这一观点，大量存在于发达国家中的、诸如信息化这样的产业结构升级现象就不能算作经济结构转换。因为在主流观点看来，信息产业只是工业的一部分，根本就不是一个独立的产业。显然，这是不正确的。但是，如果根据本书提出的“应该按照技术水平不同来对产业进行分类”的观点，那么，信息产业就顺理成章地成为了一个独立的产业，主流文献所不能解释的发达国家产业结构升级问题也就可以迎刃而解了。二是本书为现代经济增长与发展经济学的发展提供了一种可能的思路，那就是通过两大理论体系之间的相互融合，最终形成一个更加完善、更具解释力的关于宏观经济长期变动的一般分析框架。两大理论体系的发展可谓一波三折、命运多舛。造成这种局面的根本原因是，面对经济增长和经济发展现实，两大理论体系所表现出来的解释能力都比较差。对照本书的中心论点，就不难发现，导致两大理论体系解释力差的主要原因则是主流经济学文献误解了两大理论之间的关系。

另外，在解读现代经济增长理论与发展经济学的主要模型方面，本书下了一些功夫。其一，尽力用比较平实的语言来表达每一个模型背后的经济学含义；其中，特别关注模型假设条件的缘起和对模型结论的影响。其二，努力讲清模型的分析思路，其着力点是说明每一个模型要分析哪些内容、为什么要分析这些内容以及是如何进行分析的。

本书的缺憾是没有涉及两大理论体系的研究方法。本来，任何理论之间的差别主要源于研究对象的不同和（或）研究方法的差异。这就是说，为了弄清现代经济增长理论和发展经济学之间的关系，除了研究对象以外，还应该考察它们的研究方法。

谭崇台

2004年3月19日

目 录

摘 要	(1)
Abstract	(6)
导 言	(14)
一、经济增长与经济发展的使用方式	(14)
二、问题的缘起	(17)
三、中心论点	(19)
四、结构安排	(21)
 第一章 经济增长与经济发展的形成机制	
第一节 成 因	(26)
一、要素积累	(26)
二、技术进步	(30)
三、制度创新	(33)
第二节 结 果	(39)
一、主流观点	(39)
二、本书观点	(41)
第三节 形成机制	(50)
一、生产力因素与宏观经济长期变动结果	(50)
二、制度与要素生产效率发挥程度	(54)

第二章 新古典经济增长理论

第一节 现代经济增长理论的分析框架	(63)
第二节 索洛—斯旺模型	(66)
一、基本假定	(66)
二、生产函数	(69)
三、不存在人口增长和技术进步	(74)
四、人口增长	(83)
五、外生技术进步	(85)
第三节 拉姆齐模型	(93)
一、经济均衡条件	(94)
二、消费者最大化行为	(95)
三、厂商最大化行为	(107)
四、基本微分方程	(108)
五、动态分析	(110)
第四节 形成机制	(115)
一、静态分析	(116)
二、动态分析	(119)

第三章 规模报酬不变的新增长理论模型

第一节 琼斯—真野惠里模型	(134)
一、假设条件	(135)
二、模型分析	(136)
第二节 雷贝洛模型	(140)
一、假设条件	(140)
二、模型分析	(141)
第三节 形成机制	(145)
一、琼斯—真野惠里模型	(145)

二、雷贝洛模型	(148)
---------------	---------

第四章 规模报酬递增的新增长理论模型

第一节 罗默的知识外部性增长模型	(152)
一、假设条件	(153)
二、生产函数	(153)
三、模型分析	(158)
第二节 卢卡斯的人力资本外部性增长模型	(162)
一、假设条件	(163)
二、模型分析	(167)
第三节 罗默的内生技术进步增长模型	(172)
一、市场结构	(172)
二、生产函数	(175)
三、模型分析	(178)
第四节 形成机制	(183)
一、静态分析	(183)
二、动态分析	(185)

第五章 规模报酬不变的发展经济学模型

第一节 简单的刘易斯模型	(190)
一、假设条件	(190)
二、模型分析	(195)
三、形成机制	(199)
第二节 扩展的刘易斯模型	(204)
一、假设条件	(204)
二、现代部门劳动供给弹性的决定	(205)
三、形成机制	(208)

第六章 规模报酬递增的发展经济学模型

第一节 利本斯坦和罗森斯坦—罗丹模型	(218)
一、假设条件	(218)
二、形成机制	(219)
第二节 纳克斯模型	(225)
一、假设条件	(225)
二、模型分析	(228)
第三节 赫尔希曼模型	(231)
一、假设条件	(231)
二、模型分析	(232)

第七章 新兴古典经济增长理论

第一节 新兴古典经济学简介	(238)
一、新兴古典经济学与新古典经济学	(238)
二、新兴古典经济学的若干基本范畴	(242)
第二节 杨—博兰德模型	(248)
一、假设条件	(248)
二、消费者—生产者的决策	(249)
三、分工演进与经济增长(发展)	(251)
第三节 形成机制	(253)
一、杨—博兰德模型的形成机制	(253)
二、关于形成机制的小结	(255)
结束语:两大理论体系的形成与发展简史	(258)
一、两大体系的形成	(258)
二、现代经济增长理论	(262)
三、发展经济学	(269)
参考文献	(273)
后记	(280)

摘要

长期以来，现代经济增长理论与发展经济学处于一种分割、有时甚至是敌对的状态。关于两大理论体系之间的关系，本书尝试着给出一种不同的理解。

本书的中心论点是，现代经济增长理论与发展经济学之间是一种互相补充的关系。各种理论之间的相互关系主要取决于它们各自研究对象之间的相互关系。因此，为了证明本书的中心结论，我们必须论证现代经济增长理论和发展经济学的研究对象之间存在着互补关系。

现代经济增长理论的研究对象是经济增长形成机制；发展经济学的研究对象是经济发展形成机制。不过，在重新审视经济增长与经济发展过程之后，我们发现，它们共有两个完全相同的基本形成机制：机制一，要素积累或要素增加型技术进步导致非结构型增长；机制二，非要素增加型技术进步引起结构型增长。这就是说，经济增长与经济发展之间的差别只存在于形成机制以外的方面，因此，它们可以在一个单一的分析框架（下文简称为“一般框架”）下，同时得到解释，这个一般框架的研究对象就是经济增长与经济发展所共有的两个基本形成机制。

然而，由于理解上的偏差，主流经济学文献一直认为，上述第一种形成机制只存在于经济增长之中；而第二种形成机制则为经济发展所专有。进而，形成了只分别研究机制一和机制二的现代

2 现代经济增长理论与发展经济学

经济增长理论和发展经济学。显然,相对于一般框架而言,现代经济增长理论和发展经济学就都存在着片面性;并且,正是这种片面性造成了它们的解释能力较差。如此一来,可以说现代经济增长理论和发展经济学解释能力较差的事实,正好从反面印证了它们之间存在互补关系。

除导言以外,全书共有七章和一个结束语,可分为四个部分。

第一章为第一部分。它的主要任务是论证和说明,经济增长与经济发展确实共有如下两个基本形成机制:机制一,要素积累或要素增加型技术进步导致非结构型增长;机制二,非要素增加型技术进步引起结构型增长。

在回顾了相关文献之后,本书将宏观经济长期变动结果区分为非结构型增长和结构型增长。非结构型增长是指人均产出水平的增加;结构型增长则指在产出增加的同时,还伴随有经济结构的变化。以此为基础,本书认为,一方面,经济增长和经济发展的结果都表现为结构型增长和非结构型增长的混合体;另一方面,经济增长的结果主要表现为非结构型增长,辅之以结构型增长;经济发展的结果则与之相反。

导致经济增长与发展的因素主要有三:要素积累、技术进步和制度创新。要素积累主要是指资本的积累;技术进步又包含着要素增加型和非要素增加型两类。根据政治经济学原理,我们知道,要素积累和技术进步为生产力因素,制度创新则是生产关系或上层建筑因素;生产力因素直接导出宏观经济长期变动结果,而生产关系或上层建筑因素则要通过作用于生产力因素而间接地影响宏观经济长期变动结果。

在前两节说明了经济增长与经济发展的结果和成因之后,最后一节将着力证明在三种生产力因素中,只有非要素增加型技术

进步能够带来结构型增长；要素积累和要素增加型技术进步则只能导致非结构型增长。由此，经济增长与发展的两个基本形成机制得以凸现出来。

第二部分包括第二至四章。其目的是要论证现代经济增长理论只研究了形成机制一，即要素积累或要素增加型技术进步导致非结构型增长。为此，一方面，我们将深入细致地考察现代经济增长理论的若干主要模型。通过考察，我们发现，这些模型所研究的成因和结果的确相同，那就是“要素积累或要素增加型技术进步”和“非结构型增长”。另一方面，我们还要说明这些模型得以展开的不同条件。正是这些不同的条件使得研究同一形成机制的增长模型能够相互共存。这就是说，主要经济增长模型之间的差异不是源于它们研究了不同的形成机制。如果说前面一点是从正面来证明主要增长模型研究的形成机制相同的话，那么，后面一点则是从反面来排除主要增长模型研究不同形成机制的可能。综合以上两个方面，可以得到如下两点结论：

1. 不包含外生技术进步的索洛模型、琼斯—真野惠里模型和雷贝洛模型的形成机制是：要素积累导致非结构型增长。这三个模型之间的区别表现在如下两点：(1) 索洛模型使用的生产函数满足稻田条件；而另外两个模型使用的生产函数则违反了稻田条件。正是由于这种差别，索洛模型预言经济增长无法持续；而另外两个模型则认为经济增长能够持续。(2) 关于生产函数违反稻田条件的原因，琼斯—真野惠里模型和雷贝洛模型的看法并不相同。雷贝洛模型认定的原因是生产过程可以不需要不可积累要素；琼斯—真野惠里模型认定的原因则是在生产过程中，可积累要素对不可积累要素的替代弹性大于一。

2. 包含外生技术进步的索洛模型、拉姆齐模型、罗默知识外

部性模型、卢卡斯人力资本外部性模型和罗默内生技术进步模型共有的形成机制是：要素增加型技术进步导致非结构型增长。这五个模型之间的差别主要有以下五点：(1) 索洛模型和拉姆齐模型中的技术进步是外生的；而另外三个模型中的技术进步则是内生的。正是因此，前两个模型是新古典的；而后三个模型则属于新增长理论。(2) 索洛模型和拉姆齐模型使用的生产函数是规模报酬不变的；另外三个模型使用的生产函数则是规模报酬递增的。当然，这一点与第一点是密切相关的。(3) 索洛模型与拉姆齐模型之间的区别则是前者假设储蓄率是外生的；后者则将储蓄率内生化了。(4) 在罗默知识外部性模型和卢卡斯人力资本外部性模型中，生产函数规模报酬递增源于知识或人力资本的外部性；而在罗默内生技术进步模型中，规模报酬递增来源于有意的技术生产活动。正是由于这一差别，前两个模型中的规模报酬递增技术能够与完全竞争市场相容；而后一个模型中的规模报酬递增技术则引起了不完全竞争市场的出现。(5) 罗默知识外部性模型与卢卡斯人力资本外部性模型之间也存在两点不同。一是罗默模型中导致外部性的因素是知识；而卢卡斯模型中引起外部性的因素则是人力资本。二是由于引进了人力资本，所以在卢卡斯模型中并不存在真正意义的不可积累要素；罗默模型中则还存在着劳动这一不可积累要素。因为有了这一差别，卢卡斯模型可以不依赖外部性而产生持续的经济增长；而在罗默模型中，持续的经济增长一定要有外部性来作为支撑。

第三部分由第五、六和七章构成。这三章用于考察发展经济学的若干主要模型。它们分别是：刘易斯模型、利本斯坦（罗森斯坦—罗丹）模型、纳克斯模型、赫尔希曼（罗森斯坦—罗丹）模型和杨小凯—博兰德模型。通过考察，本书认为，这五个主要的发展经

济学模型拥有如下共同的形成机制：非要素增加型技术进步导致结构型增长。

至于这五个模型之间的区别则表现在如下四点：(1) 刘易斯模型是在规模报酬不变条件下展开的；而利本斯坦、纳克斯模型和赫尔希曼模型则都是在规模报酬递增条件下展开的；杨—博兰德模型与规模报酬递增和规模报酬不变都能够相容。(2) 前四个模型中的技术进步都是外生的；而杨—博兰德模型中的技术进步则是内生的。(3) 利本斯坦模型的规模报酬递增是外在的；而纳克斯模型和赫尔希曼模型的规模报酬递增则是内在的。(4) 纳克斯模型中的内在规模报酬递增是由水平货币外部性引起的；赫尔希曼模型中的内在规模报酬递增则是通过垂直货币外部性导致的。

第四部分是结束语。在这一部分里，我们将简要地回顾现代经济增长理论和发展经济学的形成和发展史。之所以这样做，是因为在我看来，在两大体系的形成和发展过程中，后面的理论总是在从不同的层面、以不同视角弥补那些它们所认为的、存在于此前理论中的不足之处。这些清晰可辨的弥补痕迹印证了本书的中心论点，这也算是对本书观点的一个“经验分析”。

Abstract

Modern economic growth theory and development economics have for a long time been distant cousins, but occasionally they are even hostile to each other. This book attempts to provide a new insight into the relationship between the two major approaches in the long-run macroeconomic theory.

The central point, which this book tries to illustrate, is that modern economic growth theory and development economics are mutually complementary for each other. The relationship between different theories is shaped by the relationship between the objects that the theories study. Therefore, in order to verify the central point of this paper, we must demonstrate that the objects, which modern growth theory and development economics study, are mutually complementary.

The object that modern economic growth theory studies is the economic growth mechanisms whereas the object that development economics studies is the economic development mechanisms. However, after reviewing the economic growth and economic development processes, we find that economic growth and economic development have the same two basic mechanisms. One mechanism is that factors accumulation or factor-augmenting technological progress will result in growth without structure-changes (mechanism I). The other is that

non-factor-augmenting technological progress will bring about growth with structure-changes (mechanism II). That's to say, the differences between economic growth and economic development lie in aspects other than the above-mentioned mechanisms. As a result, there is a single analytic framework (we call it "a general framework" in the paper) whose object of study is the two common basic mechanisms, which can explain both economic growth and economic development.

However, due to misunderstanding, the mainstream economic literatures regard that the first mechanism is just for economic growth, and the second one only belongs to economic development. As a result, modern economic growth theory that studies the first mechanism only while development economics that just studies the second mechanism comes about. Obviously, in comparison with the general analytic framework, both modern economic growth theory and development economics are one-sided. It is the one-sidedness that counts for the weak explanation power of growth theory and development economics. In this way, the fact that the explanation power both of growth theory and development economics is weak inversely evidences that modern growth theory and development economics are mutually complementary.

Besides the introduction, this book that contains seven chapters and one epilogue can be divided into four parts.

Chapter 1 makes up part one. Its major task is to show that economic growth and economic development share two common mechanisms. One mechanism is that factors accumulation or factor-augmenting technological progress will result in growth without

structure-changes (mechanism I). The other is that non-factor-augmenting technological progress will bring about growth with structure-changes (mechanism II).

After a brief review of the relative literatures, the book divides the results of the long-run macroeconomic changes into two types: growth without structure-changes and growth with structural changes. Growth without structure-changes refers to the increase of per capita income or product whereas growth with structure-changes contains the changes in economic structure besides the increase of product. Based on the classification of the results of the long-run macroeconomic change, this book concludes that both the outcome of economic growth and economic development are a mixture of growth without structure-changes and growth with structure-changes on the one hand, on the other hand, the outcome of economic growth mainly appears in the form of growth without structure-changes, which is complemented by growth with structure-changes and the reverse is true for the outcome of economic development.

Factors accumulation, technological progress and institution innovation are the main elements that contribute to economic growth and development. Factor accumulation mainly refers to capital accumulation. Technological progress can be divided into two types: factor-augmenting technological progress and non-factor-augmenting technological progress. According to the principles of political economics, factors accumulation and technological progress are factors of productive forces while institution innovation is a factor of production relations. The factors of productive forces directly lead to the results of

the long-run macroeconomic change, but the factor of production relations influences the results of the long-run macroeconomic change indirectly through its effect on the factors of productive forces.

After the illustration of the causes and consequences of economic growth and economic development in the first two sections of part one, the last section of part one focuses on proving the fact that among the three factors of productive forces, only non-factor-augmenting technological progress can bring about growth with structure-changes whereas factors accumulation and factor-augmenting technological progress can lead to growth without structure-changes. Thus the two basic mechanisms of economic growth and economic development reveal themselves.

Part two covers chapter 2 through chapter 4. This part aims at verifying the fact that major models of modern economic growth theory only study the first one of two basic mechanisms—factors accumulation or factor-augmenting technological progress will result in growth without structure-changes (mechanism I). In order to reach the goal, for one thing, we will investigate major models of modern economic growth theory. After investigating into the models, we find the causes and consequences which the major models study are identical. They are "factors accumulation or factor-augmenting technological progress", and "growth without structure-changes" respectively. For another, we must illustrate the specific assumptions under which the major models were developed. It is these assumptions that contribute to the situation in which the different growth models that study the same mechanism are able to coexist with each other. That is to say, the distinctions among the