

The Evolution of Income Distribution
inequality, growth and fluctuation
on the condition of technology progress

分配的演化

技术进步下的收入分配、经济增长与波动

随着经济的不断发展，
收入分配的演化呈现怎样的动态特征，
经济增长与收入分配之间具有怎样的关系，
收入再分配政策能否兼顾效率与公平，
对于这些问题的探讨不仅具有深刻的理论价值，
同时也具有重要的政策含义。
纵观大量的理论研究文献，
对于这些问题的回答存在着长期的激烈争论。
本书在简要回顾相关理论发展脉络的基础上，
通过构建理论模型的方法对这些问题进行了深入讨论。

耿林 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

The Evolution of Income Distribution
inequality, growth and fluctuation
on the condition of technology progress

分配的演化

技术进步下的收入分配、经济增长与波动

耿林 著

图书在版编目 (CIP) 数据

分配的演化：技术进步下的收入分配、经济增长与波动 / 耿林著. — 杭州：浙江大学出版社，2009. 4

ISBN 978 - 7 - 308 - 06704 - 1

I. 分… II. 耿… III. ①收入分配 - 研究 - 中国②经济增长 - 研究 - 中国 IV. F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 055568 号

分配的演化：技术进步下的收入分配、经济增长与波动
耿林 著

策划编辑 叶 敏

责任编辑 赵 琼

文字编辑 叶 敏

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 北京京鲁创业科贸有限公司

印 刷 杭州浙大同济教育彩印有限公司

开 本 640mm × 960mm 1/16

印 张 9.25

字 数 108 千字

版 次 2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 308 - 06704 - 1

定 价 28.00 元

前 言

改革开放 30 年来，我国城乡居民人均收入出现了大幅度的增长，在居民收入水平迅速提高的同时，贫富差距、城乡差距拉大成为社会各界普遍关注的突出问题。近些年来，我国的基尼系数始终居高不下，按照国际通行标准，作为衡量一个国家和地区收入差距大小的基尼系数达到 0.4 以上，就超过国际上设定的警戒线。中国人民大学与香港科技大学的合作调查显示，中国 2003 年的基尼系数在 0.53 左右，中国城乡居民之间的实际收入差距高达 6 倍，居世界第一。这一趋势至今仍未得到根本转变。

我国经济体制改革的核心是根除全社会“吃大锅饭”旧经济体制的弊端，建立有利于促进生产力发展的利益推进机制，从这个角度来看，收入分配差距拉大是改革中的正常现象，也是发展市场经济的必然。始于 20 世纪 80 年代的收入差距适当扩大契合了“让一部分人先富起来”的政策导向，并被实践证明是促进经济增长的源动力。但是，如果财富分配中两极化程度超出一定的限度，贫富差距过度不平衡长期存在，不仅不利于社会稳定，还会对经济持续稳定增长带来严重的负面影响。

为此，本文研究的核心命题是收入分配格局与经济增长相互影响的内在机制，并力图建立两者互动理论模式以利将研究探讨引向深入。这一课题的研究必然要提及库兹涅茨关于收入分配格局呈倒“U”型变化的著名论断，尽管后来围绕这一论断的实证研究并不完全支持收入分配差距先上升后下降的变化趋势。但是，库兹涅茨倒

“U”型论断的可贵之处在于，他认为导致收入分配格局演化的根本原因是产业结构的变迁。遗憾的是，后来的研究把注意力放到了检验倒“U”型是否存在的问题上，并就此进行了长期争论，而有关产业结构变迁究竟是如何作用于收入分配与经济增长的互动演化问题却被长期搁置。

我国现有的研究，一般采用计量模型进行量化分析，通过分析收入分配领域已有的数据来判断我国近30年来收入分配形态是否呈现库兹涅茨倒“U”型，以及收入分配与经济增长的相关性。就计量模型的认识和运用来讲，这些研究是相当规范的；但是，计量分析存在着自身难以突破的局限性，没有办法很好回答导致我国收入分配的格局变化的内在原因，以及收入分配的格局还将出现怎样的变化，当然也无法对现有收入分配格局是否合理的问题作出定性分析。基于以上考虑，笔者尝试采用建立理论经济模型方法来参与收入分配格局与经济增长互动模式的研究讨论，通过给定精心挑选能够代表现实特征的特征化事实并建立数学模型，从中得出一系列定性的结论。当然，运用建模方式也不是完全没有缺陷，尤其是存在着特征化事实选择不当的风险，但笔者更看重在研究方法和路径上进行的新尝试。

本书的基本结构：第一章，在对相关案例和实证研究进行述评的基础上，提出本书重点研究的核心问题是收入分配与经济增长互动演进机制。第二章，通过对国内外相关理论文献的综述，力求厘清收入分配和经济增长相互关系问题理论及其理论研究方法的发展脉络。第三章，建立一个基准模型，在新古典增长理论框架中，讨论收入分配与经济增长的相互关系，以及收入再分配政策能否兼顾效率与公平等问题。第四章，再建立一个扩展模型，在熊彼特主义垂直创新增长理论框架中，讨论收入分配的动态演化与经济的增长与波动之间的相互关系，并探讨政府的收入再分配政策对收入分配的演化和经济增长与波动的影响机制与影响方向。第五章，将第四

章的模型进一步扩展，讨论水平创新与垂直创新条件下的收入分配动态、产业结构变迁与经济的增长和波动的互动关系，并进一步讨论收入再分配政策对经济发展的影响。

最后，感谢北京大学中国经济研究中心陈平教授在本书思想形成到成文的全过程中，给予的创造性建议和中肯的批评，使本书的研究目的日渐明晰。与陈教授的每一次讨论，都使我更有信心完成这一研究。感谢中国人民大学劳动人事学院曾湘泉院长寄予的严谨而活跃的学术环境，使本人在完成教学和科研任务的同时，能够全身心投入本书的创作，并充分享受这一创作过程。感谢北京大学中国经济研究中心叶敏博士和李华俊博士在本文的构思过程中给予的积极讨论和有益建议。另外，特别感谢叶敏博士、王志毅先生和赵琼女士在本书的出版过程中给予的无私帮助。

耿 林

2009年3月10日于中国人民大学

目 录

- 1 收入分配与经济增长 / 1**
 - 1.1 问题的提出 / 1
 - 1.2 收入分配动态, 与初始收入分配对随后经济增长的影响 / 3
 - 1.2.1 收入分配动态与库兹涅茨倒“U”型 / 3
 - 1.2.2 初始收入不平等与随后的经济增长 / 4
 - 1.3 关于经济增长与收入分配相互关系问题的实证研究文献综述 / 7
 - 1.3.1 关于库兹涅茨倒“U”型假说的检验与争论 / 7
 - 1.3.2 初始不平等与随后的经济增长: 传统理论与经验证据的冲突 / 8
 - 1.4 本书的研究思路、研究方法 / 10
- 2 收入分配理论的发展脉络与研究方法 / 13**
 - 2.1 关于收入分配的基本概念 / 13
 - 2.2 收入分配理论的发展脉络 / 14
 - 2.2.1 古典学派的分配理论 / 15
 - 2.2.2 后凯恩斯主义的分配理论——分配理论与增长理论的联姻 / 15

2.2.3	收入分配的长期变动趋势——源于库兹涅茨倒“U”型假说的早期理论研究	/ 16
2.3	现代收入分配理论研究的基本方法——经济增长与收入分配的互动演进机制	/ 17
2.3.1	将个体异质性直接引入新古典增长模型或新增长模型	/ 18
2.3.2	内生增长理论、后凯恩斯主义分配理论与政治经济学模型	/ 23
2.3.3	不完美资本市场方法	/ 25
2.3.4	源于亨贝亨的工资差异变化模型	/ 29
2.3.5	基于恩格尔定律的收入分配需求效应模型	/ 30
3	新古典增长理论框架下的收入分配与经济增长	/ 33
3.1	引言	/ 33
3.2	模型设定	/ 34
3.2.1	关于个人的假定	/ 34
3.2.2	最终品和中间品的生产	/ 35
3.3	不平等稳态与收入分配动态	/ 38
3.3.1	稳态求解	/ 38
3.3.2	动态分析	/ 41
3.4	平等稳态与收入分配动态	/ 43
3.4.1	稳态求解	/ 43
3.4.2	动态分析	/ 47
3.5	内生收入再分配政策对经济增长和收入分配动态的影响	/ 50
3.5.1	稳态求解	/ 52
3.5.2	比较静态分析	/ 53

3.6	基本结论和进一步推论	/	54
4	垂直创新条件下的收入分配动态、经济增长与波动	/	57
4.1	引言	/	57
4.2	模型设定	/	60
4.2.1	关于个人的假定	/	61
4.2.2	最终品和中间品的生产	/	62
4.3	基准情形——单一中间品条件下的收入分配 动态与经济增长	/	65
4.3.1	稳态求解	/	65
4.3.2	动态分析	/	71
4.4	基准情形的扩展1——两种中间品情形	/	78
4.4.1	跨期收入分配动态	/	78
4.4.2	长期收入分配动态型式	/	80
4.5	基准模型的扩展2——多种中间品情形	/	86
4.5.1	收入分配动态	/	86
4.5.2	经济的增长与波动	/	91
4.6	基本结论	/	96
5	水平创新与垂直创新条件下的收入分配动态、结构变迁、 经济增长与波动	/	99
5.1	引言	/	99
5.2	模型设定	/	99
5.2.1	关于个人的假定	/	100
5.2.2	最终品和中间品的生产	/	101
5.3	中间品生产不要求最低投资额的情形	/	103
5.3.1	收入分配动态	/	107
5.3.2	两种中间品情形和单一中间品情形的		

分配的演化：技术进步下的收入分配、经济增长与波动

对比分析 / 110

5.4 中间品 2 要求最小投资额的情形 / 112

5.4.1 收入分配动态 / 116

5.4.2 总财富与总产出水平的动态变化 / 117

5.5 基本结论 / 122

参考文献 / 123

主题索引 / 137

1 收入分配与经济增长

首先，本章提出三个核心问题：第一，在经济发展进程中，收入分配格局的动态演进是否必然经历库兹涅茨倒“U”型（Kuznets Inverted “U” Curve）；随着经济的持续发展，收入分配格局是否可能呈现周期性变化。第二，收入不平等与随后的经济增长是否显著负相关，政府是否应采取相应的收入再分配政策，调整收入分配格局，以促进经济增长。第三，经济发展进程中，收入分配的变化与产业结构变迁现象是否存在某种内在联系，这种内在联系如何影响经济发展？其次，对于围绕以上前两个核心问题的相关案例和实证文献进行述评。在此基础上，提出本书的研究思路、研究方法与基本结构。

1.1 问题的提出

经济发展过程是一个非均匀的过程。它不仅仅伴随着经济的增长与波动，同时也会伴随着产出和就业在各部门间比例的变化（产业结构变迁）、生产组织方式的变化、收入与财富分布（收入分配）的变化、金融体系、制度框架，甚至社会价值体系的演进等一系列结构性变化。^① 本书主要关注上述一系列结构性变化的两个重要方面：收入

^① 参阅：Matsuyama, Kiminori. “Structural Change”, in L. Blume and S. Durlauf, eds., *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition, Palgrave Macmillan, 2005。

分配的变化和产业结构变迁，重点探讨这两种结构性变化的内在联系，以及这两类结构性变化与经济的增长和波动之间的互动演进机制。

关于收入分配、结构变迁、经济发展相互关系的讨论可以追溯到库兹涅茨的早期研究（Kuznets, 1955, 1963）。库兹涅茨根据当时有限的资料，提出其著名的库兹涅茨倒“U”型假说：在经济发展初期，随着经济的不断增长，收入分配差距呈现逐渐扩大的趋势；当收入分配差距拉大到一定程度后，随着经济的进一步增长，收入分配差距将会出现下降趋势，经济将最终收敛于一个比较平等的收入分配状态。实际上，库兹涅茨的研究将劳动力动向（劳动力从传统部门向现代部门的流动）视为影响收入分配的一种主要因素。他认为，经济发展初期，各国的劳动力大部分在传统生产部门工作。在发展过程中，部分劳动力开始转向现代部门，于是首次形成收入不平等，先是上升，然后随着现代部门占据统治地位，收入不平等又将出现回落趋势。^①可见，库兹涅茨倒“U”型假说还隐含着另一个命题：经济发展进程中，收入分配的变化与产业结构变迁现象（劳动力从传统部门向现代部门的转移）存在某种内在联系。据此，本书提出以下三个问题：

问题一，在经济发展进程中，收入分配格局（收入和财富的分布）的动态演进是否必然经历库兹涅茨倒“U”型。随着经济的进一步发展，收入分配格局是否可能呈现周期性变化。

问题二，经济的初始收入分配状况，对于随后的经济增长与发展路径有什么影响。如果初始收入分配对随后的经济增长有影响，政府是否应采取相应的收入再分配政策，改善收入分配状况，进而促进经济持续稳定的增长。

问题三，经济发展进程中，收入分配的变化与产业结构变迁现

^① 参阅：Anthony F. Shorrocks, “Inequality between Persons”, 《新帕尔格雷夫经济学大辞典》第二卷，经济科学出版社，1994：886。

象存在怎样的内在联系，以及这种内在联系如何影响经济的发展。

本书接下来将首先对研究收入分配与经济增长相互关系问题进行讨论，并探讨收入分配动态特征，初始收入分配对随后经济增长影响的相关理论和实证文献进行简要回顾和述评。^①在此基础上，通过构建理论模型的方法，在统一的理论框架中讨论收入分配、结构变迁与经济增长的互动演进机制。

1.2 收入分配动态，与初始收入分配对随后经济增长的影响

1.2.1 收入分配动态与库兹涅茨倒“U”型

现代收入分配理论将收入分配格局的动态演进机制作为一个研究重点^②。对收入分配的动态演进机制的研究总是离不开著名的库兹涅茨倒“U”型假说：在经济发展进程中，一个国家的收入差距将经历先上升后下降的过程。（Kuznets, 1955）库兹涅茨倒“U”型假说激起了大量检验其存在性的实证研究，但是这些实证研究的结果是令人困惑的：一部分实证研究支持库兹涅茨倒“U”型的存在，而另一些却对倒“U”型假说提出质疑。尤其是近期对于那些早期工业化国家（美国和其他大部分 OECD^③ 国家）的长期时间序列数据的观察，发现在经济发展进程中，收入分配格局甚至可能呈现周期性变化。

关于收入分配与经济增长关系问题的较早期研究，大多集中在利用多国截面数据或者一国时间序列数据检验库兹涅茨倒“U”型的存

① 关于产业结构变迁、收入分配与非平衡增长的文献述评参阅：耿林，“结构变迁内生驱动机制理论的新进展”，《浙江社会科学》，2007年第3期。

② 尹恒、龚六堂、邹恒甫（2002）在“当代收入分配理论的新进展”一文中，曾对探讨收入分配动态演进机制的理论文献做了很好的综述。

③ 经济合作与发展组织。

在性。这类检验结果显示：大多数较早期截面数据分析支持倒“U”型的存在；而对于一国时间序列数据的检验则分歧较大，有些国家的资料支持倒“U”型的存在，另一些国家的数据则并未呈现明显的倒“U”型。例如：美国和其他大部分 OECD 国家，在其早期的工业化过程中，确实经历了一个完整的倒“U”型；而韩国、新加坡、中国香港、中国台湾等亚洲新兴国家和地区，在其由不发达经济向发达经济的转变过程中，收入分配状况并未呈现明显的库兹涅茨倒“U”型。实证分析结果的模糊性给这一问题的理论研究提供了相当大的想象空间，同时也带来了不少困惑。特别是近 30 年来，某些在其经济发展初期已经历过一个完整倒“U”型的国家（美国和部分其他 OECD 国家）似乎又进入了收入分配差距逐渐拉大的时期。实证分析的模棱两可以及新的数据资料的不断涌现，使得理论界越来越深刻地意识到：经济发展进程中，收入分配差距的库兹涅茨倒“U”型是否出现、何时出现并不仅仅取决于经济是否持续增长，还取决于增长与发展的性质。收入分配格局描述的是经济在某一时刻的状态，研究收入分配格局的动态演进机制也就是分析从一种收入分配格局到另一种收入分配格局的传导机制（变量）。大量讨论收入分配问题的理论文献将收入分配格局演进的传导机制作为研究目标。目前，关于增长与发展进程中，收入分配格局动态演进的统一理论框架还远未形成。^①

1.2.2 初始收入不平等与随后的经济增长

近年来，在发展中国家的相继崛起以及一些发达国家和地区的经济由停滞到复苏的转变过程中，随着经济增长与经济发展理论研究的复兴，关于收入分配与经济增长关系问题的研究开始更多的关注初始收入分配格局对于随后的增长与发展的影响，以及在发展进

^① 参阅：尹恒、龚六堂、邹恒甫，“当代收入分配理论的新进展”，《经济研究》，2002 年第 8 期。

程中，政府是否应采取相应的收入再分配政策，调整收入分配格局，进而促进经济增长。关于这类问题的实证分析同样出现了令人困惑的局面。有些实证分析支持初始收入不平等有利于经济增长；而另一些则表明过度的初始收入不平等对经济增长有害。目前，理论界逐渐将研究重点放在初始收入不平等（初始收入分配格局）对于增长与发展的影响机制方面，从一个更为广阔的视角讨论收入不平等对于经济增长的可能影响方式和影响方向，以及由此产生的收入分配格局的动态演进过程。以下将对这一问题的理论研究成果和相关政策意义进行一个总结与探讨。

理论研究和相关实证分析表明，经济发展进程中，初始收入不平等对于随后的经济增长的促进作用主要表现在两个方面：一方面，收入水平相对较高的群体具有较强的边际储蓄倾向（具有较高的储蓄率），而经济增长水平往往与经济的总储蓄水平正相关。因此，在经济发展初期，由于人均收入水平较低，初始收入分配不平等意味着经济中存在一个相对收入水平较高的群体，也就意味着经济的总储蓄水平较高（相对于初始收入分配过于平均化的社会而言）。此时，适当的初始收入不平等也许有利于随后的经济增长。另一方面，新企业的建立与新技术的使用，都需要大量的前期投资（沉淀成本），这类投资一般都具有不可拆分的特征。而经济发展初期，资本市场往往不够完善，融资渠道不够畅通，因此，资本的适度集中将有利于新企业的建立和新技术的应用，从而有利于经济增长。在这种情况下，过多的以降低初始收入不平等水平为目的的政策干预将不利于随后的经济增长，甚至可能使经济落入“贫困陷阱”（Poverty Trap）。^①

我国改革开放初期“打破平均主义”、“让一部分人先富起来”的一系列相关政策，对于随后30年的快速经济增长所起到的积极作

^① Aghion, Philippe, Eve Caroli and Cecilla Garcia-Penalosa, “Inequality and Economic Growth: The Perspective of the New Growth Theories”, *Journal of Economic Literature*, 37 (4): 1615 - 1660, 1999.

用，为以上理论提供了有力支持。然而，随着我国经济的快速增长，不断扩大的收入分配差距，对于增长与发展的负面影响也逐渐显露出来。而相关理论研究和实证分析也表明：过大的收入分配差距对于经济增长确实存在诸多消极影响。首先，收入不平等可能影响社会大众对于资本税率的预期，过大的收入分配差距将使得人们倾向于赞同更高的资本税率，从而有可能促使政府部门的税收政策倾向于调高资本税率，而较高的资本税率将可能使经济的总投资水平下降，进而使经济增长放缓。其次，在资本市场不完美的条件下，由于信贷约束的存在，人们能够借贷的额度受限于其初始财富水平，此时，过大的收入不平等使得初始财富水平较低者无法通过资本市场获得足够的信贷支持。这样，由于更好的投资（物质资本与人力资本投资）机会一般都需要一定的最小投资规模，因此，过度的收入分配不平等将使得经济的总投资水平出现下降的趋势，从而对经济增长产生负面影响。再次，“恩格尔定律”（Engel, 1857）告诉我们：人们对于物品的偏好是有先后次序的，人们首先需求的是一些生存必需品，当生存必需品得到满足之后，人们才能将多余的收入投入基本的生活用品的消费。而当生存必需品和基本生活用品的消费得到满足之后，人们才能将更多资金投入新技术产品的消费。这样，收入分配的两极分化，将可能使市场的总需求大多集中在生存必需品和基本生活用品上，而对于新技术产品的需求则相对偏少。新技术产品需求量过小，将使企业的创新动力不足，从而对整个经济的技术进步产生不利影响。现代经济增长理论证实：技术进步是促进经济持续增长的根本动力。因此，过大的收入分配差距将扭曲总体需求结构，使经济的创新动力不足，进而使长期的经济增长水平下降。^①

总之，一个过度平均化的初始收入分配状况不利于刺激经济的增长与发展。但是，收入分配差距过大同样会对经济发展进程产生

^① 同上。

多方面的不利影响，从而降低长期的经济增长水平。目前，随着我国经济持续快速的增长，收入分配差距面临着持续拉大的趋势，政府部门出台了一系列旨在遏制收入分配差距持续拉大趋势的收入再分配政策，努力促使收入分配格局沿着合理、协调的轨迹演进，进而使经济的增长与发展保持健康良好的态势。以下将就收入分配与经济增长相互关系问题的实证研究文献进行较详细的综述和简要评论。

1.3 关于经济增长与收入分配相互关系问题的实证研究文献综述

1.3.1 关于库兹涅茨倒“U”型假说的检验与争论

库兹涅茨倒“U”型假说的提出激发了大量旨在检验这一假说存在性的实证研究。这些实证研究试图利用多国截面资料、一国长期的时间序列资料甚至面板数据检验库兹涅茨倒“U”型假说的存在性。令人困惑的是这些研究由于使用的数据和方法的不同，而得出了不尽相同的结论。

1.3.1.1 早期截面资料的分析与质疑

虽然库兹涅茨倒“U”型假说关注的是一国经济发展过程中，随着人均收入水平的不断提高，收入分配历史的、动态的变化过程。但是，由于数据可获得性的限制，大部分关于收入分配动态格局的早期实证检验使用多国截面数据资料进行分析，将历史的动态的研究转化为一种静态的研究。Kuznets (1955, 1963), Kravis (1960), Oshima (1962), Adelman 和 Morris (1973), Paukert (1973), Ahluwalia (1974, 1976), Chenery 和 Syrquin (1975) 等较早期的截面资料分析，大多支持库兹涅茨倒“U”型假说。但是由于其使用数据资料的局限性和分析方法比较粗糙，以及用多国截面分析替代一国长期时间序列分析本身存在的问题，这类方法受到了广泛质疑。例如，