

中国自改革开放以来的高速增长，是改革、发展过程中多种复杂因素交互作用的结果，且明显地与微观结构演变相关联，很难套用现有的增长理论，仅从宏观的视角而得以解释。因此，如何在经济增长理论中引进微观结构性因素，将成为研究中国经济增长的关键。

彭绍仲◎著

中国工业增长的 结构转型动力与关联涌现升级

The structure transformation of power associated
with emergence of China's industrial growth to upgrade



中国市场出版社
China Market Press

彭绍仲◎著

中国工业增长的 结构转型动力与关联涌现升级

The structure transformation of power associated
with emergence of China's industrial growth to upgrade

图书在版编目 (CIP) 数据

中国工业增长的结构转型动力与关联涌现升级 / 彭绍仲著。
—北京：中国市场出版社，2013.12
ISBN 978 - 7 - 5092 - 1164 - 9

I . ①中… II . ①彭… III . ①工业经济—经济增长—研究—
中国 IV . ①F424

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 278034 号

出版发行 中国市场出版社
社 址 北京月坛北小街 2 号院 3 号楼 邮政编码 100837
电 话 编辑部 (010) 68012468 读者服务部 (010) 68022950
发 行 部 (010) 68021338 68020340 68053489
68024335 68033577 68033539
总 编 室 (010) 68020336
盗 版 举 报 (010) 68020336
邮 箱 xu_hui1985@126.com
经 销 新华书店
印 刷 北京中献拓方科技发展有限公司
规 格 148mm×210mm 32 开本 版 次 2013 年 12 月第 1 版
印 张 6.25 印 次 2013 年 12 月第 1 次印刷
字 数 130 千字 定 价 20.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

前　　言

1978—2007年，中国经济维持了近30年的快速增长，尤其是工业始终保持两位数以上的高增长。但2008年以来，受国内外多种复杂因素的叠加影响，工业增长速度明显下滑，跌落至两位数以下。

中国经济快速增长的原因及其未来之增长前景如何（增长速度明显下滑，是经济增速周期性回落，还是长期结构性下降）？研究这一问题，对政府（宏观调控）和企业（投资）均有非常重要的意义。

对此，学术界有多种不同的理论解释（也是近期研究和争议的焦点），但均难以让人信服。

分析中长期经济增长需要借助正确的理论框架。

本书基于复杂系统理论和演化增长模型，主要提出、分析并论证了如下观点：

一是中国自改革开放以来的高速经济增长，是改革、发展过程中多种复杂因素交互作用的结果，且明显地与微观结构演变相关联，很难套用现有的增长理论、仅从宏观的视角而得以解释。

二是短期（各种投入产出因素）间的交互作用，由全面、

较强的正反馈关系转向了局部较强的负反馈关系。

三是中长期（各种投入产出因素）间的交互作用，多方面、较强的正反馈关系之基本格局没有根本改变，内生增长动力依然较强。

四是中长期多方面、较强的正反馈关系，主要来自微观结构的转型动力和宏观特性涌现（升级）。

最后，还进行了经验考察。主要结论是：

第一，经济增长是由经济系统质和量两方面的规定性决定的。质的规定性是经济系统的微观基础——企业间、企业内的分工及组织结构演进（及其所决定的相互作用关系），有什么样的微观结构就会有什么样的宏观特性涌现。中国经济增长，远非劳动或全要素投入的增加及低成本所能解释。

第二，中国经济的增长潜力还十分巨大。立足于劳力成本低廉的比较优势和产销大国的规模优势，生产组织分工转变的深度和广度还极其巨大（尤其是东部沿海地区的低端加工环节向中、西部地区的大规模转移、技术创新才刚刚开始），因而经济增长的潜力还远远没有得到充分的挖掘。

本书的创新之处在于：

(1) 基于线性规划的分析方法，探讨并构建了中国经济增长的微观结构模型（包括第二章的微观分工模型和宏观涌现模型，且两个模型均具有演化增长的动态特性），突破了传统增长理论宏观层次的静态分析框架（深入到了企业组织的微观层次和动态过程，亦即打开了企业“黑箱”。由此，可充分考虑企业资源的异质性，包括规模、分工、组织、技术等因素的差异），

不仅从理论研究的方法论、现代企业制度（财产拥有关系）而言具有重要的突破意义，而且在实践中也具有重要的政策含义（可拓展产业政策空间，提高产业政策的针对性和有效性）。

（2）基于动态重复博弈、纳什均衡以及均衡解的精炼化方法，探讨了规模报酬递增框架下的不完全竞争市场的资源利用效率，从而把市场结构因素纳入了可数理量化的范畴及经济增长模型，拓宽了增长理论的视角，扩大了增长模型的应用范围。

（3）基于全球商品链的分析方法，探讨、分析了微观增长模型的内部演化过程、相互作用关系、动力机制以及与外部环境条件（尤其是不完全竞争结构）的啮合机理、路径依赖与演化均衡，从而使增长模型的微观基础更为坚实。

“经济增长”既是一个内涵深刻、与时俱进的历史范畴，又是一个研究难度很大的问题。迄今为止，众多的理论探索以及浩如烟海的研究文献尚未揭示出其内涵本质，本书也只是在这方面做了一点开启企业“黑箱”的努力。

本书是在中国社会科学院工业经济研究所创新工程项目“扩大内需与工业转型发展研究”之子课题‘企业运营转型’系列调研报告基础上完成的。得到首席研究员刘勇先生、执行研究员江飞涛先生、执行研究员谢晓霞女士，还有同事吕宁先生的多方面支持（尤其是得益于首席研究员刘勇先生、执行研究员江飞涛先生、同事吕宁先生的精心安排、敬业精神和协作能力），在此，特表感谢！

本书的完成，还得到出版社资深编辑许慧女士、钱伟女士、胡超平女士的大力支持（凝聚了三位女士无间的协作、集体的

智慧和巨大的心血，尤其是钱伟女士，本书字字句句均经过其反复的推敲，表现出了罕见的专业精神和能力）。在此，特表感谢！

此外，本书参考、引用文献众多，标注遗漏，敬请谅解。

彭绍仲

2013年11月

目 录

第一章 引 论	1
第一节 问题的提出	1
第二节 文献综述：经济增长的研究现状	3
一、经济增长理论研究的历史沿革	3
二、内生增长理论	6
三、演化增长理论	19
四、最新进展	25
第三节 本书的研究目标、方法、结构和基本内容	26
一、研究目标和基本思路	26
二、研究方法和手段	27
三、结构与技术路线	28
四、各章的基本内容	29
五、本书的特色与创新之处	30
第二章 经济增长的决定因素一：微观组织的分工 结构及结构升级	33
第一节 不同组织结构下的投入产出效率	33

一、三种典型产业组织结构的定义	33
二、效率比较	34
第二节 微观结构的宏观特性涌现	44
第三节 经验考察	45
一、国际考察	45
二、国内考察	48
第四节 结论	50

第三章 经济增长的决定因素二：微观组织的规模 结构及结构升级

——规模报酬递增框架下的不完全竞争市场结构.....	52
第一节 文献综述	53
第二节 竞争均衡的存在性	58
一、三种典型市场结构的定义	58
二、局部均衡与一般均衡的存在性	59
三、纳什均衡的存在性	60
第三节 三种典型市场结构的竞争均衡	60
一、市场 1 的竞争均衡	60
二、市场 2 的竞争均衡	61
三、市场 3 的竞争均衡	66
第四节 三种典型市场结构的效率比较	68
一、社会福利函数定义	68
二、对市场 2 与市场 3 均衡结果的福利水平之 比较	68

第五节 经验验证	71
一、集中度与经济绩效正相关	71
二、正相关高盈利率的来源	72
第六节 结 论	75
附 录 相关证明	75
 第四章 经济增长的决定因素三：分工、组织结构	
演进与报酬递增	
——关联涌现升级	80
第一节 互动促进的分工深化与组织结构演进	81
一、从单一企业垂直一体化到网络性分工的垂直 一体化	81
二、网络性分工、垂直一体化全球商品链的分工 与组织结构特征	83
第二节 内部化优势：报酬递增	88
一、核心企业的内部化优势	88
二、核心企业更大的获利空间	94
第三节 关联涌现升级：交互作用下的正反馈机制 ..	102
一、全球商品链的内在动力机制	102
二、全球商品链的市场结构均衡	114
第四节 经验考察：日本汽车产业	121
一、分工	121
二、企业规模结构	121
三、分工、组织和规模结构的演变及其相互关系 ..	122

四、结构性因素的相互作用关系	124
第五节 结 论	124
附 录 合作研发效率的提升	125
第五章 实证分析	132
一、中国家电产业增长的决定因素与前景	132
二、中国汽车产业增长的决定因素与前景	141
三、产业增长的不均衡路径	147
四、家电业转型升级的三种模式	159
五、对日本经济衰退的一点理解	164
第六章 政策建议	167
一、制定产业规制和产业组织政策的指导思想 ...	167
二、具体政策建议	170
参考文献	173

第一章 引 论

第一节 问题的提出

1978—2007 年，中国经济维持了近 30 年的快速增长，尤其是工业始终保持两位数以上的高增长率。但 2008 年以来，工业增长速度明显下滑，跌落至两位数以下。

究竟是什么原因使得中国经济如此“与众不同”？中国经济快速增长的原因及其未来之增长前景如何？

对这些问题，有着多种不同的理论解释，如：基于新古典索洛-斯旺模型的投入要素论，基于内生增长模型的技术进步论、产业结构升级论、制度演化论以及综合因素论等。但是，上述种种解释似乎均难以让人信服。投入要素论把经济增长看作一种“信号—响应”系统，认为给定一种投入就会带来一种产出，这种观点显然不得“增长与过程、内在机理相关”的要领；技术进步和产业结构升级论很难解释超出一般性的特定原因；制度演化论虽然能够多角度解释经济增长的内在机理，却仍然难以将其归结为超出一般性的特定原因，况且它也难以解释在相同或相近的制度环境下，为什么不同的地区和不同类型

的企业存在不同的增长表现；综合因素论虽然得到有力的经验支持，且是一种人们可接受的解释，但仍然局限在宏观层面孤立、静止的因素分析上，未能揭示各因素间的互动关系及宏观与微观相互作用的内在机理。

研究这些问题很有意义。

首先，经济增长的原因、经济增长的内在机制以及经济增长的实现途径，历来都是经济理论研究中的核心问题，也是争论较多、难度较大的问题。尤其是对增长过程中微观结构性因素的研究，难度最大，也最为薄弱。这也是增长问题研究长期以来难以取得重大进展的原因之所在。中国自改革开放以来的高速增长，是改革、发展过程中多种复杂因素交互作用的结果，与微观结构演变有显著的关联，很难套用现有的增长理论仅从宏观的视角而得以解释。因此，如何在经济增长理论中引进微观结构性因素，成为研究中国经济增长的关键。

其次，中国经济面临持续、稳定增长以及效率提升的机遇与挑战，但是，中国的经济增长本身表现出许多难以解释的扑朔迷离的现象，比如，宏观层面好于微观层面，宏观和微观存在一定程度的背离。这就要求理论上必须解释清楚微观层面上的影响因素对宏观经济的增长的效应，然后在理论的指导下进行微观结构与动力机制的重组再造。

第二节 文献综述：经济增长^[1]的研究现状

一、经济增长理论研究的历史沿革

“经济增长”既是一个内涵深刻、与时俱进的历史范畴，又是一个研究主题^[2]明确、研究难度很大的问题。迄今为止，众多的理论探索以及浩如烟海的研究文献，尚未能揭示出经济增长的本质（Hoover, 1991）。

纵观经济增长理论研究的历史沿革，按研究方法、关注重点以及相关观点，大致可划分为四个不同的阶段或时期。

20世纪30年代以前，为古典时期。这一时期的主要学者包括威廉·配第（1690）、约瑟夫·哈利斯（1757）、乔舒亚·塔克（1755）、亚当·斯密（1776）、李嘉图（1817）、卡尔·马克思（1858）、阿尔弗雷德·马歇尔（1890）等。

20世纪30年代，为增长理论的“现代”时期。这一时期

[1] “经济增长是指人均或每个劳动者平均产量的持续增长”（〔美〕西蒙·库兹涅茨. 各国的经济增长：总产值和生产结构 [M]. 北京：商务印书馆）。

[2] 在关于经济增长的全部理论与经验研究中，无论是“现代”时期，“新古典”时代，还是内生增长的新时代，均是围绕着以下两个主题展开的：一是经济持续增长的动力来源到底是什么，二是经济增长是否会产生收敛性的结果。前者代表了经济学家研究经济增长的主要目的——寻找影响经济增长的主要因素，如增长因素分析试图从经验角度计量不同要素对经济增长的贡献度，不同的增长模型则是从理论上解释了促进经济增长的动力源泉。后者代表了经济学家对经济增长结果的关注——即经济增长在不同国家之间的分布状况（卡尔多·新帕尔格雷夫经济学大辞典 [M]. 北京：经济科学出版社，1992）。

的代表性学者为哈罗德和多马（1933）。哈罗德和多马在凯恩斯储蓄—投资模型基础上构建了动态化、长期性、数理经济的增长模型。该模型标志着增长理论研究的一次质的飞跃。

20世纪50年代，为增长理论的“新古典”时代。这一时期的代表性学者包括索洛（1956）和斯旺（1956）以及卡斯（1965）、库普曼（1965）、拉姆齐（1928）等。索洛和斯旺改变了哈罗德—多马模型中资本—劳动比例固定的生产函数，构建了要素之间可以充分替代的生产函数模型。索洛—斯旺模型标志着增长理论研究的第二次飞跃：一是因为该模型生产函数的凸性（哈罗德—多马模型的生产函数为凹性），在经济稳定状态中，各变量都保持匀速增长，亦即均衡增长，其成功地解决了经济增长路径的稳定性问题；二是因为模型中内生变量所决定的生产函数——具有投入要素边际收入递减的特征，亦即意味着长期人均经济增长率趋于零（显然不符合经济增长的现实），由此，发现了技术进步对经济增长的重大作用，并在该模型的生产函数中加入了一个代表技术进步的变量。后来，卡斯又将模型的外生变量——储蓄率转化为内生变量，并和库普曼一起引入拉姆齐的消费者最优选择，构建了内生储蓄率模型。^[1]

20世纪80年代中期以来，为增长理论的“内生化”新时期。这一时期以罗默（1986）、卢卡斯（1988）为代表的一批学者，包括索洛（1962）、宇泽弘文（1964, 1965）、Sheshinski（1967）、巴罗（1990）、杨格（1991, 1993, 1998）、琼斯

[1] 由于这一时期所构建模型中的生产函数具有新古典的凸性特征（投入要素边际收入递减），因而称为新古典时代。

(1995) 等，致力于技术进步的内生化研究，探讨经济增长的内生机制，从而实现了经济增长理论从外生均衡分析到内生机制分析的第三次飞跃，将经济增长理论引入了新时代。

在过去 20 年中，经济增长的理论研究引发了学者们越来越强烈的兴趣。但是，对隐藏在经济增长过程中的决定因素，学者们仍然理解得很不够或往往将它们不恰当地概念化。其中部分原因在于缺乏一个综合和一致性的理论，而是采用近视的方法和局限于现有局部性理论来探讨这一问题 (Artelaris et al., 2007)。

20 年来，局部性的理论已有多种。除新古典理论和内生增长理论外，还包括缪达尔 (1974) 提出的累积因果理论、纳尔逊和温特提出的演化增长理论，以及其他一些注重非经济因素重要作用的理论。

运用局部性的理论来探讨现实经济增长的决定因素，无论在理论上还是实践中，均存在一个难以回避的基本问题，即：理论上的主要决定因素，是现实经济增长的外在表象、局部或者近似因素，还是现实经济增长的内因或本质？

理论上的欠缺，促进和推动了经济增长决定因素之实证分析的蓬勃发展。起初，为验证两类主要理论的对错，实证分析主要集中在经济增长的收敛和离散上；后来，集中到决定经济增长的因素上。实证分析方面的代表性学者包括 Kormendi & Meguire (1985)、Crier & Tullock (1989)、巴罗 (1991)。实证分析主要是借助大型数据库、先进的统计和经济数学技巧展开的。

尽管实证分析方法的改进使得经济增长决定因素的区分比以前更精确、更值得信赖，但由于实证分析的理论框架和因素变量的选取均基于局部性理论（往往是两类理论所强调的因素均有），因而所得出的结论往往是矛盾的或者远非可信赖。

二、内生增长理论

与新古典理论相比，内生增长理论主要的贡献在于将“知识”或“技术”在模型中内生化。内生增长模型对于洞察经济增长的微观基础有许多深刻的见解——技术进步既是经济增长之源，又是知识内生积累的结果。这样，经济增长就取决于经济系统本身，而不是像新古典增长理论那样是外生的。

最早构建内生增长模型的是索洛（1962），他构建了“干中学”模型。该模型提出了“知识积累的内生理论”——技术进步是投资的副产品，是厂商在生产中积累经验的结果，这种结果不仅会提高自身的生产率，而且具有外部性，即一厂商生产率的改进会带来全社会其他厂商生产率的提高。因此，技术进步是经济系统的内生变量。此后，罗默（1986）又在“干中学”模型的基础上，引入了一个具有递增边际生产率的投入因素——知识，亦即“知识溢出”模型。该模型提出了“知识溢出的外部性所导致的长期内生增长理论”——厂商进行投资和生产（包括追加投资）时，往往与新知识的发现、应用相关联，因而降低了成本，增加了收益，使企业得到超额利润；同时，由于新知识不可能完全保密或获取专利，因而会很快被其他企业所掌握，于