

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 200416027

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

我国经济增长中的要素替代：基于后发优势理论的思考

The Factor Substitution in China's Economy Growth:
A Perspective Based on the Theory of Advantage of
Backwardness

罗 跃 武

指导教师姓名: 陈 其 林 教授

专 业 名 称: 产 业 经 济 学

论文提交日期: 2007 年 5 月

论文答辩日期: 2007 年 6 月

学位授予日期: 2007 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2007 年 5 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

1、保密（ ），在 年解密后适用本授权书。

2、不保密（ ）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名：

日期： 年 月 日

导师签名：

日期： 年 月 日

中文摘要

在世界经济的发展中，存在着这样一种现象：在工业化的进程中，一些后发国家往往能够用较短的时间走完先发国家用较长时间才能走完的发展历程，从而完成工业化的历史任务，赶上甚至超过先发国家。这种现象被一些经济学家概括为“后发优势”，并由此提出用于解释这一现象的“后发优势理论”。后发优势理论提出后，很多学者对此进行了深入研究，特别是在东亚及拉美等新兴工业化国家兴起后，后发优势理论不断被用于解释和说明日本、韩国等国家的经济发展。我国作为最大的发展中国家，正处于迅猛追赶阶段，研究后发优势理论具有很强的现实意义。

本文在对后发优势理论进行实证分析的基础上得出：在低收入国家、中下收入国家、中上收入国家这三类后发国家中，低收入国家后发度最大，但因各种条件限制，后发优势的发挥不明显；中下收入国家后发度居中，因各种条件有利于经济发展，充分发挥了后发潜能，经济增长最快；中上收入国家后发度不大或已完成工业化没有后发优势，经济增长并没有体现出后发优势。后发国家能否实现后发式增长是技术、资本、制度、人力资本及经济结构等多种因素共同作用的结果，后发国家要实现后发式增长必须提升社会能力，促使后发优势由潜在向现实转化。我国正处于中下收入阶段，我国要充分实现“后发优势增长”必须以制度替代为手段，全面提升我国社会能力。

本文创新之处：

1. 对后发优势进行实证分析，得出了处于不同发展阶段的后发国家，在后发优势发挥上存在着差异，其中中下收入国家是最容易以后发优势实现经济快速增长的，我国正处于这个阶段。

2. 后发优势具有动态性，随着后发国家“相对落后状态”的改变，后发国家必须适时转换替代机制以充分发挥后发优势。

3. 确定我国技术性后发优势所处阶段，论证我国现阶段技术发展应在充分发挥模仿创新作用基础上加快自主创新。

关键词：后发优势；替代性；中国经济

Abstract

In the world economic history, there is one kind of phenomenon: In the process of industrialization, some late-developing countries completed their industrialization with shorter time than the early-developing countries. They caught up with even surpassed the early-developing countries. This kind of phenomenon was summarized as “advantage of backwardness” by some economists. The theory which is used to explain this kind of phenomenon is called “the theory of advantage of backwardness”. Many scholars conducted thorough research in this field after the theory was proposed. Especially with the successful economic development of East Asia and Latin American, the theory was used to explain the economic development in Japan and South Korea. Our country is the biggest late-developing country. So the research of this theory takes very strong practical significance.

The dissertation concluded as following on the basis of empirical analysis. First, there is no significance of backward- growth in the low-income countries because of the bad conditions, though the gap between the low income countries and the developed countries is biggest. Second, the backwardness can explain the economic growth in the low-middle -income countries. Third, the economic gap can not explain the growth in high-middle-income countries because the gap is small or they have completed their industrialization. That is to say, the advantages of backwardness in late-developing countries are latent but not realistic. The realization of the advantages of backwardness is determined by many factors, such as technique, capital, institution, human resource and economic structure. The late-developing countries must improve their social abilities which are contained in the factors mentioned above to realize the advantage of backwardness in their economic growth. China is the biggest low-middle-income country. It is necessary to use institutional substitution to improve our social ability to achieve backward-growth.

The innovations in this dissertation:

First, different countries can obtain different backward-growth. The low-middle-income countries can obtain more backward-growth and China is among this kind of country.

Second, the advantage of backwardness is dynamic and relative. The late-developing countries must consider it in making policies which influence the realization of the advantage of backwardness.

Third, it analyzed the stage of technique in China and proved that the reasonable technical policy is accelerating independent innovation based on the development of simulating innovation.

Key Words: the Advantage of Backwardness; Substitution; China Economy

目录

第一章 导论	1
一、关于后发优势理论研究成果的简要综述及评价	1
(一) 国外后发优势理论研究成果及评价	1
(二) 后发优势理论在我国的发展	6
二、后发优势现实性的初步验证	6
(一) 后发优势的度量	6
(二) 后发优势实现程度的实证分析	7
三、问题的提出	10
四、本文的基本观点及分析框架	11
第二章 关于后发优势理论的一般分析	15
一、后发国家实现后发优势的影响因素及实现机制	15
(一) 后发国家实现后发优势的影响因素	15
(二) 后发优势实现机制——社会能力的提升	20
二、后发优势的动态性分析	22
三、影响后发优势各要素间的替代性问题	24
第三章 制度替代——我国后发优势实现及提升路径	29
一、构建后发式国家创新体系实现技术后发优势	29
(一) 对我国技术发展政策的历史回顾	29
(二) 我国学者对我国技术政策得失的评价	30
(三) 对我国技术性后发优势的定位	31
(四) 我国现阶段技术发展应在充分发挥模仿创新作用基础上加快自主创新	34
(五) 构建后发式国家创新体系提升我国技术能力	36
二、加快经济市场化进程实现制度后发优势	38
(一) 关于制度后发优势与制度后发劣势的争论	38
(二) 制度后发优势实现过程中的成本与收益分析：以我国国有企业改	

革为例.....	39
(三) 市场化：实现制度后发优势的基本取向.....	43
三、信息化：跨越式发展与我国后发优势的提升	47
结束语.....	48
参考文献.....	49
后记.....	54

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 The Brief Review of the Theory of Advantage of Backwardness and the Remark.....	1
1.1.1 The International Development of the Theory of Advantage of Backwardness and the Remark	1
1.1.2 The Development of the Theory of Advantage of Backwardness in China.....	6
1.2 Empirical Analysis of the Theory of Advantage of Backwardness.....	6
1.2.1 The Measure of Backwardness	6
1.2.2 Empirical Analysis of the Theory of Advantage of Backwardness	7
1.3 Pointing out the Problems	10
1.4 The Basic Viewpoints and Analytical Structure.....	11
Chapter 2 The General Analysis of the Theory of Advantage of Backwardness.....	15
2.1 The Influential Factors of the Realization of Advantage of Backwardness and the Mechanism of Realization	15
2.1.1 The Influential Factors of the Realization of Advantage of Backwardness	15
2.1.2 How to Realize Advantage of Backwardness: the Improvement of Social Ability	20
2.2 The Dynamic of the Advantage of Backwardness.....	22
2.3 The Substitution of the Influential Factors of the Advantage of Backwardness.....	24
Chapter 3 Institutions' substitution: The route of the Realization and Improvement of Advantage of Backwardness.....	29
3.1 Building National Innovation System to realize Advantage of Backwardness in Technique	29

3.1.1 The Review of Technical Policies in Our Country	29
3.1.2 The Scholar' Remark on Technical Policies	30
3.1.3 The Orientation of Technical Development in Our Country	31
3.1.4 Accelerating Independent Innovation based on the Development of Simulating Innovation.....	34
3.1.5 Improving Technical Ability by Building National Innovation System	36
3.2 Accelerating Market System Reform to Realize the Advantage of Backwardness in Institution	38
3.2.1 The Debate on Advantages or Disadvantages of Backwardness in Institution.....	38
3.2.2 The Analysis of Cost and Gain in Institution Reform: Based on the Reform of State-owned Enterprises	39
3.2.3 Market System Reform: the Route of the Realization of Advantage of Backwardness in Institution.....	43
3.3 Informationization: Leap-frogging Development and the Improvement of Social Ability.....	47
Conclusion	48
References	49
Postscript	54

第一章 导论

本章内容由四部分组成：一是关于后发优势理论研究成果的简要综述及评价；二是后发优势现实性的初步验证；三是在理论综述及实证分析的基础上提出一些关于后发优势理论有待解决的问题；四是本文的基本观点及分析框架。

一、关于后发优势理论研究成果的简要综述及评价

从某个角度看，世界经济发展的历史就是一部后进国快速追赶先进国的历史。世界银行在 1991 年度的《世界银行报告》中指出：“现代化趋势是后来居上。英国从 1780 年起，用了 58 年时间使人均产出增长 1 倍；美国从 1839 年起，只用了 47 年时间；日本从 19 世纪 80 年代才进入这一增长过程，把人均产出增长 1 倍的时间缩短为 34 年。对于第二次世界大战后才进入现代化的后进国家，人均产出增长 1 倍的时间又进一步缩短了。例如，土耳其用了 20 年(1957-1977)；巴西用了 18 年(1961-1979)；韩国用了 11 年(1966-1977)；中国用了 10 年(1978-1988)”^①。

后发优势理论是对这一现象很有影响力的理论解释之一。最早提出经济学意义上的“后起性”概念的是 19 世纪英国古典政治经济学家约翰·穆勒，不过他的“后起性”仅表示经济不发达状况，没有指出后起性有什么样的优势。第一次将“后发”作为一种优势进行研究的是亚力山大·格申克龙，自亚力山大·格申克龙提出后发优势概念以来，后发优势理论在国外的发展经历了三个阶段：一是欧美现代化与后发优势理论的创立；二是东亚、拉美的兴起与后发优势理论的深化；三是经济全球化与后发优势理论模型化。

（一）国外后发优势理论研究成果及评价

1. 欧美现代化与后发优势理论的创立

（1）亚历山大·格申克龙（A.Gerschenkron）在总结德国、俄国、意大利等欧洲较为落后国家的工业化过程的基础上，提出后发优势理论。

^①世界银行. 1991 年世界发展报告[M]. 中国财政经济出版社, 1991

格申克龙有关后发优势的论文收集在 *Economic Backwardness in Historical Perspective*(A book of Essays), Harvard University Press, Cambridge, 1962 一书中, 全书的结构是第一、二章提出由于替代性的存在后发国家并不像马克思所预言的那样“发达的工业化国家的现状展现的正是欠发达国家未来的前景^①”, “如果不仅考虑发展速度, 而且考虑到这一过程中所呈现出来的生产和组织结构, 在许多重要的历史情况下, 由落后国家发起的工业化过程都表现出与先进国家显著的不同^②”, 中间部分对各国工业化历史进行详细考证, 最后一章对他自己多年研究进行总结并归纳出六大命题: ①一个国家的经济越落后, 其工业化的起步就越缺乏连续性, 而呈现出一种由制造业的高速成长所致的突然的大冲刺过程; ②一个国家的经济越是落后, 在其工业化过程中对大工厂和大企业的强调也就越明显; ③一个国家的经济越落后, 就越强调生产资料而非消费资料的生产; ④一个国家的经济越落后, 对人民消费水平的压制就越严重; ⑤一个国家的经济越落后, 其制度强制性因素发挥的作用就越大; ⑥一个国家的经济越落后, 农业对工业化的作用就越小。

格申克龙认为, 各国工业化起点存在差异, 越是落后国家, 其后的增长速度越快, 这是因为落后国家得益于“后发优势”。作为一名经济史学家, 格申克龙的研究基点是历史经验材料的分析, 却没有给后发优势做出清晰完整的表述。他的理论观点归纳起来有以下几点: 一是相对落后会造成一种紧张状态, 落后就要挨打, 这种落后状态会激发国民要求工业化的强烈愿望, 激发制度创新并以本地适当的替代物填补先决条件的缺乏; 二是替代性的广泛存在, 格申克龙在《对现代工业化“前提条件”概念的反思》(1957)一文中指出, 罗斯托的“工业化前提条件”这个概念是有意义的, 但后发国家可以通过特定途径创造条件或另辟蹊径; 三是引进先进国家的技术、设备和资金。

格申克龙提出后发优势后, 纳尔逊(S. Nelson, 1966)证明了: 一个后进国家技术水平的提高同它与技术前沿地区的技术差距呈线性正比, 并指出, 后发国家技术进步速度虽然常常高于先发国, 但在逐渐接近时又会慢下来, 从而保持着一个“均衡技术差距”, 从而间接提出了后发国家如何在紧跟先发国的同时,

^①卡尔·马克思. 资本论[M]. 第一版, 第一卷, 前言

^②A.Gerschenkron. *Economic Backwardness in Historical Perspective*(A book of Essays)[M]. Harvard University Press, Cambridge, 1962

超越先发达国家，跨越这个“最后最小差距”。

(2) 美国经济学家列维 (M. Levy) 从现代化角度将格申克龙的后发优势论具体化，并总结了后发式现代化的利弊。

列维在《现代化与社会结构》(1966) 中，从现代化角度，分析了后发国家与先发达国家在经济发展前提条件上的异同，指出后发现代化与早发现代化在发展条件上存在着明显的差异，后发国家在现代化过程中不必照搬发达国家模式，必须考虑自身实际情况。在此基础上，列维还进一步将格申克龙的后发优势理论具体化。他认为后发优势主要内容有五点：一是后发国对现代化的认识要比先发国开始现代化时丰富；二是后发国可以采用和借鉴先发国的技术、设备、资金；三是后发国可以跳跃先发国的某些发展阶段；四是后发国对现代化前景的预测更加明朗；五是先发国可以在资本和技术方面提供帮助。同时列维也认为，后发国家也存在着一些劣势，后发国家民主政治进程缓慢、利益分配不公会给现代化进程带来不利影响。

(3) 莫塞斯·阿布拉莫维茨 (Moses Abramovitz) 的“追赶假说”。

阿布拉莫维茨 (1986) 的“追赶假说”认为，不论是以劳动生产率还是以单位资本收入衡量，一国经济发展的初始水平与其经济增长速度都是呈反向关系的，也就是说越落后，经济增长越快。然而在现实世界里却不是如此。阿布拉莫维茨认为，把握这个假说的关键在于区分好“潜在”和“现实”，这一假说是潜在的而不是现实的，只有在一定条件下才能成立。存在差距只是使追赶成为可能，后发国能不能赶上先进国还取决于后发国是否具备相应的社会能力（社会能力大小可以用教育水平、企业组织及制度环境等来衡量），同时历史、现实和国际环境的变化也会影响追赶进程。阿布拉莫维茨认为正是技术差距与社会能力的不同组合（见表 1-1），使得世界发展史成为一部你追我赶的历史。

鲍莫尔 (W. J. Baumol) 在阿布拉莫维茨追赶假说的基础上进一步指出，对贫穷的落后国家而言，其低下的教育水平和工业化水平使其不能有效利用技术差距以实现经济追赶。多瑞克与杰迈尔 (Dowrick and Gemmel) 通过回归分析验证了这一假说^①。

^①郭熙保. 后发优势研究述评[J]. 山东社会科学, 2002, (3)

表 1-1: 技术差距与社会能力的不同组合导致不同的国家命运

技术差距大小	社会能力大小	国家命运
大	强	增长潜力最大
大	小	增长潜力小
小	强	处于超越先发国状态
小	小	走向衰退

2. 东亚、拉美的兴起与后发优势理论的深化

二战后世界经济格局的最大变化是东亚及拉美的兴起，这为后发优势理论的发展提供了重要的契机。随着日本和亚洲新兴工业化国家经济的高速增长，罗索夫斯基、南亮进和大川一司等人将后发优势理论应用于日本工业化过程的分析，渡边利夫将后发优势理论运用于韩国经济的分析，在很大程度上验证了此理论的客观性，由此引起人们更多的关注，并经常用来分析发展中国家的经济发展问题。

(1) 日本学者南亮进（1992）以日本为背景，探讨了日本的后发优势从产生到消亡的全过程。南亮进认为日本战后经济发展经历了两个阶段：一是 20 世纪 50-60 年代高速增长阶段，在这个阶段日本与先发国家技术差距大、社会能力强，增长潜力巨大，这一阶段的高速增长主要得益于后发优势；二是 70 年代以后，在这个阶段日本与先进国的差距不断缩小，但社会能力明显不足。以 70 年代为转折点，随着技术差距的缩小、消失，日本依靠引进技术、实施追赶的机会日益减少，由于日本没有从根本上将其模仿创新能力改造为真正的自主创新能力，经济失去了动力和方向，最终没能超越美国。

(2) 伯利兹、克鲁格曼（E. Brezis, P. Krugman, 1993）的“蛙跳”模型。伯利兹、克鲁格曼等在总结发展中国家成功发展经验的基础上提出了基于后发优势的技术发展的“蛙跳”模型。“蛙跳”是指在技术发展到一定程度、本国已有一定的技术创新能力条件下，后发国可以直接选择和采用某些处于技术生命周期成熟前阶段的技术，以高新技术为起点，在某些领域、某些产业实施技术赶超^①。先发国基于其经济地位、原有技术的沉淀成本、资产专用性及技术转换

^① 郭熙保. 后发优势研究述评[J]. 山东社会科学, 2002, (3)

成本，再加上原先技术领先国的高工资及采用新技术时的不确定性，使得先发国家在面临新技术选择，先发国的预期收益较小，从而延滞对新思想新技术的采用，而后发国因后发优势及政策干预，更愿意采用那些最初效益不高但潜力很大的新技术，从而赶上、超过先发达国家。

3. 经济全球化与后发优势理论模型化

经济全球化使后发优势的表现更加突出，资本流动加快，技术扩散加速。在这种情况下后进国家如何发挥后发优势？格罗斯曼和赫尔普曼（1991）、巴罗和萨拉-易-马丁（1995）、范艾肯（1996）各自通过建立一个开放经济条件下的技术转移、模仿和创新的一般均衡模型并得出各自结论。格罗斯曼和赫尔普曼将不同国家之间技术能力的差异假定为永久的外生变量，从而得出了不同国家在技术模仿和创新之间最终实现完全的分工化发展。巴罗和萨拉-易-马丁假定一国引进技术的成本是该国已经模仿的技术种类占现有技术总数量比例的增函数，同时假定技术模仿的成本要比技术创新低。他们得出的结论是：通过技术的赶超，一国的学习能力将最终体现在其拥有的内在固有优势方面，并且各国在长期内将实现收入的趋同。范艾肯假定技术模仿能否带来的生产效率的提高取决于国与国之间的技术差距，而技术创新的有效程度则取决于一国“边干边学”的能力和经验的积累。他得出的结论是：从长期来看，不同经济起点的国家的人力资本的积累、生产能力以及经济增长速度将最终趋于收敛。同时随着模仿成本的增加，在形成一定的技术能力后，一国将从技术模仿阶段转向自我创新阶段。

大体上看，后发优势理论经历了三个发展阶段：第一阶段是后发优势理论的基本形成阶段；第二个阶段是应用阶段；第三个阶段是理论的数理模型化阶段。虽然后发优势理论的基本观点自格申克龙到列维并经莫塞斯·阿伯拉莫维茨的完善已经基本完成，但这些理论在现阶段的适用性存在一些问题：格申克龙“后发优势”概念的提出是基于德国、俄国、意大利等欧洲相对落后国家的工业化过程的历史分析，阿伯拉莫维茨有关后发优势的基本观点也是形成于 20 世纪 80 年代，他的数据分析也是基于现在的 OECD 国家。他们的理论形成有个共同的特点——新经济时代并未到来或者说先发达国家并没有出现明显的后工业化特征。现阶段的后发国家在经济全球化的背景下面临着工业化和信息化两大任务，由此决定了现阶段后发国家在后发优势实现路径上可能存在明显的差异性，进

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库