



中国经济文库 · 应用经济学精品系列

Factor Mobility, Economic Growth
and Change of the Trade Patterns

要素流动、经济增长 与贸易模式变化

赵云昌◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

要素流动、经济增长与 贸易模式变化

赵云昌 著



北京

图书在版编目 (CIP) 数据

要素流动、经济增长与贸易模式变化/赵云昌著

北京：中国经济出版社，2011.7

ISBN 978 - 7 - 5136 - 0374 - 4

I. ①要… II. ①赵… III. ①经济增长—研究—中国②对外贸易—研究—中国

IV. ①F124②F752

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 221640 号

责任编辑 潘 静

责任审读 李 博

责任印制 常 焱

封面设计 华子图文设计公司

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京市昌平区新兴胶印厂

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 13.75

字 数 180 千字

版 次 2011 年 7 月第 1 版

印 次 2011 年 7 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 0374 - 4/F · 8649

定 价 36.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 地址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换(联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

摘要

改革开放以来，中国确立了社会主义市场经济体制，逐步建立并完善了市场体系，市场机制发挥的作用越来越大。中国经济持续增长，1978—2007年，中国GDP年均增长率达9.79%。中国对外贸易快速发展，已经成为世界第三大贸易国。对外贸易的出口商品结构从改革开放初期的以初级产品为主转变为2007年的以工业制成品为主（工业制成品占出口的比重为94.9%，初级产品占出口的比重为5.1%）。要素禀赋并未发生明显变化的条件下，中国是怎样实现经济长期高速增长并出现贸易模式的变化的呢？

本书试图构建一个关于要素流动、经济增长与贸易模式变化的分析框架，并将其运用于实证分析中，目的在于通过研究更好地把握中国经济增长与对外贸易发展的现状，探索中国经济与对外贸易可持续增长的途径。在市场机制和国家经济发展战略、贸易发展战略与政策作用下，生产要素在不同的产业间流动，引起不同的产业及整体经济的产出变化，产出及其结构决定了对外贸易，而对外贸易又会反作用于国内经济。

一定时期一国的要素禀赋是既定的。中国改革开放以来，引发经济增长与贸易模式的变化其中一个非常重要的方面就是要素流动。大量的农村剩余劳动力与外国资本被纳入第二、第三产业中去，促进了我国第二、第三产业的发展，推动了经济增长并创造了对外贸易的客观物质基础条件。在中国经济增长方式转变中要重视发挥要素流动的作用。

影响中国经济增长的因素较多，要素流动、技术进步是其中的两个重要因素。中国对外贸易模式的变化除了受对外贸易战略与对外贸易政策的影响外，更重要的是比较优势与技术进步发挥作用的结果。

实证部分运用相关数据资料，进一步就资本和劳动力对中国经济增长的贡献、资本和劳动力在产业间的流动、进出口与经济增长关系、FDI与经济增长的关系及中国经济增长中贸易模式的变化等方面进行了实证研究。

本书得到的主要结论是：（1）由于部门间边际生产率的差异等因素的

影响，生产要素由效率较低的部门流向效率较高的部门，在不增加要素总量的条件下也能推动产业结构优化，从而推动经济增长。中国生产要素的流动程度总体上看还不高，在经济增长中要转变理念，从重视要素禀赋转变为重视要素流动。（2）要素流动、技术进步是中国经济增长的两个重要影响因素。改革开放后，中国出口导向型的外贸发展战略和吸收利用外资对中国贸易模式的变化起着重要作用。在中国经济增长中比较优势的利用、技术进步和产业结构演进等共同决定了中国贸易模式的变化。（3）实证分析表明中国的劳动力从第一产业向第二、第三产业转移，从劳动生产率看，劳动力转移使劳动力配置得到优化，新增固定资产投资主要集中在第二、第三产业，从资本产出率看，第二、第三产业资本产出率出现负增长，资本流动没有发挥效率；经济增长促进出口增加，出口增加促进了经济增长，经济增长促进进口增加，进口增加对经济增长没有直接促进作用；外商直接投资促进了我国经济增长，但经济增长对 FDI 没有直接促进作用，FDI 与第一产业产值没有因果关系，第二、第三产业产值的增加会促进 FDI 投资额增加；中国对外贸易模式的变化体现在三个方面：即贸易商品结构从以初级产品出口为主到以工业制成品为主，贸易方式结构从一般贸易一统天下到加工贸易占半壁江山，贸易主体结构从国有企业一统天下到以外商投资企业为主下的多元化。

本书可能的创新有以下几个方面：（1）在分析要素流动、经济增长与贸易模式变化三者关系时构建了一个新的分析框架。（2）运用不同行业工资的变差系数来判断中国不同行业间劳动力的流动程度，用 EVA 回报率来判断资本在不同行业间的流动程度。（3）在分析中国贸易模式变化中从多角度尤其是从比较优势和技术进步方面进行了探讨。（4）计算要素投入对经济增长贡献时，采用时间序列方法计算，先进行平稳性检验，然后估算弹性系数，使结果更精确；通过 Granger 因果检验方法对经济增长与贸易之间关系进行检验，得到出口与经济增长间是双向关系，而进口只是单向关系的结论。

关键词：要素流动 经济增长 贸易模式

Factor Mobility, Economic Growth and Change of the Trade Patterns

Abstract: Since reform and opening up, China established a socialist market economic system, and gradually establish and improve the market system, the role of market mechanisms is increasing. China's sustained economic growth, 1978 – 2007, China's average annual GDP growth rate of 9.79%. The rapid development of China's foreign trade has become the world's third largest trading nation. Export commodity structure of foreign trade from the beginning of reform and opening up to the primary products into 2007 mainly finished (manufactured goods exports accounted for 94.9% of primary products exports accounted for 5.1%). Factor endowment does not happen under conditions of significant change in China is how to achieve long-term economic growth and trade patterns change it?

This thesis attempts to build about factor mobility, economic growth and trade patterns change in analytical framework and empirical analysis applied to the purpose through research to better take advantage of China's economic growth and the development of foreign trade status quo, and explore the Chinese economy and the external sustainable growth of trade channels. The market mechanism and the country's economic development strategy, trade development strategies and policies under the factors of production, between different industries in the flow, give rise to different industries and the economy as a whole to changes in output, output and its structure determines the trade, and the external trade will be counterproductive in the domestic economy.

A certain period of time a country's factor endowments are established. China's reform and opening up trigger economic growth and trade patterns change in one of the very important aspect is the element of mobility. Many rural surplus labor forces with foreign capital into the second and third industries go; our country has promoted two、three industries, and promotes economic growth and created the

material basis for the objective of foreign trade conditions. In China's economic growth pattern in the attention should be paid to play the role of mobile elements.

China's economic growth has a lot of influencing factors, factor mobility and technological advances are two of the important factors. China's foreign trade patterns except by foreign trade strategy and the impact of foreign trade policy, the more important are the comparative advantage of the role of technological progress and results.

Empirical part of the use of relevant data, and further on the capital and labor in China's economic growth, capital and labor mobility in the industry, the relationship between imports and exports and economic growth, FDI and economic growth in China's economic growth and trade patterns and other aspects of the empirical research.

The main conclusions of this paper are:

(1) Because of inter-sectoral differences in marginal productivity and other factors, factors of production by the department less efficient flow of the department more efficient, without increasing the total volume under the conditions of the elements can also promote industrial structural optimization, thereby promoting economic growth. Chinese mobile factors of production, the extent of the whole is not high, in economic growth is necessary to change the concept, from the emphasis on factor endowments emphasizes elements of the flow.

(2) Factor mobility and technological progress are two important factors of China's economic growth. Reform and opening up, China's foreign trade export-oriented development strategy and the absorption and utilization of foreign capital on China's trade patterns play an important role. At China's economic growth in the use of comparative advantages, technological progress and industrial structure determines the evolution of common Chinese trade patterns change.

(3) Empirical analysis shows that China's labor force from the first industries to the second and third industries, labor productivity from the look, the labor allocation of labor force has been optimized, a new fixed-asset investment mainly concentrated in the second and third industries, look from the capital-output ratio, the second and third industry capital-output ratio of negative growth,

capital flows did not play efficiency; promoting exports to increase economic growth, increased exports to promote economic growth, economic growth for increased imports, increased imports on economic growth no direct role in promoting; foreign direct investment promotion in China's economic growth, but economic growth of FDI has no direct role in promoting, FDI and the primary industry there is no causal relationship between the output value, and secondly, the increase in output value of tertiary industry will increase investment to promote FDI; China's foreign trade patterns reflected in three aspects: the structure of merchandise trade from the export of primary products to manufactured goods mainly to the main structure of trade dominate the world as seen from the general trade accounted for half of the processing trade, trade structure from the main state-owned enterprises to dominate the world as seen by foreign-invested enterprises under the diversity-oriented.

Thesis probably has some of the innovative aspects:

- (1) The analysis of factor mobility, economic growth and the relationship between changes in trade patterns when constructing a new analytical framework.
- (2) the use of wages in different sectors to determine the coefficient of variation among different industry sectors Chinese liquidity of the labor force, using EVA to determine the rate of return of capital at different degree of inter-industry flows.
- (3) The analysis of changes in Chinese trade patterns from the perspective of many, especially from the comparative advantages and technical progress are discussed.
- (4) Calculation of factor inputs to contribute to economic growth using time series method, preceded by a smooth test, and then estimate the elasticity, so that more accurate results; through the Granger causality test method of economic growth and trade relations, it gets that between exports and economic growth are two-way relationship, while imports only a single associated conclusions.

Keywords: Factor Mobility Economic Growth Trade Patterns

目 录

CONTENTS

001

目
录

第 1 章 导 论	001
1. 1 问题的提出.....	001
1. 2 研究思路与研究方法.....	003
1. 3 本书结构与内容安排.....	005
1. 4 本书可能的创新之处.....	006
第 2 章 文献综述与理论分析.....	008
2. 1 概念界定.....	008
2. 1. 1 分工	008
2. 1. 2 要素	010
2. 1. 3 要素流动	013
2. 1. 4 经济增长	015
2. 1. 5 贸易模式	016
2. 2 要素流动、经济增长与贸易模式：文献综述.....	017
2. 2. 1 要素流动理论	017
2. 2. 2 经济增长理论	025
2. 2. 3 贸易模式理论	028
2. 2. 4 中国学者对中国经济增长与贸易的研究	039
2. 3 文献简评.....	041
2. 3. 1 要素流动理论与经济增长理论的不足	041

2.3.2 贸易模式理论的不足	043
2.4 要素流动、经济增长与贸易模式间关系的分析框架	045
2.4.1 要素流动与经济增长的机制	045
2.4.2 经济增长与对外贸易	046
2.4.3 要素流动、经济增长与贸易模式变化的分析框架	046
第3章 要素流动与经济增长	047
3.1 要素禀赋与要素的流动性分析	048
3.1.1 中国要素禀赋	048
3.1.2 要素流动性分析	061
3.2 要素流动与中国经济增长的分析	070
3.2.1 要素投入与中国经济增长	070
3.2.2 要素流动与中国经济增长的分析	072
3.2.3 经济增长的代价与经济增长方式的转变	080
3.3 经济增长中的要素培育与政策	090
3.3.1 要素培育	090
3.3.2 要素培育政策	094
第4章 经济增长与贸易模式变化	096
4.1 经济增长理论与中国经济增长的影响因素	096
4.1.1 经济增长理论：一个简单的归类	096
4.1.2 中国经济增长的影响因素	098
4.2 经济增长与对外贸易的相互关系	107
4.2.1 经济增长与对外贸易相互关系的一般分析	107
4.2.2 我国对外贸易的发展及对经济增长的贡献	112
4.3 中国经济增长中的贸易模式变化	117
4.3.1 发展中国家基于外贸发展战略的贸易模式 一般变化	117
4.3.2 中国对外贸易战略及贸易模式的变迁	122
4.3.3 比较优势与中国贸易模式变化	132
4.3.4 技术进步、产业结构演进与贸易模式变化	139

第5章 中国要素流动、经济增长与贸易

模式变化的实证分析.....	149
5.1 资本、劳动力、全要素对经济增长的贡献.....	149
5.1.1 数据说明	150
5.1.2 回归数据分析	153
5.2 资本、劳动力在产业间流动状况分析.....	162
5.3 进口、出口与经济增长关系的分析.....	168
5.3.1 进口与经济增长关系分析	169
5.3.2 出口与经济增长关系分析	170
5.4 FDI 与经济增长关系的分析.....	172
5.4.1 FDI 对经济增长的贡献	172
5.4.2 FDI 与三次产业之间的因果关系和作用	176
5.5 中国经济增长中贸易模式的变化.....	179
5.5.1 对外贸易产品结构模式	179
5.5.2 贸易方式结构模式	185
5.5.3 对外贸易主体结构模式的变化	188

第6章 结论

6.1 主要结论.....	194
6.2 讨论.....	195

参考文献



导 论

1.1 问题的提出

在 1978 年 12 月召开的中共十一届三中全会上，中国确立了以经济建设为中心、实行改革开放、加快社会主义现代化建设的基本路线。从此，中国对内坚定改革，建设社会主义市场经济体制并培育完善了包括生产要素市场在内的社会主义市场体系，使中国经济增长取得了令人瞩目的成就。中国 GDP 从 1978 年的 3645.2 亿元增长到 2007 年的 249529.9 亿元，2007 年为 1978 年的 68.5 倍，年均增长率达 9.79%。与此同时，中国坚持对外开放，将中国经济融入世界经济发展中，对外贸易迅速发展并成为举足轻重的世界贸易大国。1978 年，中国进出口总额为 206.4 亿美元，1988 年首次突破 1000 亿美元，2001 年超过 5000 亿美元，2004 年超过 1 万亿美元，2007 年突破 2 万亿美元，达到 21737 亿美元。2007 年的进出口总额是 1978 年的 105 倍，平均增长 17.4%。中国在世界贸易中的份额大幅攀升，地位不断提高。中国对外贸易总额占世界贸易总额的比重从 1978 年的 0.78% 上升到 2007 年的 7.7%，进出口总额的世界排名从 1978 年的第 32 位上升到 2007 年的第 3 位。出口总额占世界出口总额的比重由 1978 年的 0.75% 上升到 2007 年的 8.8%，出口总额的世界排名从 1978 年的第 34 位上升到 2007 年的第 2 位。我国对世界贸易增长的贡献率从 1978 年的不到

1%上升到2007年的11%。中国进出口商品结构模式也发生了根本性的变化，中国出口商品结构从改革开放初期的初级产品占出口总额的53.5%、制成品占出口总额的46.5%变化到2007年的初级产品占出口总额的5.1%、工业制成品占出口总额的94.9%；出口贸易的方式结构模式也从1981年的一般贸易为主占94.5%、加工贸易和其他贸易为辅占5.5%变化到2007年的加工贸易占半壁江山占50.71%、一般贸易占44.22%、其他贸易占5.07%。进口贸易方面，中国大体上以工业制成品为主，2003年以前绝大多数年份维持在80%以上的水平，2004年以后，初级产品的进口比重逐年上升，从2004年的20.9%增长到2007年的25.4%。

中国的基本国情是自然资源比较丰富，但人均占有量较低；人口多，但农业人口占的比重大，总体素质不高；底子薄，经济发展所需的资本积累不多。在要素禀赋并不优越的基础上中国如何保持长期的高速增长的奇迹？在经济增长过程中中国对外贸易快速发展并成为世界贸易大国，是经济增长促进了对外贸易还是对外贸易拉动了经济增长？是什么引起了中国对外贸易进出口商品结构模式与贸易方式结构模式的变化？如何才能实现中国经济与对外贸易的可持续增长？一系列的问题都需要在本书中做出相应的回答或解释。

中国改革开放30多年来，国民经济与对外贸易所取得的成绩是令人鼓舞的，但长期以来经济运行与对外贸易中存在的问题也比较突出。经济增长中高投入、高消耗、低产出这种粗放式增长没有得到根本转变，资本投入、劳动投入对经济增长的贡献份额达到66.26%，资本产出率下降，资本配置不合理。产业结构调整与升级进展较缓慢，第二产业在国民经济中所占比重仍然偏高，而且第二产业内部劳动密集型产业居多。生产要素的流动及配置在各产业、各地区之间结构不合理。对外贸易尽管体现了大国地位，但不是贸易强国，在国际分工中所处的地位不高，实现的比较利益相对较少，规模与效益的反差明显。进口价格指数的涨幅高于出口价格指数，贸易条件恶化。家电、纺织等大宗商品长期采取“以低价占领市场”的出口策略，出口价格越来越低，利润越来越少。加工贸易出口竞争优势体现在生产制造环节，赚的只是加工费。出口产品低成本优势建立在压低劳动力价格、压低土地价格、压低资源使用成本与环境使用成本基础上的，低成本的代价很大。国际贸易中的贸易摩擦越来越多，我国连续多年

是世界上遭受反倾销最多的国家。因此，研究生产要素的流动，实现生产要素的优化组合与配置，促进产业结构升级并合理化，提高经济增长质量和效益，实现经济可持续增长进而促进对外贸易可持续增长不仅具有重要的理论意义，而且对经济发展与对外贸易的战略与政策调整具有很强的实践指导意义。

1.2 研究思路与研究方法

贸易模式及其变化从根本上说是由于一国的生产所决定的。正如马克思所指出的那样，生产决定交换，交换反作用于生产，在一定条件下交换决定生产。一国经济的增长及增长中产业结构的变化决定了该国的贸易量及贸易产品结构。而经济增长又取决于要素流动下的要素配置、要素投入、技术进步、制度创新等一系列因素。本书以要素流动为切入点，分析生产要素流动对中国经济增长所起的作用，在此基础上基于贸易发展战略探讨中国经济增长中对外贸易模式的变化。

贸易模式的变化通常是取决于商品的生产。在生产技术一定、商品需求一定条件下，商品生产又取决于密集使用的生产要素。在劳动力丰裕而资本短缺的要素禀赋条件下，具有劳动密集型生产的比较优势，因而产出主要以劳动密集型产品为主。当资本条件得到改善后，资本密集型、技术密集型及资本技术密集型产业得到发展。1978年以来，中国进行的以社会主义市场经济为目标的改革开放，最明显的结果是国家对经济直接干预减少，通过逐步放开对价格、商品市场和要素市场的控制，资源配置得到优化。一个直接的后果是劳动力资源流动性得到增强，农村劳动力向乡镇企业、私营企业、向一些劳动密集型的制造业及第三产业转移。劳动密集型产业生产规模不断扩大，生产能力不断增强，劳动密集型产品产量大幅度增长。与此同时，资本的流动加快，这不仅体现在国内产业间资本的流动上，而且体现在国外资本向中国流动上。外商对华直接投资逐年增加，目前中国全社会固定资产投资的1/10左右靠外资实现。来华外商投资超过70%是从事制造业，其中主要是把中国作为面向全球市场的加工制造基地，开展加工贸易。现阶段外商直接投资在制造业内部劳动密集型行业的比重下降，对技术密集型、资本密集型行业的投资比重上升。由生产要素

流动所引起的产业结构变动及其决定的经济增长，对我国对外贸易的贸易量及贸易模式的变动起着根本性作用，它不仅决定了对外贸易中出口贸易商品结构，而且也决定着出口贸易方式结构。

要素流动与经济增长之间的关系一般表现为要素流动促进经济增长。关于生产要素流动，以下几个方面必须明确：（1）不同的生产要素其流动性有较大的差异。土地的流动性最差，劳动力的流动性较强，资本的流动性最强。即使是劳动力内部，普通劳动力与技术型、知识型劳动力的流动性也有差异；同样资本由于其专用性程度不同，其流动性也不同。（2）不同的生产要素在不同国家的经济发展阶段其稀缺程度是变化的，在经济发展较低的阶段，通常劳动力相对充裕、资本稀缺。但当经济发展到一个水平很高的阶段时，可能变为劳动力紧缺，资本充裕。不同要素的稀缺程度不同及同一要素在不同经济发展阶段的稀缺度不同，推动各种生产要素流动并进行要素合理配置以促进经济增长就显得更为迫切。（3）当要素的流动不能缓解要素的稀缺度时，就产生了对新的生产要素的需求。丁栋虹（2003）指出：“新的生产要素表现出了对传统生产要素极大的替代性。新的生产要素的发明的一种时代典型性特点是：发明大多是在人们试图寻找某些旧的生产要素（这种生产要素因为受报酬递减规律的限制不能满足经济扩张的需求）的补充物或替代品时出现。”一般而言，一国生产要素的总量是既定的，要素投入的增加受到各种限制难以实现大幅增长。为此只有通过对各种生产要素进行更有效率的配置与使用从而实现产出的增加才是明智的选择。换言之，如何通过生产要素的流动使生产要素在不同地区、产业间进行合理的配置进而实现经济增长就成为了一国经济增长中需要解决的重要课题。市场机制的作用，会使生产要素在经济主体获利动机的驱使下从收益低的地方流向收益高的地方，收益的差异是生产要素流动的根本动力，在生产要素的流动中逐步消除要素报酬的差异，从而使生产要素配置的效率提高。市场机制对生产要素流动所发挥的作用是基础性的，一国国民经济发展中所实施的经济发展战略也会对生产要素的流动与重新配置发生重大影响。

经济增长与对外贸易模式之间的关系如何呢？一般来说，经济增长是一国生产要素投入不同产业生产所形成的产出的结果，因此经济增长决定了一国的贸易量的同时，也决定了对外贸易的贸易模式。对外贸易模式还

取决于一国的经济发展战略与贸易发展战略及政策。至于经济增长与对外贸易之间的相互关系到底是什么？是增长促进了贸易还是贸易拉动了增长，我们在第5章实证部分来加以论证。

基于上述研究思路，本书的研究框架见图1.1。

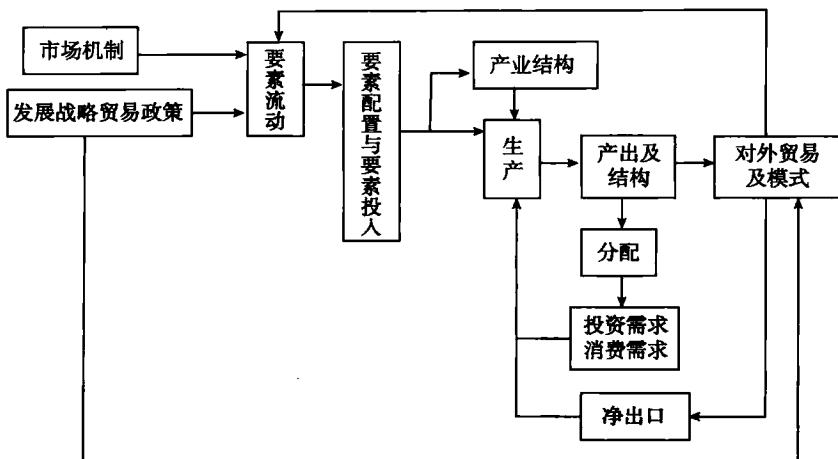


图1.1 本书的理论框架图

本书运用增长理论、发展理论、贸易理论等基本理论及数学、统计学的分析方法，来分析中国的要素流动、经济增长与贸易模式变化等方面的问题。在分析论述中，运用了规范分析与实证分析相结合的方法。在对要素流动与经济增长、经济增长与贸易模式变化关系的一般理论分析中以规范分析为主，辅以实证分析方法；而在对中国的要素流动、经济增长与贸易模式变化的实际情况进行分析时，主要以实证分析为主，另外，文中还采取了比较分析的方法，把国内不同省区的情况进行对比分析、把中国与国外的情况进行对比分析。

1.3 本书结构与内容安排

本书的结构见图1.2。

本书分为6章内容。

第1章为导论。在提出问题的基础上，指出研究的目的与意义、研究

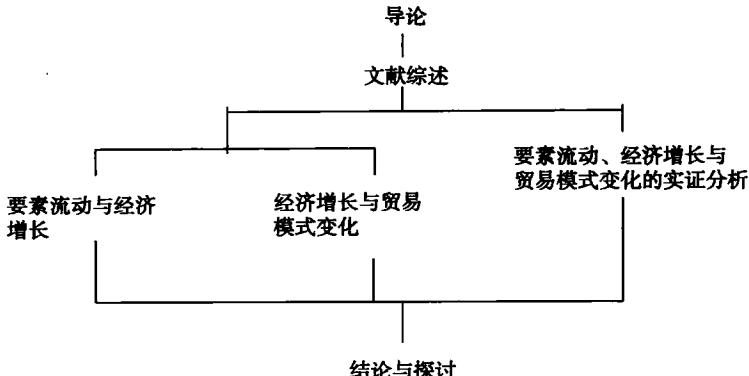


图 1.2 本书结构图

思路与研究方法。

第 2 章是文献综述。主要是对经典文献进行理论回顾，在指出其不足之处的基础上，提出开展研究的分析框架。

第 3 章是要素流动与中国经济增长的分析。从要素禀赋出发，分析要素流动与中国经济增长及经济增长中要素流动与发育政策。

第 4 章是中国经济增长与贸易模式变化的分析。在分析中国经济增长影响因素的基础上，探讨了经济增长与对外贸易的关系及经济增长中贸易模式的变化。

第 5 章是对要素流动、经济增长与贸易模式更进一步的实证分析。分析了资本、劳动力、全要素对经济增长的贡献；资本、劳动力在产业间的流动状况；进出口与经济增长的关系；FDI 与经济增长的关系及贸易模式变化。

第 6 章是结论与讨论。总结本书得出主要结论，并提出了需要进一步研究的问题。

1.4 本书可能的创新之处

本书可能的创新之处体现在以下几个方面：

一是在分析要素流动、经济增长与贸易模式变化三者之间关系的分析中构建了一个新的分析框架。

二是运用不同行业工资的变差系数来判断中国不同行业间劳动力流动