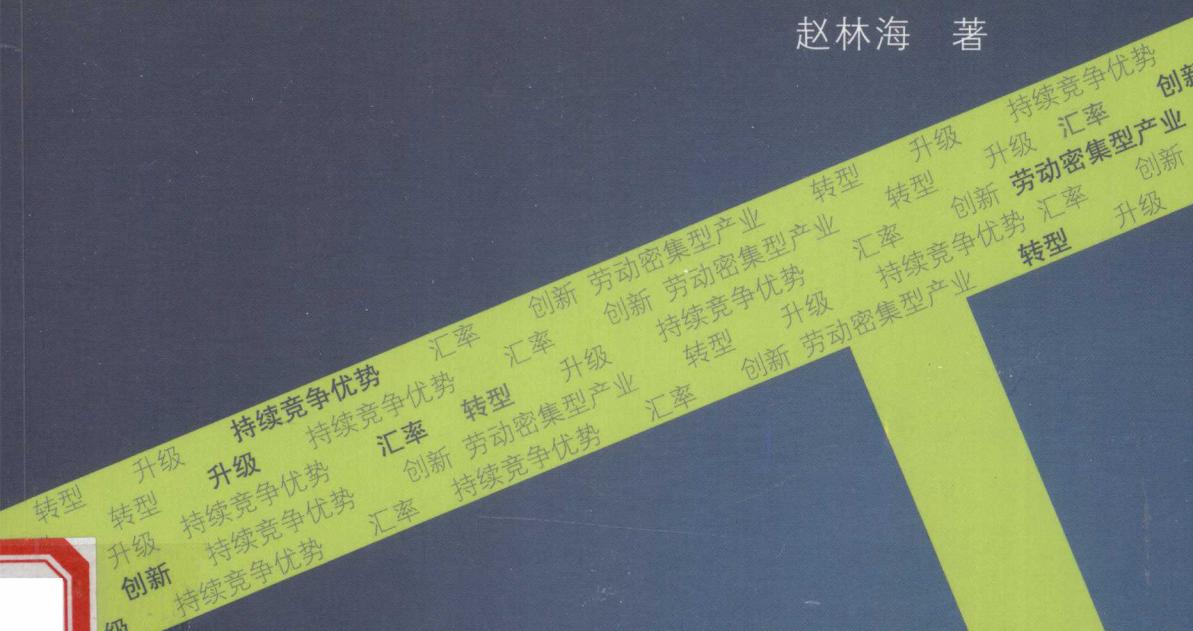


TRANSITION, UPGRADING AND  
SUSTAINED —————  
COMPETITIVE ADVANTAGE OF  
CHINA'S LABOR-  
INTENSIVE INDUSTRIES

劳动密集型产业转型升级与  
持续竞争优势

赵林海 著



# 劳动密集型产业转型升级与 持续竞争优势

TRANSITION, UPGRADING  
AND SUSTAINED COMPETITIVE ADVANTAGE OF  
CHINA'S LABOR- INTENSIVE INDUSTRIES

赵林海 著

## 图书在版编目(CIP)数据

劳动密集型产业转型升级与持续竞争优势 / 赵林海著 . —北京：  
社会科学文献出版社，2012. 6  
ISBN 978 - 7 - 5097 - 3499 - 5

I . ①劳… II . ①赵… III . ①劳动密集型产业 - 经济可持续  
发展 - 研究 - 中国 IV . ①F421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 122480 号

## 劳动密集型产业转型升级与持续竞争优势

著者 / 赵林海

出版人 / 谢寿光

出版者 / 社会科学文献出版社

地址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 财经与管理图书事业部 (010) 59367226

责任编辑 / 林 尧 冯咏梅

许秀江

电子信箱 / caijingbu@ ssap. cn

责任校对 / 白桂和

项目统筹 / 恽 薇

责任印制 / 岳 阳

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

印 张 / 17.25

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

字 数 / 300 千字

版 次 / 2012 年 6 月第 1 版

印 次 / 2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3499 - 5

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

 版权所有 翻印必究

教育部人文社会科学研究一般项目资助（项目编号11YJA790048）

中央高校基本科研业务费专项资金资助（项目编号JB-SK1128）

泉州市哲学社会科学研究2011年规划重点项目资助（项目编号2011Z01）

福建省高校人文社科研究基地国家重点学科华侨大学数量经济研究中心资助

福建省研究生教育创新基地资助

# 序

本书是赵林海博士在其博士后研究工作报告的基础上，经过修改充实后形成的。看到这样一个青年学者在学术上不断成长和进步，甚感欣慰，值此著作即将出版之际，我应邀欣然为之作序。

以美国次贷危机为发端的全球金融危机爆发以来，各国深受其害。随着其影响的不断加深，我国劳动密集型产业受到了极大冲击，大量出口加工企业陷入订单减少、库存上升、利润萎缩等困境，企业经营形势十分严峻。劳动密集型产业是我国的传统优势产业，长期以来主要依靠低劳动力成本的优势大量出口。然而，由于缺乏有国际影响力的品牌和核心竞争力不足，我国劳动密集型产业在应对国际经济形势变化时的脆弱性日益显现：一是产业结构和经济增长方式转变滞后；二是发展过于依赖政府提供的出口退税等优惠政策；三是缺乏国内外市场控制权；四是基本处于国际产业链低端环节；五是廉价劳动力的优势不可能持久存在且难以转变为持续竞争优势。如果劳动密集型产业的发展缺乏持续竞争优势，无法有效应对国内外复杂多变的经济形势，将很难实现可持续发展的目标。在此背景下，作者从汇率和创新两个崭新的视角，对我国劳动密集型产业转型升级与持续竞争优势问题展开研究。全书主要内容包括人民币汇率与劳动密集型产业的出口竞争力、技术创新、技术进步与劳动密集型产业的产业竞争优势、构建劳动密集型产业持续竞争优势的策略、提升劳动密集型产业持续竞争优势的科技创新政策、泉州市晋江（市）劳动密集型制造业的案例研究等方面。本书研究的理论意义

## ◎ 劳动密集型产业转型升级与持续竞争优势

体现在，创造性地融合汇率理论、战略管理理论、产业发展理论、国际分工理论和技术创新理论，探求持续竞争优势理论的新范式，深入阐释持续竞争优势的概念，以汇率和创新为基础，建立基于汇率和创新的劳动密集型产业持续竞争优势理论框架，探讨劳动密集型产业持续竞争优势的逻辑结构、驱动因素、定量评价、建构与发展模式等问题，从而丰富和发展劳动密集型产业的发展与创新理论。

本书的研究成果具有重大的应用价值。首先，可供国家宏观决策部门在制定宏观经济政策，特别是制定产业政策、汇率政策、就业和收入政策时参考；其次，为地方政府在制定区域发展战略时提供理论支持；再次，为相关产业的未来发展提供明确的可选择的路径；最后，劳动密集型产业内的企业可以以此为依据，主动适应国际和国内经济发展形势的变化，谋求可持续发展。总结起来看，本书在下列方面作出了贡献：

（1）建立基于汇率和创新的劳动密集型产业持续竞争优势理论框架，在既要经济增长，又要兼顾就业和确保国际收支的可维持性的前提下，探讨汇率影响劳动密集型产业持续竞争优势的机理。

（2）研究通过集群创新、积极参与垂直专业化分工、掌控全球价值链的关键环节，构建我国劳动密集型产业持续竞争优势。

（3）在对人民币名义汇率的走势进行预测的基础上，计算主要劳动密集型产业的产业实际汇率，提出基于汇率视角的我国劳动密集型产业国际竞争力提升策略。

（4）依据创新系统理论，以系统失灵为出发点，建立了科技创新政策制定流程模型，给出了提升劳动密集型产业持续竞争优势的科技创新政策。

（5）根据模糊积分的基本原理，建立了区域自主创新能力递阶模糊积分评价模型，并对“长三角”地区、“珠三角”地区和海峡西岸经济区的区域自主创新能力进行了评价。

诚然，本书的研究仍然存在着一定的不足之处，比如对于从汇率的视角构建我国劳动密集型产业的持续竞争优势，作者提出以降低我国的通货膨胀率作为切入点，似乎有所偏颇。此外，作者对我国劳动密集型

产业转型升级问题的研究仍有待进一步深入。希望作者能以此书为新的起点，继续深入研究我国劳动密集型产业的转型升级与持续竞争优势问题。预祝作者在未来的研究工作中能够取得更加丰硕的成果！同时也诚恳地希望广大学界同仁对本书多多给予批评指正，以帮助本书作者这样的一代青年学者尽快成长起来，不断获得进步，持续提高学术研究水平！

中国社会科学院数量经济与技术经济研究所研究员  
华侨大学特聘教授、华侨大学数量经济研究院院长

沈利生

2012年5月24日

## 内 容 摘 要

劳动密集型产业是我国的优势产业，长期以来该类产业的发展主要依靠低成本、依赖出口。受生产要素全球优化配置和产业转移的作用，“中国制造”加“欧美消费”已经成为当今经济全球化的一个重要格局，具有明显的结构性特征。在这种格局中，劳动密集型产品的印记尤为明显。由于缺乏有国际影响力的品牌以及核心竞争力不足，我国劳动密集型产业在应对国际经济形势变化时的脆弱性日益显现：一是产业结构和经济增长方式转变滞后，二是发展过于依赖政府提供的出口退税等优惠政策，三是缺乏国内外市场控制权，四是基本处于国际产业链低端环节，五是廉价劳动力的优势不可能持久存在。如果劳动密集型产业的发展缺乏持续竞争优势，无法有效应对国内外复杂多变的经济形势，将很难实现可持续发展的目标。

本书从汇率和创新两个视角，融合汇率理论、战略管理理论、产业发展理论、国际分工理论和技术创新理论，深入探讨我国劳动密集型产业持续竞争优势问题。全书主要分为七个部分。

第一，论述本书的研究背景和意义，概括本书的主要研究内容、研究路线和创新点。

第二，阐述了竞争优势的基本理论、产业竞争优势的相关理论、汇率理论和技术创新理论的主要内容。

第三，运用递阶遗传算法和BP神经网络对人民币名义汇率的走势进行了预测，计算了主要劳动密集型产业的产业实际汇率，在此基础

上，基于汇率视角提出我国劳动密集型产业国际竞争力的提升策略。

第四，分析产业竞争优势形成的内在机理和技术创新影响劳动密集型产业国际竞争优势的机理，对我国劳动密集型产业经济增长的技术进步与要素贡献进行实证研究。

第五，研究构建劳动密集型产业持续竞争优势的技术创新策略。从新角度对我国垂直专业化程度进行测度，提出垂直专业化分工下我国劳动密集型产业的升级策略。

第六，基于创新系统理论分析了科技创新政策制定的几个一直含混不清的问题，建立了基于系统失灵的创新政策制定流程模型，给出了基于创新系统理论的企业技术创新支持体系构建策略，提出了区域自主创新能力递阶模糊积分评价模型并应用该模型对海峡两岸经济区、“长三角”地区和“珠三角”地区5省市的区域自主创新能力进行了评价。

第七，以泉州市晋江市劳动密集型制造业为案例，对劳动密集型产业进行深入剖析；提出晋江市劳动密集型制造业创新能力提高与竞争优势构建策略。

# **Abstract**

Labor-intensive industries are China's dominant industries. The development of these industries has been relied on low cost and export since long time before. Affected by the globally optimal allocation of production factors and the global industrial transfer, "made in China" plus "consumption by Europe and USA" has become an important pattern of economic globalization which shows obvious structural features. The mark of labor-intensive products is especially clear in this pattern. Due to the lack of brands with international influence and shortage of core competitiveness, the vulnerability of labor-intensive industries in China is increasingly apparent when dealing with the changes of international economic situation. First, the transition of the industrial structure and the shift of economic growth patterns are slow. Second, the development mainly depends on government incentives such as export tax rebates. Third, these industries lack the control over domestic and foreign markets. Fourth, these industries are basicly at the low-end of international industrial chain. Fifth, the advantage of cheap labor can not be persistent. If the labor-intensive industries lack of sustained competitive advantage and can not effectively deal with complex domestic and international economic situation, it will be difficult to achieve sustainable development goals.

This thesis discusses the issue of sustainable competitive advantage of the

labor-intensive industries in China in depth from two perspectives, exchange rate and innovation, by integrating the exchange rate theory, strategic management theory, industrial development theory, technological innovation theory, and international division of labor theory. It is divided into seven parts.

Firstly, the study background and the value of topic are introduced. Then, the main contents, study path and innovations are outlined.

Secondly, the main contents of competitive advantage, the theory of competitive advantage of industries, exchange rate theory and the theory of technological innovation are explained.

Thirdly, the RMB exchange rate movements are forecasted by applying hierarchical genetic algorithm and BP neural networks. The industrial real exchange rates of the main labor-intensive industries are calculated. On this basis, the strategy of enhancing the international competitiveness of China's labor-intensive industries is brought out from the exchange rate-based perspective.

Fourthly, The inherent mechanism of the formation of the industrial competitive advantages of the labor-intensive industries and the mechanism of technological innovation affecting the international competitiveness are analyzed. Technological progress and factors' contribution to economic growth of labor-intensive industries in China are empirically studied.

Fifthly, the technological innovation strategy to build sustainable competitive advantage of labor-intensive industries are studied. From a new perspective the degree of vertical specialization of China is measured and the labor-intensive industrial upgrading strategy is proposed.

Sixthly, some vague issues are analyzed based on the system of innovation theory. The design process model of innovation policy is established. Strategies for the construction of innovation system theory-based enterprises' technological innovation supporting system are proposed. Hierarchical fuzzy

integral evaluation model of regional capability of independent innovation is established. The model is applied to evaluate the capabilities of independent innovation of 5 provinces (or city) in West Side of the Straits Economic Area, Yangtze River Delta and Pearl River Delta.

Seventhly, labor-intensive industries are analyzed in depth with labor-intensive manufacturing industries of Jinjiang, Quanzhou as cases. The strategy for innovation capacity improvement and the building of competitive advantage of Jinjiang's labor-intensive manufacturing industries is proposed.

# 目 录

<b>第一章 导论</b> .....	<b>1</b>
第一节 概述.....	1
第二节 研究背景及选题意义.....	4
第三节 主要研究内容、研究路线和创新点 .....	11
<b>第二章 相关理论综述</b> .....	<b>14</b>
第一节 概述 .....	14
第二节 竞争优势的基本理论 .....	14
第三节 产业竞争优势的相关理论 .....	27
第四节 汇率理论 .....	40
第五节 技术创新理论 .....	79
<b>第三章 人民币汇率与劳动密集型产业的出口竞争力</b> .....	<b>106</b>
第一节 概述.....	106
第二节 基于递阶遗传算法与 BP 神经网络的 人民币汇率预测 .....	106
第三节 产业实际汇率.....	113
第四节 基于汇率视角的我国劳动密集型产业国际竞争力 提升问题分析 .....	121

<b>第四章 技术创新、技术进步与劳动密集型产业的 产业竞争优势</b> .....	134
第一节 概述 .....	134
第二节 劳动密集型产业国际竞争优势的形成机理 .....	135
第三节 我国劳动密集型产业经济增长的技术进步与要素 贡献实证研究 .....	141
<b>第五章 构建劳动密集型产业持续竞争优势的策略</b> .....	152
第一节 概述 .....	152
第二节 构建劳动密集型产业持续竞争优势的 技术创新策略 .....	152
第三节 垂直专业化和价值链视角的劳动密集型产业 持续竞争优势 .....	163
<b>第六章 提升劳动密集型产业持续竞争优势的科技创新政策</b> .....	174
第一节 概述 .....	174
第二节 科技创新政策制定的几个问题——基于创新系统 理论的分析 .....	175
第三节 基于系统失灵的科技创新政策制定流程模型 .....	182
第四节 基于创新系统理论的企业技术创新支持体系 .....	189
第五节 区域自主创新能力递阶模糊积分评价 模型及应用 .....	196
<b>第七章 案例：泉州市晋江（市）劳动密集型制造业</b> .....	203
第一节 概述 .....	203
第二节 晋江市劳动密集型制造业现状概述 .....	204

第三节 晋江市劳动密集型制造业的 SWOT 分析 .....	206
第四节 晋江市劳动密集型制造业创新能力提高与 竞争优势构建策略.....	210
结 束 语 .....	224
参 考 文 献 .....	226
中文文献 .....	226
外文文献 .....	235
攻读博士学位期间出版的专著、教材和发表的学术论文 .....	247
攻读博士学位期间主持或参与的科研项目情况 .....	249
主持的科研项目 .....	249
参与的科研项目 .....	249
博士后工作期间出版的专著、教材和发表的学术论文 .....	250
博士后工作期间主持或参与的科研项目情况 .....	252
主持的科研项目 .....	252
参与的科研项目 .....	252
后    记 .....	254

# **Contents**

<b>Chapter 1</b>	<b>Introduction</b>	/ 1
Section 1	Overview	/ 1
Section 2	Study Background and Significance of the Topic	/ 4
Section 3	The Main Contents, Path and Innovation of the Research	/ 11
<b>Chapter 2</b>	<b>Review of Related Theories</b>	/ 14
Section 1	Overview	/ 14
Section 2	The Basic Theories on Competitive Advantage	/ 14
Section 3	The Related Theories on Industrial Competitive Advantage	/ 27
Section 4	Exchange Rate Theory	/ 40
Section 5	Technological Innovation Theory	/ 79
<b>Chapter 3</b>	<b>RMB Exchange Rate and Export Competitiveness of Labor-intensive Industries</b>	/ 106
Section 1	Overview	/ 106
Section 2	RMB Exchange Rate Prediction Based on Hierarchical Genetic Algorithm and BP Neural Networks	/ 106
Section 3	Industry-specific Real Exchange Rates	/ 113
Section 4	Analyses of the Promotion of International Competitiveness of China's Labor-intensive Industries from the Perspective of Exchange Rate	/ 121

<b>Chapter 4 Technological Innovation, Technological Progress and the Industrial Competitive Advantage of Labor-intensive Industries</b>	/ 134
Section 1 Overview	/ 134
Section 2 The Formation Mechanism of International Competitive Advantage of Labor-intensive Industries	/ 135
Section 3 Empirical Study of Technical Progress and Factor's Contribution of China's Labor-intensive Industries Economic Growth	/ 141
<b>Chapter 5 Strategies for the Construction of the Sustained Competitive Advantage of Labor-intensive Industries</b>	/ 152
Section 1 Overview	/ 152
Section 2 Technological Innovation Strategies for the Construction of the Sustained Competitive Advantage of Labor-intensive Industries	/ 152
Section 3 Sustained Competitive Advantage of Labor-intensive Industries from the Perspective of Vertical Specialization and Value Chain	/ 163
<b>Chapter 6 Science and Technology Innovation Policies for the Upgrading of Sustained Competitive Advantage of Labor-intensive Industries</b>	/ 174
Section 1 Overview	/ 174
Section 2 Some Issues in Science and Technology Innovation Policy Making—Analysis Based on System of Innovation Theory	/ 175
Section 3 Science and Technology Innovation Policy Design Process Model Based on System Failure	/ 182
Section 4 System of Innovation Theory-based Technological Innovation Supporting System for Firms	/ 189
Section 5 Hierarchical Fuzzy Integral Evaluation Model of Regional Capability of Independent Innovation and Its Application	/ 196