

010100010101001010110

► 华东交通大学教材建设基金资助项目

010100010101001010110

1010100101011010101101

10101010 10 10 101010101

110100110 10101010 10 10 101010101

1101010110 10101010 10 10 101010101

# 中国产业升级中的 人力资源开发研究

## ——基于全球价值链分工视角

罗瑞荣◎著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

# 中国产业升级中的人力资源开发研究

## ——基于全球价值链分工视角

罗瑞荣（华东交通大学）◎著

## 内容提要

本书在国际产业升级的基础上，深入分析全球价值链分工体系下不同的全球价值链动力机制、治理结构等方面对一国产业结构升级的影响方式与相应要求，从理论层面构建全球价值链分工对国家产业升级的多角度、多层次影响机制，通过理论分析探讨中国产业升级方向。同时，根据人力资源开发现象本身及其运行规律，提出个人、组织与社会中各种人力资源开发活动的方向与对策。进而，在科学分析人力资源开发与产业结构升级的相关性的基础上，结合中国发展要求，通过全球价值链分工和国际比较优势理论对中国现阶段产业结构的状况及其未来方向进行分析和判断。最后，分析全球价值链分工背景下中国产业升级对宏观人力资源的要求，并联系各国促进产业升级过程中的宏观人力资源开发策略，在分析中国人力资源状况及其开发的特点与变化的基础上，提出新的历史条件下促进中国产业升级的人力资源开发策略建议。

**责任编辑：**宋云

**图书在版编目（CIP）数据**

中国产业升级中的人力资源开发研究：基于全球价值链分工视角/罗瑞荣著. —北京：知识产权出版社，  
2012. 1

ISBN 978-7-5130-0940-9

I. ①中… II. ①罗… III. ①人力资源开发—研究—  
中国 IV. ①F249.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 232215 号

## 中国产业升级中的人力资源开发研究

——基于全球价值链分工视角

ZHONGGUO CHANYE SHENGJI ZHONG DE RENLI ZIYUAN KAIFA YANJIU

——JIYU QUANQIU JIAZHILIAN FENGONG SHIJIAO

罗瑞荣 著

---

出版发行：知识产权出版社

社 址：北京市海淀区马甸南村 1 号

邮 编：100088

网 址：<http://www.ipph.cn>

邮 箱：[bjb@cnipr.com](mailto:bjb@cnipr.com)

发行电话：010-82000893 82000860 转 8101

传 真：010-82000860 转 8240

责编电话：010-82000860 转 8324

责 编 邮 箱：[songyun@cnipr.com](mailto:songyun@cnipr.com)

印 刷：保定市中画美凯印刷有限公司

经 销：新华书店及相关销售网点

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：13

版 次：2012 年 2 月第 1 版

印 次：2012 年 2 月第 1 次印刷

字 数：200 千字

定 价：38.00 元

---

ISBN 978-7-5130-0940-9/F · 481 (3817)

---

**版权所有 侵权必究**

如有印装质量问题，本社负责调换。

## 前　言

改革开放以来三十多年间，中国经济实现了平稳快速发展，通过引进制造业的跨国转移，成功地参与了国际分工，逐步成为世界级制造大国。然而，未来发展形势不容乐观，面临不断增大的环境、资源压力和日趋激烈的国际市场竞争，促进中国产业结构升级、实现经济增长方式的转变，已经成为保证中国经济实现全面、协调、可持续发展的必经之路。

全球价值链分工的形成是经济全球化条件下所带来的的重要变化之一。它已经成为任何一个国家、地区参与国际分工的必经之路。各国、地区根据自身要素资源禀赋特征，承担同一产业甚至同一产品价值链内部不同环节，获取各自环节的价值增值与收益。然而，无论是传统劳动密集型产业还是新兴高科技产业，在产业全球价值链分工中都存在附加价值差异巨大的不同环节，位于不同全球价值链分工环节就意味着截然不同的投入产出状况。

在全球价值链分工条件下要实现国家或地区产业升级，不仅要关注不同产业所占比重，更重要的是必须提升国家在产业全球价值链分工中的地位。只有提升一国企业在参与全球价值链分工中的环节和地位，实现国家在产业链上由低附加值环节向高附加值环节、非战略环节向战略控制环节的提升，才能真正实现国家产业升级。

人力资源作为科学技术这个第一生产力的载体，其素质水平不仅决定着一国科学技术水平状况，而且直接关系到各产业的发展，影响社会经济发展目标的实现。在全球价值链分工条件下，自然禀赋、物质等资源对各国、地区产业的高端升级的作用非常有限。于是，人力资源要素水平往往成为决定价值链分工环节的关键因素。人力资源开发则是决定人力资源要

素水平的重要后天因素。实现宏观层次人力资源的有效开发，有助于促进国家产业升级，提升中国在全球价值链分工中的地位，促进经济健康持续发展。

中国目前在产业全球价值链分工中所处的位置较低，多为体力劳动和简单脑力劳动的低附加值环节。经济全球化条件下，中国要实现从加工制造大国向制造强国、服务强国、创造大国的转变，实现产业升级，提升在各产业全球价值链分工中的地位，最终只能依靠人力资源。人力资源的价值不仅体现在其数量上，更重要的是体现在其质量上。人力资源素质的开发与提高，是实现国家产业升级，保持经济持续健康发展的根本动力。人力资源开发是全球价值链分工背景下实现中国产业升级的关键。开发中国人力资源、将人口压力转变为人力资源优势，才能真正推动产业优化升级，实现中国经济从粗放型增长向集约型增长的转变。

本书在相关理论基础上，采用归纳、演绎、国际比较等定性与定量相结合的研究方法，结合理论研究与实证分析方法，通过数据整理、理论分析和模型推导，探讨宏观人力资源开发对中国产业升级的关键促进作用，揭示产业升级与人力资源之间的关联性。本书具体思路如下：在国际产业升级的基础上，深入分析全球价值链分工体系下不同的全球价值链动力机制、治理结构等方面对一国产业结构升级的影响方式与相应要求，从理论层面构建全球价值链分工对国家产业升级的多角度、多层次影响机制，通过理论分析探讨中国产业升级方向。同时，根据人力资源开发现象本身及其运行规律，提出个人、组织与社会中各种人力资源开发活动的方向与对策。进而，在科学分析人力资源开发与产业结构升级的相关性的基础上，结合中国发展要求，通过全球价值链分工和国际比较优势理论对中国现阶段产业结构的状况及其未来方向进行分析和判断。最后，分析全球价值链分工背景下中国产业升级对宏观人力资源的要求，并联系各国促进产业升级过程中的宏观人力资源开发策略，在分析中国人力资源状况及其开发的特点与变化的基础上，提出新的历史条件下促进中国产业升级的人力资源开发策略建议。

本书主要研究内容如下：

第一部分：导论。从中国产业升级、全球价值链分工和宏观人力资源开发的理论与实践研究背景出发，提出在全球价值链分工背景下实现中国产业升级的宏观人力资源开发策略研究的理论与现实价值，并介绍本书框架、思路与研究方法。

第二部分：产业升级中的人力资源开发：研究回顾。对国内外在产业升级、宏观人力资源开发、全球价值链分工及三者之间的关系等方面理论和实证研究进行整体回顾，为本书的展开奠定基础，并引出本书研究的实际要求。

第三部分：全球价值链分工条件下产业升级与人力资源开发的作用机制。在全球价值链分工条件下，对国家人力资源数量和结构与产业升级之间的作用机制进行分析，以此作用机制为基础，建立相关理论实证模型分析的基础。

第四部分：中国产业高度与人力资源开发相关性实证分析。以中国产业高度与人力资源的数据为依据，对产业高度和人力资源之间的关系进行模型构建和实证分析。

第五部分：全球价值链分工条件下中国产业升级方向及其对人力资源的要求。在分析全球价值链分工形势的基础上，从后危机时代中国产业升级的必要性与迫切性分析出发，结合中国产业高度的现状，分析全球价值链分工对中国产业升级的压力及其升级方向，进而从人力资源数量、年龄、知识层次、专业、性别、地区等多个角度提出中国产业升级方向对人力资源的要求。

第六部分：全球价值链分工条件下各国（地区）为实现产业升级所采取的宏观人力资源开发策略：以日本、韩国、中国台湾、中国香港、美国、印度为例。通过对亚洲部分国家（地区）产业结构升级策略及其宏观人力资源开发政策的分析，为中国人力资源开发策略的提出奠定基础。

第七部分：实现中国产业升级的宏观人力资源开发策略。以理论分析为基础，借鉴部分国家产业升级与宏观人力资源开发的经验与教训，在明确中国产业升级方向的基础上，从自由市场型、教育、开发原则等角度提出其法制化、动态化、分层化、开放化的人力资源开发路径，提出中国产

业升级的方向、路径和机制改进建议。

与已有的研究相比较，本书对全球价值链分工条件下中国产业升级中的人力资源开发策略进行了系统的研究。然而，全球价值链分工背景下的产业升级与人力资源开发是内涵丰富的复杂问题，本书仅仅针对宏观人力资源开发领域进行探讨，并未针对企业微观层次的人力资源开发和具体行业进行深入分析，这些还有待于未来进一步研究。

罗瑞荣

2011年7月

## Foreword

Since the reform and opening – up policy was carried out more than 30 years ago, the Chinese Economy has developed steadily and fast. With the multinational transfer of the manufacturing industry, China has taken part in international division of labor and become a giant manufacturing country. However, the future prospects are not very hopeful. With the increasing pressure from environment, resources and more fierce global competition, to promote industrial upgrading and transformation of economic growth mode has become the only way to ensure the comprehensive, coordinated and sustainable development of Chinese economy.

One of the most important changes under economic globalization is the emergence of global value chain specialization. It has become the necessary path for any country, districts to take part in international division of labor. Different country, district should get the value added from different segments of global value chain based on its own characteristics of factor endowments. However, whatever industry, from traditional labor – intensive industry to high – tech industry, the value added in different segments of global value chain is different, which will bring totally different cost – effectiveness.

To promote industrial upgrading in one country or district under the global value chain specialization, we must focus not only on proportion of different industries, but also on its status in the global value chain specialization. Only if the status in the global value chain specialization can be promoted and the transfer from the segments of low value added to the segments of high value added can be achieved, can industrial upgrading be attained.

Human resources as the carrier of science and technology, its quality not only determines the level of science and technology in one country, but also influences the development of different industry and the realization of social and economic development. Under the global value chain specialization, natural resources and other physical resources just have a limited influence on industrial upgrading. Thus, human resource has become the key to determine the division segment of global value chain. Human resource development is the important factor to improve human resource. To develop human resources effectively will help promote industrial upgrading, raise its status in global value chain specialization and stimulate the healthy and sustainable development of economy.

Until now, China just take the low segment of global value chain specialization, such as manual labor and simple mental labor which can add low value. Under economic globalization, china have to depend on its human resources in order to upgrade its industrial structure and promote its status in global value chain specialization if it wants to transform from processing giant to manufacturing, service and creation power. The value of human resources lies not only in its quantity, but also in its quality. The development and improvement of human resources is the elemental drive that promote industrial upgrading and the healthy and sustainable development of economy. Human resources development is the key to realize the industrial upgrading in China under global value chain specialization. To develop the human resources in China, to convert the population pressure to the advantage of human resources can really promote the industrial upgrading and the transformation of economic growth mode from extensive to intensive ways in China.

Based on the related theories, the book is going to discuss the key role of human resources macro – development in promoting the industrial upgrading of China and reveal the relationship between industrial upgrading and human resources by adopting inductive method, deductive method, international comparison and quantitative analysis. The fundamental reasoning of this book is as following: the influences of the global value chain specialization on industrial upgrading

in one country are clearly analyzed based on international industrial upgrading. And at the same time, the directions and countermeasures of human resources development are listed based on the operating rules of human resources development. Then, based on the correlation analysis of human resources development and industrial upgrading, with development demands of China, the present conditions and the future directions of the industrial upgrading in China is analyzed and judged. At last, the requests on the human resources of the industrial upgrading under global value chain are analyzed. And with the analysis of the present human resources conditions in China and its development characteristics, some measures and suggestions on human resources development to promote the industrial upgrading in China are provided.

The major content of the book is as follows:

Chapter 1 : Introduction. In chapter 1 , the value of the research of human resources development ways to promote the industrial upgrading in China under global value chain specialization is discussed based on the theoretical and practical background of global value chain specialization and the macro – development of human resources. And the frame , reasoning and research methods are also included in this chapter.

Chapter 2: Review of Human Resources Development in Industrial Upgrading. In chapter 2 , the studies of industrial upgrading, human resources development, global value chain and their relationships are reviewed, which is the foundation of the book.

Chapter 3 , the Mechanism of Industrial Upgrading And Human Resources Development under Global Value Chain Specialization. Under global value chain specialization , the mechanism between human resources and industrial upgrading is analyzed , which is the foundation to the empirical analysis.

Chapter 4: the Correlation Analysis between Industrial Upgrading and Human Resources Development. In chapter 4 , empirical studies are carried out based on the figures of industrial upgrading and human resources in China. It

shows that human resources have obvious impact on industrial structures and human resources development also have obvious correlations with the height of industrial structure.

**Chapter 5 : the Direction of Industrial Upgrading in China and its Requests of Human Resources under Global Value Chain Specialization.** The influences on industrial upgrading from global value chain are discussed based on the necessity and emergency of industrial upgrading in china during the post – crisis era. And then the requirements on human resources have been listed from the perspectives of the quantities, age, depth of knowledge, major, gender and districts.

**Chapter 6 : The Macro – Development Practices of Human Resources Development in Different Countries ( Districts) .** In this chapter, the practices of human resources development in different countries or districts such as Japan, South Korea, Taiwan China, Hong Kong China, U. S. and India are discussed, which may give some guidance to Chinese human resources development.

**Chapter 7 : The Strategy of Human Resources Development to Promote Industrial Upgrading in China.** Based on theoretical analysis and some practices from other countries, the suggestions on its direction are provided from the perspectives of free market, education, development rules and so on. And some advices on its development path have been given based on legal, dynamic and open systems. Finally, the advices are given on the human resources development mechanism.

Compared with the current studies, the book makes a systematic study on the human resources development strategy to promote industrial upgrading in China under global value chain specialization. However, the topic of the book is a very complicated problem. The book just discusses the macro – development of human resources whilst the micro – development of human resources in enterprises and the specific industries are not included. And these need further analysis in the future.

Luo Ruirong

July 2011

# 目 录

1. 导论 .....	1
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究意义 .....	4
1.3 研究思路、方法与创新 .....	5
2. 产业升级中的人力资源开发：研究回顾 .....	10
2.1 产业升级研究回顾 .....	10
2.2 人力资源开发研究回顾 .....	21
2.3 国际分工与全球价值链分工研究回顾 .....	36
2.4 产业升级、全球价值链分工与宏观人力资源开发关系的研究 回顾 .....	39
3. 全球价值链分工条件下产业升级与人力资源开发的作用 机制 .....	42
3.1 全球价值链分工条件下的产业升级 .....	42
3.2 全球价值链分工条件下产业升级动力机制分析 .....	55
3.3 全球价值链分工条件下一国产业升级中人力资源的作用 机制 .....	57
3.4 宏观人力资源开发 .....	60
4. 中国产业高度与人力资源相关性实证分析 .....	67
4.1 产业高度与人力资源相关性模型构建 .....	67
4.2 变量指标选择 .....	72

4.3 数据整理 .....	76
4.4 实证检验过程与结果——以第二产业为例 .....	88
4.5 结论分析 .....	92
5. 全球价值链分工条件下中国产业升级方向及其对人力资源的要求 .....	94
5.1 中国产业升级现状分析 .....	94
5.2 后危机时代中国产业升级的必要性与迫切性 .....	111
5.3 全球价值链分工条件下中国产业升级所面临的压力与升级方向 .....	115
5.4 中国产业升级方向对人力资源的要求 .....	128
5.5 中国人力资源开发在满足后危机时代中国产业升级需求中的不足 .....	133
6. 各国（地区）宏观人力资源开发策略及其对中国的启示 .....	143
6.1 各国（地区）人力资源开发的具体做法 .....	143
6.2 各国（地区）宏观人力资源开发策略对中国的启示 .....	159
7. 实现中国产业升级的宏观人力资源开发 .....	165
7.1 实现中国产业升级的宏观人力资源开发机制 .....	165
7.2 实现中国产业升级的宏观人力资源开发原则 .....	166
7.3 实现中国产业升级的宏观人力资源开发策略 .....	172
参考文献 .....	180
后记 .....	195

# 1. 导 论

改革开放以来三十多年间，中国通过引进制造业的跨国转移，成功地参与了国际分工，逐步成为世界级制造大国。然而，未来发展形势不容乐观，面临不断增大的环境、资源压力和日趋激烈的国际市场竞争，如何加速中国产业升级、实现经济增长方式的转变，保证中国经济实现全面、协调、可持续的发展，是摆在我们面前无法回避的一道难题。

全球价值链分工的形成是经济全球化带来的一个重要变化之一。经济全球化趋势下，跨国产业转移带来的机遇与挑战并存，中国如何在开放条件下实现产业升级，改善自身产业在全球价值链分工体系中的地位，实现价值环节的提升，是实现中国经济持续健康发展的前提要素。

## 1.1 研究背景

随着商品经济的发展和科技的进步，包含一般分工、特殊分工和个别分工的社会分工形式逐渐产生，并在此基础上形成了包括农业、工业、交通运输、商业等在内的产业分类。产业分类出现后，各产业高度及其相互间的关系成为社会经济发展研究的重要主题。

20世纪60年代以前，经济全球化程度远逊于今天，各国经济相对分散，国际分工主要以产业间分工为主，产业价值链全部处于国家、地区内部，全球产业内分工还未出现。因此，各国产业升级主要表现为推动资本密集和技术密集产业比重的提高。传统意义上的产业升级是一种低层次的产业间升级，强调不同国家在产业国际分工中不同产业间的比例分工关系，它分为两个阶段：一是初级阶段，其重点在于从以农业发展为主的产

业状态向以劳动密集型为主导的产业方向转变。早期发展中国家由于大量的廉价劳动力和丰富的自然资源等比较优势的存在，加上低层次产业升级带来的利润空间有限，产业升级通常比较顺利。二是中级阶段，重点在于产业发展要素从劳动密集型主导向资本、技术密集型主导方向的升级，也就是从劳动密集型产业向资本、技术密集型产业的转移。在这一阶段，产业升级通常依赖于一国资本和技术要素水平的整体比较优势。由于这些要素禀赋并非天然存在，加上产业发展中路径依赖的问题，发展中国家在这一阶段所面临的产业升级则相对困难得多。

20世纪60年代以后，经济全球化趋势加强，到20世纪80年代，国际国内分工逐渐深化，产业内分工开始出现，逐渐在全球范围内产生了产品价值创造体系的垂直分工与整合。跨国公司在全球范围内为实现要素资源的最优组合，通过直接投资在全球配置产业链条，成为经济全球化的微观推动力量。

随着经济全球化趋势的加强，全球价值链分工已经成为任何一个国家、地区参与国际分工的必经之路。各国、地区根据自己不同的要素资源禀赋，承担同一产业甚至同一产品价值链内部不同环节的分工，获取各自环节的价值增值与收益。然而，无论是传统劳动密集型产业还是新兴高科技产业，在产业全球价值链分工中都处于附加价值差异巨大的不同环节，位于不同全球价值链分工环节就意味着截然不同的投入产出状况。在全球价值链分工条件下要实现一国或地区的产业升级，关键在于提升一国在产业全球价值链分工中的地位。

在全球价值链背景下，一国产业升级是一种高层次的产业内升级，它主要体现为产业价值链上由低附加值环节向高附加值环节、非战略环节向战略控制环节的提升。只有提升一国企业在参与全球价值链分工中的环节和地位，才能真正实现一国产业升级。促进高层次的产业升级，实现经济增长方式的转变，这不仅有助于提升经济发展质量，改善一国效率水平，而且能够有效降低经济发展中的各种自然和环境资源消耗，提高经济产出价值。

高层次的产业升级，使一国在同一产业的全球价值链分工中向资本、

技术密集环节转移，需要东道国本身具有较强的技术引进和外溢的利用能力，这种非天赋的资源优势往往需要东道国自身有意识的培养才能获取。而且，资本、技术密集型环节在全球价值链分工中占据着较高的地位，拥有较大的利润空间和发展前景，具有先发优势的发达国家必将竭尽所能阻碍甚至避免这些产业环节分工转移到发展中国家，采用各种手段控制技术的转移和外溢，例如，核心技术保密、知识产权保护限制等。此外，现阶段科学技术发展迅速，资本、物质、自然资源等能够较简便地实现跨区域流动，而全球化则进一步加快了要素的流动，地域不再是自然和物质资源配置的重要限制。因此，在全球价值链分工条件下，自然禀赋、物质等资源对各国、地区产业结构的高端升级的作用非常有限。

然而，人力资源要素跨境流动的难度和障碍要大大高于资本、物质资源等要素流动的难度。于是，人力资源要素水平往往成为决定价值链分工环节的关键因素。而且，信息、技术等资源的引进只有通过本国的消化吸收，并有所突破，才能真正促进一国产业升级。主导产业环节的提升不再是自然和物质等方面天赋资源的比较优势，而是主要依靠所在国后天创造的比较优势，这就对各国人力资源素质提出了更高的要求。

人力资源作为科学技术这个第一生产力的载体，其素质水平不仅决定着一国科学技术水平状况，而且直接关系到各产业的发展，影响社会经济发展目标的实现，在很大程度上影响着国家的兴衰和企业的存亡。发达国家的历史已经有效证明了这一点。国家的兴盛程度和发展速度，取决于它的科学技术进步程度和发展的速度；而科学技术的进步和发展归根到底取决于它的人力资源的数量和质量。

人力资源开发则是决定人力资源水平的重要后天因素，从宏观层次考虑人力资源开发的战略与政策，实现相关政策效应的整体性和系统性，顺利实现人力资源的有效开发，促进一国产业升级，提升中国在全球价值链分工中的地位，促进经济健康持续发展。

中国目前在产业全球价值链分工中所处的位置较低，多为体力劳动和简单脑力劳动的产业低附加值环节。经济全球化条件下，中国面临的产业升级更多体现在实现同一产业内部全球价值链分工地位的提升。中国要实

现从加工制造大国向制造强国、服务强国、创造大国的转变，实现产业升级，提升在各产业全球价值链分工中的地位，最终只能依靠人力资源。人的主动性、创造性将是实现中国现阶段乃至未来跨越式发展的核心动力。而人力资源的价值不仅体现在其数量上，更重要的是体现在其质量上，人力资源素质的开发与提高，必须依靠科学技术和教育的发展。中国人力资源数量、质量和结构的优化是实现产业升级，保持经济持续健康发展的根本动力。要实现中国产业的高层次升级，促进中国企业在全球价值链分工环节的提升，必须依靠人力资源要素素质的改善和提高，而这离不开人力资源的有效开发。人力资源开发是全球价值链分工背景下实现中国产业升级的关键。开发中国人力资源，将人口压力转变为人力资源优势，才能真正推动产业升级，实现中国经济从粗放型增长向集约型增长的转变。

## 1.2 研究意义

基于全球价值链的视角，探讨中国产业升级中宏观人力资源开发策略问题，具有一定的理论价值和现实意义。

从理论价值方面看，不仅有助于构建、完善宏观人力资源开发研究体系，分析全球价值链分工条件下产业升级的特点与要求，而且有利于揭示人力资源与产业升级之间的协整关系，建立宏观人力资源开发与产业升级之间的作用机制。首先，人力资源开发作为一门具有重要理论价值与实际应用价值的新兴学科，受到人们的普遍关注，许多学者从不同学科、不同视角对人力资源开发进行研究。宏观人力资源开发是人力资源开发研究的新领域，从宏观角度对国家、地区内部整体人力资源开发状况进行系统的研究，有助于构建、完善一个涵盖面较广的宏观人力资源开发研究体系。宏观人力资源开发能更深刻地揭示人力资源的本质和规律，为企业、公司和政府行政机关等微观层面上的人力资源开发提供理论指导。宏观人力资源开发体系研究与传统微观角度的人力资源开发层面相匹配，系统分析人力资源开发体系构成，形成相对完整的人力资源研究整体，完善人力资源开发研究的理论层次。其次，分析人力资源对产业升级的重要影响作用，