



中国产业结构与就业结构 协调发展研究

ZHONGGUO CHANYE JIEGOU YU JIUYE JIEGOU XIETIAO FAZHAN YANJIU

王庆丰/著



经济科学出版社
Economic Science Press

本书得到中原工学院学术专著出版基金资助

中国产业结构与就业结构 协调发展研究

王庆丰 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国产业结构与就业结构协调发展研究/王庆丰著. —北京：
经济科学出版社，2013. 4

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3065 - 2

I. ①中… II. ①王… III. ①产业结构 - 研究 - 中国
②就业结构 - 研究 - 中国 IV. ①F121. 3②F249. 214

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 038004 号

责任编辑：袁 激

责任校对：苏小昭

版式设计：代小卫

责任印制：邱 天

中国产业结构与就业结构协调发展研究

王庆丰 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191537

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

北京万友印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 7.125 印张 200000 字

2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3065 - 2 定价：28.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：88191502)

(版权所有 翻印必究)

前　　言

产业结构演进与就业结构调整实际上是资源的重新配置，国民经济的健康发展要求产业结构与就业结构相互适应、协调发展。一方面，产业部门作为就业的载体，一定程度上决定了就业结构的构成，因此产业结构的调整必然造成就业结构相应的转变；另一方面，当产业结构由低级向高级阶段演进时，必须有合理的就业结构与之适应，否则产业结构的进一步优化必然会受到阻碍。改革开放以来中国的产业结构不断进行优化升级，与此同时就业结构也在不断进行相应的调整，但与产业结构相比，虽然变化方向基本相同，但程度有所不同，且存在较大的结构偏差，表明中国就业结构与产业结构之间存在一定的不协调性。

为促进国民经济的健康发展，本书在对国内外相关研究文献进行梳理评析的基础上，分析了当前研究存在的问题及有待完善之处，并借鉴现有的研究成果，以促进中国产业结构与就业结构协调发展为研究目的，主要开展了以下五方面的研究工作：

第一，对改革开放以来中国产业结构与就业结构演进轨迹进行阶段分析，重点考察其演进特征，运用成分数据灰色预测方法对未来中国产业结构与就业结构的演变进行

预测。结果表明，中国产业结构与就业结构演变基本符合现代经济发展一般规律，但存在着劳动力由第一产业向第三产业转移速度较慢的问题。预测结果显示：到2015年中国产业结构仍然呈现“二、三、一”的发展局格，且工业化趋势进一步明显；就业结构则由目前的“一、三、二”格局过渡为“三、一、二”格局，第一产业就业比重仍然过高。

第二，运用相关分析、就业弹性分析和比较劳动生产率分析等多种分析方法，从不同角度对中国产业结构与就业结构的关联性进行实证分析。分析结果显示，中国产业结构和就业结构具有较强的关联性；第三产业一直保持着较高的就业弹性，是中国现阶段就业增长最快、吸纳劳动力能力最强的产业；中国三次产业劳动生产率的差距正在逐步缩小，三次产业的就业结构调整逐渐趋于合理。

第三，运用结构偏离度、协调系数、滞后时间和收敛速度等指标来研究中国产业结构与就业结构的协调性，准确把握二者演进过程中的协调程度。研究结果表明：中国产业结构与就业结构长期处于失衡状态，协调系数呈现明显的东、中、西部依次降低的梯度分布，省际差异极为悬殊；中国就业结构调整相对于与产业结构存在一定滞后性，其滞后时间为5年；改革开放以来中国就业结构不断地向着理想结构收敛，但收敛速度相对缓慢，为保证按期实现中国全面建设小康社会的宏伟目标，必须加快就业结构收敛速度。

第四，运用偏最小二乘途径分析模型对中国产业结构与就业结构失衡影响因素进行实证分析。结果显示，工业

化发展战略、对外开放程度和技术进步与结构偏离度呈正向关系，是导致中国产业结构与就业结构失衡的主要影响因素，其中工业化发展战略影响程度最大。而城市化水平与劳动力市场化程度则与结构偏离度呈反向关系，随着城市化水平和劳动力市场化程度的提高，中国的产业结构与就业结构偏离度逐渐降低并得到改善，其中城市化水平对结构偏离度改善的影响程度最大。

第五，基于实证分析的结果，为促进中国产业结构和就业结构的协调发展，本书提出相关政策建议，主要包括：科学理解工业化的含义，走新型工业化发展道路；加快城市建设步伐，大力发展战略第三产业；建立统一的劳动力市场，提高劳动力市场化程度；强化技术进步的就业带动效应，妥善解决技术进步与劳动力就业的关系；积极面对国际产业转移，科学引导外资流向；大力推动职业教育，提升劳动者素质。

特别需要指出的是，本书在传统产业结构演化分析方法的基础上，在研究过程中结合产业经济学、计量经济学、灰色系统等有关理论，提出建立了一系列分析模型，主要包括基于相似系数经验公式构建产业结构与就业结构协调系数、基于 Moore 结构变化值的滞后时间测度模型、就业结构收敛速度测度模型、产业结构与就业结构失衡影响因素通径分析模型等，这些模型的建立和运用将进一步丰富产业结构与就业结构关系研究理论、方法与模型技术。

本书的相关研究得到了国家自然科学基金课题、河南省软科学研究计划项目、河南省政府决策研究招标课题等

的资助，本书的出版得到了中原工学院学术专著出版基金的大力资助。在写作过程中，作者参阅了大量的文献资料，吸收了许多专家、学者的研究成果。经济科学出版社领导和编辑对本书的出版给予了大力支持，在此一并表示衷心感谢。

由于作者水平有限，本书的缺点在所难免，敬请各位专家、学者及读者不吝指正。

作 者

2013年3月

目 录

第1章 绪论	1
1.1 研究背景和研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 国内外相关研究现状及评述	3
1.2.1 国外研究现状及评述	3
1.2.1.1 国外研究现状	3
1.2.1.2 国外研究评述	6
1.2.2 国内研究现状及评述	7
1.2.2.1 国内研究现状	7
1.2.2.2 国内研究评述	12
1.3 研究方法和内容	13
1.4 研究思路和技术路线	16
第2章 产业结构与就业结构演进理论基础	17
2.1 产业结构与就业结构演进动因	17
2.1.1 产业结构与就业结构演进内部动因	18
2.1.1.1 需求结构变动因素	18
2.1.1.2 供给结构约束因素	19
2.1.1.3 技术进步因素	19

2.1.2 产业结构与就业结构演进外部动因	21
2.1.2.1 经济发展战略和国家收入分配政策因素	21
2.1.2.2 国际贸易与国际分工因素	22
2.1.2.3 国际投资因素	22
2.2 产业结构与就业结构演进一般规律	24
2.2.1 配第—克拉克定理	24
2.2.2 库兹涅茨法则	25
2.2.3 钱纳里—塞尔奎因国际标准结构	28
2.3 发展中国家二元经济结构劳动力转移一般模型	30
2.3.1 刘易斯的农村剩余劳动力流动模型	30
2.3.2 拉尼斯—费景汉的农村劳动力转移模型	32
2.3.3 托达罗的人口流动动态模型	33
2.3.4 乔根森劳动力流动模型	34
2.4 本章小结	35

第3章 中国产业结构与就业结构 演进历程与现状分析 38

3.1 中国产业结构演进轨迹与现状分析	38
3.1.1 中国产业结构演进轨迹	38
3.1.2 中国产业结构演进的主要特征	45
3.1.3 中国产业结构演进的稳定性分析	47
3.2 中国就业结构演进轨迹与现状分析	49
3.2.1 中国就业结构演进轨迹	51
3.2.2 中国就业结构演进的主要特征	55
3.2.3 中国第三产业内部就业结构演进	57
3.3 中国产业结构和就业结构与国际标准模式的比较	60
3.4 中国产业结构及就业结构演进预测	63
3.4.1 成分数据的内涵	63
3.4.2 灰色 GM (1, 1) 预测模型	66

3.4.2.1 灰色 GM (1, 1) 模型建模步骤	66
3.4.2.2 模型检验	67
3.4.3 成分数据灰色预测模型	68
3.4.4 中国产业结构及就业结构预测分析	70
3.5 本章小结	75

第4章 中国产业结构与就业结构

演进的关联性分析

4.1 产业结构与就业结构互动关系分析	77
4.1.1 产业结构调整对就业结构的影响	77
4.1.2 就业结构变动对产业结构的影响	80
4.2 中国产业结构与就业结构关联性实证分析	81
4.2.1 中国产业结构与就业结构相关性分析	81
4.2.2 中国三次产业就业弹性分析	84
4.2.3 中国三次产业比较劳动生产率分析	90
4.3 本章小结	95

第5章 中国产业结构与就业结构

演进协调性分析

5.1 产业结构与就业结构协调发展的理论基础	98
5.1.1 产业结构与就业结构协调发展的重要性	98
5.1.2 协同论：产业结构与就业结构 协调发展的理论基础	99
5.1.2.1 协同论基本概念和原理	101
5.1.2.2 现代经济管理系统引入协同论的必要性	103
5.2 中国三次产业的结构偏离度分析	104
5.3 中国产业结构与就业结构整体协调性分析	109
5.3.1 产业结构与就业结构协调系数	110
5.3.2 中国产业结构与就业结构整体协调性	

测度与分析	111
5.3.3 中国产业结构与就业结构协调系数 区域差异分析	113
5.4 中国就业结构滞后时间测度与分析	116
5.4.1 就业结构滞后时间测度模型	117
5.4.1.1 产业结构与就业结构演变指标	117
5.4.1.2 灰色关联分析模型	119
5.4.1.3 时滞分析模型	121
5.4.2 中国就业结构滞后时间测算	122
5.4.2.1 产业结构与就业结构的 Moore 结构值	122
5.4.2.2 基于 Moore 结构值测算中国就业结构滞后时间	124
5.5 中国就业结构收敛速度测度与分析	126
5.5.1 就业结构收敛速度概念及其测度模型	128
5.5.2 中国就业结构收敛速度测度	129
5.6 本章小结	132
第6章 中国产业结构与就业结构失衡因素分析	134
6.1 中国产业结构与就业结构失衡的主要影响因素	134
6.1.1 工业化发展战略	135
6.1.2 劳动力市场化程度	139
6.1.3 对外开放程度	142
6.1.4 投资与消费的失衡	146
6.1.5 劳动力素质	148
6.1.6 技术进步	150
6.1.7 城市化水平	153
6.2 中国产业结构与就业结构失衡影响因素通径分析	157
6.2.1 偏最小二乘通径分析模型概述	157
6.2.1.1 模型的设定	157
6.2.1.2 模型估计	159

6.2.1.3 偏最小二乘路径分析模型计算步骤	161
6.2.2 中国产业结构与就业结构失衡各影响因素 指标体系构建	161
6.2.3 中国产业结构与就业结构失衡 影响因素实证分析	164
6.2.3.1 数据来源与处理	164
6.2.3.2 模型建立与估计	165
6.2.3.3 结果分析与讨论	169
6.3 本章小结	172
第7章 促进中国产业结构与就业结构协调 发展的政策建议	174
7.1 加快城市化建设步伐，大力发展战略产业	174
7.2 科学理解工业化的含义，走新型工业化发展道路	176
7.3 强化技术进步的“就业带动效应”，妥善解决 二者的关系	179
7.4 积极面对国际产业转移，科学引导外资流向	182
7.5 建立统一的劳动力市场，提高劳动力市场化程度	184
7.6 大力推动职业教育，提升劳动者素质	186
7.7 本章小结	188
第8章 结论和研究展望	190
8.1 主要研究结论	190
8.2 研究局限和进一步研究方向	192
8.2.1 研究局限	192
8.2.2 进一步研究方向	193
附表	195
参考文献	198
后记	213

第1章

绪 论

1.1 研究背景和研究意义

1.1.1 研究背景

产业结构演进与就业结构调整实际上都是资源的重新配置，国民经济的健康发展要求产业结构与就业结构相互适应^[1]。一方面，产业部门作为就业的载体，产业结构的调整必然反应到就业结构的变动上来。在经济增长过程中，随着技术进步以及需求结构的变化、产业政策的调整，产业结构处于不断的调整之中，从而导致就业结构的同向变化，即就业结构在一定程度上取决于产业结构；另一方面，当产业结构由低级向高级阶段演进时，必须有合理的就业结构与之适应。当产业的产值比例、技术结构、地理分布发生变化，而就业结构却由于种种原因未做出及时调整时，必然阻碍产业结构的进一步优化。范剑勇等通过研究发现，1978～1999年，我国劳动力再配置带来的就业结构效应对经济增长率的贡献份额为6.37%～9.50%^[2]。因此，为了进一步加快经济发展、促进产业结构优化升级，必须实现产业结构与就业结构的协调发展。

伴随着经济的持续快速发展，改革开放以来中国的产业结构发生了深刻变化，产业结构逐步趋向合理，第一、第二、第三产业的产值结构由 1978 年的 28.2 : 47.9 : 23.9 调整为 2008 年的 11.3 : 48.6 : 40.1。其中第一产业持续下降，且下降速度和幅度较大；第二产业则在中国产业结构中一直占据较高比例，基本维持在 45% 左右；第三产业则一直保持稳步上升，但仍然落后第二产业 8.5 个百分点，与此同时，中国的就业结构也发生了较为明显的变化，第一、第二、第三产业的就业结构由 1978 年的 70.5 : 17.3 : 12.2 调整为 2008 年的 39.6 : 27.2 : 33.2。第一产业对劳动力的需求迅速下降，农村富余劳动力大量向外转移；第二产业就业结构基本上保持着缓慢上升；第三产业就业结构则与产业结构一样保持了良好的上升趋势。总体而言，中国产业结构调整过程基本符合产业结构一般演变规律。与产业结构相比，就业结构变化方向基本与之相同，但程度有所不同，且结构偏差依然较大，说明中国就业结构与产业结构之间存在一定的不协调性。

随着中国需求结构的升级、技术进步以及世界性产业结构的转移，中国产业结构调整力度将不断加大。而中国特殊的国情，如空前规模的劳动力总量、普遍较低的文化素质、典型的二元经济结构和传统就业观念的影响以及市场体系不健全等因素，又将造成就业转换困难，导致中国就业结构与产业结构的不协调，从而影响到未来中国产业结构的优化升级。如果不能顺利解决这些问题，必将影响中国经济和社会的长远发展。在这样的背景下，分析和研究中国产业结构与就业结构协调发展问题，就有着极其重要的现实紧迫性。

1.1.2 研究意义

目前中国正处于建立和完善社会主义市场经济体制的进程中，劳动力市场尚不健全和完善，产业结构升级与就业之间的矛盾日益

突出。而长期以来，国内外学者对经济增长与就业之间的关系进行了广泛的研究，却较少关注产业结构与就业结构的协调发展问题。在已有的研究产业结构与就业结构关系的论文中，更多的是运用比较劳动生产率和结构偏离度作为分析工具，并与国际标准结构进行比较后对产业结构与就业结构的关系进行判断，具有理论深度又有实际指导意义且真正能转化为决策行为的研究成果相对较少。

从理论方面，本书结合产业经济学、计量经济学、灰色系统等有关理论，建立灰色成分数据预测模型、协调系数、滞后时间、收敛速度、偏最小二乘路径分析等测度模型，对改革开放以来中国产业结构与就业结构之间的协调性进行深入分析与系统研究，准确掌握二者之间的协调程度，形成对这一问题较为系统的研究成果，不仅丰富了产业结构与就业结构关系的理论，而且可以检验以往研究成果的正确性，具有重要的学术意义。

从实践方面，本书通过对导致中国产业结构与就业结构失衡的主要影响因素建立偏最小二乘路径分析模型进行实证研究，可以使我们对工业化发展战略、劳动力素质、技术进步、城市化水平等因素与二者之间协调程度的关系有一个较为全面的正确认识，从而为各级政府制定产业结构优化升级与就业并重的公共政策，实现产业结构与就业结构协调发展提供有力的理论支持和指导。

1.2 国内外相关研究现状及评述

1.2.1 国外研究现状及评述

1.2.1.1 国外研究现状

在关于产业结构与就业结构相互关系的研究理论中，“配第一

“克拉克定理”（W. Petty and C. Clark Law）被认为是研究产业结构演进和劳动力转移最重要的理论。根据这一理论，在产业结构演进过程中，劳动力会按照三次产业的顺序依次转移，就业结构的变化始终与产业结构的调整保持着相关性^[3]。在劳动力转移过程中，首先由第一产业向第二产业转移，再由第二产业转移至第三产业，劳动力就业结构呈梯度逐步“升高”变动趋势，因此这种变动也被称为劳动力就业结构的“高度化”^[4]。

美国经济学家西蒙·库兹涅茨（Simon Kuznets）则在继承克拉克研究成果的基础上，将各产业部门在国民收入中所占比重的变化与劳动力所占比重的变化结合起来研究，得出各产业产值变化与劳动力变化的趋势。库兹涅茨指出，就业结构与产值结构的变动幅度并不完全一致，就业结构的变动在一定时期特别是在工业化初期往往滞后于产业结构的变动，但从较长时期看，二者的变动具有一致性^[5]。钱纳里（Chenery. H. B）、艾金同（Elkington. H）以及塞尔奎因（Syrquin. M）等人在研究发达国家和发展中国家发展趋势时发现，发达国家在实现工业化过程中，随着农业和工业产值份额的此消彼长，农业劳动力也相应地向工业部门转移，也就是说，农业产值和劳动力就业向工业的转换基本上是一致和同步的。但在发展中国家，产值结构转换普遍领先于就业结构转换^[6~8]。此外，钱纳里将结构分解模型（SDA）运用到就业结构研究中来，认为就业结构随时间的变化可以用 SDA 模型进行分解^[9]。在钱纳里的研究基础上，学者们运用该方法对中国以及日本的就业结构进行了实证研究^[10~12]。

美国经济学家刘易斯（W. A. Lewis）认为，发展中国家具有典型的二元结构经济特征，即传统的农业部门和现代的工业部门并存。因此，发展中国家的就业具有其特殊性^[13]。刘易斯将工业化与城市化进程结合起来，分析了发展中国家在工业化进程中劳动力由农业流向工业以及由农村流向城市的特点。受刘易斯启发，20世纪 60 年代初，美国经济学家费景汉（Fei. C. H.）、拉尼斯

(Rains. Q) 两人在刘易斯假设的基础上建立了拉—费模型^[14]。该模型提出了在经济结构转换中应实现工业和农业两部门间平衡发展的思想，并认真分析了就业结构转换的条件和阶段。他们认为由于发展中国家具有资本短缺和劳动力丰裕的特点，因此应重点选择资本节约型和劳动密集型的技术，方能吸收更多的劳动力资源就业。1969年和1970年，美国经济学家托达罗（Todaro. M）先后发表了经典性论文“欠发达国家的劳动力迁移模式和城市失业问题”和“人口流动、失业和发展：两部门分析”，就如何加速劳动力从农业部门向工业部门的转移进行了研究，揭示了人口流动和城市失业并存的现象，强调缩小城乡间实际收入差距和发展农村经济对解决城市失业问题的重要性^[15-16]。

近年来，国外关于产业结构与就业结构关系的研究更多的是围绕技术进步对就业的影响来进行。卡尔茨和墨菲（Kalz and Murphy, 1992）认为，随着技术进步，趋于由低技能劳动力的需求向高技能劳动力需求的转变，低技能劳动力将越来越难以找到工作，使其就业率下降^[17]。史蒂芬·马希和约翰·冯·里宁（Stephen Machin and John Van Reenen, 1998）经过研究也认为劳动力的需求将不断地技能化^[18]。莫藤森和皮萨里德斯（Mortensen and Pissarides, 1999）经过分析认为技术进步对就业结构的影响状况受到许多因素的制约，如各国制度、生产力发展水平、社会因素等^[19]。学者们更多的是将经济增长、技术进步与就业结合在一起进行研究^[20-25]。由于产业结构变动实质上是各产业中要素禀赋使用结构的变化，而要素使用结构的变化归根到底是技术进步的结果^[26-28]，因此，从这些论述中可以间接发现产业结构对就业结构的影响。

关于技术进步对就业的影响，经济学家们认为，技术进步一方面破坏旧的工作岗位，另一方面又创造新的就业机会，并提出了多种补偿机制。法宾·波斯特尔·维森（Fabien Postel Vinay, 2002）提出了“创造性破坏”效应论，认为技术进步对就业的影响以直接