

区域纺织业 发展实证研究

—— 基于集聚、规模与效率

QUYU FANGZHIYE FAZHAN SHIZHENG YANJIU

吴迎新◎著

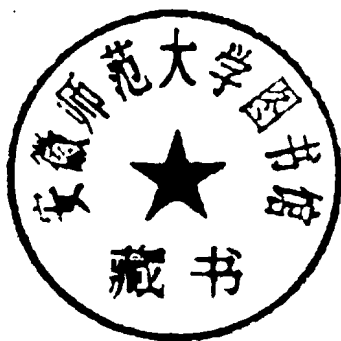
中山大学出版社

区域纺织业 发展实证研究

—— 基于集聚、规模与效率

QUYU FANGZHIYE FAZHAN SHIZHENG YANJIU

吴迎新◎著



中山大学出版社

· 广州 ·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

区域纺织业发展实证研究: 基于集聚、规模与效率/吴迎新著. —广州: 中山大学出版社, 2011. 4

ISBN 978 - 7 - 306 - 03789 - 3

I. 区… II. 吴… III. 纺织工业—经济发展—研究—中国 IV. F426.81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 212116 号

出 版 人: 祁 军

策划编辑: 嵇春霞

责任编辑: 嵇春霞

封面设计: 曾 斌

责任校对: 曾育林

责任技编: 黄少伟

出版发行: 中山大学出版社

电 话: 编辑部 020 - 84111996, 84111997, 84113349, 84110779

发行部 020 - 84111998, 84111981, 84111160

地 址: 广州市新港西路 135 号

邮 编: 510275 传 真: 020 - 84036565

网 址: <http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷 者: 佛山市南海印刷厂有限公司

规 格: 787mm × 1092mm 1/16 15.5 印张 295 千字

版次印次: 2011 年 4 月第 1 版 2011 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元

本书如发现因印装质量影响阅读, 请与出版社发行部联系调换

序 言

纺织业是中国历史悠久的传统行业，是中国工业化的先行行业，是民生行业，是国际竞争优势明显的行业，是吸纳就业的主要行业，在工业化、城镇化、现代化的过程中扮演着重要的、不可替代的角色，在繁荣市场、扩大出口、增加农民收入等方面发挥着重要作用。

改革开放为中国纺织业的起飞提供了难得的机遇，中国崛起为世界纺织大国。然而，2008年爆发的全球金融危机，使中国的纺织企业受到重创。面临种种困境，研究中国纺织业振兴和实现世界纺织强国蓝图所面临的威胁、潜在的隐患以及应弘扬的优势与要把握的机遇，都具有重要的理论和实践意义。

本书运用现代计量统计方法，对近10年我国内地31个省、自治区、直辖市（以下简称“省区市”）纺织业集聚程度、规模水平、技术效率、行业分布、行业结构、各省区市及不同企业的综合实力等进行了全面、深入的研究。

运用纺织业2位数据，将行业绝对份额、比较劳动生产率、区位熵等指标进行组合，揭示了1999年至2007年9年来纺织业综合优势最强的省区市以及变化状况。

运用2002年、2007年纺织业4位数据，将行业绝对份额、比较劳动生产率、区位熵等指标进行组合，揭示各省区市纺织业小类的综合优势，发现5年来从事全部小类的省区市在增加，通过建立健全更多的小类，扩大行业规模，促进行业发展。同时显示，从事小类齐全的省区市多为纺织业优势省区市。2002—2007年主要省区市拥有的优势小类数量具有下降趋势，各种经济类型的企业中优势小类的变化趋势显示，纺织业中私营企业具有显著优势，纺织业中内源经济的发展壮大主要是私营





企业的壮大；其次为外商和港澳台投资企业，其拥有的优势小类位居第2；国有、集体企业优势小类仅有1个，股份合作企业在纺织业中没有得到发展。

运用纺织业2~4位数据测算各省区市2002—2007年的同构系数。研究表明，2002年纺织实力较强的省区市间，同构系数均比较低，但2007年，排在前13位的纺织强省其同构系数大幅提高。2007年，在纺织小类中，同构系数大于0.9即严重趋同的省区市主要有江苏与浙江、江苏与山东、江苏与河北、江苏与河南、江苏与辽宁、江苏与安徽、江苏与福建、江苏与天津、江苏与湖南、江苏与湖北、江苏与吉林、江苏与陕西、江苏与新疆、江苏与山西。总体看，大范围的、全局性的纺织业结构趋同现象已经出现，且有加剧趋势。产业集聚形成的地区纺织业结构趋同现象在一定程度上能够促成省区市间形成纺织业的水平分工，属于合意的结构趋同，但非合意的结构趋同则会造成严重的负面影响。

运用随机前沿生产函数模型测度各省区市纺织业的技术效率以及变化趋势。1999—2007年，全国纺织业平均技术效率水平明显提高，由0.322提高到0.645。但总体看，全国纺织业平均技术效率水平依然较低，只有0.645。研究结果显示，长期以来纺织业技术效率较高的省区市主要分布在长三角地区和东部沿海地区，近年有向其他地区扩散的趋势。技术效率较高的省区市大多经济总量较高，纺织企业数量较多，存在较多产业集群，纺织业上下游分类齐全。各省区市平均技术效率变化存在明显差距，不同经济形式的企业其技术效率水平也存在较大差距。私营企业、外商和港澳台投资企业技术效率提高较快，与本书检验有关的因素是其企业数量的增加。

国有企业技术效率一直最低，经济体制改革使纺织业中国有企业数量不断减少，这是影响其技术效率的原因之一（模型估算结果如此，有学者不以为然，尚待进一步研究）。

检验显示，估计模型中技术效率较高的省区市绝大多数是经济较为发达的东部沿海地区；地区经济水平直接影响地区纺织业技术效率，二者呈同向变化趋势。





技术效率水平最高省区市的绝对优势有减弱迹象，纺织业由区域集聚转为扩散初见端倪，纺织业整体布局调整的契机已经到来。

基于以上实证结果，本书在以下章节中给出了相应的对策建议。

目 录

序言	1
导论	1
第一节 问题的提出	1
第二节 研究目标与研究视角	4
第三节 研究意义与研究方法	6
第四节 数据来源及说明	8
第五节 创新之处	9
第六节 研究思路及结构安排	10
第一章 理论综述	11
第一节 国外产业集聚理论的演进	11
第二节 国内产业集聚研究现状	29
第三节 产业集聚形成的影响因素	36
第四节 产业集聚测度方法	39
第二章 31 个省区市优势纺织业实证研究	44
第一节 指标选取	44
第二节 31 个省区市纺织业集聚程度与行业份额测度及分析	49
第三节 31 个省区市纺织业集聚程度与劳动生产率测度及分析	77
第四节 31 个省区市优势纺织业综合实力测度及分析	92
第三章 31 个省区市优势纺织子行业（4 位数）实证研究	104
第一节 2002 年 31 个省区市优势纺织子行业测度与分析	104
第二节 2007 年 31 个省区市优势纺织子行业测度与分析	116
第三节 2002 年与 2007 年测试结果比较	123
第四章 纺织业集聚与 31 个省区市产业结构相似性研究	133
第一节 产业结构相似性理论	133





第二节	31个省区市纺织业结构趋同程度的测度与分析	139
第三节	31个省区市纺织业结构现状剖析	147
第五章	基于随机前沿生产函数的纺织业技术效率分析	152
第一节	随机前沿生产函数理论概述	152
第二节	1999—2007年31个省区市纺织业2位数实证分析	156
第三节	2002年31个省区市纺织业2~3位数技术效率实证分析	164
第四节	2007年31个省区市纺织业2~3位数技术效率实证分析	193
第五节	三个实证分析的比较与结论	219
结语		226
第一节	内容回顾、主要结论与建议	226
第二节	进一步研究的方向	231
参考文献		232
后记		240

导 论

20 世纪 80 年代，中国纺织业迅速发展，中国从一个具有悠久纺织传统的文明古国一举崛起为世界纺织大国。然而，2008 年爆发的全球金融危机，使中国的纺织企业受到重创，2009 年 1 月 14 日至 2 月 25 日，国务院共召开了 6 次常务会议，审议并通过了包括纺织业在内的十大产业振兴规划，如何加快振兴纺织业，使中国早日成为世界纺织强国，已成为决策层、企业界、学术界的重要议题之一。

第一节 问题的提出

一、现实问题

1984 年，中国以加入世界多种纤维协定组织为契机，加大对纺织业固定资产的投资，纺织业随之迅速发展。20 世纪 80—90 年代，纺织业平均每年以 13% 的速度增长。1999 年，中国纺织业扭转了连续 6 年的亏损状况。此后，行业结构得到调整，服装和化纤行业快速发展，棉纺织、毛纺织、麻纺织等比重趋于下降；技术水平明显提高，印染后整理水平有所改善；纺织品的花色、品种大幅增加，质量、档次有较大提高；出口结构有所调整，由以纱布等初级产品出口为主，调整到以服装等最终产品出口为主。

中国纺织业已形成门类齐全、规模庞大、品种丰富、具有一定国际竞争力的完整产业体系，包括化纤业、棉纺织染业、毛纺织业、麻纺织业、丝织业、针织业、服装业以及纺织机械制造业等行业。纺织业在我国城乡迅速发展，进入 21 世纪，在全国城乡 2000 多个县及县级市中几乎都有几个到几十个规模不等的各类纺织企业。在企业结构和所有制结构上，已形成国有、集体、股份合作、股份制、私营、三资和其他企业多种企业形式并存、多种经济成分共同发展的局面。2007 年，规模以上纺织企业 2.7914 万个，从业人数 626.26 万，工业总产值 18733.31 亿元，





工业增加值 4913.92 亿元,同比增长 26.23%。规模以上纺织企业主要大类产品如:纱 1995.55 万吨,同比增长了 16.69%,但比 2006 年同期下降了 3.17 个百分点;布 485.77 亿米,同比增长了 12.08%,但比 2006 年同期下降了 2.76 个百分点;服装 201.59 亿件,同比增长了 14.36%,比 2006 年增长了 2.5 个百分点;化纤 2388.89 万吨,同比增长了 18.04%,比 2006 年增长了 5.1 个百分点。全年完成 500 万元以上项目固定资产投资 2552.12 亿元,同比增长了 25.74%。纺织品出口 605.43 亿美元,增长了 15.86%,回落了 2.98 个百分点。自 2003 年以来,在持续快速增长和规模不断扩大的基础上,面对诸多不利因素,仍能保持较高增长水平。^① 行业运行质量进一步提高,全行业劳动生产率 7.846463 万元/人(人均工业增加值),较上年的 6.439423 万元/人增长了 21.86%。(劳动生产率也可用人均产值表示,全行业人均产值 2006 年为 24.88599 万元/人,2007 年为 29.91301 万元/人。)规模以上纺织企业实现利润总额 765.87035 亿元,同比增长了 35.8%。

中国是全球最大的棉纤维、丝、麻及羊毛生产基地之一,中国的纺织业在全球生产商中居于领先地位,棉纱、棉布、呢绒、丝织品、化纤、服装等年产量都居世界第一。

2008 年,纺织业的外部环境发生剧烈变化,4.7 万户规模以上纺织企业实现工业总产值 34780.61 亿元(与 2009 年《中国统计年鉴》有出入:2009 年规模以上纺织企业 3.3133 万个,工业总产值 21393.12 亿元),同比增长 13.73%,较 2007 年同期下降 8.84 个百分点,实现工业销售产值 33950.6 亿元,同比增长 13.91%,增速同比下降 8.37 个百分点。主要纺织品产量如化纤、纱、布等出现近年少有的—位数增长。投资增幅大幅下降,全年全行业完成 500 万元以上项目固定资产投资 2724.39 亿元,同比增长 6.75%,增幅较上年同期下降 18.99 个百分点。除毛纺、麻纺、印染行业投资同比有所增加外,其他行业投资均有所下滑。全年纺织品出口 698.34 亿美元,同比增长 15.35%,增速下降 0.51 个百分点(服装出口 1197.9 亿美元,同比仅增长 4.1%,增速下降 16.79 个百分点)。行业经济效益下降,首度出现自 2002 年以来利润萎缩局面,2008 年 1—11 月,规模以上企业利润总额 1042.25 亿元,同比下降 1.77%,增速比 2007 年同期下降 38.76 个百分点;利润率为 3.45%,较 2007 年同期下降 13.68%。亏损企业由 2007 年的 7293 家增至 9654 家,行业亏损面由 16.97% 扩大到 20.44%,亏损额 227.5 亿元,同比扩大 1

^① 参见中国纺织工业协会《中国纺织工业发展报告 2007—2008》,中国纺织出版社 2008 年版,第 2~6 页。



倍。1—11月从业人数同比减少1.24%，比2007年末约减少20万人。^①

据《羊城晚报》2009年8月10日报道，2009年上半年中国纺织服装出口降幅为10%，已经陷于亏损或亏损边缘的企业平均利润率平均下降30.17%。

当前，我国纺织业面临种种困境，如技术水平低、装备落后、结构性矛盾突出、同质化产能严重过剩、劳工成本快速上升、融资困难、国内外消费萎缩等等；尤其是发达国家轻纺产品消费市场相对饱和，其人年均纤维消费量超过20公斤，日本、美国等国经历金融和经济危机后，进口继续大幅增长的潜力不大，等等。为此，冷静地反思我国纺织业面临的威胁、潜在的隐患、振兴的机遇与优势，无论从理论方面还是从实践方面都具有重大意义。

二、研究的问题

研究纺织业现实问题的专著、论文涉及多个角度，如技术装备水平、资金融通、行业结构和企业组织结构、劳动力成本、国内外消费市场等等，从这些角度进行探索，对本书的研究具重要借鉴意义。

区域经济学、发展经济学认为，经济增长存在集聚机制，并会导致产业结构变化；工业区位理论认为，技术装备间的依存、市场因素等都将引致产业集聚，并会提高产业规模；基于外部性机制的产业区理论则指出，产业集聚会提高生产效率、产生技术溢出效应；新地理经济学认为，经济增长与产业集聚二者互为因果，且二者都与规模经济有关。上述研究成果对本书的研究具有重要启示和理论指导意义，引导作者从理论和实践两个方面探索中国纺织业高速发展的内在机理，即纺织业发展与集聚、规模、效率（劳动生产率和技术效率）以及结构间的关系。

为此，本书特别从集聚、规模、劳动生产率、结构、技术效率角度审视和研究三个方面的问题。

第一，从集聚程度、规模水平、劳动生产率水平三个维度考察31个省区市纺织业近10年的发展状况，以理清三个维度均处于较高水平的地区、企业是如何动态分布的。

第二，近年来，31个省区市纺织业结构演变趋势如何，趋异还是趋同，纺织业发展方向和趋势是什么。

第三，31个省区市纺织业技术效率水平如何，哪些省区市纺织业技术效率提

^① 参见中国纺织工业协会《中国纺织工业发展报告2008—2009》，中国纺织出版社2009年版，第2～6页。





高较快。

通过上述问题的研究,把握纺织业发展中存在的主要问题,并给出参考性的对策建议。

三、研究结论

近10年,中国纺织业发展中存在明显集聚现象,纺织优势省区市主要集聚于东部沿海4省,优势纺织企业主要集聚于私营企业、外商和港澳台投资企业。纺织优势省区市和企业集聚度高、行业绝对份额大、比较劳动生产率水平高。纺织优势省区市存在规模报酬递增、递减、不变三种类型。纺织业集聚造成较大范围的产业趋同。纺织业集聚与技术效率提高之间呈同向变化。实证结果与文献综述中有关理论论述基本吻合。

第二节 研究目标与研究视角

一、研究目标

运用现代计量统计方法对近10年31个省区市纺织业集聚程度、规模程度、比较劳动生产率水平、技术效率水平、行业结构、行业分布、各省及不同经济形式企业的综合实力进行全面、深入的研究,从理论和实证角度分析上述问题,为区域确定合理的产业布局、进行产业结构调整与升级、推进区域经济合作和一体化进程提供有参考价值的、可操作性的政策建议。具体研究目标包括六个方面。

(1) 各省区市纺织业集聚程度、规模程度。研究其发展现状、动态分布,发现其存在的主要问题。

(2) 各省区市纺织业集聚程度、比较劳动生产率水平。采用集聚和比较劳动生产率指标研究各省区市纺织业2~4位数企业的实际状况,以及高集聚程度、高劳动生产率水平省区市的动态分布。

(3) 各省区市纺织业以及不同经济形式企业的综合实力。综合运用区位熵、比较劳动生产率、行业份额等指标,测度各省区市及不同经济形式企业的综合实力。

(4) 运用纺织业2~4位数据测度各省区市2002—2007年的同构系数,判断各省区市行业结构的趋同或趋异以及变动趋势。

(5) 运用随机前沿生产函数模型,测度各省区市以及不同经济形式企业的技术效率状况,寻求制约纺织业持续发展的关键因素。



(6) 对区域纺织业发展走向、政府在区域纺织业发展中应发挥的作用给出政策建议。

二、研究视角

本书选择“省区市”和“纺织业”作为研究对象,研究其集聚、规模、效率、分布、结构、实力等问题。

本书主要从事实证研究,需要翔实、易得、持续及大量的原始数据,我国各省市自治区统计局、国家统计局的各种年鉴和有关数据库基本可满足这一研究需要。

省区市是中国重要的、相对独立的行政区域。分权体制的改革日益强化了省区市的行政、司法、立法、财政、经济权力。省区市是地方行政建制和区划的最高层次,是区域经济的主要规划与实施者。具有全国意义的省区市层次的经济区是大国进行宏观经济管理不可缺少的重要层次。^① 省区市既是相对独立的行政区,又是相对独立和完整的经济区,各有其行政和经济中心、完整的产业体系、自成体系的经济网络、独自の支柱产业。作为行政系统,直接连接中央政府,具有上传下达的功能;同时,又可采用行政、经济手段配置辖区的资源、要素,规划区域内产业布局,推动、协调区域内经济发展。本书选取 31 个省区市作为研究的样本群,略去香港、澳门、台湾地区。

选择纺织业作为研究对象,因为纺织业是中国历史悠久的传统行业,是中国工业化的先行行业,因所需投资相对较少,许多发展中国家多选择该行业作为工业化的先行部门;纺织业是民生行业,中国亿万人民的衣着需求、衣着消费水平的提高主要是靠内源纺织业创造、解决。中国改革开放以来,纺织业快速增长,从根本上改变了纺织品供给长期紧缺的局面,例如 1983 年,采用 30 多年的棉布凭票限量供应制度寿终正寝,人民衣着消费需要基本得到满足;纺织业是吸纳就业的主要行业,全行业吸纳就业达 2300 万人左右,间接涉及 1 亿农民生计;中国纺织业是国际竞争优势明显的行业,在全球生产商中居于领先地位,已形成门类齐全、规模庞大、具有一定国际竞争力的产业体系,如 2007 年我国纺织服装出口额已占世界的 30%;纺织业还是中国净创汇的主要行业。总之,纺织业是传统支柱产业,在工业化、城镇化、现代化的过程中扮演着重要的不可替代的角色,在繁荣市场、扩大出口、增加农民收入等方面发挥着重要作用。

但是,据《中国纺织服装行业社会责任年度报告(2008—2009)》称,2008 年下半年爆发的全球金融危机,对我国纺织业造成很大的冲击,全行业的发展速度

^① 参见苏东水《产业经济学》,高等教育出版社 2000 年版,第 60~61 页。





减缓、利润增幅迅速回落,在下半年出现了2003年以来的负增长。国际市场萎缩使纺织品服装增幅从2007年的25.7%下降到2008年的7.98%。^①2009年1—5月出口比2008年同期下降了1.42%。2008年规模以上企业利润总额与上年同期相比下降了1.77%,2009年1—2月销售产值增幅只有1.33%,利润总额下降了11.01%。2009年1—2月规模以上纺织企业亏损达12644户,同比增长了13.54%,亏损面达25.17%。企业利润下降或关闭停产直接影响工人就业,2008年规模以上企业从业人员比2007年同期减少了19.8万人,2009年1—2月,行业规模以上企业从业人员又比2008年11月底减少了22.5万人。规模以上的亏损企业涉及750万人的就业问题,这个数字并没有包括情况更加严重的中小纺织企业,从而导致纺织企业的从业人员感到极大的就业和工作压力。^②2009年,我国纺织服装出口同比下降9.65%,出口下滑主要集中在规模以下的小企业。2009年规模以上纺织企业出口交货值同比下降3.23%,而规模以下企业下降22.28%,1—11月,全行业规模以上企业亏损面仍达17.69%。^③

2009年4月,国家公布了《纺织工业高速和振兴规划》,纺织业被国家列为十大产业振兴规划,包括统筹国际国内两个市场、加强技术改造和自主品牌建设、加快淘汰落后产能、优化区域布局、加大财税金融支持等内容。

综上所述,无论决策层、企业界、学术界乃至芸芸众生莫不瞩目纺织业。作为学者,研究这一行业的现状、存在的主要问题、振兴的对策措施,无论对其行业地位提高、对政府政策制定、对民生福祉改善等等,均具有重要理论意义和现实意义;而且在全球金融危机的国际环境中,研究中国纺织业的振兴,则更具紧迫性。

另外,笔者近年参与教育部、广东省的一些研究课题,收集整理了大量相关数据资料,具有一定研究基础。笔者前期的研究经历和兴趣是选择本研究对象的主观条件。

第三节 研究意义与研究方法

一、研究意义

本书研究纺织业的重要性、迫切性。除上文所云纺织业的重要地位和作用,即

^① 参见中国纺织经济信息网 (<http://office.cntac.org.cn/zxxx/183743.htm>)。

^② 参见郭晋晖《金融危机威胁我国纺织服装行业》,载《第一财经日报》2009年7月1日第2版。

^③ 参见中国纺织工业协会《中国纺织工业发展报告2009—2010》,中国纺织出版社2010年版,第3~5页。



纺织业是中国历史悠久的传统行业、工业化先行行业、民生行业、传统支柱产业、国际行业等，决定了对该行业的研究具有长期性、战略性意义外，在当前严峻的国际环境中，研究纺织业的发展方向与目标，探索加快振兴纺织业的有效途径，坚持以自主创新、技术改造、淘汰落后、优化布局为重点，推进区域结构、产品结构调整 and 产业升级，不断增强市场开拓能力和竞争力、提升自身的长期价值、巩固和加强对就业和惠农的支撑地位、推进中国纺织业由大到强的转变等等，均决定了对纺织业的研究具有紧迫性。

（一）研究内容的理论意义

探索省区市纺织业成长原因、集聚程度与规模状况、集聚程度与效率水平、结构现状与变动趋势等具有重要理论意义。它既是集聚理论、比较劳动生产率理论、产业趋同趋异理论、技术效率理论的具体运用，同时又是实践对理论检验和丰富完善的过程。综合运用上述理论比较和衡量省区市纺织业的综合实力、建立计量模型衡量省区市纺织业技术效率状况，均是理论与实践结合的成果。国内学界从上述视角，采用上述方法对省区市纺织业进行的研究仍相当薄弱。

（二）研究内容的政策意义及现实价值

能否准确把握行业的实际情况，直接影响决策的性质、实施的效果、目标的达成。因此，理清省区市纺织业的集聚程度和分布状况、行业规模、效率水平、趋同现状及演变趋势，对于省区市政府编制产业规划、确定产业发展方向、调整产业结构、促进区际协调、推进区域经济一体化以及制定相关政策法规等等，均有一定参考价值。

二、研究方法

（一）归纳法

从 31 个省区市纺织业现实、原始数据处理结果中归纳其集聚、规模水平、效率程度、结构状况以及变化趋势等，得出结论并给出相关对策建议。

（二）定性与定量方法结合，侧重于定量分析方法

定性分析，采用历史对比、空间比较、关系模型等方法，分析现状、寻找原因、探索规律。定量分析，通过构建统计指标度量经济现象。通过计量分析方法，使用时间序列数据、截面数据、面板数据，分析关键要素的影响。

（三）静态与动态结合的方法

既考查某省区市、各省区市某一时点的现状，又从时间序列角度考查某省区市、各个省区市以及不同类型企业的发展演变趋势，以避免视觉的盲点及有失偏颇的结论。





(四) 本书具体研究方法

(1) 采用衡量特定地区相对其他地区集聚水平的指标即区位熵、特定地区产值占全行业产值比重的指标即行业绝对份额, 衡量 31 个省区市纺织业集聚程度和规模水平。

(2) 采用库兹涅茨提出的“比较劳动生产率”指标, 结合区位熵指标, 测度 31 个省区市纺织业的集聚程度和劳动生产率水平。

(3) 使用时间序列数据, 将区位熵、行业绝对份额、比较劳动生产率三种指标结合, 判断近 10 年 31 个省区市纺织业的综合优势以及变化状况。

(4) 使用 2002 年、2007 年截面数据, 将区位熵、行业绝对份额、比较劳动生产率三种指标结合, 判断 31 个省区市的优势纺织小类、优势企业。

(5) 使用联合国工业发展组织 (UNIDO) 国际工业研究中心提出的同构系数 (similar coefficient) 指标, 测度 31 个省区市纺织业内部结构的相似性。

(6) 使用随机前沿生产函数理论及模型, 分别用面板数据、截面数据测度 31 个省区市纺织业的技术效率状况。

第四节 数据来源及说明

数据真实、准确与否, 直接关系实证研究的精度、信度, 影响对策建议的性质与效度。本书中数据均来自国家统计局及地方统计局系统, 具有权威及合法性。本书对数据进行了严谨、认真的处理。从 20 多万个数据中进行筛选, 运算时处理了几百张表格, 为避免数据输入以及计算差错, 几经核定, 耗时数月。

书中 1999—2007 年 31 个省区市纺织业 2 位数据分别来自历年《中国统计年鉴》、31 个省区市统计年鉴、《中国工业经济统计年鉴》(缺 1999 年、2000 年、2005 年)、《长江和珠江三角洲及港澳特别行政区统计年鉴》(2003—2007 年)、《中国科技统计年鉴》等。

2002 年、2007 年 31 个省区市纺织业 2~4 位数据来自北京华通人商用信息有限公司。

数据计量分析运用 FRONTIER 4.1 软件进行估计, 严格依检验步骤选择精确的估计方法, 力求获得客观、可信的结果。

选择 1999 年以后的数据分析纺织业, 还有三个原因。

一是自 1999 年起, 纺织业结构调整阵痛期结束, 全行业开始扭亏。1997 年, 国家实行压锭调整、减员分流政策, 对纺织业进行大幅度结构调整, 大量机器、厂房停产, 人员转产分流, 经历 3 年阵痛期, 1999 年扭转了连续 6 年的亏损状况,



2000 年全行业整体盈利,为纺织业迅速发展奠定了基础。

二是统计口径方面的考虑。1998 年以前,纺织企业经济类型分为 13 种:国有、集体、股份合作、国有集体联营、其他有限责任公司、股份有限公司、私营独资企业、私营有限责任公司、合资经营企业(港澳台)、合作经营企业(港澳台)、港澳台独资企业、中外合资经营企业、外资(独资)企业。1999 年起分为 7 种:国有企业、集体企业、股份合作制企业、股份制企业、私营企业、外商和港澳台投资企业、其他企业。

本书选取规模以上企业为研究对象,但有些省区市 1998 年数据仍为独立核算企业。

三是有关指标计算后进行取舍的结果。计算纺织业各省区市、各类型企业的比较劳动生产率时采用“增加值”指标,但一些省区市有缺失,如上海缺失 1998 年数据、1999 年数据,宁夏缺 1998 年数据。纺织业就业人数,河北缺 1998—2001 年数据,山西缺 1998—1999 年数据,河南缺 1998—2002 年数据,西藏缺 1998 年数据,甘肃缺 1998—1999 年数据。由此,造成 7 省区市的数据不能与其他的样本比较。本书选择比较劳动生产率指标从 1999—2007 年,区位熵计算则从 1998—2007 年。

第五节 创新之处

本书的创新点主要有四个方面。

(1) 分别从三个维度研究了 31 个省区市 1998—2007 年纺织业的集聚、规模、效率状况,通过构建关系矩阵描绘其分布及演变状况,这是一个新的视角。首先将区位熵与行业绝对份额组合,构建关系矩阵描绘其分布变化状况,然后将区位熵与比较劳动生产率组合,构建关系矩阵描绘其分布变化状况,并将两种分析结果进行比较,以求全面反映各省区市纺织业的发展状况。学界采用上述某一指标从事研究较为多见,采用上述某两个维度结合的研究则不多见,本书则从三个维度进行了比较研究。

(2) 在三个维度基础上,对 31 个省区市纺织业的综合实力进行衡量和动态比较,在方法上是新的尝试,对类似的研究具有借鉴意义。

(3) 对比研究了 2002 年、2007 年 31 个省区市纺织业 2~4 位数的同构系数变化,既揭示了各省区市纺织业结构的变动趋势、存在的突出问题,也提出了这一方法可能存在的不足。国内外学者研究类似问题时大多以 2 位数据计算同构系数,可能对产业结构的描述存在偏差,得出的结论还可商榷。本书的这一尝试对于研究产

