



西安交通大学经济学人丛书

资源误配与中国工业 全要素生产率研究

Resource Misallocation and Industrial TFP in China

王 文 / 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press



西安交通大学经济学人丛书

资源误配与中国工业 全要素生产率研究

Resource Misallocation and Industrial TFP in China

王 文 / 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

资源误配与中国工业全要素生产率研究/王文著.

—北京: 经济科学出版社, 2018. 4

(西安交通大学经济学人丛书)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 9012 - 0

I. ①资… II. ①王… III. ①工业企业 - 全要素生产率 - 研究 - 中国 IV. ①F425

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 019202 号

责任编辑: 刘明晖 李 军

责任校对: 隗立娜

责任印制: 王世伟

资源误配与中国工业全要素生产率研究

王文 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: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮箱: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京中科印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 14.75 印张 160000 字

2018 年 4 月第 1 版 2018 年 4 月第 1 次印刷

印数: 0001 - 2000 册

ISBN 978 - 7 - 5141 - 9012 - 0 定价: 48.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn)





王文，女，经济学博士，研究方向为结构转型与产业竞争力，现任西安交通大学经济与金融学院副教授。2012年12月获得西安交通大学应用经济学博士学位，2006年6月获得湖南大学经济学学士学位。2015年3月至2016年3月在台湾中央研究院访问学习。目前有20余篇论文发表在《管理世界》《财贸经济》《统计研究》《经济学家》等期刊，并主持国家社会科学基金、中国博士后科学基金特别资助等多项课题。研究成果多次获得陕西省哲学社会科学优秀成果奖，并被《中国社会科学文摘》及人大复印报刊资料全文转载。

内容简介

作为最大的转型经济体，中国的工业结构改革和增长背后的绩效问题一直是经济学家和政策制定者所关注的热点问题。本书从资源误配的视角对这一问题进行了系统分析，深刻诠释了结构优化对中国工业改革和经济增长的积极意义。本书将所有制、地区与行业因素引入到资源误配与总体全要素生产率（TFP）之间关系的分析框架，全面分析微观（企业）层面的资源误配影响中观（不同所有制、不同地区及不同行业）层面TFP的机制，并进一步探讨微观层面和中观层面的资源误配对宏观（整个工业）层面总体TFP的效应。给定资本、劳动等资源投入，本书特别强调不同所有制内部、不同地区内部及不同行业内部的资源误配所带来的高昂效率损失，促进不同所有制内部、不同地区内部及不同行业内部的资源从低生产率企业向高生产率企业流动，将会释放出巨大的潜在生产力。进一步研究发现，扭曲性政府政策、信贷约束、劳动流动摩擦和企业（家）的风险规避倾向是中国工业资源误配的主要来源。本书的研究对于新时代下优化存量资源配置，推动中国工业结构改革具有一定的启示意义和参考价值。

责任编辑：刘明晖

李 军

王 莹

封面设计：陈宇琰

西安交通大学经济学人丛书

编委会

主任：孙 早

副主任：魏 玮

成 员：（按姓氏笔画排序）

冯根福	冯宗宪	严明义	李 倩	李 琪
李国平	李香菊	李富有	宋丽颖	张 丛
张成虎	贾毅华	崔建军		

总序

千年历史古都，华夏精神故乡。从周礼秦治到汉风唐韵，西安浓缩了中华民族历史。跟随改革开放的步伐，华夏古都西安向着具有历史文化特色的国际化大都市奋起飞跃。正是被这种浓厚的历史文化氛围所吸引，一批志同道合的经济学人汇聚于西安交通大学，数十年来，不闻丝竹，醉心学术，期冀为中国经济学发展贡献绵薄之力。

本套“经济学人”文库旨在集中展示西安交通大学经济学人多年来的研究成果。近年来，在国家“985”工程和“211”工程的大力支持下，经过西安交通大学经济与金融学院全体教职工的不懈努力，西安交通大学经济学学科有了长足发展。经济与金融学院现拥有应用经济学和理论经济学两个一级学科，应用经济学学科已成为全国具有重要影响力的学科。学院在西部地区建立了首家应用经济学博士后流动站，产业经济学被评为国家重点学科。学院先后获批建设国家级精品课程、省部级重点实验室、省部级经济研究中心与陕西省名牌专业。我们出版西安交通大学“经济学人”文库的初衷就是集中体现近年来西安交通大学经济与金融学院在学科建设与科学研究上取得的成绩，激励青年学子继续努力，攀登经济科学的高峰。

文库的作者均是西安交通大学经济与金融学院相关学科

的学术带头人与青年骨干教师。几十年来，西安交通大学经济学学科带头人在各自领域刻苦钻研，笔耕不辍，在国际知名 SSCI (SCI) 期刊及《经济研究》、《中国社会科学》以及《管理世界》等国内权威期刊发表了一批高水平论文，主持了多项国家哲学社会科学与教育部哲学社会科学重大项目，荣获近百项教育部优秀哲学社会科学成果奖和省级哲学社会科学优秀成果奖。西安交通大学经济与金融学院继往开来，海纳百川，吸引了大批海内外优秀青年学子加盟。这些青年学子志存高远，勤奋好学，成绩出众，均在国内外知名经济学期刊上发表过高水平学术论文，主持过国家级科研项目。丛书的出版既是对西安交通大学经济学人辛勤付出的肯定，同时也是西安交通大学近年来经济学学科建设成就的一次展示。

中国经济的改革和开放进行了三十多个春秋。中国的经济学研究逐渐成了社会科学中的“显学”。我们希望西安交通大学“经济学人”文库的出版不仅能从侧面反映中国经济学的进步，同时更期待着文库的出版能进一步加深我们与全国经济学人的互动交流，共同携手为建设“中国特色，中国气派”的中国现代经济学努力。

孙小兰
二〇一七年六月

前言

全要素生产率 (TFP) 是衡量经济发展水平的重要指标之一, 工业作为国民经济的支柱产业, 工业 TFP 直接关系到一国 (地区) 的工业绩效表现及其国际竞争力。作为最大的经济转型国家, 中国的工业结构改革和增长背后的绩效问题一直吸引着众多经济学家的关注, 有关这一主题的研究积累了丰富的文献, 从资源配置和结构变化的视角考察中国工业 TFP 的变化则是其中的一个重要领域。相关文献主要沿两条路径展开: 第一类研究强调由工业结构改革所引致的资源从低生产率行业流向高生产率行业的双重效应对中国工业 TFP 增长的重要作用, 即“结构红利”假说; 第二类研究主要是在 Hsieh 和 Klenow (2009) 的开创性工作基础上, 围绕 (微观) 企业间的资源误配所造成的工业 TFP 损失展开。Hsieh 和 Klenow (2009) 主要在地区 (国别) 层面上考察了资源误配对制造业 TFP 的效应, 本书进一步将所有制因素、地区因素及行业因素整合到一个统一的分析框架内, 以 1998 ~ 2007 年中国工业规模以上企业层面数据为样本, 更为系统和全面地探讨了资源误配对中国工业 TFP 的影响。在某种意义上, 本书的研究工作是对相关文献的一个重要补充。

本书的主要内容可以概括为三个部分：第一部分分析了不同类型所有制内部、不同地区内部、不同行业内部的资源误配程度及其对相应层面 TFP 的影响；第二部分着重讨论了资源误配与总体工业 TFP 之间的关系，特别是不同类型所有制之间、不同地区之间及不同行业之间的资源误配效应；第三部分侧重分析转型经济体资源误配的主要来源，并利用中国工业企业层面数据进行严格检验。本书的主要发现是：

第一，在 1998~2007 年间，港澳台和外资企业的资源误配程度最低，如果达到港澳台和外资企业的资源配置标准，国有和集体企业、法人和私人企业的 TFP 将在现有基础上分别增加 40%~60%、10%~25%；各地区的资源误配程度与地区经济发展水平之间存在密切联系，环渤海和东南地区的资源误配程度最低，如果达到环渤海和东南地区的资源配置标准，东北地区、中部地区、西南和西北地区的 TFP 将在现有基础上分别增加 20%~50%、2%~30%、30%~45%；各行业的资源误配程度与行业对自然资源的依赖程度呈正相关关系，以非农产品为原料的轻工业的资源误配程度最低，如果达到以非农产品为原料的轻工业的资源配置标准，以农产品为原料的轻工业、采掘业、原材料工业及加工工业的 TFP 将在现有基础上分别增加 10%~40%、20%~70%、30%~40%、3%~30%。

第二，中国工业的资源误配程度在 1998~2003 年间呈现出较小幅度的下降趋势，在 2003~2007 年间则有轻微加重的趋势，这一现象与进入 21 世纪以来国家产业发展战略的重大调整密切相关。从整个样本考察期来看，资源配置情况的改善为工业 TFP 增长年均贡献了大约 2%。如果达到美国制造业

的资源配置标准，中国工业 TFP 可以在现有基础上增加 1 ~ 1.6 倍。不同类型所有制之间的资源误配造成的 TFP 损失大于不同地区之间和不同行业之间的资源误配，说明资源在不同所有制之间的流动比在不同地区和不同行业之间的流动更加困难。

第三，扭曲性政府政策、信贷约束、劳动流动摩擦和企业（家）的风险规避倾向是中国工业资源误配的主要来源。

根据本书的研究发现，资源配置在中国工业发展中扮演了极其重要的角色。给定资本、劳动等生产资源投入，本书特别强调了不同类型所有制内部、不同地区内部及不同行业内部的资源误配所带来的高昂效率损失，如果资源误配得到改善，将会释放出巨大的潜在生产力。本书的研究所引申出的政策含义是，要提高中国工业的生产率水平、实现工业的健康快速发展，不仅需要改善不同类型所有制之间、不同地区之间及不同行业之间的资源配置效率，同时还需要不断降低不同类型所有制内部、不同地区内部及不同行业内部的资源误配程度，促使不同类型所有制内部、不同地区内部及不同行业内部的资源从低生产率企业向高生产率企业流动。本书的研究对于中国工业结构改革具有积极的借鉴意义和参考价值，也有助于澄清一些长期以来的认识误区。

本书是在作者博士论文的基础上进一步完善充实而成。感谢我的导师西安交通大学经济与金融学院院长孙早教授，本书从选题到终稿确定的每个阶段，都是在孙老师的指导下进行的，没有老师对中国经济现象的深刻理解和准确把握，本书的写作将倍加困难。每当我遇到困难而沮丧和懊恼的时候，老师对学术研究的热情总是感染和激励着我，使我坚定

信心。而在学术之外，孙老师在生活上对学生无微不至的关心也令我倍加感激。无论是师门开会、聚餐还是平日的交谈，老师总是风趣有加，言语之间关怀备至，教育我做人的道理，“平衡”的艺术，同时鼓励我广泛阅读、开阔视野，提高自己的人文修养，帮助我成长。

感谢“西安交通大学经济与金融学院学科建设后配给经费”为本书的顺利出版提供的支持以及经济科学出版社李军编辑的细致工作。本书的研究还得到了国家社会科学基金项目（编号：15CJL028）、中国博士后科学基金特别资助项目（编号：2015T81010）以及中国博士后科学基金面上项目（编号：2013M530417）的资助，在此一并致谢。

最后，感谢我的家人，感谢他们给予我无尽的爱和坚持的力量。

王 文

2017年12月于西安

目 录

1 绪 论 / 1

1.1 选题背景与问题的提出	1
1.2 相关概念的界定与说明	6
1.2.1 关于资源与资源误配的含义	6
1.2.2 关于资源误配与 TFP 之间关系的说明	7
1.2.3 关于本书分析层次的说明	8
1.3 研究目标、思路和方法	9
1.4 结构框架和内容安排	11

2 资源配置与发展中经济体的工业绩效：文献述评 / 17

2.1 资源重置对工业绩效的影响	18
2.1.1 偏移份额法与资源重置效应	19
2.1.2 随机前沿生产函数分解与资源重置效应	29
2.1.3 其他分解方法与企业进入退出效应	32
2.2 资源误配及其对工业绩效的影响	35
2.2.1 发展中经济体资源误配的表现	36
2.2.2 资源误配与发展中经济体工业效率损失	42

2.3 小结	48
--------------	----

3 资源误配对总体 TFP 的影响：理论框架 / 50

3.1 所有制、地区及行业因素与资源误配	51
----------------------------	----

3.1.1 资源误配与资源回报的关系分析	51
----------------------------	----

3.1.2 所有制、地区及行业因素与资源回报的关系 分析	56
---------------------------------------	----

3.2 资源误配对总体 TFP 的影响机制	58
-----------------------------	----

3.2.1 经济环境	59
------------------	----

3.2.2 资源误配与不同所有制、地区及行业层面 总体 TFP	60
--	----

3.2.3 资源误配与工业总体 TFP	67
---------------------------	----

3.3 小结	69
--------------	----

4 所有制类型、资源误配与不同类型所有制层面总体 TFP / 71

4.1 数据与所有制结构变化的特征事实	72
---------------------------	----

4.1.1 数据	72
----------------	----

4.1.2 所有制结构变化的特征事实	73
--------------------------	----

4.2 不同所有制的资源误配	80
----------------------	----

4.2.1 参数设定与计算说明	80
-----------------------	----

4.2.2 不同所有制的资源误配程度分析	82
----------------------------	----

4.3 资源误配与不同类型所有制层面总体 TFP	86
--------------------------------	----

4.3.1 资源误配对不同类型所有制层面 TFP 的 影响	86
--	----

4.3.2 资源重置与不同类型所有制层面的潜在 TFP 改善	91
---	----

4.4 小 结	95
5 地区类型、资源误配与不同地区层面总体 TFP / 97	
5.1 地区结构变化的特征事实	98
5.2 不同地区的资源误配程度分析	103
5.3 资源误配与不同地区层面总体 TFP	109
5.3.1 资源误配对不同地区 TFP 的影响	109
5.3.2 资源重置与不同地区的潜在 TFP 改善	113
5.4 小 结	117
6 行业类型、资源误配与不同行业层面总体 TFP / 120	
6.1 行业结构变化的特征事实	120
6.2 不同行业的资源误配程度分析	129
6.3 资源误配与不同行业层面总体 TFP	135
6.3.1 资源误配对不同行业 TFP 的影响	135
6.3.2 资源重置与不同行业的潜在 TFP 改善	139
6.4 小 结	145
7 工业总体 TFP 与不同所有制、地区及行业间的资源 误配效应 / 146	
7.1 资源误配与工业总体 TFP	147
7.1.1 资源误配对工业 TFP 的影响	147
7.1.2 资源重置与工业潜在 TFP 改善	150
7.2 不同所有制、地区及行业间的资源误配效应	154
7.2.1 反事实分析	154
7.2.2 不同所有制、地区及行业间的资源误配 效应分析	157

7.3 小 结	165
---------------	-----

8 中国工业资源误配的来源 / 167

8.1 转型经济体资源误配的主要来源	168
8.2 模型设定与变量度量	172
8.2.1 计量模型	172
8.2.2 内生性问题及其处理	173
8.2.3 变量的度量	174
8.3 数据与描述性分析	180
8.4 计量结果与解释	182
8.4.1 初步回归结果	182
8.4.2 SYS-GMM 估计结果	189
8.5 小 结	193

9 结论与展望 / 194

9.1 主要结论	194
9.2 政策含义	198
9.3 主要创新点	201
9.4 不足之处与研究展望	203

参考文献 / 205

绪 论

1.1

选题背景与问题的提出

根据增长核算理论,一个经济体的产出增长主要来源于资源投入的增加和全要素生产率(TFP)的增长(技术进步),TFP的增长又可以进一步分解为经济中各部门(企业)本身的TFP变化以及资本、劳动等生产性资源在不同部门(企业)间的重新配置所带来的效率改善(Solow, 1957; Chenery, Robinson and Syrquin, 1986; Syrquin, 1995)^[1~3]。关于个体部门(企业)的技术进步对一个国家(地区)生产率增长的推动作用已有文献已经做了大量研究,取得了较为一致的结论(Howitt, 2000; Klenow and Rodriguez-Clare, 2005)^[4~5]。与此同时,人们逐渐认识到资源从低生产率部门(企业)流向高生产率部门(企业)的重置效应是一个国家(地区)生产率增长的另一个关键因素(Lewis, 1954;