

李汝资 著

中国区域经济发展效率演变研究

基于“总量－要素－结构”视角

RESEARCH ON
THE EVOLUTION OF
CHINA'S
REGIONAL ECONOMIC
DEVELOPMENT EFFICIENCY

 社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

中国区域地理

中国区域地理 发展及研究

中国地理学会 中国地理研究所 编

中国地理学会
中国地理研究所
编

中国地理学会 编

李汝资 著

中国区域经济发展效率演变研究

基于“总量－要素－结构”视角

RESEARCH ON
THE EVOLUTION OF
CHINA'S
REGIONAL ECONOMIC
DEVELOPMENT EFFICIENCY

图书在版编目(CIP)数据

中国区域经济发展效率演变研究：基于“总量—要素—结构”视角 / 李汝资著. -- 北京：社会科学文献出版社, 2018.3

ISBN 978-7-5201-2140-8

I. ①中… II. ①李… III. ①区域经济发展—研究—中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 328110 号

中国区域经济发展效率演变研究 ——基于“总量—要素—结构”视角

著 者 / 李汝资

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 高 雁

责任编辑 / 王楠楠 刘晶晶

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理分社(010) 59367226

地址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029

网址：www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心(010) 59367081 59367018

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

规 格 / 开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：14.5 字 数：238 千字

版 次 / 2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5201-2140-8

定 价 / 79.00 元

本书如有印装质量问题，请与读者服务中心(010-59367028)联系

 版权所有 翻印必究

摘 要

改革开放以来，中国经济保持了9.86%的平均年增长率，连续超过德国和日本，成为世界第二大经济体。世界上还没有另外一个国家在如此长时间内保持如此之快的经济增长速度，中国创造了经济增长的“奇迹”。然而也出现了诸如投资过热、内需不足、粗放经营、区域差距扩大、经济结构失衡等问题，经济增长质量提升与数量扩张的非一致性矛盾越来越突出。特别是在当前“三期叠加”背景下如何转变经济发展方式来实现区域经济可持续发展成为新的挑战。

转变经济发展方式是一个长期复杂的过程，经济总量增长是基础，经济要素高效利用是保证，经济结构转换则是过程的本质，其核心是实现经济发展效率的提升。基于此，本书从“总量-要素-结构”视角提出区域经济发展效率的概念，构建区域经济发展效率理论体系。通过区域经济总量效率、区域经济要素效率、区域经济结构效率等方面，系统研究中国区域经济发展效率的时间演化、空间格局及存在的问题，来反思改革开放以来中国区域经济发展模式，并提出提升中国区域经济发展效率的路径。最后构建了基于“效率-结构-功能”的区域经济协调发展理论框架。全书共分六章，具体如下。

第一章是绪论部分。本章首先阐述本书的选题背景及依据，提出区域经济发展效率研究的必要性；其次系统阐述区域经济发展效率的概念与内涵，明确其研究意义；最后提出本书的研究目标及研究方法与技术路线。

第二章是概念辨析与文献述评。本章对经济效率有关概念进行辨析，梳理不同“效率”概念之间的区别与联系，以进一步明确区域经济发展效率的内涵，并对经济效率研究相关文献进行系统梳理，进一步明确本书的研究方向。

第三章是区域经济发展效率特征及其演变机制。从综合性、社会性、区域性、阶段性等方面系统阐述区域经济发展效率的基本特征；进而分别从微观和宏观视角探讨区域经济发展效率演变机制，其中微观作用机制包括技术、资本、劳动力，宏观作用机制主要包括资源禀赋、区位条件、产业结构、城市化、经济开放度、制度环境和产权安排等。

第四章是实证部分Ⅰ：中国区域经济发展效率时间演变。首先对1978~2012年中国省际资本存量及省际三次产业资本存量进行估算，建立效率指标面板数据集；在此基础上，运用区域经济总量效率模型、Malmquist生产率指数模型等对中国区域经济总量效率、区域经济要素效率、区域经济结构效率进行测算，并分析其时间演变特征。

第五章是实证部分Ⅱ：中国区域经济发展效率空间差异与格局。首先，在运用DEA模型对时间截面效率测度的基础上，利用标准差、变异系数分析改革开放以来中国区域经济发展效率的地域差异演变。其次，运用空间关联模型的Moran指数、Moran's I散点图，分析中国区域经济发展效率空间溢出效应及其空间关联格局。最后，运用系统聚类方法对目前中国的区域经济发展效率进行类型划分，并分析其特征及问题。

第六章是实证部分Ⅲ：中国区域经济发展模式反思及其路径选择。首先，结合对“中国模式”的反思，从要素投入模式、结构发展模式、空间发展模式及制度模式等方面分析中国区域经济发展效率演变的成因。其次，提出未来中国区域经济发展效率提升的基本路径。最后，从“效率-结构-功能”视角，提出未来中国区域经济协调发展的新模式。

关键词：总量-要素-结构；区域经济发展效率；演变机制；空间关联格局；区域经济协调发展

Abstract

Since the reform and opening up, China's economy has maintained an average annual growth rate of 9.86%, and became the world's second largest economy beyond Germany and Japan. The world has never been another country to keep the economic growth so fast in such a long time; it has created the "Chinese miracle". However, there have been many problems such as overheated investment, insufficient domestic demand, extensive management, regional disparities, economic structural imbalances and other issues, the economic growth quality and quantity of the expansion of non-conformance contradictions become increasingly prominent. Especially in the current "three overlay" period, the economic slowdown will become the new normal macroeconomic background. How to change the mode of economic development to achieve regional economic sustainable development has become a new challenge.

Transformation of economic development is a long and complicated process. The total economic growth is the foundation, the efficient use of economic factors is the indemnification, the economic structure transformation is the essence, and the core of economic development is to achieve improved efficiency. On this condition, the book proposes the concept of regional economic development efficiency from the "Total-Elements-Structure" perspective, and constructs the theory system of the regional economic development efficiency. By total economic efficiency, the efficiency of regional economic factors, and the regional economic structure efficiency, the book studies the time evolution, spatial patterns and problems, to reflect China's regional economic development model since the reform and opening up. At last, the book proposes the path to enhance the efficien-

cy of China's regional economic development and a new model for the regional economic coordinated development. The full text includes six chapters as follows.

The first chapter is the introduction. Firstly this chapter describes the research background and basis, and proposes the necessary for regional economic development efficiency study; secondly expounds the concept and connotation of regional economic development efficiency; finally, proposes the research objectives and research methods and technology roadmap.

The second chapter is the conceptual analysis and the related literature review. This chapter analyzes the distinctions and contacts of different economic efficiency theories, thus confirms the connotation of regional economic development efficiency, and systematically combs the related literature of the economic efficiency to clarify the research.

The third chapter is the regional economic development efficiency characteristics and evolutionary mechanisms. From comprehensive, social, regional, stage, the book elaborates the regional economic development efficiency characteristics; Thus discusses the regional economic efficiency mechanisms from the perspective of micro and macro, including technology, capital, labor, and natural resources, locational conditions, industrial structure, urbanization, economic openness, institutional environment and property arrangements.

The fourth chapter is the first empirical part. Firstly the book estimates the inter-provincial capital stock and inter-provincial capital stock of three industries, establishes the panel data set of efficiency indicators. On this basis, by the total regional economic efficiency model, Malmquist productivity index model, the book measures the regional economy total efficiency, the efficiency of regional economic factors, the structure efficiency, and analyzes the temporal evolution characteristics.

The fifth chapter is the second empirical part. Firstly, based on the time-sectional efficiency measured by DEA model, the book uses the standard deviation and coefficient of variation to analyze the regional differences of the efficiency since the reform and opening up. Secondly, based on the spatial correlation model Moran index, Moran's I map, the book analyzes the space and spatial spillover

effects associated with the pattern of regional economic development efficiency in China. Finally, by the clustering method the book divides the current type of regional economic development efficiency, and analyzes the characteristics and problems.

The sixth chapter is the last part of the empirical. First of all, the book analyzes the causes of China's regional economic development efficiency evolution combined with the "Chinese model" from the factor input mode, the structure model, the spatial development patterns and insitutional mode. Secondly, the book raises the base path to enhance the efficiency of regional economic development in the future. Finally, from the "Efficiency-Structure-Function" perspective, the book puts forward a new model for the regional economic coordinated development in the future.

Keywords: Total-Elements-Structure; Regional Economic Development Efficiency; Evolution Mechanisms; Spatial Association Pattern; Regional Economic Coordinated Development

目 录

第一章 绪论	001
第一节 研究背景与问题提出	001
第二节 研究目标与方法路线	008
第二章 概念辨析与文献述评	013
第一节 相关概念辨析与界定	013
第二节 相关研究述评	021
第三章 区域经济发展效率特征及其演变机制	030
第一节 区域经济发展效率特征	030
第二节 区域经济发展效率演变的作用机制	035
本章小结	045
第四章 中国区域经济发展效率时间演变	047
第一节 区域经济发展效率测度模型	047
第二节 研究数据来源与处理方法	049
第三节 中国区域经济发展效率演变特征	056
本章小结	117
第五章 中国区域经济发展效率空间差异与格局	121
第一节 研究方法与变量选择	121
第二节 中国区域经济发展效率的空间差异	123
第三节 中国区域经济发展效率的空间格局	139

第四节 中国区域经济发展效率类型划分 164

本章小结 169

第六章 中国区域经济发展模式反思及其路径选择

——基于区域经济发展效率视角 171

第一节 中国区域经济发展效率演变成因

——传统“中国模式”反思 171

第二节 未来中国区域经济发展效率的提升路径 189

第三节 基于“效率－结构－功能”的区域经济协调发展 196

本章小结 200

结论与展望 201

参考文献 206

后 记 223

第一章 绪论

第一节 研究背景与问题提出

一 研究背景

(一) 区域经济宏观背景

1. 快速工业化、城市化背景下的区域经济发展

改革开放以来，中国的工业化、城市化快速推进。1978~2012年，中国经济保持了9.86%的平均年增长率，而同期世界经济平均年增长率仅为2.84%（见表1-1），世界上从未有过另外一个国家在如此长的时间里保持如此快的经济增长速度，中国创造了经济增长的“奇迹”（林毅夫等，2006）。

表 1-1 世界国家和地区 GDP 增长率

单位：%

国家和地区	1990 年	2000 年	2005 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	平均
高收入国家	3.15	3.93	2.53	-3.75	3.28	1.54	—	—
中等收入国家	1.91	5.43	7.24	2.64	7.71	6.33	4.93	4.52
低收入国家	2.86	3.51	7.00	4.66	6.05	5.98	5.95	3.63
中国	3.80	8.40	11.3	9.20	10.4	9.30	7.80	9.86
美国	1.86	4.17	3.08	-3.53	3.02	1.70	2.21	2.71
日本	5.20	2.26	1.30	-5.53	4.43	-0.70	1.94	2.30
世界	2.95	4.20	3.46	-2.24	4.34	2.73	2.20	2.84

注：均值为 1978~2012 年增长率平均值。

资料来源：世界银行 WDI 数据库。

经济总量方面，1978 年，中国的国内生产总值为 3645 亿元，经济总量仅位居世界第十，占世界经济总量的 1.8%；到 2012 年，中国的国内生产总值已经达到 518942 亿元（见图 1-1），连续超过德国、日本，成为世界第二大经济体，占世界经济总量的 11.5%（见表 1-2）。自 2008 年国际金融危机爆发以来，中国已经逐渐演变为世界经济复苏的重要引擎，对世界经济增长的年均贡献率超过 20%（国家统计局，2013）。

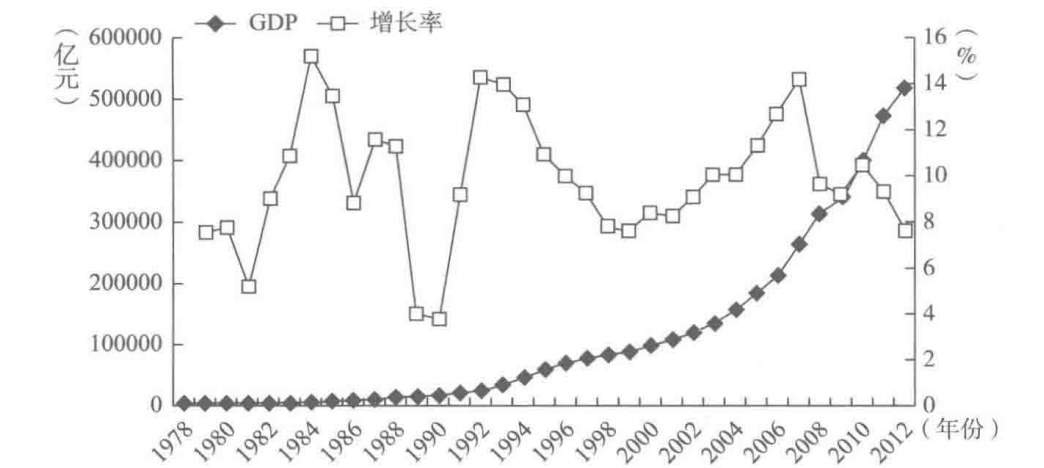


图 1-1 中国国内生产总值及增长率变化

资料来源：《中国统计年鉴 2013》。

表 1-2 中国主要经济指标占世界比重

单位：%

指标	1978 年	1980 年	1990 年	2000 年	2005 年	2010 年	2012 年
国内生产总值	1.76	1.72	1.62	3.71	4.94	9.39	11.5
进出口贸易总额	0.79	0.93	1.65	3.6	6.66	10.5	10.5
出口额	0.76	0.89	1.8	3.86	7.26	10.33	11.1
进口额	0.82	0.96	1.5	3.35	6.08	9.02	9.8
外商直接投资	—	0.11	1.68	2.91	7.38	8.77	9.1

资料来源：《国际统计年鉴 2013》。

经济结构方面，产业结构渐趋合理（见图 1-2），第一产业比重逐年下降，由 1978 年的 28.2% 下降到 2012 年的 10.1%；第三产业比重由 1978 年的 23.9% 上升到 2012 年的 44.6%。就业结构方面（见图 1-3），第一产业就业比重持续下降，由 1978 年的 70.5% 降低到 2012 年的 33.6%，第

二产业、第三产业就业比重持续提高，且第三产业超过第二产业，到 2012 年，第三产业就业比重占到 36.1%，居三次产业之首。综合产业结构及就业结构变化来看，中国基本完成了从传统农业大国到工业大国的转变，并且开始向服务业大国转变。

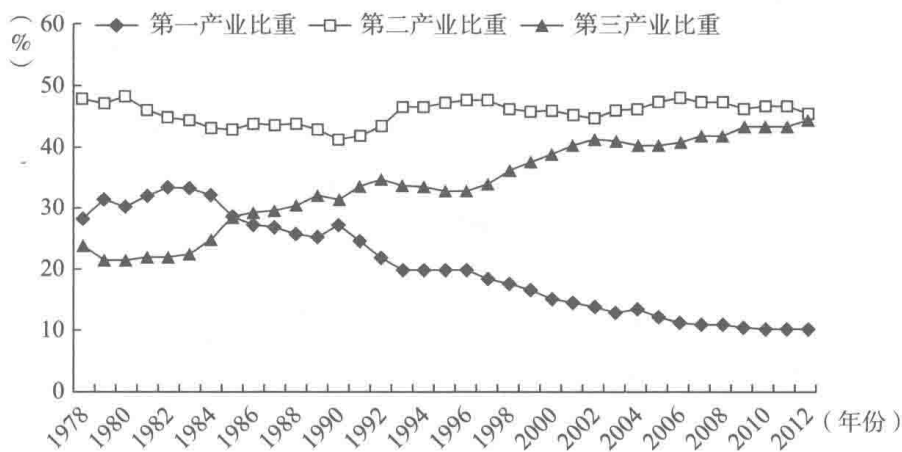


图 1-2 中国三次产业产值比重变化

资料来源：《中国统计年鉴 2013》。

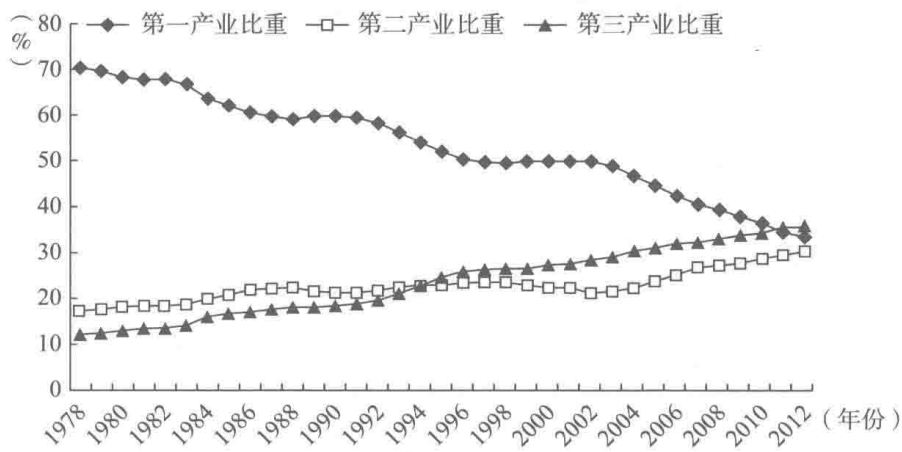


图 1-3 中国三次产业就业比重变化

资料来源：《中国统计年鉴 2013》。

经济发展推动劳动力从农村向城市转移，是一个城市化的过程；同时随着城市化进程的深入，投资增加，产业集聚发展，基础设施不断完善。改革开放以来，中国城市化一直处于高速发展状态。城市化水平由 1978 年的 17.9% 增长到 2002 年的 39.1%，年均增长 0.88 个百分点，同样过程比

西方发达国家快了一倍左右。2012 年，中国城市化率已经高达 52.6%（见图 1-4），这意味着，中国的城镇人口（常住）开始超越农村人口，城市已经成为区域经济发展的核心。

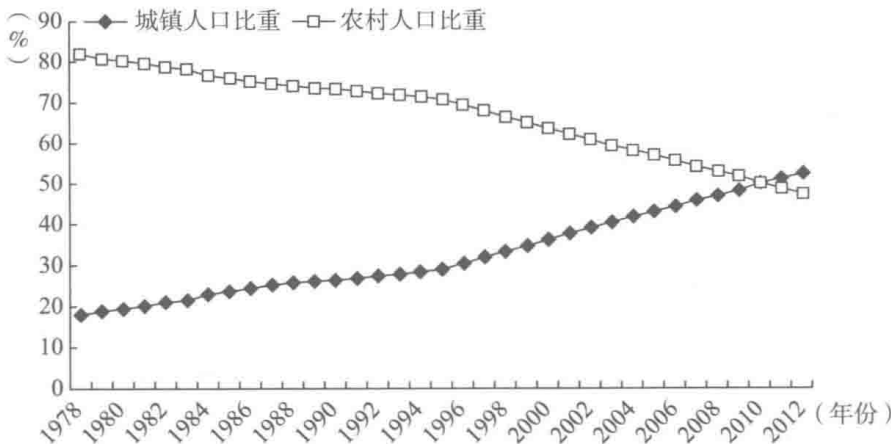


图 1-4 中国城市化率变化

资料来源：《中国统计年鉴 2013》。

2. 中国迈入中等收入国家行列

快速的经济增长带来了全国人民总体生活水平的提高。从中华人民共和国成立到 20 世纪 90 年代以前，中国基本处于低收入国家行列，到 1990 年，人均国民总收入也仅为 330 美元，稍高于同期世界低收入国家 287 美元的标准。而到 2011 年，中国人均国民总收入已经达到 4940 美元（见表 1-3），实现从低收入国家向中等收入国家的跨越，意味着中国经济发展进入一个新阶段，区域经济发展面临新的挑战。

表 1-3 世界国家和地区人均国民总收入

单位：美元

国家和地区	1990 年	2000 年	2005 年	2009 年	2010 年	2011 年
高收入国家	18375	25324	34000	37800	38765	39783
中等收入国家	892	1252	1921	3349	3722	4125
低收入国家	287	267	343	496	534	567
世界	4080	5278	7104	8674	9067	9491
中国	330	930	1740	3620	4240	4940

资料来源：世界银行 WDI 数据库。

3. 经济增长向经济发展理念的转变

长期以来,中国经济增长主要靠投资、出口拉动,国民消费贡献较小,第二产业特别是资源消耗大的粗放型工业比重高,而依靠技术进步、管理制度创新、人力资本提升的创新型产业发展不足。实现区域产业结构优化调整,走资源节约型、环境友好型的经济发展道路势在必行。

2007年党的十七大报告提出转变经济发展方式、实现国民经济又好又快发展的可持续发展目标,明确了未来中国经济发展的基本方向。中华人民共和国成立以来国民经济发展经历了由将数量与速度摆在首位的“多快好省”发展路线,到将发展速度与效益放在首位的“又快又好”发展思路,再到保证经济增长可持续、结构协调、发展速度稳定的“又好又快”发展战略(刘树成,2007)。在稳定经济发展速度的基础上,注重区域经济发展效率与质量,是对当前经济发展的新要求。

4. 区域发展战略调整及经济空间结构优化

区域发展战略是国家对一定阶段国内各(类型)区域发展方向和空间格局的概括。中华人民共和国成立以来,中国经历了区域均衡发展—区域非均衡发展—区域非均衡协调发展的区域经济发展战略演变过程,从“三线建设”,到改革开放的沿海城市开放开发,再到西部大开发、东北振兴、中部崛起等以及全国主体功能区规划,区域发展战略的演变对中国区域经济发展起到非常重要的作用(魏后凯等,2010)。

虽然区域发展战略主导下东、中、西三大地带的宏观经济格局并未发生根本转变(以胡焕庸线为分界线的人口分布与经济发展格局始终没有太大变化),但是通过资源、要素等的有机整合,不同区域的经济空间结构在发生变化。东部地区呈现高级化的网络化发展模式,经济扩散效应开始显现;中部地区、东北地区也逐步由点轴发展向面状扩展,西部地区呈极核式发展(李国平等,2013),集聚效应在不断增强。总体来看,区域间经济联系越来越紧密,以点(中心城市)、线(交通沿线)、面(城市群、都市圈)为区域依托的高效率经济发展模式逐步形成。

(二) 区域发展面临的问题

1. 经济发展模式面临挑战

改革开放以来,中国经历了由传统农业国向工业国的转变,20世纪90

年代中期开始进入快速工业化时期。根据钱纳里对区域经济发展阶段的划分标准,目前中国正处于工业化中期阶段向高级阶段的过渡时期(梁炜等,2009)。

工业化进程离不开原材料、劳动力、资本等要素的密集投入。特别是在工业化初级阶段,以原材料及劳动力的比较优势进行大规模区域开发活动,符合区域经济发展的规律。但是,随着工业化进程的深入,重化工业领先于其他产业增长,自然资源的需求量一路攀升(杨璟,2012),资源短缺、环境恶化、成本压力(各种要素成本)等问题集中显现,对中国区域经济发展的约束特征逐渐突出(钞小静等,2009)。

此外,2008年国际金融危机对中国进出口贸易及地区经济冲击下的投资拉动、内需不足、劳动力成本上升等结构性问题集中爆发,以及哥本哈根世界气候大会期间发达国家迫使发展中国家节能减排和发展中国家环境问题凸显带来的自身节能减排的“诉求”,都迫使我国进行经济结构转型与调整。由此带来经济下行压力逐渐增大,经济增长率降低,中国传统经济发展模式面临极大挑战。

2. 经济效率缺失问题

由于长期对“两高、两低”(高投入、高能耗、低成本、低效率)经济发展模式的高度依赖,只注重经济增长速度的提升,而忽视了经济增长中付出的高昂的资源 and 环境成本,中国现阶段经济增长质量提升与数量扩张的非一致性问题突出(刘伟,2006;任保平,2012)。

效率是经济学所要研究的中心问题(也许是唯一的中心问题)(Samuelson and Nordhaus, 1992)。美国著名经济学家、诺贝尔经济学奖获得者保罗·克鲁格曼(Paul Krugman)在预言东亚(包括中国)经济危机时指出,亚洲(中国)取得了卓越的经济增长率,却没有与之相匹配的卓越的生产率提高;中国经济增长是资源投入的结果,而不是效率提升的结果(世界银行,1997;Krugman, 1994)。虽然他对中国经济的预言并没有实现,但其指出的中国经济发展的“效率缺失”问题的确值得深思。

3. 区域不平衡发展问题

自“西部大开发”“东北地区等老工业基地振兴”“中部崛起”等区域发展总体战略实施以来,全国及各个地区经济均呈现高速增长态势,甚