

北京工商大学经济学前沿问题系列丛书

# 区域国际竞争力

## 理论与研究与实证分析

QU YU GUO JI JING ZHENG LI  
LI LUN YAN JIU YU SHI ZHENG FEN XI

◎乔云霞 著



经济科学出版社  
Economic Science Press

北京工商大学经济学前沿问题系列丛书

# 区域国际竞争力： 理论与研究与实证分析



经济科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

区域国际竞争力：理论与实证分析/乔云霞  
著. —北京：经济科学出版社，2005. 9

(北京工商大学经济学前沿问题系列丛书)

ISBN 7-5058-5184-5

I. 区… II. 乔… III. 珠江三角洲—地区经济—  
经济发展—研究 IV. F127.65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 109293 号

责任编辑：谭志军 王东岗

责任校对：王肖楠

版式设计：周国强

技术编辑：潘泽新

## 区域国际竞争力：理论与实证分析

乔云霞 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京密兴印刷厂印装

880×1230 32 开 6 印张 160000 字

2005 年 9 月第一版 2005 年 9 月第一次印刷

ISBN 7-5058-5184-5/F·4454 定价：12.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 序 言

---

经济全球化和区域化是世界经济发展的两大趋势，可以预料，这一历史进程在 21 世纪将进一步加快。经济全球化和区域化一方面促进了资源在世界范围内的自由流动，另一方面也加剧了区域之间的竞争。

全球化对经济活动空间分布的影响可以推动经济区域化，加速强势区域竞争力的形成。从全球资源配置的角度看，经济全球化加大了经济资源在全球范围内整合的便利性与可能性，但这并不意味着全球每个国家参与全球化的程度和争取全球资源的机会都是均等的。在资源约束条件下，国家或地区之间为谋求本国或地区的经济发展并能占有更多的经济资源而展开激烈的竞争。这样，资金、人才就会流向那些经济发达或经济发展迅速的国家或地区，相反，经济落后或经济发展迟缓的国家或地区就会遭到冷遇，面临“边缘化”的危险性和不确定性。

为了在全球竞争中立于不败之地，各个国家或地区都在不遗余力地构建和强化自身的竞争优势，尤其是发展中国家或地区迫切需要改变它们在全球竞争中的弱势地位和被动局面，提升国际竞争力和国际地位。在此背景下，本书从理论和实证角度着重研究了以下问题：

决定区域国际竞争力的要素是什么？

竞争力要素怎样影响经济发展？

诸多竞争力要素对经济发展的作用或贡献是否相同？

竞争力要素的结构特征如均衡性与经济发展的关系如何？

竞争力要素怎样影响区域的创新能力和资源聚集能力？

在以上问题研究的基础上，本书进一步对珠江三角洲的区域国际竞争力进行了评价和分析。作为改革开放的先行区域，珠江三角

洲是我国最先参与国际竞争的代表性区域。经过 20 多年的改革开放，珠三角的市场经济制度、经济发展水平以及外向型经济取得了长足的发展。但与此同时，珠三角原有的竞争优势如“政策偏饭”、廉价的土地和劳动力正在逐步丧失。在经济转型的关键时期，珠三角有必要以全球化的视野重新审视自己，构建自己的竞争优势。而且，作为改革开放的先行区域，“珠三角”地区也一直是国内其他地区学习和模仿的样板，“珠三角”今天遇到的问题可能是我国其他地区正在遇到或将要遇到的问题。对“珠三角”的国际竞争力进行评价与分析，不仅有利于提升该地区的国际竞争力，而且能够为我国其他地区的经济发展提供可资参照的经验。

本书的创新之处在于：

(1) 对国际竞争力要素结构进行了理论与实证研究，探寻出国际竞争力要素贡献度、要素体系的结构特征所存在的规律性，对区域国际竞争力理论的发展与完善起到了添砖加瓦的作用。

(2) 在研究中，采用了先进的 TSCSREG（时间序列截面回归）、因子分析统计模型，大大地深化了对区域国际竞争力的认识深度。

(3) 对区域核心竞争力——区域创新能力和区域吸引能力的经济效应进行了实证分析，均得出了很有意义的结论。

(4) 将珠江三角洲置于国际竞争平台对其竞争力进行了系统评价。利用本书研究编制的珠三角区域竞争力数据体系，对其区域竞争力要素，以及制造业、服务业的产业竞争力及其创新能力做出了系统的实证分析，提出了珠三角今后提升国际竞争力的对策建议。

就读博士研究生期间，作者参与了中国人民大学竞争力与评价研究中心的多项课题，如国务院西部开发办公室的《西部中心城市发展格局的综合研究和统计分析》、厦门市发展与改革委员会的《厦门市率先基本实现现代化的指标体系和对策思路研究》、北京市科委的《科技进步对社会发展促进作用量化方法与应用研究》、广东省南海市政府的《南海市城市发展研究》和北京市发展与改革委员会

的《“十一五”期间全面提升首都经济核心竞争力研究》等，为该书的顺利完成打下了坚实的基础。全书内容丰富、资料翔实，既有系统的理论分析，也有深入的实证研究；既促进了国际竞争力理论的发展与完善，也为区域提升国际竞争力提供了科学的决策依据。本书可供政府管理人员、区域发展和竞争力研究的科研人员、高等院校相关专业的研究生阅读。

中国人民大学竞争力与评价研究中心

中国人民大学应用统计科学研究中心

主任、教授、博士生导师

赵彦云

2005年3月10日

## 内容摘要

---

经济全球化和区域化是世界经济发展的两大趋势，可以预料，这一历史进程在 21 世纪将进一步加快。

随着信息技术的迅猛发展，经济全球化时代已经来临。经济活动（包括贸易、生产、金融活动）的跨国界往来越来越频繁。

在经济全球化的进程中，一些经济发展水平比较接近的相邻国家或地区，通过建立自由贸易区、关税同盟以及其他一些更高层次的经济一体化组织，逐步形成相对固定的、制度化的区域经济联盟。但是经济区域的概念除了包括这些由中央政府构建的区域经济联盟之外，还包括由不同国家的地方政府构建的次区域经济联盟，以及由同一国家不同地方政府构建的经济带。

世界范围内的资源配置与生产组织，一方面加快了世界经济的发展；另一方面也加剧了区域间的相互竞争。为了在竞争中立于不败之地，各个国家和地区都在不遗余力地构建和强化其自身的竞争优势。这也是为什么“国际竞争力”这个词近年来备受学术界青睐的原因。

作为国际竞争力研究的国际权威机构之一，瑞士洛桑国际管理与开发学院（IMD）建立了一套完整的国际竞争力评价标准，从而为区域国际竞争力实证研究构建了一个基本平台。在 IMD 研究的基础上，本书关于区域国际竞争力的研究主要致力于通过实证研究来发现区域国际竞争力各要素对区域经济发展的贡献，以及区域国际竞争力要素的均衡性特点。此外，我们还对区域创新能力和吸引能力进行了实证研究。

在这些研究的基础上，我们进一步对珠江三角洲的区域国际竞争力进行了评价和分析。作为改革开放的先行区域，珠江三角洲是我国最先参与国际竞争的代表性区域。经过 20 多年的改革开放，

珠三角的市场经济制度、经济发展水平以及外向型经济取得了长足的发展。但与此同时，珠三角原有的竞争优势如“政策偏饭”、廉价的土地和劳动力正在逐步丧失。在经济转型的关键时期，珠三角有必要以全球化的视野重新审视自己，构建自己的竞争优势。作为改革开放的先行区域，“珠三角”地区也一直是国内其他地区学习和模仿的样板，“珠三角”今天遇到的问题可能是我国其他地区正在遇到或将要遇到的问题。以“珠三角”为对象的区域国际竞争力研究，不仅有利于提升该地区的国际竞争力，而且能够为其他地区的经济发展提供可资参照的经验。

本书的研究共分为六章：第一章是全书的导论部分，在这一章中，我们简要地介绍了本书的研究背景以及写作的基本动机，此外还介绍了本书研究的一些主要内容和结论。

第二章是对区域国际竞争力的概念、理论发展和测度方法的一个概述。

区域国际竞争力是区域创造财富的能力。它与国家竞争力概念的差别仅在于研究对象的不同，在研究方法上则没有太大的差异。

区域国际竞争力理论是区域经济理论和国际竞争理论相结合的产物。其中区域经济理论主要包括区位理论和区域经济增长理论。竞争理论则包括比较优势理论和竞争优势理论。

区域国际竞争优势的基础是区位优势。某一区域的区位优势是相对于其他区域的比较优势。虽然区域的比较优势是一个客观的现实存在，但是比较优势的形成和发挥却是一个能动的创造过程。区域创造比较优势的两个重要的源泉是区域的自主创新能力和吸引能力。

区域国际竞争力的测度是对某一区域国际竞争力的量化反映。包括：区域国际竞争力的要素构成以及各要素指标体系的提炼和汇总。在本章中，我们介绍了国际竞争力多指标评价体系如 WEF 方法和 IMD 方法，以及单指标评价法如生产率、价格、成本、市场占有率和显示性比较优势指数。但是我们关于区域国际竞争力的实



证研究主要是在 IMD 方法和数据的基础上展开的。

在第三章中，我们利用 IMD 指标体系和年度数据对区域国际竞争力要素结构问题进行了实证研究。

在这一章中，我们分别研究了区域国际竞争力各要素对区域经济发展的贡献，以及区域国际竞争力要素的均衡性特点。在研究过程中，我们分别采用了 TSCSREG（时间序列截面回归）模型、相关系数等统计方法。样本数据为面板数据（panel data）包括 46 个国家或地区的截面数据和 5 年的时间序列数据（1996～2000 年）。通过研究我们发现：

1. IMD 八大要素对区域经济发展的促进作用是不均等的。有些要素对区域经济发展具有直接的推动作用，而有些要素的作用则相对间接一些。基础设施、国民素质、经济实力和科学技术四个要素对区域的经济发展有显著的正影响，而其他四个要素则对区域经济发展没有显著的影响。

2. 以中国香港地区为基准，多数发达国家或地区的地区效应不显著，但是发展中国家的地区效应基本上都显著为负。这说明，与发展中国家或地区相比，发达国家或地区的竞争力要素对区域经济发展的边际贡献相对较高。

3. 通过对 46 个国家或地区八大要素变异系数和人均 GDP 的相关性分析，我们发现：八大要素变异系数和人均 GDP 呈显著负相关关系，这说明，与发展中国家或地区相比，经济发达国家或地区的竞争力要素结构相对均衡。

第四章是对区域创新能力的实证分析。

首先，我们参照由美国哈佛商学院的迈克尔·波特教授和麻省理工 Sloan 学院的斯科特·斯特恩教授共同开发的国家或区域创新评价体系，建立了一套反映区域创新能力的指标体系。然后，利用因子分析，从指标体系中提取出两个公因子，作为区域创新能力指标。最后以这两个公因子为自变量，分别以人均 GDP、关键竞争力要素（包括生产率、国际直接投资、股东价值）为因变量建立多

元线性回归模型，进行区域创新的效应分析。实证结果均表明，区域创新能力对这些因变量的影响显著为正。

第五章是对区域吸引能力的实证分析。

我们首先对区域吸引能力的指标体系进行统计识别分析。我们分别从市场需求、政府服务、金融服务三个方面选择若干备选指标，然后以备选指标为自变量，以外商直接投资为因变量，建立多元回归方程，我们选择那些与外商直接投资有显著相关关系的备选指标作为反映区域吸引能力的指标体系。

在此基础上，我们以区域吸引能力综合得分为自变量，分别以人均 GDP、生产率、管理者处理国际业务的经验为因变量，考察区域吸引能力对经济发展水平、科技进步、企业管理国际化水平的影响。实证结果反映，区域吸引能力对经济发展水平、科技进步、企业管理的国际化水平有显著的积极影响。

第六章是对珠三角国际竞争力的一个综合评价和分析。

通过分析，我们发现：

1. 珠江三角洲虽然是我国最富裕的地区之一，但与国际相比，其金融、企业管理、科学技术、国民素质等国际竞争力要素都是珠三角的明显劣势。

2. 从制造业国际竞争力看，珠三角资本或技术密集型工业制成品的竞争优势有增强之势，但劳动密集型产业仍然为当前珠三角制造业国际竞争力的主体。

3. 从服务业国际竞争力看，金融和教育是珠三角的弱势。

4. 从区域创新的国际竞争力看，珠三角的创新环境处于中等偏上水平，但珠三角对区域创新的重视程度不够，R&D 资金和人员投入不及中等水平。

我们认为，转轨时期的珠江三角洲迫切需要以全球化的视野重新审视自己，定位自己。在知识经济时代的背景下，珠江三角洲惟一的选择是：（1）着力培育高级要素和瓶颈要素，促使产业升级。（2）寻求“大珠三角”区域合作。

本书的创新之处在于：

1. 运用统计方法对 IMD 国际竞争力数据库进行深度挖掘，探寻国际竞争力要素贡献度、要素体系的结构特征、区域创新能力和区域吸引能力的经济效应等规律。通过实证分析均得出了很有意义的结论，对区域国际竞争力理论的发展与完善起到了添砖加瓦的作用。

2. 将珠江三角洲置于国际竞争平台对其竞争力进行了全面、深刻的分析，并在分析的基础上提出了珠三角今后提升国际竞争力的对策建议。

## Abstract

---

The 21-century has witnessed and will go on to witness two overwhelming trends in economic development, the first is the globalization of economy, the second the integration of regional economy.

Along with the rapid development of the communication and information technology, the era of the economy-globalization is coming. The economic activity, including the trade, the production and the financing are no long to be constraint in to national boundaries.

In the process of the economic globalization, based on Free-Trade Area, Customs Union, Regional Corporation and other higher-level economic integration organization, many geographical neighboring countries or administrative regions in same economic development stage gradually form some comparatively solid and institutional regional economy unions. Apart from the regional economic unions formed by central government of these countries and regions, the concept of the economic region also includes the sub-regional economic unions formed local government of different countries, and economic zone formed by different local government of same countries.

The allocating recourse and the organizing economic activity in worldwide, accelerate the pace of economy development in the world, and sharpen competition among the regions. In order to avoid losing the competition, every region is trying to construct and strengthen it's own competition advantages. that is reason why the

word "International Competitiveness" is favored by the academia in recent years.

As a authority institution on Competitiveness research, International Institute for Management & Development (IMD) in Lausanne Switzerland has developed a comprehensives index system for International Competitiveness estimation, which has constructed a foundation for empirical analysis of International Competitiveness. Following the study of IMD, our research on region's International Competitiveness emphasizes particularly on quantificational analyzing the contributions of various International Competitiveness factors to the region's economy development and the balance feature of International Competitiveness factors structure, statistical identifying the region's ability of innovation and attraction, and quantificational appraising the impacts of innovation and on Competitiveness factors, etc. Our study has got some significant conclusion.

On the basis of these analysis, we further estimate Zhujiang Delta's International Competitiveness. As a earliest opened and quickest developed region, Zhujiang Delta is the first and representative region taking part in the global competition in our country. After more than 20 years adjustment and opening, the System of market economy, Economic development level and the pattern of outward-oriented economy in Zhujiang Delta have made great progress. But at the same time, Zhujiang Delta's original advantages, such as the preference policies, low-cost land and labor are losing. On the turning point of development course, Zhujiang Delta needs to re-scan and construct it's new competition advantage, and re-choose it's position from the view of the globalization economy.

As a experimental plot of our country's reforming and opening policy, the problem Zhujiang Delta running into today, are also the

problem that other areas are meeting or will meet in the future. So our analysis of Zhujiang Delta's International Competitiveness can not only give some helps to promote Zhujiang Delta's International Competitiveness, but also give some warning to other undeveloped region in their next step.

Our dissertation includes 6 chapters. The first chapter is a introduction of our research. In this chapter, we briefly introduced the background and subject of our research, and point out some progress we have made.

The second chapter of this dissertation is a survey of the concept, the theory and estimation method of region's International Competitiveness.

The region's International Competitiveness is capability of a region to create wealth. The difference between the International Competitiveness of region and that of country is on the object of study but not on the methodology.

The Theory of Region's International Competitiveness is the offspring of Regional Economic Theory and the Competitiveness Theory. The first one include the Location Theory and Regional Growth Theory, while the second is composed of the Comparative Advantage Theory and Competition Advantage Theory.

The basis of the regional competition advantage is the location advantage, which is the comparative advantage relative to other regions. Although the regional comparative advantage is a external being, the forming and exerting of these advantage is a consciously creative course. The resource of competition advantage creation is the region's ability of innovation and attraction.

The estimation of region's international competitiveness is a quantificational reflection which include identifying and collecting

the competitiveness factors and indexes system. In this chapter we have introduced not only the Multiple International Competitiveness Appraising Indexes System such as WEF method and IMD method, but also the Single International Competitiveness Appraising Index including Productivity, Price, Cost, Market Share, and the Index of Explicit Comparative Advantage. But our research is carried out mainly on the basis of IMD's method and data.

In the third chapter, we have analyzed the factors structure of International Competitiveness by using of the sample data provided by IMD.

Our research mainly concentrate on analyzing the Contribution of International Competitiveness Factors to Regional Economy Development, the characteristics of factors structure, and the equilibrium of 8 major factors. In the process of analyzing, we have separately used the TSCSREG model, Multiple Correlation, and other statistics method. The sample data of IMD is a panel data, which include 5 years serial data from 1996 to 2000, and 46 country's section data. Our conclusion is that:

1. The Contribution of 8 major International Competitiveness Factors to Regional Economy Development are not same. While the factors include Infrastructure, People, Domestic Economy, and Science & Technology have the significant positive effect on region's economy development, the effect of other factors include Internationalization, Government, Finance, Management, are insignificant.

2. According to Hong Kong area as the benchmark, for the undeveloped and developing country, the regional effect of international competitiveness factor's contribution to economic development is significant negative, while the developed country's regional

effect is insignificant. This result shows that the marginal contribution of competitiveness factor in the developed country is large than that in the undeveloped and developing country.

3. Through the correlation analysis between the 8 international competitiveness factors' Coefficient of variation and GDP Per Capita, we found they are negatively relevant. Compare to the developing country, the structure of international competitiveness factors in the developed country is relatively balanced.

The fourth chapter of this dissertation is a empirical analysis about region's ability of innovation.

Firstly, by consulting the estimation system of regional innovation formed by Professor Michael Potter of Harvard Business School and Professor Scott Stern of Sloan management school of MIT, we set up a index system reflecting region's innovation ability. Secondly, by using of the Factor Analysis method, we refine two common factor as the region's innovation ability indexes. Finally, we analyze the economic effect of the region's innovation ability, by separately setting up several multiple regression function, in which the independent variables are the region's innovation ability, while the dependent variables are separately GDP Per Capita, Productivity, Foreign Direct Investment (FDI), and Shareholder Value. The result shows the effect of the region's innovation ability on these aspects are all significant positive.

The fifth chapter of this dissertation is a empirical analysis about region's ability of attraction.

Firstly, we statically identify the index system reflecting region's attraction ability. We set up a multiple regression function, in which the dependent variable is Foreign Direct Investment (FDI), while the independent variables are the potential indexes of



region's attraction ability in 3 aspect including Market Demand, Government Service, and Financial Service. From all potential indexes we chose these ones that are significantly correlated to dependent variable as the region's attraction ability indexes.

Secondly, we separately analyzed the effect of the region's attraction ability on region's economic development, science & technology progress, and firm's international management. We find the region's attraction ability generally has the positive impact on these aspects.

The sixth chapter of this dissertation is a comprehensive appraising and estimation of Zhujiang Delta's international competitiveness.

Our conclusion is that:

1. Zhujiang Delta is the richest area in our country, but from the global view, Zhujiang Delta's international competitiveness is lag behind of the developed country, especially in Finance, Management, Science & Technology, and People Infrastructure aspects.

2. On the manufacturing industrial international competitiveness aspects, Zhujiang Delta's industrial competition advantages are still mainly concentrated on the labor-intensive industry, although this area's competition advantages on capital-intensive and technology-intensive industry are increasing.

3. On the service industrial international competitiveness aspects, Zhujiang Delta's disadvantages are mainly concentrated on finance and education aspects.

4. On the innovation ability aspects, Zhujiang Delta's innovation environments are better than the average level of world, but for lack of enough attention on innovation, the R&D investment and labor input in Zhujiang Delta are inferior to the average level.