

学校编码: 10384  
学号: 20051302691

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_  
UDC\_\_\_\_\_

廈門大學

碩 士 学 位 论 文

# 物流产业竞争力评价体系及其应用研究

**Research on the Evaluation System for Industrial  
Competitiveness of Logistics and its Application**

陈 蓉

指导教师姓名: 刘龙政 副教授

专 业 名 称: 产 业 经 济 学

论文提交日期: 2008年4月

论文答辩时间: 2008年 月

学位授予日期: 2008年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2008 年 4 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版,有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅,有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索,有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

1. 保密 ( ), 在      年解密后适用本授权书。
2. 不保密 ( )

(请在以上相应括号内打“√”)

作者签名:                      日期:              年      月      日

导师签名:                      日期:              年      月      日

## 摘 要

分析产业竞争、确定竞争力的强度，是产业发展的必然要求。物流产业是国民经济的一个重要的产业部门，其发展水平是衡量一个国家和地区经济综合实力和现代化水平的重要标志。在市场经济条件下，不断提升国家及地区物流产业的竞争力，已成为我们面临的一大课题。近年来我国物流产业发展取得了长足的进步，为国民经济的迅速崛起做出了突出的贡献，但其发展依然存在诸多问题。例如，物流产业竞争力不强、结构不尽合理，物流产业的发展呈现区域间严重不平衡等特点。本文以产业竞争力的相关理论作为理论基础，从物流产业及其竞争力的涵义及特征出发，确定物流产业竞争力评价标准并构建评价指标体系，通过多元统计分析中的主成分分析法（PCA）和聚类分析法（Cluster Analysis）对东部 11 个省（市）物流产业竞争力进行定位，同时也可以大体了解我国东部地区物流产业发展的基本情况。进一步地，文章根据实证研究的结果探寻物流产业竞争力最重要的影响因素，找出各省（市）的优势与劣势所在，对东部地区及各省（市）物流产业的发展提出建议，以期为其它地区乃至全国物流产业发展战略的制定提供参考。

**关键词：**物流产业；竞争力；评价体系

## Abstract

Analyzing industrial competition and ascertaining the intensity of its competitiveness is necessary for industry development. Logistics is an important branch of national economy, and its development level is an important symbol to judge the economic overall strength and modernization level of a country or a region. Under the condition of marketing economy, increasingly advancing the industrial competitiveness of logistics of countries or regions has already become one of most important projects for us. During the recent years, the logistics in our country has made great progress, and contributed much to the development of national economy. But there is still a lot of problems in the process of its development. For instance, the competitiveness of logistics is still weak, and the structure of it is unreasonable to some extent. Besides, there are also some localities developing fast, and some slowly, which result in wide inter-regional disparities. Based on the relevant theories of industrial competitiveness as well as beginning with the definition and implications of industrial competitiveness of logistics, the article posts a new index system for industrial competitiveness of logistics, and then evaluates competitive level of logistics of the eastern 11 provinces in China by PCA and Cluster Analysis. In this way will the development level of logistics of the whole eastern regions also be known in general at the same time. Furthermore, according to the result of empirical research, the article explores the most important influencing factors of the industrial competitiveness of logistics, finds out competitive advantages and disadvantages for each province, and puts forward some suggestions for the development of logistics of the eastern region and each province. Hopefully, it will provide other regions and even the whole nation with reference to the making out of development strategies for logistics industry.

**Keywords:** Logistics industry; Competitiveness; Evaluation system.

# 目 录

1. 绪论	1
1.1 选题背景和意义	1
1.2 国内外研究现状及评述	3
1.3 论文结构和研究方法	6
1.4 本文的创新和不足	8
2. 产业竞争力理论溯源	10
2.1 产业竞争力的定义和内涵	10
2.2 产业竞争力研究的历史沿革	12
2.3 产业竞争力的理论体系	13
3. 物流产业竞争力的涵义及特征	20
3.1 物流和物流产业概念的界定	20
3.2 物流产业竞争力的涵义	23
3.3 物流产业竞争力的特征	24
4. 物流产业竞争力指标体系的构建	28
4.1 指标体系的构建原则和思路	28
4.2 物流产业竞争力影响因素分析	30
4.3 物流产业竞争力指标体系的构建	34
5. 物流产业竞争力定位的研究方法	41
5.1 主成分分析法	41
5.2 聚类分析法	44
5.3 主成分分析法和聚类分析法在物流产业竞争力定位中的运用	47
6. 实证研究及政策建议	48
6.1 实证研究	48
6.2 政策建议	54

附录.....	58
参考文献.....	66
后记.....	70

厦门大学博硕士论文摘要库

# Contents

<b>1.Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1 Background and significance.....	1
1.2 Review and commentary of related literatures at home and abroad.....	3
1.3 Framework and research methods.....	6
1.4 Innovation and scarcity.....	8
<b>2.Source of industrial competitiveness theory.....</b>	<b>10</b>
2.1 Definition and implication of industrial Competitiveness.....	10
2.2 Historical evolution of the research on industrial competitiveness.....	12
2.3 Theory system of industrial competitiveness.....	13
<b>3.Implication and characteristics of industrial competitiveness of logistics.....</b>	<b>20</b>
3.1 Definition of logistics and logistics industry.....	20
3.2 Implications of industrial competitiveness of logistics.....	23
3.3 Characteristics of industrial competitiveness of logistics.....	24
<b>4.Index system for industrial competitiveness of logistics...28</b>	
4.1 Principles and design for construction of industrial competitiveness of logistics.....	28
4.2 Influencing factors of industrial competitiveness of logistics.....	30
4.3 Construction of index system for industrial competitiveness of logistics.....	34
<b>5. Empirical methods for the evaluation of industrial competitiveness of logistics.....</b>	<b>41</b>



5.1 PCA .....	41
5.2 Cluster Analysis.....	44
5.3 Application of PCA and Cluster Analysis .....	47
6. Empirical research and Recommendations.....	48
6.1 Empirical research.....	48
6.2 Recommendations.....	54
Appendix.....	58
Reference.....	66
Postscript.....	70

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# 1 绪论

## 1.1 选题背景和意义

### 1.1.1 选题背景

20 世纪 90 年代以来，世界经济逐步走向融合，经济全球化已成为当今世界经济发展最显著的特征之一，对世界各个区域的经济、政治、生活等领域均产生了巨大而深刻的影响。在这样的背景下，国家和地区的竞争越来越集中于产业竞争。如何把握全球化带来的机遇，迎接全球化带来的挑战，全面提升产业的竞争力，已经成为了各国、各地区政府、企业界及理论界共同关注的焦点。

物流产业是一个联动性很强的产业部门。物流产业的发展会渗透到第一、第二、第三产业中去，特别是制造业和商贸业，为这些产业降低运作成本、提高流通效率提供便捷的服务支持；物流产业的发展能创造更多的就业岗位，对社会的长远发展和稳定具有重要作用；物流产业的发展有利于培育起新的区域经济增长点，拉动区域 GDP 快速增长的同时，促进区域产业结构调整 and 整体实力的提升。

物流产业是现阶段最重要的基础产业和支柱性产业之一。物流产业为其它产业的正常运作提供基础性服务，并且已成为继制造业和商业之后的“第三利润源”，它的发展直接影响一个区域经济竞争力水平的高低，是优化区域经济结构，促进其经济发展的重要动力。从发达国家的现实看，物流产业已成为全世界财富聚集最快的行业。物流产业对我国经济的发展也至关重要。据世界银行 2002 年的一项专题研究报告显示，21 世纪有 4 个服务性产业对于提高我国生产力和推动我国经济增长具有重要意义，分别是通讯业、物流服务、商业服务和电子商务。其中对新一轮经济增长的贡献比重最大的就是物流产业。

目前，国际国内物流产业都呈现出持续增长态势。据统计，目前世界物流产业产值年均增长率超过 7%。美国、加拿大两国的物流产业产值在 1995 年就达 7110 亿美元。2002 年美国物流产业产值达 9500 亿美元，占美国国内生产总值的 10% 以上。英国目前物流产值占商品产值的比重超过 15%。日本在近 20 年内，物流产业每增长 2.6 个百分点，经济总量就增加 1%。物流产业已成为发达国家的

主导产业和新的经济增长极。中国的物流产业也呈现快速增长的势头。据国家发展改革委员会、国家统计局和中国物流与采购联合会联合统计：2007年，全国物流产业产值74万亿，物流需求规模增长15%以上，物流总费用增长11%以上，物流业增加值增长10%以上。现代物流产业整体规模扩大，发展速度加快，运行效率提高。在物流产业获得快速发展的同时，物流产业的区域发展不平衡特点逐渐暴露出来。从目前国内市场和国际市场的竞争情况来看，具有竞争优势或潜在优势的物流都是集中在区位条件比较优越、经济基础较好的区域。就拿我国来说，东部地区物流产业的发展水平远远高于中部和西部地区。东部地区的物流产业虽然整体而言比较发达，但各个省、各个市乃至各个县的发展水平依然差距很大。为此，准确评价区域物流产业的竞争力水平，明确各自的竞争优势，科学整合资源，避免重复建设，促进区域物流持续有效地发展，是一个非常值得探讨的课题。

### 1.1.2 选题意义

#### 1. 理论意义

(1) 从物流产业领域进一步丰富和细化产业竞争力理论的研究内容。

自上世纪80年代产业竞争力的概念被提出以来，产业竞争力的研究一直是国内外学者关注的热点。他们或是探讨产业竞争力的概念和内涵，或是重新提出新的产业竞争力理论和模型，或是将产业竞争力理论和模型同具体的产业相结合，分析具体产业竞争力的现状并为其发展提出政策建议，却鲜有把物流产业和产业竞争力理论结合起来的研究成果。本文把物流产业竞争力作为研究对象，有助于从物流产业领域进一步丰富和细化产业竞争力理论的研究内容。

(2) 为物流产业的后续发展提供理论基础。

随着物流产业进入空前繁荣发展时期，关于物流产业的研究也如火如荼地开展起来。将竞争力理论引入物流研究体系，扩大了物流产业经济学的视野，丰富了物流产业分析的手段和方法，进一步适应了我国物流产业由粗放式增长到集约式增长、由规模经济向系统经济转变的需要，为产业的后续发展提供了理论基础。

#### 2. 实践意义

对物流产业竞争力的研究也有重大的实践意义，主要表现在：

(1) 有利于增进对目标区域物流产业整体实力的客观认识, 进而判断分析区域物流产业竞争与合作关系, 提高物流资源的利用效率。

现今各个国家、地区产业竞争环境异常激烈, 一个区域物流产业要想在竞争中立于不败之地, 首先必须对自身的实力有一个清醒的认识, 通过分析自身竞争力的现状, 在同主要竞争对手的比较中找出差距, 扬长避短, 挖掘潜力; 同时树立战略联盟意识, 与那些物流产业发展背景、产业基础以及区位条件相似的地区加强交流与合作, 取长补短, 扩大竞争视野。强化不同区域物流产业的竞争与合作不仅是物流产业发展的大趋势, 也是物流产业发展的新思路。

(2) 有助于预测目标区域物流产业竞争优势的发展方向, 为制定正确的物流产业发展政策提供依据。

经济全球化使众多的经济领域都发生了变革, 产业的竞争环境也在悄然发生着变化。各国、各地区为了增强自身的竞争力, 纷纷出台各种政策保护或促进区域内产业的发展。通过本文的研究, 有助于科学地确定各个区域物流产业现有和潜在的优劣势, 为区域物流产业的重组和资源的优化配置提供指导, 为制定正确的物流产业发展政策提供依据, 使物流产业获得更大的发展空间。

## 1.2 国内外研究现状及评述

本部分介绍物流产业竞争力相关研究成果并对它们进行简要的评述。

学者 Wood (1995) 在《International Logistics》中提出了从基础设施、供货商服务标准、信息系统、人力资源四个方面设定一些评价标准 (见表 1.1), 用以判定一国物流系统等级。他根据自己的主观判断提出各国各项得分, 然后赋予各级指标一定的权重, 对各项得分加权汇总, 得出各国物流系统总分。Wood 通过一系列计算认为, 美国、加拿大、日本和欧盟等 12 个国家属于先进国家, 泰国、中国、巴西、阿根廷等属于发展国家, 苏丹、阿富汗、海地等国家属于落后国家。

表 1.1 物流系统的特征

	先进国	后起的发展国	落后国
基础设施	高度发达	建设中	无法支持先进的物流活动
供应商服务标准	高度统一	不完全统一	根本不具备标准
信息系统	基本具备	不完全具备	根本不具备
人力资源	容易获得	基本可获得	很难获得

学者 Goh 和 Ang (2000) 在《Some logistics realities in Indochina》一文中对柬埔寨、老挝、缅甸和越南地区的物流现状进行了研究,发现该地区物流基础设施非常落后,认为其不充足的运输网络和不完善的基本物料处理设施不仅不利于本地物流企业的发展,而且会对想进入这一领域的物流公司、跨国公司的战略产生巨大的影响。如果这些地区物流设施的现状不能得到改善,将会影响到物流产业的长期发展,甚至会阻碍整个地区经济实力的提升。

学者 James 和 Chris(2003)在《Comparison of Asian and European logistics systems》一文中比较了亚洲与欧洲的物流体系,然后根据各国物流体系的完善性划分了级别。该论文首先分析了亚洲与欧洲的物流运输的大环境,然后提出了在世界范围内比较物流体系的一系列指标,通过聚类分析将亚洲与欧洲的物流体系客观地划分为三个等级。

学者宋则、张弘(2003)在《中国流通现代化评价指标体系研究》<sup>①</sup>一文中提出从流通总规模、对国民经济的贡献、流通效率、流通环境、流通效益、流通组织化程度、流通结构、流通人才素质、流通信息化水平、流通方式、流通资本等方面建立了中国流通现代化评价指标体系,但没有给出各个指标的权重及相应的评价方法。

学者刘国新、孙春梅、罗险峰(2004)在《武汉地区物流业发展水平综合评价》一文中选取了货运量、货物周转量、国内生产总值、交通邮电业国内生产总值、第一产业比重、第二产业比重、第三产业比重、交通邮电行业比重、社会消费品零售总额、商品购进总额、商品销售总额、年度社会固定资产投资总额、年内交通邮电行业固定资产投资额、交通邮电行业从业人员、从业人员总计、总人口、工业总产值 18 个指标,构建地区物流产业综合发展水平指标体系,对武汉

<sup>①</sup>宋则,张弘.中国流通现代化评价指标体系研究[J].“中国流通现代化评价指标体系研究”课题组,2003.

地区物流产业的发展进行了综合评价，并给出相应的政策建议。

学者李旭宏、李玉民、顾政华、杨文东（2004）在《基于层次分析法和熵权法的区域物流发展竞争态势分析》一文中提出，区域物流产业评价指标体系包括六大类：社会经济发展类指标；生产、消费与流通类指标；交通运输类指标；人力资源类指标；信息发展水平类指标；政策和环境类指标。每大类指标又包含若干次级指标。他们运用 SWOT 分析法评估常州物流产业竞争力，得出常州物流发展综合实力和竞争能力在周边 8 个城市中处于中等偏上的水平的结论。

学者汪波、杨天剑、赵艳彬（2005）在《区域物流发展水平的综合评价》一文中提出的地区物流发展评价指标体系包含了三大类：物流合理程度指标、物流子系统效率及服务水平指标、外部环境指标。其中物流合理程度指标涉及到物流标准化程度、物流市场秩序程度、地区物流经济效益、地区物流发展的环境四个次级指标；物流子系统效率及服务水平指标涉及到运输物流特征值、仓储物流特征值、库存物流特征值、生产计划与控制物流特征值、信息中心的发展程度五个次级指标；外部环境指标包括政策法律环境、人员素质系数、地区信息化水平、地区经济贸易水平、地区基础设施发展程度五个次级指标；每个次级指标下有包含若干三级指标。整个指标体系总共包括 38 个指标。他们接着提出用模糊评价法对物流产业发展水平进行综合评价。

学者姚建华（2006）在《物流产业竞争力评价指标体系研究》一文中对物流产业的范围和物流产业竞争力进行了界定，并设计了一套评估物流产业竞争力系数的指标体系，该指标体系包含了基础设施水平、产业基础水平、产业竞争潜力、产业经营效率四大类指标，其中基础设施水平包括公路运输、铁路运输、港口运输、内河运输四个二级指标，产业基础水平包括产业规模、产业结构优化度、产业竞争度三个二级指标；产业竞争潜力包括产业扩张速度、产业发展速度两个二级指标；产业经营效率包括生产效率、经济效率两个二级指标。最后他运用该指标体系具体核算了我国 31 个省、直辖市的流通产业竞争力，并对核算的结果进行了初步分析。

学者夏敏华（2006）在《基于多重竞争优势的区域物流发展模式决策研究》一文中认为区域物流发展的多重竞争优势因素可以从地理区位因素、区域经济发

展整体水平、产业因素、商贸与市场因素、物流基础设施因素、政策因素六大类方面进行分析，每大类因素下设若干个评价指标，总共通过 30 个指标完整评价一个区域的物流竞争力水平。她接着运用熵权法和层次分析法相结合的方法对各个指标进行赋权，并将大成都地区物流水平与周边七个城市的进行了对比分析。

学者谢如鹤、邱祝强、张韵杨（2007）在《区域物流产业竞争力指标体系及其评价》一文中提出区域物流产业竞争力指标体系包括产业发展环境、产业组织形态与规模、产业发展水平、产业市场竞争力、产业社会化水平、区域内物流企业整体竞争力六大类指标，每一大类指标下又设计若干个二级指标，一共 32 个指标。他们从定性和定量两个角度，运用组合评价法确定了相关指标的权重，并借助多层模糊综合评价法对一级指标进行了赋权。

以上学者都运用特定的评价标准或指标体系对某些特定区域的物流产业发展水平或竞争力进行了评价和比较。这些标准和指标体系都具有鲜明的系统性和清晰的层次性，能够很好的说明目标区域物流产业的各项竞争优势和综合发展能力。但是，笔者通过仔细研究发现，这些评价标准和指标体系仍然存在一定的不足，具体表现在：有些评价标准或指标体系或是过于笼统或是仅从产业竞争力的某一方面出发，不能有效地反映物流产业竞争力的现状和潜力；有些指标体系则太过烦琐，操作性难度大，在具体的评价过程中需要花费大量的人力财力；还有些指标体系中包含的定性指标过多，需要人为将定性指标定量化，会影响评价结果的科学性。因此，本文将在前述研究成果的基础上，综合考虑物流产业竞争力的特征，吸收其合理部分，对一些不足之处加以改进，重新构建出一套物流产业竞争力的评价体系，并进行相关的实证研究。

## 1.3 论文结构和研究方法

### 1.3.1 论文的框架结构

本文共分六章：

#### 1. 绪论

在介绍选题背景和选题意义的基础上，对国内外研究现状进行综述和评价，



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库