

学校编码: 10384
学号: 30420081151445

分类号____密级____
UDC____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

基于供应链管理的港口物流研究

**Research on Port Logistics Based on Supply Chain
Management**

李倩

指导教师姓名: 郭晓梅 教授
专 业 名 称: 海 洋 事 务
论文提交日期: 2010 年 05 月
论文答辩时间: 2010 年 06 月
学位授予日期: 2010 年 06 月

答辩委员会主席: 薛雄志 教授
评 阅 人: 王凤洲 教授
张白玲 教授

2010 年 06 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈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其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。
2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

随着港口在世界发展进程中地位的不不断提升，港口物流业迅速被人们关注和重视。世界各港口都根据自身情况、所处的经济环境，运用现代物流理念、信息技术改造港口物流。特别地，随着制造加工过程本身的技术手段对提高整个产品竞争力的作用逐渐变小，人们开始将目光从管理企业内部生产过程转向产品全生命周期和整个供应链系统，实施供应链管理，建立供应链合作伙伴关系，加强物流、信息流、资金流的计划、管理、协调和控制，实现货物畅通流动，从而为用户提供最便捷、及时、高效的服务。

我国港口物流业起步晚，普遍存在着经营分散、无序竞争、资源利用率低、创新动力不足等问题，并且第三方物流、第四方物流、供应链管理物流、金融保险业参与的高级物流形式发展滞后，物流整体效率发挥不足，不能适应当代发展需要。

厦门港作为中国集装箱干线港，对台“三通”的重要口岸，其港口物流发展水平与国内外先进水平相比，差距较大。本文借鉴了大量国内外著名大港港口物流发展理论和实践经验，通过分析、比较发现问题和差异，提出了具有较高可操作性的对策建议。本文的基本结论是：厦门港港口物流应实施供应链管理：汇集各种现代化运输方式到港口，保证物流的通畅进行；完善高性能的港口物流信息平台，大力推广 EDI、GPS 等信息技术，实现信息流的充分共享；发挥政府和财政资金的引导带动作用，广泛吸引社会资本的参与，扩大融资途径和资金来源，促进资金流的循环、互动。从而使厦门港港口物流转变为内涵更广、层次更高的物流网络节点，适应未来国际集装箱多式联运的要求，充分发挥厦门港的港口优势、对台优势和保税优势，为海峡西岸提供高效的物流服务。

关键词：供应链管理；港口物流；厦门港

Abstract

While port is more important in the world development process, people pay much more attention on port logistics. Each port in the world tries to use modern logistics philosophy coupled with information technology to reform their port logistics in accordance with port's condition and economic environment. Especially, the technology method in process of manufacture to enhance whole products' competitiveness turned smaller and smaller, and human beings start to change their eyeshot from production management process inside factory to overall products' lifecycle and supply chain system. Carry out supply chain management, establish supply chain cooperative partnership relations, and through improvement of plan, manage, coordinate and control of physical distribution, information flow and funds flow, to achieve goods' unblocked flow, offer most convenient, timely and efficient service to the user.

Port logistics in China has started late, most enterprise have problems such as decentralization, disordered competition, limited use ratio of natural resource, higher level logistics just like third part and forth part logistics, supply chain management logistics, with involvement of finance and insurance logistics are all lag developed, even logistics entirety efficiency is not enough to fulfill nowadays' requirements.

Xiamen port is a main container trade port in China, also an important channel for "three direct links" to Taiwan. Unlike other major ports inside or outside China, its port logistics has a great gap. In this study we used a lot of domestic and overseas references about famous ports' port logistics to develop theories and practical experiences, analyze and compare their problems and differences, then propose some maneuverable advices. The conclusion is: Xiamen port should put supply chain management into practice: assemble all kinds of modern means of transports to port to make sure physical distribution freely; improve high-performance port logistics information terrace, popularize EDI, GPS and other information technologies, share information flow with each other; bring government's and financial fund's guide and

drive effect into play, widely absorb social capital, expand financing and fund source, promote funds flow circulation and interaction. To make Xiamen port logistics a nodal point in logistics net more connotational and higher leveled to fit future international container multimodal transportation, express Xiamen port's port superiority, contrapose to Taiwan superiority and bonded superiority, provide efficient logistics service for West-Straits.

Key Words: Supply Chain Management; Port Logistics; Xiamen Port

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

摘要.....	I
Abstract.....	II
第一章 绪论.....	1
第一节 研究背景.....	1
一 港口简介.....	1
二 国外大港物流简介.....	2
三 中国港口物流简介.....	3
第二节 文献综述.....	6
一 关于港口物流的研究.....	6
二 关于供应链管理的研究.....	7
三 关于港口供应链管理的研究.....	9
四 关于厦门港港口物流的研究.....	11
第三节 研究意义.....	13
一 理论意义.....	13
二 实践意义.....	14
第二章 港口和物流以及供应链管理.....	16
第一节 港口.....	16
一 港口及相关概念.....	16
二 世界港口的发展历程.....	17
三 现代港口的发展趋势.....	18
第二节 物流与物流管理和现代物流概念.....	19
一 物流与物流管理概念.....	19
二 现代物流概念.....	19
三 现代物流作用.....	20
第三节 供应链和供应链管理.....	22
一 供应链概念.....	22

二 供应链管理.....	23
三 供应链管理与物流管理的关系.....	25
四 供应链管理对物流的影响.....	27
第三章 港口物流与港口供应链管理	29
第一节 港口物流.....	29
一 港口物流概念.....	29
二 港口物流特征.....	30
第二节 港口供应链管理.....	31
一 港口供应链和港口供应链管理的概念.....	31
二 港口供应链与一般供应链的区别.....	32
三 港口供应链易于存在的问题.....	33
第四章 基于供应链管理的港口物流	34
第一节 供应链管理对港口物流的作用.....	34
一 消除浪费与不确定性.....	34
二 创造竞争的时空优势.....	34
三 发挥核心竞争力.....	34
第二节 运用供应链管理完善中国港口物流的措施.....	35
一 加强物流管理.....	36
二 加强信息流管理.....	40
三 加强资金流管理.....	43
四 小结.....	46
第五章 厦门港基于供应链管理的港口物流构建设想	47
第一节 厦门港基本环境.....	47
一 区位和自然环境.....	47
二 交通设施状况.....	48
三 经济腹地.....	48
四 两岸合作.....	49
五 港口信息化建设.....	49

六 吞吐量情况.....	50
七 小结.....	51
第二节 厦门港港口物流存在的问题.....	51
一 港口整合处于调试阶段.....	52
二 港口物流配套设施不完善.....	52
三 港区与腹地面积不足.....	53
四 流通加工业发展程度低.....	53
第三节 厦门港基于供应链管理的港口物流构想.....	54
一 加强物流协调性.....	54
二 促进信息流畅通.....	56
三 提高资金流效率.....	57
四 小结.....	58
第六章 结语及展望	60
参考文献.....	62
致谢.....	68

Contents

Chinese Abstract	I
Abstract.....	II
Chapter 1 Introduction.....	1
Section 1 Research Background	1
Part 1 Introduction of Port	1
Part 2 Foreign Great Port Logistics	2
Part 3 China Port Logistics	3
Section 2 Literature Review	6
Part 1 Research on Port Logistics	6
Part 2 Research on Supply Chain Management.....	7
Part 3 Research on Port Supply Chain Management.....	9
Part 4 Research on Xiamen Port Logistics	11
Section 3 Research Significance.....	13
Part 1 Theory Significance.....	13
Part 2 Practice Significance	14
Chapter 2 Port and Logistics and Supply Chain Management	16
Section 1 Port.....	16
Part 1 Port and Relevant Conception	16
Part 2 Development Progress of World Port.....	17
Part 3 Development Tendency of Modern Port	18
Section 2 Conception of Logistics and Logistics Management and Modern Logistics	19
Part 1 Conception of Logistics and Logistics Management	19
Part 2 Conception of Modern Logistics	19
Part 3 Functions of Modern Logistics.....	20
Section 3 Supply Chain and Supply Chain Management	22

Part 1	Conception of Supply Chain	22
Part 2	Conception of Supply Chain Management.....	23
Part 3	Relationship between Supply Chain Management and Logistics Management.....	25
Part 4	Influence of Supply chain management on Logistics	27
Chapter 3 Port Logistics and Port Supply Chain Management		29
Section 1	Port Logistics.....	29
Part 1	Conception of Port Logistics	29
Part 2	Characteristic of Port Logistics	30
Section 2	Port Supply Chain Management.....	31
Part 1	Conception of Port Supply Chain and Port Supply Chain Management	31
Part 2	Differences between Port Supply Chain and Ordinary Supply Chain.....	32
Part 3	Problems in Port Supply Chain	33
Chapter 4 Port Logistics Based on Supply Chain Management....		34
Section 1	The function Supply Chain Management to Port Logistics	34
Part 1	Elimination of Waste and Uncertainty.....	34
Part 2	Creation of Space-time Superiority for Competition	34
Part 3	Expression of Core Competence	34
Section 2	Measures Supply Chain Management Used to Improve Port Logistics.....	35
Part 1	Enhance Physical Distribution Management.....	36
Part 2	Enhance Information Flow Management.....	40
Part 3	Enhance Funds Flow Management	43
Part 4	Summary.....	46
Chapter 5 Structure Imagine of Port Logistics Based on Supply Chain Management for Xiamen Port		47

Section 1	Basic Environment of Xiamen Port	47
Part 1	Local and Natural Environment	47
Part 2	Transportation and Facility	47
Part 3	Economic Hinterland	48
Part 4	Taiwan and Mainland Cooperation	49
Part 5	Construction of Port Informatization	49
Part 6	Cargo-handling Capacity and Passenger Throughput	50
Part 7	Summary	51
Section 2	Problems in Xiamen Port Logistics	51
Part 1	Port Integration Still at Debugging	52
Part 2	Supporting Facility for Port Logistics faultiness	52
Part 3	Lock of Port Area and Economic Hinterland	53
Part 4	Low Development of Circulative Processing Industry	53
Section 3	Visualization for Xiamen Port Logistics Based on Supply Chain Management	54
Part 1	Enhance Physical Distribution Harmony	54
Part 2	Promote Information Flow Unblocked	56
Part 3	Enhance Funds Flow Efficiency	57
Part 4	Summary	58
Chapter 6	Conclusion and Prospective	60
References	62
Acknowledgement	68

第一章 绪论

“无论信息技术如何发展，世界贸易最终还是必须通过港口来实现。这就是为什么每个国家都要努力发展先进高效的港口来促进国家的繁荣。”

——马来西亚总理马哈蒂尔

第一节 研究背景

一 港口简介

随着世界工业化进程和经济全球化步伐的加快，港口在国家或地区对外交往中的门户和桥梁作用日益凸现。港口连接着海洋与陆地，同时拓展了海洋与陆地，将一国或一地的市场延伸向国际，使国内外市场相互交融。港口也是国民经济的命脉，是市场开放的前沿阵地，是重要的资源接替区和空间延展区，是一个国家或地区必须重视的战略资源。从世界历史进程来看，发达国家或地区的发展无不依赖着港口。据联合国世界海运组织《世界海运回顾》：至 2005 年，世界上仍有超过 90% 国际贸易货物流量是通过国际海上运输来完成的。至今，海上货物运输仍然是国际贸易中最传统的运输方式，据统计，全球国际贸易海港约有 2500 多个，位于世界各海洋的要道，其中吞吐量超过 1000 万吨的有 100 多个，5000 万以上的有 20 多个。目前，世界上吞吐量在千万吨以上的大港有 80% 以上集中在发达国家，它们往往也是大工业中心。发展中国家的港口，多是原料出口港，工业不够发达。^[1]可见，港口的实力充分代表着国家和地区的竞争实力，没有港口的参与，要想在激烈的世界竞争中站稳脚跟，几乎是不可能的。

港口汇集着供货方、货方、陆运方、港口、船公司、船代、储运方等相关港口业务参与方，也汇集着大量货物、技术、服务信息，有利于物流的开展。现代物流的运输、储存、配送、包装、装卸搬运、流通加工、信息处理、定单处理、预测、生产计划及客户服务等职能都能在港口一站式实现，港口已经成为重要的物流枢纽和平台。

此外，港口对 GDP、就业、税收的拉动作用是巨大的。据测算，深圳港每产生 1 元收入，就给相关产业带来 6 元的综合收入，社会贡献率达 1:7。据中国专家测算，港口前沿在一个标准集装箱上的直接收入部分约为 800-1200 元，而由此带来的拖航、引航、船舶代理、金融结算等配套服务收入约为 4800-7200 元，是港口直接受益的 6 倍。特别是以港口为中心半径 500km 范围内的开放型企业的物流成本比范围外平均节省约 20%，这样的低成本极大地促进了企业围绕港口的投资。^[2]

中国作为一个海洋和江河资源丰富的国家，1.8 km 大陆海岸线和 11 万 km 内河航道，承担了 9%的国内贸易运输和 85%以上的外贸货物运输。至 2008 年底，我国港口有生产性泊位近 3.6 万个，全国港口总数为 413 个，其中年吞吐量在 1000 万吨级以上的沿海港口 36 个，200 万吨级以上的内河港口 87 个，万吨级以上泊位 1416 个，10 万吨级以上泊位 142 个，5-10 万吨级泊位 366 个，其中，16 个港口进入亿吨大港行列（位居世界第一位）。中国统计局发布的 2009 年统计数字显示：全年规模以上港口完成货物吞吐量 69.1 亿吨，比上年增长 8.2%，其中外贸货物吞吐量 21.4 亿吨，增长 8.6%；港口集装箱吞吐量 12082 万标箱（TEU），下降 5.8%。目前，我国港口总体规模和吞吐量均位居世界前列，在集装箱年吞吐量超过千万 TEU 的世界十大集装箱港口中，仅大陆就占据 7 席，港口货物吞吐量和集装箱吞吐量连续六年世界第一，上海港 2006 年跃居成为世界第一大港。^[3]

二 国外大港物流简介

国外知名大港大都位居交通要塞，具有港口物流发展得天独厚的优势。加之发展历史悠久；国家和政府重视，定位明确，政策法规完备；行政机关权责明晰、作用弱化，配合默契，工作效率高，行政干预少；港口物流配套设施完善，广泛应用信息技术和电子数据交换技术、网络技术等，实现了高度现代化的操作手段；以及能确保货物准确、及时送达的完善的水陆空交通运输网络；能够提供更加专业化、多样化、完善化的服务的第三方、第四方专业物流的渗透，促成了港口物流市场的成熟和技术的创新；理论研究和实践经验都比较丰富，研究时间长，深度深，研究透彻，成果丰硕；特别是在发展模式上，广泛采用保税区模式，适应了跨国公司国际化生产贸易的需要，减少了产品和物流

成本，吸引了更多的货源和投资者，反过来又促进港口物流的发展；还根据腹地经济的结构和贸易特点，发展特色物流，为各种与港口有关的物流活动提供场地和服务支持，促进港口活动与物流运作的有效衔接，也为港口带来更多、更稳定的货源，增强港口的竞争优势；通过民营化改革，使港口物流运作体制多样化，带动了社会各界参与港口物流业的积极性。

总体来说，欧、美、日等国的港口基本步入第四代港口行列，其港口物流的发展，都是基于国内完善的市场经济体系和发达的综合运输体系，以旺盛的物流需求为动力，通过物流系统资源的整合和先进技术的应用，促进了港口物流服务的全球化、集约化和协同化发展。港口物流呈现出物流一体化即供应链管理阶段的特征，即运输合理化、仓储自动化、包装标准化、装卸机械化、加工配送一体化、信息管理网络化等现代物流特征。港口物流已经成为发达国家提升港口竞争能力、实现其经济全球化战略的重要战略基础。

三 中国港口物流简介

(一) 中国港口物流发展优势

港口物流在中国虽然是一个新型复合型产业，但近年来发展很快，对国民经济的贡献率也逐步加大，正有序地向国际化、规范化方向推进。我国中央和地方政府开始高度重视港口物流业的发展，不断改善促进港口物流发展的宏观政策环境，陆续制定了一系列相关法律法规和政策措施：国家“十一五”规划、《中华人民共和国港口法》、《全国沿海港口布局规划》，标志着我国港口物流发展有了科学依据，港口物流管理步入了与国际接轨的历史新阶段，支持现代港口物流业发展的政策体系正在逐步形成；同时，将港口下放和港口管理体制的改革，使政企分开，放松了规制，引入多元化投资主体，外资企业也陆续进入中国港口物流市场。此外，我国拥有广阔的内陆市场，适逢国家西部大开发、振兴东北老工业基地等国家规划，经济振兴，人们购买力增强，需求也不断增加；仓库、堆场、后续用地等仓储基础设施的不断专业化，路桥建设的不断完善，公路、铁路、多式联运等运输方式的通力结合，确保了港口货源迅速、及时地输送到腹地的各个角落；还有不断升级换代的装卸、搬运机械，卓有成效的港口信息化平台建设，物流园区和保税区与世界形势的接轨，都使港口物流

的系统功能能充分发挥，通过一体化服务，减少了物流成本，缩短了物流时间，提高了物流效率，有力地推动了我国港口物流规模的扩大和结构的演进。据预测，到 2010 年中国港口集装箱吞吐量将达到 1.5 亿万 TEU，这给中国港口物流业带来了极大的机遇。

(二) 中国港口物流发展劣势

首先，世界范围内出现了很多影响经济和贸易发展的消极因素：房地产泡沫，国家和区域间贸易壁垒和摩擦增多，人们消费观念逐渐改变，需求有所克制，贸易保护主义抬头以及人民币升值压力较大等，使世界贸易增幅出现下降趋势，这将对港口物流业带来一定负面影响。另外，中国港口物流面临的主要是来自于亚洲和太平洋地区的竞争，这些区域已经成为当今经济发展最活跃、海洋运输最繁忙、世界经济核心城市分布最密集的地区之一，要想在这一区域拔得头筹，中国港口物流压力巨大，任重而道远。

其次，由于我国工业基础薄弱，产业结构不合理，港口开放晚，港口物流兴起晚，发展时间短，还经历了从计划经济向市场经济转变的探索历程，致使港口物流业结构性矛盾突出：目前，在中国沿海港口中仅占 10% 的深水泊位承担了 90% 的货物吞吐量，一些码头超负荷运转，沿海 20 个主枢纽公用码头利用率已高达 130%，处于超饱和状态；^[4] 并且，沿海港口集疏运网络欠发达，作业工具陈旧，不能适应现代化集装箱化操作的需要；尽管已建立了物流标识标准体系，并制定了一些重要的国家标准，但应用推广存在严重问题，正确应用率极低，普及率低；又因为受到体制、资金、技术等方面限制，运输、仓储、装卸、加工、整理、配送、信息等方面资源配置没能形成有效的环节链，缺乏供应链管理实践经验，很少能提供全程物流服务。这些因素都导致我国集装箱中转量外逃，港口物流发展缓慢，难有起色，制约了中国港口物流参与全球资源流通。

第三，我国多数港口物流企业都是从传统的中小型仓储运输企业转变而来，只能提供简单的运输送货和仓储服务，经营粗放，物流意识淡薄，服务方式原始单一，管理理念滞后，限制了收入的增长；同时，惊人的物耗，专业化水平低，高效信息处理能力不过关，作业速度慢、信息化程度低、作业差错率高，加之缺乏有生命力和号召力的企业文化，很难提供规范化的港口物流服务；占

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 for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库