



国际物流系统

The Structure and
Operation of
International
Logistics System

架构与运作

散襄军 著

The Structure and Operation of
International Logistics System



中国财政经济出版社

International Logistics System

国际物流系统

The Structure and
Operation of
International
Logistics System

架构与运作

散襄军 著

The Structure and Operation of
International Logistics System



中国财政经济出版社

International Logistics System

国际物流系统 架构与运作

散襄军 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国际物流系统架构与运作/散襄军著. —北京：中国财政经济出版社，2005.6
ISBN 7 - 5005 - 8187 - 4

I . 国… II . 散… III . 国际贸易 - 物流 IV . F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 047192 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph @ cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 22.75 印张 334 000 字

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月北京第 1 次印刷

印数：1—5 000 定价：36.00 元

ISBN 7 - 5005 - 8187 - 4 / F · 7159

(图书出现印装问题，本社负责调换)

目 录

	绪 论	1
第一章	国际物流的特征及发展	9
	第一节 国际物流的特殊性	10
	第二节 国际物流的发展现状	16
	第三节 国际物流的发展趋势	23
	第四节 国际物流发展的背景	32
第二章	国际物流的理论基础	41
	第一节 国际物流概念演变	42
	第二节 国际贸易及其相关理论	58
	第三节 供应链管理理论	71
	第四节 系统管理理论	80
第三章	国际物流系统架构	89
	第一节 物流系统概述	90
	第二节 国际物流系统架构	97
	第三节 国际物流系统中的服务商	106
	第四节 国际物流系统中的壁垒	115
第四章	国际物流的节点与通道	121
	第一节 国际物流系统节点通道概述	122

第五章

第二节 国际物流系统的口岸通道	127
第三节 国际物流运作区	135
第四节 特殊国际物流运作区	149

第六章

国际物流运输系统	159
第一节 国际货物运输	160
第二节 国际物流的运输方式	166
第三节 国际物流的多式联运系统	171
第四节 国际物流运输系统建设	181

第七章

国际物流信息系统	189
第一节 物流信息系统的功能与作用	190
第二节 国际物流信息系统的结构与内容	202
第三节 国际物流信息的现代技术	214
第四节 国际物流与电子商务	222
国际物流系统的运作主体	235
第一节 跨国公司的国际物流运作	236
第二节 第三方物流的国际运作	248
第三节 第四方物流的国际运作	260
第四节 国际物流动作主体竞争力提升	268

第八章

国际物流系统管理	277
第一节 国际物流系统管理	278
第二节 国际物流供应链系统管理	288
第三节 国际物流系统整合	302
第四节 国际物流系统运作优化	308

第九章

国际物流系统与区域经济发展	319
第一节 国际物流与区域经济	320

第二节 构建区域国际物流平台	328
第三节 中心城市的国际物流发展	333
第四节 建设区域国际航运中心	341
参考文献	351
后 记	355

绪 论



范襄军博士在中国物流高峰会上做关于国际物流的报告

20世纪80年代以来，信息与网络技术的大发展，物流技术与设施的全面改进，运输组织形式变化和运输放松管制政策的广泛实施，给现代物流业发展创造了前所未有的有利时机，世界进入了一个全新的综合物流时代。在贸易与投资自由化趋势的推动下，国际物流业迅猛发展，20世纪90年代，国际间物流活动已渗透到世界的每个角落，专门提供物流活动的服务业，正发展成为令世界瞩目的行业，物流活动不仅成为连接世界上不同国家消费者和生产者的桥梁、经济发展链条上不可缺少的环节，而且已经成为与信息业并驾齐驱的高附加值产业，几乎取得了和信息业同等重要的地位。这一点在美国、日本等发达国家尤为突出，物流设施和物流技术得到了极大的发展，建立了配送中心，广泛运用电子计算机进行管理，出现了立体无人仓库，一些国家建立了本国的物流标准化体系等等。物流系统的改善促进了国际贸易的发展，贸易伙伴遍布全球，必然要求物流国际化，即物流设施国际化、物流技术国际化、物流服务国际化、货物运输国际化、包装国际化和流通加工国际化等等，从而大大推动了国际物流系统化的发展。

一、国际物流系统研究现状

相对于丰富的一般物流系统研究而言，国际物流系统的研究显得有些薄弱。在西方，对于国际物流系统的研究往往是作为一般物流系统研究的一个部分进行的，很少有关于国际物流系统的专门成果。鲍尔索克斯（Donald J. Bowersox）等人以“全球物流”的概念，揭示了国际物流系统的特性，讨论了全球供应链系统一体化的相关论题，认为全球化作业正处在蓬勃发展的前沿，对国际物流系统管理的需求日益增长，在国际物流系统一体化过程中，第三方国际物流公司供应链和战略联盟起着至关重要的作用。日本物流学者宫下国生在其《日本的国际物流：环境、基础构造、发展过程》一书中，探讨了国际物流的环境基础，使人们注意到了发展国际物流外部条件的重要性，较之一般物流，国际物流的发展对于政策环境、制度条件和区域（软硬）环境的要求更高，而这两方面的差距又更大。作为有物流实践经验的研

究者，英国的休斯（Jon Hughes）等人在《供应链再造》一书中，从当地、区域和全球等多角度，探讨了全球化条件下快速反应的国际物流系统，以及提升国际物流系统关联能力的问题，并进行了案例分析。总体说来，西方现有的物流研究并没有把国际物流系统作为重点，这在很大程度上与欧美等发达国家的物流国际化水平较高有关。很显然，物流国际化水平越高，国际物流与一般物流的界限就越模糊，在西方关于国际物流的研究越来越被融于或包含于一般物流研究中。

在国内，虽然物资流通界和交通运输界从 20 世纪 80 年代中后期就开始了物流问题的研究，但受研究领域分野的限制，真正做“国际物流系统”命题研究的是国际贸易领域的学者，张春蕾和刘志学（1997）在探讨国际贸易实务问题的基础上，较早地提出了国际物流系统的初步框架，虽然研究是粗略的，但对于国内的国际物流研究是有启发性的^①。此后，国内便开始有人就国际物流问题进行探讨，在物流领域研究成果颇丰的丁立言和张铎（2000）也涉足国际物流，他们同样以国际贸易实务、国际运输和相关的国际贸易地理知识为基础。

在总结和借鉴以往国内外相关研究成果的基础上，本书努力在以下几个方面实现突破：

1. 基于国际物流开放系统的基本特性，将国际贸易理论、供应链理论、系统理论和竞争优势理论引入国际物流系统研究，在丰富国际物流理论的同时，为创造一套综合性国际物流系统理论奠定基础。
2. 国际物流是一个复杂的系统，突破以往的研究，既不简单地以物流功能来构造系统，也不囿于供应链思路的设计，而是从国际物流活动的运行规律出发，构造一套合理的、较易理解的国际物流系统，并对国际物流的核心子系统和特殊子系统分别加以理论诠释。
3. 在提出国际物流系统运作的“两条高速公路”的基础上，对其信息支撑体系进行全面阐述，对国际物流系统层次进行独特的划分。

^① 张春蕾、刘志学：《国际贸易与国际物流》，华中理工大学出版社 1997 年版。

4. 剖析跨国公司海外分工配置战略下的国际物流系统建设过程，把跨国公司的全球筹供和 JIT 方式引入国际物流系统研究，提出跨国公司和第三方、第四方国际物流公司企业是国际物流系统的运作主体。

5. 突破以往关于物流类型的习惯划分方法，提出并对国际物流节点、通道和中心进行全面而深入的阐述。

6. 在我国区域经济发展的基础上，将国际物流与区域经济发展联系起来，论述两者的关系，对区域经济发展中国际物流的作用进行了初步的理论探讨和实践论证。

当然，由于国际物流系统架构及发展战略的综合性与复杂性，以及相关的实证资料与数据的可得性的限制，同时也受本人研究能力的影响，作为一项崭新的研究，所能达到的上述理论创新的深度和价值，可能是有限的，其中的某些论述不可避免地存在一些缺陷。其中，受资料的限制尚不能运用一些定量分析方法来分析特定区域或企业的国际物流系统运作效率，没能进行混沌系统理论的应用分析，且关于国际物流系统的区域运作研究也是初步的。

二、主要研究方法

在研究过程中，借鉴和采用了众多不同领域的成果、知识、方法和技巧，国际物流系统研究过程本身就是一次跨学科的大综合。就研究方法来讲，主要包括：

(一) 系统分析方法

目前，工业经济时代正在迈向网络经济时代和知识经济时代，属于工业化时代的（金字塔式等级制的）垂直组织、综合一体化、等级经济、指令与控制组织等观念正在衰退，取而代之的是全新的外援型、规模最小化、利润中心、网络、多种多样的其他组织形式等概念。人们正在反思工业化思考方式的各个方面，并以全新的智慧将其重新构造。重新构造的根本原因是人们不可能再继续利用原有的组织形式和管理方式解决他们所面临的新的复杂问题。以牛顿力学为基础

的线性思维在一个充满不确定性的非线性世界里已变得相当无能为力了。我们只有完成从线性到非线性、从机械论到有机整体论、从依赖过去到面向未来的认识飞跃，才能把僵硬的旧组织结构转变为具有适应复杂环境变化能力的新组织和新管理形式。新的时代带来新的竞争方式，新的时代呼唤新的组织形式和新的管理方式。而对于新的复杂的管理对象更加需要运用系统分析方法研究复杂系统的行为和组织模式。

我们知道，任何一种组织形式都是向人们作出承诺并实现这种承诺的一种方式。组织为了达到这一目的，必须在两个极端之间保持平衡：一个极端是关系、利益和交易的流动混沌，另一个极端是要使组织具有创新活力。而这种平衡如今必须在全球网络经济的条件下实现。这就要求组织既要集中化，又要分散化；既是全球的，又是地区的；既是个别的，又是整体的；既是紧密有序的，又是松散混沌的；既要小规模，保持灵活性，又要大市场，确保稳定性；既要工作人员的自主性，又要他们具有共同协作的团队精神。如此复杂的任务，决非一个简单组织所能完成，它要求一种具有适应复杂环境变化的复杂组织和复杂管理方式。

本书的研究自始至终遵循系统分析思路，强调用系统科学指导论题从选择到写作的全过程。作为研究对象的国际物流系统本身就是一个复杂的系统，涉及到贸易、管理、信息技术等众多的领域，因而要求用系统分析的方法，阐明国际物流系统的内涵、构成及其运作机制。本书的研究框架和章节均遵循系统分析方法而形成。

复杂系统有许多特征，成思危教授简明扼要地归纳为以下五个方面：(1) 系统各单元之间的联系广泛而紧密，构成一个网络。每个单元的变化都会受到其他单元变化的影响，并会引起其他单元的变化；(2) 系统具有多层次、多功能的结构，每一层次均成为构筑上一层次的单元，同时也有助于系统的某一功能的实现（突现）；(3) 系统在发展过程中，能够不断地学习并对其层次结构与功能结构进行重组及完善；(4) 系统是开放的，它与环境有密切的联系，能与环境相互作用，并能不断地向更好地适应环境的方向发展变化；(5) 系统是动态的，它不断处于发展变化中，而且系统本身对未来的发展变化有一定

的预测能力。换句话说，系统具有某种程度的智能和自组织能力。

因此，根据系统论的理论和分析方法，认识一个系统就要从认识系统的结构和功能开始，本书的研究也正是遵循着这一思路展开的。系统分析的方法是本书运用的最主要的方法。

纵观现有的物流研究，以系统的观点和方法来研究一般物流活动、揭示物流运动规律的成果比较丰富。美国密西根大学斯麦基教授较早运用系统观点来阐述一般物流理论，并提出了著名的 7R 物流系统运作目标^①。7R 系统目标的提出，为物流系统的构造提供了恰当的、被广泛接受的目标。在此基础上，西方物流学者逐步构造起了由运输、保管、搬运、包装、流通加工、物流信息等环节所构成的完整物流系统框架。随着研究的深入，人们发现，在物流系统运作过程中，存在着各子系统间的“效益背反（Trade – Off）”现象。因此，必须进一步研究物流的总体效益，使物流运作真正系统化。这一观点的提出，极大地推动了物流系统研究，也明显提高了物流系统研究的实际应用价值。同时，美国营销学专家菲利普·科特勒（Philip Kotler）又敏锐地发现了物流系统研究的新问题，他指出：“物流系统目的必须引进投入一产出的系统效率概念，才能得出较好的定义”^②，从而为物流系统运作理论研究引入了投入一产出的思想和方法。鲍尔索克斯（Donald J. Bowersox, 1986）等人提出的一体化物流系统概念，使物流系统研究进一步深化^③。物流系统效率来自物流系统的高度一体化即物流系统的整合。至此，关于物流系统的研究提升到了一个新的高度，一体化的物流系统研究开始更集中于进一步的操作性问题的研究。事实上，西方大量的物流系统研究成果，也主要是集中在物流系统的操作性问题上的。

^① 即“Right Quality, Right Quantity, Right Time, Right Place, Right Impression, Right Price, Right Commodity”，参见 [日] 菊池康也：《物流管理》（丁立言译），清华大学出版社 1999 年 12 月版。

^② 转引自 [日] 菊池康也：《物流管理》（丁立言译），清华大学出版社 1999 年 12 月版。

^③ Donald J. Bowersox, David J. Closs, Omar K. Helferich 等人在他们合著的《Logistics Management – A System Integration of Physical Distribution, Manufacturing Support, and Materials Procurement》（《物流管理：配送、制造支持与材料采购的系统一体化》）(3rd Edition, Macmillan Publishing Company, 1986) 和《Logistical Management – The Integrated Supply Chain Process》（《物流管理：供应链过程一体化》）(McGraw – Hill, Inc. 1998) 两部著作中系统阐述了他们的一体化物流系统的观点，并进行了一般操作性介绍。

国内关于物流系统的研究开始较晚，多数成果形成于最近四年。其中代表性的成果有：丁立言和张锋主编的《物流系统工程》^① 在国外一般系统理论的基础上，对物流系统模型的构造、预测、规划、控制、评价、决策和仿真，以及物流系统动力学等兼具理论和技术色彩的深层次问题，进行了深入而全面的分析。王迎军（2001）则从供应链系统管理的视角，对物流系统管理的实用建模方法及数据挖掘进行了探索^②，具有相当的理论深度。这些研究成果中的一些研究方法和实证资料将为本文的研究提供极富价值的参考。

（二）比较研究方法

比较研究法是对事物同异关系进行对照、比较，从而揭示事物本质的思维过程和方法。它是人们根据一定的标准或以往的经验、教训把彼此有某种联系的事物加以对照，从而确定其相同与相异之点，对事物进行分类，并对各个事物的内部矛盾的各个方面进行比较后，找出事物的内在联系，从而认清事物的本质。比较是和观察、分析、综合等活动交织在一起的，是一种复杂的智力劳动。比较研究法是一种思维方法，也是一种具体的研究方法。与其他研究方法不同之处在于：（1）从比较的角度把握对象特有的规定性；（2）研究对象必须具有可比较性，从而限定了研究的内容和范围；（3）研究方法上以比较分析方法为主。比较研究，方法简单、生动、鲜明。由于研究结论是从比较分析的推论中得出，其客观性程度还有待实践证明并加以检验修正。

比较研究作为一种思维方法，贯穿在经济管理研究问题之中。通过比较研究，选定有重要价值的研究课题；通过比较分析，在搜集文献情报与资料过程中，不仅对所需要的材料进行定性鉴别，而且有助于揭示一些较专业的、不易明察的资料信息，对理论研究的结果与观察、实验实践的事实之间是否一致作出判断，从而对理论研究的结果

^① 在丁立言和张锋主编的《物流系统工程》（清华大学出版社，2000年4月版）之前的1987年，王加林等人曾就这一论题进行了初步研究（参见王加林等：《物流系统工程》，中国物价出版社1987年版）。

^② 在王迎军《供应链管理实用建模方法及数据挖掘》（清华大学出版社2001年版）一书中有较为详尽地研究。

进行实践检验。没有比较，就不可能获得更好的研究成果。

对国际物流的特殊性及其面对的国际物流壁垒的分析，正是采用了比较研究法，通过与现代物流的一般比较得出其自身的特点。另外，本书还注意比较研究法和历史研究法相结合，对现代物流的发展历程回顾，国际物流相关理论的回顾都应用了这两种方法的结合，有助于我们从现实问题入手，追溯事物发展的历史渊源，并研究事物发展的过程和规律。

(三) 资料分析和案例分析方法

任何问题的研究都离不开大量文献资料的检索与归纳总结。国际物流系统及区域运作环境研究，本身就是一个从实践中产生的复杂现象，要对其进行分析必须进行许多领域的全面考察。所以，资料分析成为论题研究必须采纳的主要方法。无论是对国际物流发展背景的回顾，还是对国际物流构成要素的剖析，从跨国公司和第三方国际物流公司企业的发展到国际多式联运、电子商务等国际物流信息保障的实施，所有这些问题都离不开大量的文献资料的考察。

第一章

国际物流的特征及发展



散襄军博士出席在多哥共和国召开的世界自由贸易区大会

本章重点介绍国际物流的含义、运作特点及特殊性，国际物流区别于国内物流的重要特征；回顾了国际物流的发展阶段及海运、航空和陆路三种国际物流的基本形式，并对国际物流的新趋势及国际物流市场竞争加以展望。揭示了国际物流迅猛发展的时代背景：经济全球化向纵深发展；生产方式和管理技术经营理念的革新；信息技术及相关技术的快速发展等，并介绍推动国际物流发展的经济、政治、技术等相关因素。

物流学是当代新兴学科之一，它以物的动态流转过程为主要研究对象，揭示了物流活动（运输、储存、包装、装卸搬运、流通加工、物流信息等）的内在联系，使物流系统在经济活动中从潜伏状态显现出来，成为独立的研究领域和学科范围。按照物流系统作用的空间范围，物流可划分为地区物流、国内物流和国际物流。

在以国际贸易与跨国经营的全球化发展为主流的当今世界经济领域中，国际物流的研究不仅可以促进世界范围内物（广义）的合理流动，通过适当控制和科学组织，使国际间物资或商品的流动路线最佳、流通成本最低、服务最优、效益最大，而且还可以促进世界经济的发展，促进国家间友好交往，促进国际政治经济格局良性发展。

第一节 国际物流的特殊性

一、国际物流的含义

国际贸易和跨国经营的迅速发展，对物流向国际化方向发展提出了新的要求和挑战。经济全球化带来了物流的全球化，国际物流和国际商务相伴而生、相辅相成，成为实现国际经济合作、推动世界经济发展的重要手段，同时也带动物流活动自身不断向更高阶段发展。

所谓国际物流（International logistics—IL），是不同国家之间的物流，是跨越国界的、流通范围扩大了的物流。准确地讲，它是货物（原材料、半成品、制成品）与物品（邮品、展品和捐赠物资等）在