

物流管理精选教材

# Global Logistics Management

# 全球物流管理

—— 新千年的竞争优势

[美] 肯特·N·卡丁 著  
Kent N. Gourdin

刘庆林 校  
綦建红 杜培枫 祁宁 译

for the new millennium

a competitive advantage

人民邮电出版社  
POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS

物流管理精选教材

# 全球物流管理

—— 新千年的竞争优势

肯特·N·卡丁

[美]

著

Kent N. Gourdin

刘庆林 校

慕建红 杜培枫 祁宁 译

人民邮电出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

全球物流管理：新千年的竞争优势/ (美) 卡丁著；綦建红，杜培枫，祁宁译.  
—北京：人民邮电出版社，2002.8

ISBN 7-115-10442-5

I. 全... II. ① 卡... ② 綦... ③ 杜... ④ 祁... III. 物流—物资管理—世界 IV.F259.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 050813 号

物流管理精选教材

### 全球物流管理——新千年的竞争优势

- 
- ◆ 著 [美] 肯特·N·卡丁
  - 校 刘庆林
  - 译 綦建红 杜培枫 祁宁
  - 责任编辑 赵卉蓉
  
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
读者热线 010-67180876  
北京汉魂图文设计有限公司制作  
北京顺义向阳胶印厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
  
  - ◆ 开本：720×980 1/16  
印张：17.75  
字数：321 千字 2002 年 8 月第 1 版  
印数：1-6 000 册 2002 年 8 月北京第 1 次印刷  
著作权合同登记 图字：01-2001-4500 号  
SBN 7-115-10442-5/F·375

---

定价：29.00 元

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 67129223

## 内 容 提 要

本书为读者提供了全球视角下的物流观。它对管理特定的物流活动提供了实践建议,阐述了由单个物流活动(包括顾客服务、运输、仓储、库存、物料管理及信息系统等)交织在一起而组成的一体化的物流系统。本书还搜集了很多来自全球各地的实际案例,有利于读者结合案例来理解物流理论。其读者对象既可以是高校物流专业的本科生、研究生,也可以是企业物流管理的领导者以及所有对物流感兴趣的人。

对我的妻子苏珊来说，她对物流的了解远远  
多于她过去可能的想像。

## 前 言

“当良好的产品质量和价值仍是企业在市场上成功的关键因素时，吸引和保持顾客的能力日益依赖于杰出的服务。就3M公司来说，我们已大量投资于更有效的订货、仓储、发运和支付制度。我们继续使顾客更容易地与我们做交易。”

L·D·迪西蒙(L. D. DeSimone)  
3M公司董事长兼 CEO, 1994

“我不知道物流是什么，但我需要物流。”

艾德迈拉·俄尼斯特·金(Admiral Ernest J. King)  
美国海运公司总经理, 1942

在新千年里的公司将面临一系列激烈的竞争现实。首先，制造高质量的产品已经不再是确保顾客忠诚度的惟一因素，公司必须始终以合理的价格在顾客需要时随时随地为其发送产品。第二，国内市场（如组织内的本国和经济同盟）和国际市场（国界之外的市场）之间的区别正在消失。像中国、印度等国家，国土辽阔，居民文化差异巨大，以至于一个公司的国内物流问题也许与其在国际上销售产品所面临的物流问题是完全一样的。实际上，人们普遍认为，所有的生意从潜力上讲都是全球的。最后，对那些想在日益多样化的市场上为顾客提供

满意服务的公司来说，物流变得愈加重要。

《全球物流管理》旨在完成三个目标：(1)使学生和管理者了解一般意义上的单个物流活动的性质，并阐明这些活动如何在全球设置下发挥功能。(2)说明各种物流活动如何结合在一起而组成一个一体化的物流系统。(3)为现在的和未来的企业领导者提供必要的知识和技能，从而促使他们将其公司的物流活动变成一种可持续竞争优势的来源。

为了完成这些目标，《全球物流管理》分为三个部分：第一部分介绍物流概况并说明各种物流活动如何组成一个有机的整体。第二部分阐述如何对特定的物流活动进行管理，如顾客服务、库存管理、运输、仓储、材料搬运和包装、信息制度和供应物流等。最后，第三部分将功能讨论纳入到系统的研究之中，说明如何管理总的物流过程。这一部分覆盖的主题包括全球经营环境、战略制定、质量、绩效提高和影响物流的组织问题。

为了使对物流知之甚少或者一无所知的学生能够掌握本书的内容，本书以平铺直叙的简洁方式加以撰写。对那些读完本书之后成为物流信奉者的人来说，本书还有几章涉及到有一定深度的计量和分析工具，以帮助更有经验的物流者处理具体问题。本书所提出的概念，几乎都是用来自现实物流世界的实际例子加以解释。最后，本书重点论述了来自客运行业的几个例子。因为这个行业中的所有厂商都被卷入到了物流之中。而且，为了保持全球视角，书中没有把哪一个国家或地区单列出来以引起特别的关注。今天正是物流方兴未艾之时，希望《全球物流管理》的读者能够从中学习到足够的知识，从而把一体化的物流管理作为企业竞争优势的一个来源。

# **Global Logistics Management**

—A Competitive Advantage For The New Millennium

Copyright © Kent N. Gourdin 2001

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language  
edition published by Blackwell Publishers Ltd.

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>第 1 章 物流简介</b> .....   | 1  |
| 1.1 物流：历史回顾 .....         | 2  |
| 1.2 物流：现代观点 .....         | 2  |
| 1.2.1 物流系统的组成部分 .....     | 5  |
| 1.2.2 组织中物流的角色 .....      | 7  |
| 1.3 作为竞争优势来源的物流 .....     | 8  |
| 1.4 为什么物流中的管理收益在增长 .....  | 9  |
| 1.4.1 全球贸易趋势 .....        | 10 |
| 1.4.2 顾客正在寻求更大的价值 .....   | 10 |
| 1.4.3 运输私人化和自由化 .....     | 11 |
| 1.4.4 环境保护问题 .....        | 12 |
| 1.4.5 库存观的改变 .....        | 12 |
| 1.4.6 信息技术的持续进步 .....     | 13 |
| 1.4.7 电子商务 .....          | 13 |
| 1.5 全球组织中的物流 .....        | 13 |
| 1.6 概念模型和目的声明 .....       | 14 |
| 1.7 本章总结 .....            | 17 |
| <b>第 2 章 组织中的物流</b> ..... | 19 |
| 2.1 引言 .....              | 20 |
| 2.2 营销 / 物流伙伴 .....       | 20 |
| 2.3 营销和物流渠道 .....         | 21 |
| 2.3.1 可选择的渠道结构 .....      | 21 |
| 2.3.2 为什么渠道会发展 .....      | 21 |

|              |                   |           |
|--------------|-------------------|-----------|
| 2.3.3        | 渠道流程 .....        | 23        |
| 2.3.4        | 设计有效的渠道 .....     | 23        |
| 2.4          | 环境因素 .....        | 23        |
| 2.5          | 营销因素 .....        | 24        |
| 2.5.1        | 渠道管理问题 .....      | 26        |
| 2.5.2        | 正式和非正式渠道关系 .....  | 27        |
| 2.5.3        | 国内和全球渠道 .....     | 28        |
| 2.5.4        | 渠道结构的未来趋势 .....   | 29        |
| 2.6          | 管理物流系统 .....      | 30        |
| 2.7          | 均衡分析 .....        | 31        |
| 2.8          | 提高物流公司的盈利性 .....  | 34        |
| 2.9          | 本章总结 .....        | 35        |
| <b>第 3 章</b> | <b>顾客服务</b> ..... | <b>38</b> |
| 3.1          | 引言 .....          | 39        |
| 3.2          | 什么是顾客服务 .....     | 39        |
| 3.3          | 顾客服务的因素 .....     | 40        |
| 3.4          | 全球设置下的顾客服务 .....  | 42        |
| 3.5          | 应当提供多少服务 .....    | 44        |
| 3.6          | 顾客服务质量的障碍 .....   | 45        |
| 3.6.1        | 可控因素 .....        | 45        |
| 3.6.2        | 不可控因素 .....       | 46        |
| 3.7          | 提高顾客服务绩效 .....    | 47        |
| 3.8          | 顾客服务差的结果 .....    | 48        |
| 3.9          | 根据成本改善顾客服务 .....  | 52        |
| 3.10         | 顾客服务与公司内部顾客 ..... | 53        |
| 3.11         | 本章总结 .....        | 53        |
| <b>第 4 章</b> | <b>库存管理</b> ..... | <b>55</b> |
| 4.1          | 引言 .....          | 56        |
| 4.2          | 库存和顾客服务 .....     | 56        |
| 4.3          | 库存的目的 .....       | 57        |
| 4.4          | 库存的类型 .....       | 58        |

|        |                               |    |
|--------|-------------------------------|----|
| 4.5    | 库存管理的目标 .....                 | 58 |
| 4.5.1  | 库存成本 .....                    | 58 |
| 4.5.2  | 管理库存成本 .....                  | 59 |
| 4.6    | 古典库存模型 .....                  | 59 |
| 4.6.1  | 经济订货批量(EOQ)模型 .....           | 59 |
| 4.6.2  | 基本 EOQ 模型的修正 .....            | 61 |
| 4.6.3  | 模型限制条件 .....                  | 61 |
| 4.6.4  | 定点订货/定量订货模型 .....             | 61 |
| 4.6.5  | 定期订货模型 .....                  | 62 |
| 4.6.6  | 安全库存要求 .....                  | 63 |
| 4.7    | 库存管理: 困境的标志 .....             | 67 |
| 4.8    | 改善库存管理 .....                  | 67 |
| 4.9    | 物料需求计划(MRP) .....             | 70 |
| 4.10   | 分销资源计划(DRP) .....             | 70 |
| 4.11   | 准时生产方式(JIT)库存管理 .....         | 70 |
| 4.11.1 | JIT 的基本宗旨 .....               | 71 |
| 4.11.2 | JIT 的优势 .....                 | 72 |
| 4.11.3 | JIT 的缺陷 .....                 | 72 |
| 4.11.4 | JIT II /卖方管理库存(VMI) .....     | 73 |
| 4.11.5 | JIT 的现状 .....                 | 74 |
| 4.12   | 一体化库存管理: DRP, MRP 和 JIT ..... | 75 |
| 4.13   | 全球市场中的库存管理 .....              | 76 |
| 4.14   | 本章总结 .....                    | 76 |

## **第 5 章 全球运输体系** .....

|       |                   |    |
|-------|-------------------|----|
| 5.1   | 引言 .....          | 79 |
| 5.2   | 运输的五种方式 .....     | 79 |
| 5.2.1 | 铁路运输 .....        | 80 |
| 5.2.2 | 公路运输 .....        | 81 |
| 5.2.3 | 管道运输 .....        | 83 |
| 5.2.4 | 空运 .....          | 84 |
| 5.2.5 | 水运 .....          | 84 |
| 5.3   | 运输的放松管制和私人化 ..... | 85 |
| 5.3.1 | 放松管制 .....        | 85 |

|                         |                      |           |
|-------------------------|----------------------|-----------|
| 5.3.2                   | 私人化 .....            | 86        |
| 5.3.3                   | 未来的方向 .....          | 87        |
| 5.4                     | 政府在运输中的角色 .....      | 88        |
| 5.4.1                   | 对运输公司的直接控制和管制 .....  | 88        |
| 5.4.2                   | 运输设施的规定 .....        | 89        |
| 5.4.3                   | 颁布和实施环境法和安全法 .....   | 89        |
| 5.5                     | 联合运输 .....           | 89        |
| 5.5.1                   | 铁路运输 .....           | 90        |
| 5.5.2                   | 海运 .....             | 91        |
| 5.5.3                   | 空运 .....             | 93        |
| 5.5.4                   | 汽车运输 .....           | 93        |
| 5.5.5                   | 设施问题 .....           | 93        |
| 5.5.6                   | 结论性评述 .....          | 94        |
| 5.6                     | 本章总结 .....           | 94        |
| <b>第 6 章 运输管理</b> ..... |                      | <b>96</b> |
| 6.1                     | 引言 .....             | 97        |
| 6.2                     | 发展双赢的运输 / 承运关系 ..... | 97        |
| 6.3                     | 运输定价 .....           | 98        |
| 6.3.1                   | 市场结构模式 .....         | 99        |
| 6.3.2                   | 相关的市场领域 .....        | 99        |
| 6.3.3                   | 运输人需求 .....          | 100       |
| 6.3.4                   | 承运人成本 .....          | 101       |
| 6.4                     | 实践中的定价 .....         | 102       |
| 6.5                     | 定价协商: 承运人的角度 .....   | 102       |
| 6.6                     | 定价协商: 运输人的角度 .....   | 103       |
| 6.7                     | 厂商自营运输 .....         | 103       |
| 6.8                     | 其他影响运输成本和服务的问题 ..... | 104       |
| 6.8.1                   | 设施的可利用性和条件 .....     | 104       |
| 6.8.2                   | 环境和生命质量问题 .....      | 109       |
| 6.8.3                   | 海关和货物安全 .....        | 111       |
| 6.8.4                   | 承运人的安全 .....         | 112       |
| 6.8.5                   | 结论 .....             | 112       |
| 6.9                     | 本章总结 .....           | 113       |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <b>第 7 章 仓 储</b> .....     | 115 |
| 7.1 引言 .....               | 116 |
| 7.2 仓储在物流中的战略地位 .....      | 116 |
| 7.3 仓储的职能 .....            | 117 |
| 7.4 仓库的角色 .....            | 118 |
| 7.5 仓库地点设置 .....           | 120 |
| 7.5.1 集中型与分散型仓库的对比 .....   | 120 |
| 7.5.2 库址选择 .....           | 121 |
| 7.6 选择仓储方式 .....           | 123 |
| 7.6.1 自营式仓储 .....          | 123 |
| 7.6.2 契约式仓储 .....          | 125 |
| 7.6.3 公共式仓储 .....          | 125 |
| 7.7 仓储战略 .....             | 126 |
| 7.8 海外市场的仓储问题 .....        | 127 |
| 7.9 本章总结 .....             | 128 |
| <b>第 8 章 材料搬运和包装</b> ..... | 131 |
| 8.1 引言 .....               | 132 |
| 8.2 仓库的基本设计 .....          | 132 |
| 8.3 材料搬运系统的人工化与自动化 .....   | 133 |
| 8.3.1 人工搬运仓库 .....         | 133 |
| 8.3.2 自动化仓库 .....          | 133 |
| 8.3.3 人工化与自动化的选择 .....     | 135 |
| 8.4 材料搬运的趋势 .....          | 137 |
| 8.4.1 可靠性 .....            | 138 |
| 8.4.2 全面整合性 .....          | 138 |
| 8.4.3 柔性化与模块化 .....        | 138 |
| 8.4.4 可升级性 .....           | 138 |
| 8.4.5 自动识别 .....           | 138 |
| 8.4.6 易用性 .....            | 139 |
| 8.4.7 可维护性 .....           | 139 |
| 8.4.8 结论 .....             | 139 |
| 8.5 产品包装 .....             | 140 |

|                           |                        |     |
|---------------------------|------------------------|-----|
| 8.5.1                     | 包装类型 .....             | 140 |
| 8.5.2                     | 企业组织部门对包装的影响 .....     | 141 |
| 8.5.3                     | 包装的作用 .....            | 141 |
| 8.5.4                     | 物流包装材料 .....           | 142 |
| 8.5.5                     | 环境要素 .....             | 142 |
| 8.5.6                     | 全球市场上的包装 .....         | 143 |
| 8.5.7                     | 条形码 .....              | 144 |
| 8.5.8                     | 包装的发展 .....            | 145 |
| 8.5.9                     | 包装与物流系统其他组成部分的权衡 ..... | 145 |
| 8.6                       | 本章总结 .....             | 145 |
| <b>第 9 章 管理物流信息 .....</b> |                        |     |
| 9.1                       | 引言 .....               | 150 |
| 9.2                       | 订单处理系统 .....           | 150 |
| 9.3                       | 物流信息系统(LIS) .....      | 151 |
| 9.3.1                     | 环境勘察 .....             | 152 |
| 9.3.2                     | LIS 和信息管理 .....        | 152 |
| 9.4                       | 预测方法 .....             | 153 |
| 9.4.1                     | 定性预测 .....             | 153 |
| 9.4.2                     | 时间序列方法 .....           | 153 |
| 9.4.3                     | 随机方法 .....             | 154 |
| 9.4.4                     | 预测物流需求 .....           | 154 |
| 9.4.5                     | 选择正确的预测技术 .....        | 155 |
| 9.5                       | 利用信息连接全球物流系统 .....     | 155 |
| 9.5.1                     | 电子数据交换(EDI) .....      | 155 |
| 9.5.2                     | 实施全球 EDI 的障碍 .....     | 158 |
| 9.6                       | 物流信息系统的发展 .....        | 159 |
| 9.6.1                     | 互联网和电子商务 .....         | 159 |
| 9.6.2                     | 开放系统的计算机网络 .....       | 161 |
| 9.6.3                     | 无线通信 .....             | 161 |
| 9.6.4                     | 二维条码 .....             | 161 |
| 9.6.5                     | 无线电频识别(RFID)技术 .....   | 163 |
| 9.6.6                     | 通信业中的其他动向 .....        | 163 |
| 9.7                       | 本章总结 .....             | 163 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>第 10 章 采购与供应物流</b> ..... | 166 |
| 10.1 引言 .....               | 167 |
| 10.2 发展供应物流的重要性 .....       | 167 |
| 10.3 供应物流活动 .....           | 169 |
| 10.3.1 顾客服务 .....           | 169 |
| 10.3.2 运输 .....             | 169 |
| 10.3.3 库存管理 .....           | 169 |
| 10.3.4 仓储 .....             | 170 |
| 10.3.5 维护 .....             | 170 |
| 10.3.6 信息管理 .....           | 170 |
| 10.3.7 废物回收与处置 .....        | 170 |
| 10.3.8 生产 .....             | 171 |
| 10.3.9 总结 .....             | 171 |
| 10.4 采购 .....               | 171 |
| 10.4.1 采购目标 .....           | 173 |
| 10.4.2 采购工作 .....           | 173 |
| 10.4.3 提高采购效率 .....         | 175 |
| 10.5 提高物料管理的技术 .....        | 177 |
| 10.6 本章总结 .....             | 178 |
| <b>第 11 章 全球物流环境</b> .....  | 181 |
| 11.1 引言 .....               | 182 |
| 11.2 全球供应链 .....            | 182 |
| 11.3 变化的市场环境 .....          | 183 |
| 11.3.1 新兴国家 .....           | 183 |
| 11.3.2 多边贸易组织 .....         | 184 |
| 11.3.3 全球资源 .....           | 186 |
| 11.4 物流中的文化因素 .....         | 186 |
| 11.5 全球配送战略的选择 .....        | 187 |
| 11.6 国际物流单证 .....           | 188 |
| 11.7 海关条例 .....             | 189 |
| 11.8 自由贸易区 .....            | 190 |
| 11.9 物流中介商 .....            | 191 |

|               |                        |            |
|---------------|------------------------|------------|
| 11.10         | 驾驭全球物流系统 .....         | 194        |
| 11.11         | 本章总结 .....             | 194        |
| <b>第 12 章</b> | <b>物流战略 .....</b>      | <b>199</b> |
| 12.1          | 引言 .....               | 200        |
| 12.2          | 公司战略规划 .....           | 200        |
| 12.3          | 构建物流战略 .....           | 202        |
| 12.4          | 整合物流渠道 .....           | 205        |
| 12.5          | 实施物流战略 .....           | 208        |
| 12.5.1        | 物流活动的集中化和分散化 .....     | 208        |
| 12.5.2        | 第三方物流提供商 .....         | 209        |
| 12.5.3        | 物流战略及公司运营的改善 .....     | 211        |
| 12.6          | 影响物流的未来因素 .....        | 212        |
| 12.6.1        | 全球业务的不断扩展 .....        | 212        |
| 12.6.2        | 环境和生态因素 .....          | 212        |
| 12.6.3        | 交通设施状况和运输能力 .....      | 212        |
| 12.6.4        | 运输管制的放松 .....          | 212        |
| 12.6.5        | 政府管制 .....             | 213        |
| 12.6.6        | 消费者权益保护运动 .....        | 214        |
| 12.6.7        | 技术进步 .....             | 214        |
| 12.7          | 物流管理者的作用 .....         | 214        |
| 12.8          | 本章总结 .....             | 215        |
| <b>第 13 章</b> | <b>发展高质量物流体系 .....</b> | <b>217</b> |
| 13.1          | 引言 .....               | 218        |
| 13.2          | 基本质量概念：内部角度 .....      | 218        |
| 13.2.1        | 领导能力 .....             | 219        |
| 13.2.2        | 合作 .....               | 219        |
| 13.2.3        | 学习 .....               | 219        |
| 13.2.4        | 流程管理 .....             | 219        |
| 13.2.5        | 员工成果 .....             | 220        |
| 13.2.6        | 组织绩效 .....             | 220        |
| 13.3          | 基本质量概念：外部观点 .....      | 220        |
| 13.4          | 服务质量模型 .....           | 221        |

|                        |                  |     |
|------------------------|------------------|-----|
| 13.5                   | 物流全面质量管理(TQM)    | 224 |
| 13.6                   | 开发规范的质量控制程序      | 225 |
| 13.7                   | 物流管理的质量控制程序成功的因素 | 227 |
| 13.8                   | ISO9000: 国际质量标准  | 228 |
| 13.9                   | 质量成本             | 229 |
| 13.10                  | 本章总结             | 230 |
| <b>第 14 章 提高物流绩效</b>   |                  |     |
| 14.1                   | 引言               | 234 |
| 14.2                   | 提高组织绩效           | 234 |
| 14.2.1                 | 持续性和突破性改进        | 235 |
| 14.3                   | 提高物流绩效的基本工具      | 236 |
| 14.3.1                 | 程序分析工具           | 236 |
| 14.3.2                 | 统计分析工具           | 237 |
| 14.3.3                 | 定点超越             | 238 |
| 14.3.4                 | 以活动为基准的成本计算法     | 240 |
| 14.4                   | 实现有价值的改变         | 244 |
| 14.4.1                 | 物流服务质量           | 244 |
| 14.4.2                 | 生产力              | 245 |
| 14.4.3                 | 程序效力             | 245 |
| 14.5                   | 提高物流绩效的障碍        | 246 |
| 14.5.1                 | 不了解顾客的真正需求       | 246 |
| 14.5.2                 | 缺乏必要的成本数据        | 246 |
| 14.5.3                 | 缺乏广泛的管理技巧        | 246 |
| 14.5.4                 | 没有将物流看作一个系统      | 248 |
| 14.5.5                 | 组织内文化变化的必要性      | 248 |
| 14.6                   | 创建世界级物流系统        | 249 |
| 14.7                   | 本章总结             | 250 |
| <b>第 15 章 物流有效性的组织</b> |                  |     |
| 15.1                   | 引言               | 254 |
| 15.2                   | 物流组织概览           | 254 |
| 15.3                   | 建立有效的物流组织        | 256 |
| 15.3.1                 | 集权               | 257 |