

<<城市物流>>

图书基本信息

书名：<<城市物流>>

13位ISBN编号：9787121148316

10位ISBN编号：7121148315

出版时间：2011-12

出版时间：电子工业出版社

作者：（日）谷口荣一 等著，胡祥培 等译

页数：228

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;城市物流&gt;&gt;

## 前言

众所周知，城市货运对城市的可持续发展至关重要。然而，近年来，城市货运面临着许多具有挑战性的问题，包括交通严重阻塞、负面的环境影响、高能源消耗量和劳动力短缺。

在此困难条件下，货物承运者仍须以较低的成本提供更高质量的服务。

为了应对这些问题，一个新的运输规划领域--城市物流应运而生。

城市物流是指考虑社会、环境、经济、财政和能源等方面的影响因素来全面优化城市物流活动的过程。

本书提出了一些城市物流的基本概念和方法，其中特别强调了城市物流建模。因为在实施城市物流方法之前需要对该方法所起的作用给予估计和评价，所以城市物流建模显得非常重要。

本书主要涉及网络建模，包括有时间窗的车辆路径规划模型、物流配送中心的布局模型和城市物流方法的影响模型。

智能交通系统（ITS）领域近来的发展可以促进许多城市物流措施的实施。

先进的无线电通信系统为车队的高效运营提供了强有力的工具；通过全球定位系统（GPS）和地理信息系统（GIS）的集成，并在应用程序的协助下，可以开发出复杂的物流系统。

因此，在众多工业化国家实施基于ITS的城市物流变得更加可行。

在本书中，我们提出了一种基于ITS的、理论和实践相结合的城市物流建模方法。

城市物流为开发那些旨在改善城区生活质量的创新方案提供了良机。

本书所描述的建模方法比较新，尚未普遍地应用于城市规划。

虽然有几个城市早已实施城市物流的一些新方法，但是目前已开发出的用于估测这些新方法效果的评价工具数量尚且有限。

本书所描述的模型将为研究人员和城市规划者评价城市物流政策或方法提供有用的工具，以帮助解决城市货运中的难题。

本书最初是想作为研究生城市物流课程的教科书，但此书对于城市管理人员和从事物流管理的人员及学生同样具有参考价值。

1995年，此书的第一作者在日本京都大学（Kyoto University）首次开设了“城市物流”课程，他认为有必要出版一本该课程的教科书，这样不仅向学生，也可以向城市规划者传播城市物流方面的一些思想。

本书的四位作者曾在城市物流领域做过合作研究，本书包含了其中大部分的研究成果。

1999年，他们在澳大利亚的凯恩斯（昆士兰州）主办了首届城市物流国际会议，并出版了会议论文集--城市物流I。

他们也是城市物流协会（<http://www.citylogistics.org>）的活跃成员。

该协会为城市物流以及城市货运问题相关的研究和开发提供了一个科学平台。

因此，本书是这四位作者真正意义上的合作成果。

本书共有9章，每位作者都对若干章节做出主要贡献。

E.Taniguchi：第1、5、6章和第7.3节。

R.G.Thompson：第2、3、7章和第1.7节。

T.Yamada：第4、8章。

J.H.R.van Duin：第9章和第2.7节。

日本京都大学的Y.Iida教授、荷兰代夫理工大学（Delft University of Technology）的R.E.C.M.van der Heijden教授对本书的研究工作提出了宝贵的建议，谨此表示衷心感谢。

Eiichi Taniguchi      Russell G. Thompson      Tadashi Yamada      J.H. Ron van Duin      2000年8月

## <<城市物流>>

### 内容概要

本书共9章。

第1章介绍与城市物流相关的基本概念，第2章阐述城市物流建模，第3章介绍基于智能交通系统的城市物流，第4章讨论需求和供给模型，第5章介绍影响模型，第6章讨论车辆路径规划，第7章介绍基于智能交通系统的车辆路径规划，第8章探讨物流配送中心的定位，第9章展望城市物流的未来发展前景。

本书可以作为物流管理和物流工程专业本科生和研究生的教材，也可以作为城市规划管理人员和从事物流工作的管理与科研人员的参考书。

## &lt;&lt;城市物流&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

- 1.1 背景
- 1.2 基本概念
- 1.3 利益相关者
- 1.4 评估指标
- 1.5 城市物流方案
  - 1.5.1 概述
  - 1.5.2 先进的信息系统
  - 1.5.3 协作货运系统
  - 1.5.4 公共的物流配送中心
  - 1.5.5 装载率控制
  - 1.5.6 地下货运系统
- 1.6 建模
  - 1.6.1 引言
  - 1.6.2 模型的局限性
- 1.7 系统方法
  - 1.7.1 概述
  - 1.7.2 问题的界定
  - 1.7.3 目标
  - 1.7.4 标准
  - 1.7.5 资源
  - 1.7.6 约束条件
  - 1.7.7 可选方案
  - 1.7.8 数据收集
  - 1.7.9 模型
  - 1.7.10 评价
  - 1.7.11 灵敏度分析
  - 1.7.12 甄选
  - 1.7.13 实施
  - 1.7.14 检验

## 第2章 城市物流建模

- 2.1 建模框架
  - 2.1.1 网络特征
  - 2.1.2 工业和居民特征
  - 2.1.3 供给模型
  - 2.1.4 需求模型
  - 2.1.5 网络服务水平
  - 2.1.6 网络利用率
  - 2.1.7 影响模型
  - 2.1.8 经济影响
  - 2.1.9 财务影响
  - 2.1.10 社会影响
  - 2.1.11 环境影响
  - 2.1.12 能源影响
- 2.2 建模过程

## &lt;&lt;城市物流&gt;&gt;

- 2.2.1 问题界定
- 2.2.2 目标
- 2.2.3 指标
- 2.2.4 系统分析
- 2.2.5 系统综合
- 2.2.6 软件开发
- 2.2.7 软件测试
- 2.2.8 模型的检验
- 2.2.9 模型的应用
- 2.3 数学规划
  - 2.3.1 数学规划模型的结构
  - 2.3.2 带有时间窗的车辆路径规划问题
- 2.4 优化
- 2.5 仿真
- 2.6 亚启发式 ( meta-heuristic ) 技术
  - 2.6.1 遗传算法
  - 2.6.2 禁忌搜索
  - 2.6.3 模拟退火
- 2.7 对物流参与者感知的建模
  - 2.7.1 基于感知的建模
  - 2.7.2 动态参与者网络分析工具
  - 2.7.3 城市配送中的感知建模
  - 2.7.4 参与者建模的具体化
- 第3章 基于智能交通系统的城市物流
  - 3.1 基本概念
  - 3.2 数据获取
    - 3.2.1 数据的类型
    - 3.2.2 要求与责任
    - 3.2.3 技术
    - 3.2.4 行驶时间
    - 3.2.5 自动车辆定位
    - 3.2.6 网络性能
    - 3.2.7 车载设备
  - 3.3 数据处理
  - 3.4 信息传播
    - 3.4.1 技术
    - 3.4.2 车载计算机
    - 3.4.3 数字路图
    - 3.4.4 互联网
  - 3.5 地理信息系统
  - 3.6 电子商务的影响
  - 3.7 当前智能交通系统的应用
    - 3.7.1 自动收费
    - 3.7.2 行驶时间信息
  - 3.8 评估
    - 3.8.1 系统可用性
    - 3.8.2 经济可行性

## &lt;&lt;城市物流&gt;&gt;

3.8.3 政治上的可接受性

3.8.4 竞争中立性

3.8.5 横向兼容性

#### 第4章 需求和供给模型

4.1 概述

4.2 流出

4.3 配送

4.4 运输方式选择

4.5 交通量指派

4.6 仿真模型

4.7 行驶时间

4.8 综合成本法

#### 第5章 影响模型

5.1 概述

5.2 社会和经济的影响模型

5.3 环境影响模型

5.3.1 概述

5.3.2 噪声

5.3.3 振动

5.3.4 空气污染

5.3.5 应用

5.4 财务影响模型

5.4.1 概述

5.4.2 成本—收益分析

5.4.3 获利性分析

5.4.4 应用

5.5 能源消耗模型

5.5.1 概述

5.5.2 影响燃料消耗量的因素

5.5.3 燃料消耗量估算模型

5.6 案例研究（东京新地下货运系统）

5.6.1 新地下货运系统网络的结构和该网络的预期交通使用量（Ooishi和Taniguchi，1999）

5.6.2 系统概述

5.6.3 建造新地下货运系统的影响以及成本收益分析

5.6.4 新地下货运系统的获利分析

#### 第6章 车辆路径规划

6.1 概述

6.2 旅行商问题（Travelling Salesman Problems，简称TSP问题）

6.3 带有时间窗的车辆路径规划

6.3.1 概述

6.3.2 模型的建立

6.3.3 解决VRP-TW问题的启发式算法

6.3.4 模型的应用

6.4 带有时间窗的车辆路径规划及交通仿真

6.4.1 概述

6.4.2 动态交通仿真

6.4.3 模型的应用

## &lt;&lt;城市物流&gt;&gt;

## 第7章 基于智能交通系统 (ITS) 的车辆路径规划

## 7.1 概述

## 7.2 带有时间窗的随机车辆路径规划

## 7.2.1 准时配送

## 7.2.2 随机规划法

## 7.2.3 带有时间窗和随机行驶时间的旅行商问题

## 7.2.4 机会约束模型

## 7.2.5 依赖型模型

## 7.2.6 VSS的估算过程

## 7.2.7 案例研究

## 7.2.8 结论

## 7.3 带有时间窗的随机车辆路径规划和交通仿真

## 7.3.1 引言

## 7.3.2 概率模型和预测模型

## 7.3.3 测试网络应用

## 7.3.4 结论

## 7.4 带有实时信息的动态车辆路径规划

## 7.4.1 引言

## 7.4.2 信息可变性分类

## 7.4.3 信息集成框架

## 第8章 物流配送中心的定位

## 8.1 概述

## 8.2 规模

## 8.3 定位

## 8.4 与交通量指派相结合的定位问题 (Location with Traffic Assignment)

## 8.4.1 框架

## 8.4.2 数学公式表示

## 8.4.3 遗传算法求解

## 8.4.4 东京大阪地区道路网络的应用研究

## 8.5 多目标优化 (Optimisation)

## 第9章 前景展望

## 9.1 系统观和未来的发展

## 9.2 多式联运系统

## 9.2.1 概述

## 9.2.2 洲标准

## 9.2.3 国家标准

## 9.2.4 地区标准

## 9.2.5 运营标准

## 9.2.6 配送中心配置的线性规划模型

## 9.2.7 详细的成本模型

## 9.2.8 配送中心运作的仿真模型

## 9.3 地下货运系统

## 9.3.1 概述

## 9.3.2 概念建模

## 9.4 虚拟货运公司

## 词汇索引表

## 参考文献



<<城市物流>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>