



运输作业实务Practice of transportation operation
集装箱运输与多式联运Container transportation and
multiform through transport
货运代理Freight agent
配送作业实务Practice of distribution operation
仓储作业实务Practice of storage operation

仓储管理Storage management
物流营销实务Practice of logistics sales and marketing
采购实务Practice of stock
物流网络技术Logistics network technology
物流信息系统应用Application of logistics information systems



作业实务 PRACTICE OF DISTRIBUTION OPERATION

教育部立项推荐中等职业学校物流专业
紧缺人才培养培训教学指导方案配套教材

SPECIAL TRAINING CURRICULUM 专业培养方向课

主编 ◎ 毛艳丽

中国物资出版社

教育部立项推荐

中等职业学校物流专业紧缺人才培养培训教学指导方案配套教材

配送作业实务

(专业培养方向课)

毛艳丽 主编

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

配送作业实务/毛艳丽主编. —北京: 中国物资出版社, 2008.5
教育部立项推荐中等职业学校物流专业紧缺人才培养培训教学
指导方案配套教材

ISBN 978-7-5047-2808-1

I. 配… II. 毛… III. 物流—配送中心—企业管理—专业
学校—教材 IV. F253

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 021119 号

责任编辑 韩兆丹

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮政编码: 100834

全国新华书店经销

中国农业出版社印刷厂印刷

开本: 720mm×980mm 1/16 印张: 17.5 字数: 286 千字

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-5047-2808-1/F·1170

印数: 0001—3000 册

定价: 28.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

教育部立项推荐高等职业教育和中等职业学校 物流专业紧缺人才培养 指导方案配套教材编审委员会

- | | | |
|-------|---------------------|------------------------|
| 顾问 | 吴润涛 | 中国物流资深专家 |
| 主任委员 | 牟惟仲 | 中国物流专家 |
| | | 中国物流技术协会会长 |
| | | 中国物流学会副会长 |
| | | 中国物流技术协会副会长 |
| 副主任委员 | 徐天亮 | 华中科技大学管理学院 教授 |
| | 谢德华 | 教育部职业技术教育物流教学指导委员会副主任 |
| | | 中国拆船协会副会长 |
| | | 中国物流技术协会副秘书长 |
| | | 中国物流与采购联合会、中国物流学会常务理事 |
| | 周建亚 | 武汉商贸学院物流学院院长 教授 |
| | 黄中鼎 | 上海市第二工业大学经管学院院长 教授 |
| | 霍红 | 哈尔滨商业大学 教授 |
| | | 物流师职业资格认证专家委员会委员 |
| | 阎子刚 | 广东交通职业技术学院主任 副教授 |
| | 沈兴龙 | 中国物资出版社主任 高级经济师 |
| | 杨帆 | 北京商务科技学校校长 高级讲师 |
| | 李建成 | 上海物资学校副校长 高级讲师 |
| | | 教育部职业技术教育物流教学指导委员会副秘书长 |
| | 施建年 | 北京市交通学校副校长 高级讲师 |
| 张立波 | 广州市第一商业学校副校长 高级讲师 | |
| | 职业技术教育物流教学指导委员会副秘书长 | |

委	员	白世贞	哈尔滨商业大学商品学院院长	教授
		常金荣	福田物流有限公司副总经理	
		陈鸣永	上海建桥学院	教授
		陈祥铎	复旦大学管理学院	副教授
		方光罗	安徽商贸职业技术学院院长	副教授
		傅 烨	复旦大学管理学院	副教授
		光 昕	西安思源学院主任	教授
		海 峰	武汉大学商学院主任	教授
			物流师职业资格认证专家委员会委员	
		何晓莉	山西城市经济学校副校长	高级讲师
		洪水坤	诚通集团总裁	高级经济师
		黄 松	四川商务职业学院	副教授
		黄有方	上海海事大学副校长	教授
			物流师职业资格认证专家委员会委员	
		匡奕珍	山东商业职业技术学院副院长	副教授
		蓝仁昌	环众物流咨询有限公司执行董事	
		刘 念	深圳职业技术学院物流系主任	教授
		柳和玲	北京市交通学校	高级讲师
		龙 江	上海外贸学院	副教授
		陆一梁	上海商学院副院长	副教授
		钱廷仙	江苏经贸职业技术学院主任	副教授
		沈小静	北京物资学院工商管理系主任	教授
		司晓丽	北京市供销学校科长	高级讲师
		孙宏岭	河南工业大学	教授
		孙 杰	华运物流实业公司副总经理	
		王长琼	武汉理工大学	教授
			物流学院物流管理研究所所长	
		王富贵	福建省侨兴轻工学校校长	高级讲师
		王槐林	华中科技大学	教授

王学明	中国物资储运公司副总经理
王自勤	浙江经济职业学院系主任 副教授 现代物流研究所所长
翁心刚	北京物资学院研究部主任 教授
吴金法	温州职业技术学院副院长 副教授
夏春玉	东北财经大学副校长 教授
薛 威	天津交通职业技术学院主任 副教授
杨茅甄	上海交通职业技术学院主任 副教授
杨穗萍	广州市第一商业学校主任 高级讲师
俞吉兴	浙江商业职业技术学院院长 副教授
袁 革	广东省财经学校校长 高级讲师
瞿光明	上海市物资学校主任 高级讲师
张俊玲	海尔物流人力资源主管
张立君	哈尔滨师范大学应用技术学院副院长
赵继新	广西交通职业技术学院 副教授
周玉衡	山东省潍坊商业学校校长 高级讲师
朱桂平	浙江工商大学 教授
朱为刚	天津市物资学校校长 高级讲师
邹安全	湖南科技大学 教授

总 策 划 沈兴龙

序 言

中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《2002—2005 年全国人才队伍建设规划纲要》指出：“进入新世纪，国际形势正在发生深刻变化。随着经济全球化的发展，人才全球化趋势进一步增强，我国加入世界贸易组织后，面临的物流人才问题更加突出。发达国家利用各种手段吸引我国人才，人才竞争日益激烈：全球范围内的经济结构调整对人才素质提出了更高要求；综合国力的竞争更加倚重于科技进步和人才开发。今后 5~10 年，是我国经济和社会发展的关键时期，做好加入世界贸易组织后各项应对工作，实现‘十五’计划确定的宏伟目标，把建设有中国特色社会主义事业不断推向前进，人才是关键。抓住机遇，迎接挑战，走人才强国之路，是增强我国综合国力和国际竞争力、实现中华民族伟大复兴的战略选择。”

面对世界经济一体化进程的加快，许多大型跨国集团的进入，我国各级政府部门和许多市场意识敏锐的企业已把物流作为提高竞争力和提升企业核心竞争力的重要手段，把现代物流理念、先进的物流技术和现代经营与管理模式引入国家、地区经济建设和企业经营与管理之中。但是，我国的物流教育仍十分滞后，造成现代物流综合性人才、企业尤其是流通企业改造传统物流与加强物流管理、城市规划与物流系统运筹、第三方物流企业的运作技术操作等现代物流人才严重匮乏，阻碍了经济的发展和经济效益的提高。据各地人才预测，物流人才是全国 12 种紧缺人才之一，物流工程规划人员、物流管理人员、物流科研人员、物流师资全面紧缺。到 2010 年全国大专（高职、高专）以上物流人才的需求量为 30 万~40 万人，国际物流、物流管理、仓储与配送、物流运输、企业物流、物流营销、物流信息处理等技能型操作人才每年需要近 10 万人。不仅如此，根据我国加入 WTO 的承诺，物流和分销服务业是全面开放的行业之一，国内市场将会出现高层次、高起点



的激烈竞争的局面,这势必会使本身就匮乏的人才竞争加剧。如果我们不从现在做起,加快我国物流管理与技术人才的培养,终将成为我国物流产业发展的瓶颈,物流产业化和成为21世纪新的经济增长点就成了一句空话。因此,加速推动现代物流产业的人才培养工程,实施多层次、多样化的物流教育,是21世纪物流产业化发展中保证物流产业形成合理的人才结构,提高我国物流管理水平和经济效益的决定因素。

教育部有关领导对物流职业技术教育十分重视,联合劳动和社会保障部、中国物流与采购联合会制订颁发了《高等职业技术教育、中等职业学校物流专业紧缺人才培养指导方案》。为此,我们在教育部、中国物流与采购联合会的指导下,组织各地高职、高专和中等职业技术院校以及企业专家、教授、高级讲师、学者编写出版《高等职业教育和中等职业学校物流专业紧缺人才培养培训指导方案配套教材》,两种层次的教材充分体现了以下基本原则:

1. 以全面提高素质为基础,以增强职业能力为本位

以科学的劳动观与技术观为指导,帮助学生正确理解技术发展、劳动生产组织变革和劳动活动的关系。充分认识职业和技术实践活动对经济发展和个人成长的意义和价值,使学习者形成良好的职业道德和正确的价值观,着力提高劳动者素质。教材内容重点突出体现物流管理专业紧缺人才的培养目标,加强实践性教学、满足行业企业对生产、管理、服务一线对高素质劳动者的迫切需要为指导的思想。

2. 以企业需求为基本依据,以就业为导向

以满足企业的工作需求作为教材开发的出发点,全力提高教育与培训的针对性和适应性,为探索和建立根据企业用人“订单”进行教育与培训的机制提供服务。同时为高等和中等职业技术院校适应行业发展和企业需求,及时调整专业方向,确定培养培训规模,开发、设计实施性教育与培训方案提供多方面、多层次、多种可选择的教材。

3. 适应行业技术发展,体现教学内容的先进性

力求根据国家和地区的最新技术发展,突出物流行业的新知识、新技术、新材料、新工艺、新方法,克服专业教材存在的内容陈旧、片面强调学



科体系完整、不能适应企业发展需要培养人才规格的弊端。结合专业人才培养要求,在充分强调专业基本知识和基本技能的基础上,使各地高职、高专和中等职业技术学院学生拓展了解掌握本领域的最新技术发展及相关技能,实现专业教学基础性与先进性的统一,提供最佳教学模块教材。

4. 以学生为中心,体现教学组织的科学性和适用性

教材内容上,围绕各地物流经济技术的发展情况,充分考虑学生的认知水平和已有知识、技能、经验及兴趣,为每一个学生提供适应人才市场需要和有职业发展前景的、模块化的学习资源,力求在学习内容、教学组织、教学评价等方面给教师教学和学生提供选择和创新的空间,构建开放式的课程教材体系,适应学生个性化发展的需要。紧密结合模块式课程结构和弹性学习制度,以满足企业和学习者的不同需要。

经审定,两种职业技术教育物流管理专业配套教材既可作为高职、高专院校物流管理专业(国际物流、物流管理、仓储与配送、企业物流等培养方向)和中等职业技术学校物流管理专业(运输、仓储与配送、物流营销、物流信息处理等培养方向)的教材,亦可作为各层次成人教育和企业培训教学参考用书,也适合于作为广大物流从业人员的自学读物。同时,对参加物流职业资格认证考试的人员具有较高的参考价值。

在教材的编写过程中得到了教育部、中国物流与采购联合会有关领导,以及许多院校和研究机构的专家、教授和物流企业领导的大力支持,在此一并致谢。由于编写时间仓促,加上编者水平有限,书中有不足之处在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见,以日臻完善。

**高等职业教育和中等职业学校物流专业
紧缺人才培养指导方案配套教材编审委员会**

前 言

经过近二十年的改革开放和经济的持续快速发展,中国物流与配送目前已初步具备了发展物流管理和配送技术的经济环境和市场条件。加快发展现代物流业,是我国应对经济全球化和加入世界贸易组织的迫切需要,对于提高我国经济运行质量和效益,优化资源配置,改善投资环境,增强综合国力和企业竞争力具有重要意义。仓储与配送是现代物流体系中的重要环节之一,对于企业物流和物流企业而言,如何提高仓储工作效率,降低仓储配送成本,从根本上提高物流管理水平,是每个企业都必须面对和解决的问题。本书结合国内外现代仓储和配送管理的理论和实践,根据现代仓储和配送的最新发展,从仓储和配送相整合的角度,对现代仓储和配送管理进行论述。本书以教育部、劳动和社会保障部、中国物流与采购联合会制订的《中等职业学校物流专业紧缺人才培养培训教学指导方案》为指导,以配送业务为主线,注重理论性与实践性相结合,并采用具体案例加以引导,形象地再现了配送作业工作流程。本书适用于物流、商品经营和营销管理专业的教学,也可作为仓储、物流、流通管理等领域的在职从业人员的职业培训和岗位培训用书。

全书共分七章,具体编写分工如下:毛艳丽(第一章)、邹敏(第二章)、吉珠(第三、四章)、戴芳芳(第五章)、张海霞(第六章)、马瑞学(第七章)。毛艳丽负责全书的结构、内容的策划工作,马俊志负责全书的统稿、审阅工作。全书在编写过程中参考并借鉴了国内外一些学者的著作、文章和研究成果,在此,谨向本书引用、参考过的所有文献的作者致以衷心的感谢!现代物流是一个迅速发展的行业,作为现代物流主要环节的仓储和配送领域也不断有新的理论、思想、观念和技术产生。由于本书编写时间较紧,加之水平有限,书中难免有不足之处,衷心地希望读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 配送概论

1

第一节 配送的基本知识

2

第二节 配送的产生及发展

8

第三节 配送的种类与运作模式

13

第四节 配送流程

18

第二章 现代配送中心

23

第一节 配送中心概述

24

第二节 配送中心的作业流程

32

第三节 配送中心的功能定位与规划选址

43

第四节 配送中心布局与设施

51

第五节 配送中心与连锁经营

61

第三章 配送集货作业

68

第一节 订单处理作业

70



88	第二节 进货作业
111	第四章 配送存储作业
113	第一节 存储作业
139	第二节 拣货作业
155	第三节 流通加工
161	第五章 商品的出库作业
166	第一节 出库作业
170	第二节 送货作业
176	第三节 商品包装
188	第六章 配送中心的信息处理
190	第一节 配送中心信息化概述
200	第二节 配送中心信息系统的主要功能
210	第三节 配送中心信息管理技术的应用
233	第七章 配送中心的客户服务
234	第一节 配送中心的客户服务概述
238	第二节 配送中心的客户服务理念和方式
249	第三节 电子商务环境下物流配送中心的客户服务模式

第一章 配送概论



本章教学目的

通过本章的学习，使学生了解配送的产生发展，熟悉配送作业的整体框架，掌握常见的配送类型、配送模式。



案例

行色匆匆的冷藏车——麦当劳的物流配送

1955年，前美国奶昔机推销商雷·克洛克和麦当劳兄弟合作开出第一家麦当劳加盟连锁店时，就立志让自己的餐厅不同一般，并将“品质、服务、清洁和物有所值”作为麦当劳的经营哲学。50多年后的今天，麦当劳已经在全球120多个国家拥有29000多家餐厅，居全球知名品牌的前十位。人们在遍布世界各个角落的麦当劳餐厅用餐，“巨无霸”超值套餐那松软的面包、喷香的牛肉、香脆爽口的生菜令食者开怀，但是很少有人知道他们手中的生菜在它一生中的经历，牛肉自牛被屠宰到做成汉堡又走过了多少路程，松软的面包原料又从何而来，我们往往忽略这样一个场景，一整天的繁华喧嚣过后，来自麦当劳物流配送中心的白色冷藏车悄然泊在店门前，卸下货物后很快又开走。尽管一切近在眼前，但很少有人能透过这个场景，窥视到麦当劳每天所需原料所经历的复杂旅程。但这却是麦当劳成长为全球商界“巨无霸”的要素之一。在这个成功故事中，物流配送扮演了一个不可或缺的角色。



麦当劳的物流配送中心承担了麦当劳各个餐厅的订货、储存、运输及配送等一系列工作,包括了物流工作的全过程。在麦当劳餐厅,每天所需的大量的半成品由供货商提供,而这些产品又必须“保持新鲜、保持温度、保持有效期”,这便需要物流配送中心发挥其特有的作用了。在麦当劳的物流环节内,物流配送中心恰似一个人体的心脏,每时每刻向遍布于大江南北的各个麦当劳餐厅输送新鲜血液,使得整个麦当劳系统得以正常运作;通过它的连接与协调,每一个供货商与每一家餐厅都得到了及时的沟通,使得麦当劳餐厅的食品供应达到了最佳的效果。

在现代化的技术和设备方面,麦当劳采用三个保证,即保证食物新鲜、保证清洁和保证及时。麦当劳的物流配送中心有常温的干库、冷藏库和冷冻库。在干库里存放着麦当劳餐厅用的各种纸杯、包装盒和包装袋等不必冷藏冷冻的货物;冷藏库房有生菜、鸡蛋等需要冷藏的食品;冷冻库则存储着薯条、肉饼等需要冷冻的食品。这些产品在运输中也采用不同功能的冷藏或冷冻车运输,以保持食品的新鲜度。例如,在干库和冷藏库、冷藏库和冷冻库之间,均有一个隔离带,用自动门控制,以防止干库的热气和冷库的冷气互相干扰;干库中还设计了专用卸货平台,使运输车在装卸货物时,能恰好全封住对外开放的门,从而防止外面的灰尘及其他污染物进入库房。在保证食物的新鲜、清洁后,配送中心还要把食物及时送到各个麦当劳餐厅。麦当劳规定无论顾客在用餐高峰期还是低谷时,都有等待时间的限制,如果顾客等待时间超过30分钟,那么该店就会受到相关管理部门的严厉惩处。通过上述的连接、协调与监督活动,麦当劳实现了生产标准化、配送及时化和三个保证的完成,为世界快餐企业的物流管理提供了一个优秀的典范。

第一节 配送的基本知识

一、配送的概念

中华人民共和国国家标准《物流术语》(GB/T 18354—2006)对“配送”的定义为“在经济合理区域范围内,根据用户要求,对物品进行拣选、



加工、包装、分割、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动”。即配送作为一种特殊的、综合的物流活动形式，是商流与物流的紧密结合，包含了商流活动和物流活动。

从物流来讲，配送几乎包括了所有的物流功能要素，是物流的一个缩影或在某小范围中物流全部活动的体现。一般的配送集装卸、包装、保管、运输于一体，通过这一系列活动完成将货物送达的目的。

从商流来讲，配送则是商流、物流合一的产物，配送本身就是一种商业形式。虽然配送具体实施时也有以商物分离形式实现的，但从配送的发展趋势看，商流与物流越来越紧密地结合是配送成功的重要保障。

这个概念的内容概括了以下几点：

（一）配送实质是送货

配送是一种送货，但和一般送货有区别：一般送货可以是一种偶然的行爲，而配送却是一种固定的形态，甚至是一种有确定组织、确定渠道，有一套装备和管理力量、技术力量，有一套制度的体制形式。所以，配送是高水平送货形式。

（二）配送是一种“中转”形式

配送是从物流节点至用户的一种特殊送货形式。从送货功能看，其特殊性表现为：从事送货的是专职流通企业，而不是生产企业；配送是中转型送货，而一般送货尤其从工厂至用户的送货往往是直达型；一般送货是生产什么送什么，配送则是企业需要什么送什么。所以，要做到需要什么送什么，就必须在一定的中转环节筹集这种需要，从而使配送以中转形式出现。当然，广义上，许多人也将非中转型送货纳入配送范围，将配送外延从中转扩大到非中转，仅以“送”为标志来划分配送外延，也是有一定道理的。

（三）配送是“配”和“送”有机结合的形式

配送与一般送货的重要区别在于，配送利用有效的分拣、配货等理货工作，使送货达到一定的规模，以利用规模优势取得较低的送货成本。如果不进行分拣、配货，有一件送一件，需要一点送一点，就会大大增加动力的消耗，使送货并不优于取货。所以，追求整个配送的优势，分拣、配货等工作是必不可少的。



（四）配送以用户要求为出发点

在定义中强调“根据用户要求”明确了用户的主导地位。配送是从用户利益出发、按用户要求进行的一种活动，因此，在观念上必须明确“用户第一”、“质量第一”，配送企业的地位是服务地位而不是主导地位，因此不能从本企业利益出发而应从用户利益出发，在满足用户利益基础上取得本企业的利益。更重要的是，不能利用配送损伤或控制用户，不能利用配送作为部门分割、行业分割、割据市场的手段。

概念中“以最合理方式”的提法是基于这样一种考虑：过分强调“按用户要求”是不妥的，用户要求受用户本身的局限，有时实际会损失自我或双方的利益。对于配送者来讲，必须以“用户要求”为据，但是不能盲目，应该追求合理性，进而指导用户，实现共同受益的商业原则。这个问题近些年国外的研究著作也常提到。

二、配送与物流的关系

配送产生的背景虽然在各个国家不尽相同，但其根本原因是经济或利润的驱使。配送是随着市场而诞生的一种必然的市场行为。它是生产和流通发展到一定阶段的必然产物。配送是按用户的订货要求，在配送中心或其他物流据点进行货物配备，并以最合理的方式送交用户，在现代物流活动中占有相当重要的地位和作用。物流的最终目的即满足用户的最终需要，它多是由配送来完成的，但配送的主体活动与一般物流活动却有不同，一般物流活动是运输及保管，而配送则是运输及分拣配货，分拣配货是配送的独特要求，也是配送中有特点的活动，以送货为目的的运输则是最后实现配送的主要手段。配送有两方面的含义：一是配货，即把用户所需要的多种不同的商品组合在一起；二是送货，即把用户需要的商品送到用户手中，它与旧时的“送货”具有不同的特征：

（一）目的不同

送货形式只是推销的一种手段，目的仅在于多销售一些东西，配送则是社会化大生产、专业化分工的产物，是流通领域内物流专业分工的必然产物。因此，如果说一般送货是一种促销服务方式的话，配送则是一种体制形式。



全占(二) 内容不同 国野, 书林资关百集, 管来业能五八, 为是部办好

送货一般是有什么送什么, 对用户来说, 只能满足其部分需要。而配送则是用户需要什么送什么, 它不单是送货, 在业务活动内容中还包括“分货”、“配货”、“配装”等工作, 这是很具有难度的工作, 必须有发达的商品经济和现代化的经营水平。在商品经济不发达的国家或市场经济的初级阶段, 很难实现大范围的高效率的配货。送货制与配送制有着显著的区别。

县 (三) 配送是一种现代化的物流方式 南门略各善配交, 能寿, 资源, 业

配送是送货、分货、配货等活动的有机结合体, 同时还跟订货系统紧密联系, 这就必须依赖信息的处理, 使整个系统得以建立和完善, 成为一种现代化方式, 这是送货形式所不能比拟的。

业 (四) 装备不同 野五, 系和五, 具其特各业金政制土管整发业, 品

配送的全过程有现代化技术和装备保证, 使配送在规模、水平、效率、速度、质量等方面远远超过旧的送货形式, 在这些活动中, 大量采用各种传输设备和条码、拣选等机电装备, 很像工业生产中广泛应用的流水线, 使流通工作的一部分工厂化。所以, 配送是技术进步的产物。发达国家从 20 世纪六七十年代开始, 经济发展出现了两个显著的特点: 一是通过生产过程中的物质消耗而获取利润的潜力越来越小, 因而努力方向转向了流通领域; 二是庞大的商品流通量和激烈的市场竞争。因此, 通过配送提高流通中的专业化、集约化经营程度, 进一步满足用户的各种需求, 提高服务水平, 降低流通成本, 使产业资本在流通中发挥更大的效益, 就成为资本的一种内在要求。

三、配送的作用

取少总工上中流, 多整来数量息而的里技需, 要开能农业之通管

十 (一) 配送有利于促进物流的社会化、合理化 日, 管委出是容且制更重

社会化大生产要求社会化大流通与之相匹配。商品流通的社会化自然要求物流的社会化。社会化是以行业、技术的分工和全社会的广泛协作为基础的。商品经济的发展和现代化生产的建立, 客观上要求社会提高分工协作水平。

从我国目前流通业的情况看, 仓储业和运输业的社会化程度都处于一个