



高职高专创新教材

电子商务系列

# 电子商务物流管理

	万海霞	赵玉国	主 编
蓝 蓝	马晓峰	王建增	副主编
陈 陵	程崇明	吴 超	编 委
	宋路平	吴名全	



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流管理/计算机系列高职高专创新教材编审委员会编.—武汉：  
武汉大学出版社，2010.11

高职高专创新教材

ISBN 978-7-307-08269-4

I. ①电… II. ①计… III. ①电子商务—物流—物资管理—高等学校：  
技术学校—教材 IV. ①F713.36 ②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 201924 号

责任编辑：孙静静

---

出版发行：武汉大学出版社（430072 武昌 珞珈山）

（电子邮件：cbs22@whu.edu.cn 网址：www.wdp.com.cn）

印刷：北京旺银永泰印刷有限公司

开本：787×1092 1/16 印张：13.5 字数：293 千字

版次：2010 年 11 月第 1 版 2016 年 6 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-307-08269-4/F·1426 定价：29.00 元

---

版权所有，不得翻印；凡购买我社的图书，如有质量问题，请与当地图书销售部门联系调换。

高职高专创新教材·电子商务系列

## 编审委员会

主 任 胡晓亮 清华大学

副 主 任 舒 娜 清华大学

詹 旭 清华大学

委 员 (按姓氏笔画为序)

马丽惠 王 伟 王艳云

王讯飞 王庆锋 王义伟

亓吉亮 申 芬 朱海涛

刘洋洋 苏 彤 张 炎

张宝金 张静雯 张绪玲

李 雪 吴 蕾 沈希安

孟庆伟 周 锐 胡晓亮

赵晓丹 聂国艳 黄占辉

黄 菊 舒 娜 詹 旭



## 内容简介

本书在贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》的前提下,依照教育部颁布的高职高专电子商务课程教学大纲和课程标准,以及高职高专“以提高学生就业竞争力为导向,突出技能训练,培养实用型人才”的人才培养目标编写而成。与同类教材相比,本书具有以下几个方面的特色:一是脉络清晰,结构严谨;二是案例选择恰当;三是分析透彻。

全书共9章,包括电子商务物流管理概论、电子商务物流系统、供应链管理、电子商务物流技术、运输管理与库存管理、装卸搬运与包装、电子商务物流配送管理、电子商务物流服务和成本管理、电子商务物流管理组织。

本书可作为高职高专电子商务及相关专业的教材,也可作为成人教育和在职人员培训的教材,还可作为广大电子商务爱好者的参考读物。



# 前言

## Preface

随着计算机网络、通信技术的飞速发展,特别是因特网(Internet)在全球范围内的广泛应用,电子商务成为企业和组织进行各种商务活动的一种崭新的技术手段。它改变了人们的生活方式和工作方式,也使人们的思维方式和行为准则发生了变化,其影响远远超过技术和商务本身。电子商务作为一种全新的商务模式,冲击了传统的商务模式,影响了传统的商务流程,使企业和组织开始思考如何在组织结构、管理思想等方面加以改进,以适应电子商务领域的需要。

如今,一些人已经习惯上网购物、拍卖旧物品等,企业也通过网络完成谈判和资源流转,政府利用网络开展电子化的管理模式,等等,这些构成了电子商务坚实的主体。电子商务正从一个概念慢慢变成人们生活中不可缺少的一部分。作为一个现代人,认识、了解和学习电子商务是非常必要的。

电子商务到中国的时间不过十余年,真正得到发展也就是近五六年的事情,更多的企业还在摸索,很多模式还有待实践的检验。现在,专业的电子商务人才严重匮乏。因此,作为高职院校,必须加速培养企业急需的各个层次的电子商务人才。

本书是编者在多年的电子商务教学实践中反复探索的结晶,本着适用、够用、好用和贴近企业的目的编写而成。本书全面、系统地介绍了电子商务物流各个方面的基本理论和基本知识,包括电子商务物流管理概论、电子商务物流系统、供应链管理、电子商务物流技术、运输管理与库存管理、装卸搬运与包装、电子商务物流配送管理、电子商务物流服务和成本管理、电子商务物流管理组织。

本书在阐述基本理论的过程中,始终贯彻以实用性为主的编写理念。在体例编排上,本书内容由本章导读、能力目标、任务描述、经典案例、知识拓展、本章小结和本章习题7个版块组成。这样的

# Preface

---

安排,符合高职院校培养应用型、技能型人才的要求,不仅可以使学生掌握一定的知识,而且也可以使学生掌握相关的技能。同时,本书附有精美的电子教案,这不但有利于教师教学,也有利于学生自学。

编者在编写本教材的过程中借鉴、参考了大量教材、著作、报刊和互联网上的相关资料,在此谨向这些文献、资料的作者表示衷心的感谢!

由于编者水平和能力有限,书中错漏和不足之处在所难免,敬请读者批评指正,以便对本书内容做进一步修改和完善。

编 者

# 目 录

## Contents

### 第1章 电子商务物流管理概论 1

- 任务 1 物流概述 2
- 任务 2 电子商务与物流 8
- 任务 3 电子商务物流管理概述 15

### 第2章 电子商务物流系统 23

- 任务 1 电子商务物流系统 24
- 任务 2 电子商务物流系统模式 27

### 第3章 供应链管理 43

- 任务 1 供应链和供应链管理概述 44
- 任务 2 供应链管理的内容和方法 48
- 任务 3 电子商务物流管理与供应链管理 58

### 第4章 电子商务物流技术 63

- 任务 1 电子商务物流技术概述 64
- 任务 2 电子商务物流技术 67

### 第5章 运输管理与库存管理 85

- 任务 1 运输管理 86
- 任务 2 库存管理 97

# Contents

---

## **第6章 装卸搬运与包装** 107

任务1 装卸搬运 108

任务2 包装 116

## **第7章 电子商务物流配送管理** 131

任务1 电子商务物流配送概述 132

任务2 物流配送的运作及其合理化 136

任务3 配送中心 141

## **第8章 电子商务物流服务和成本管理** 155

任务1 物流服务 156

任务2 物流成本管理 162

## **第9章 电子商务物流管理组织** 179

任务1 物流管理组织的内容 180

任务2 物流管理组织的类型 184

## **参考文献** 198



# 第 1 章

## 电子商务物流管理 概论



### 本章导读

在电子商务活动中，物流是相当重要的一环。本章重点讲述物流的基本原理和电子商务物流管理的基本内涵。



### 能力目标

1. 掌握物流的含义及分类；
2. 熟悉现代物流的特征和电子商务条件下物流的特点；
3. 正确理解电子商务与物流的关系；
4. 掌握电子商务物流管理的内容、目的及作用；
5. 掌握电子商务物流管理的定义及特征；
6. 了解电子商务环境下物流产业发展的趋势。



# 任务1 物流概述

## 任务描述

现代物流产业发展程度是衡量一个国家产业化水平和综合竞争力的重要指标。从世界经济发展进程来看,物流的高速发展与工业化发展进程相一致。英国工业革命后“世界工厂”的形成、日本经济奇迹及其工业化进程都得益于先进的物

流系统。国内外成功企业的发展经历也告诉我们,建立或运用先进的物流系统,能更快地提升企业的竞争力。本任务将帮助读者弄清物流的含义、分类及现代物流的特征。

### 阶段1 物流的含义

物流(Logistics)是电子商务的重要组成部分。1985年,美国物流管理协会给物流的定义是:物流是以满足客户需求为目的,为提高原料、在制品和制成品以及相关信息从供应到消费的流动和储存效率与效益,而对其进行的计划、执行和控制的过程。这也是目前被普遍认同的定义。

物流是制造商内部的产品(工艺)流程。它是以制造商为中心,以产品为主线,以相关信息流来协调供应商和客户的协作性竞争体系或市场竞争共同体。

物流管理的核心是在供应链中流动的存货。所以,物流管理在本质上是对存货资产的管理。这是理解物流体系、把握物流过程的关键所在。一般来说,企业存货的价值要占企业资产总额的25%左右,占企业流动资产的50%以上。

因此,提高存货的流动性就成了企业可追求的“第三利润源泉”。所以,也有学者从企业资产运营的角度,把物流定义为“对供应链中各种形态的存货进行有效协调、管理和控制的过程”。

物流系统的功能目标是满足客户需求。因此,从客户角度来讲,也有学者认为,物流就是要以正确的成本、正确的条件和正确的方式去保证正确的客户在正确的时间和正确的地点对正确的产品的可得性,即物流的“7RS”概念。所谓产品的可得性,就是在客户想要得到某种产品时可能面临的时间和空间的距离问题。事实上,产品的可得性不仅是对物流系统功能进行评价的首要指标,也是物流系统进行优化的最主要目标。

在任何企业和供应链中,资产必须在运动中创造价值,但又不能不包含必要的停顿。因此,物流管理的两个最主要的范畴,也是对产品的可得性影响最大的两个物流功能环节,就是运输和储存。对一般制造业来说,运输成本要占物流总成本的45%左右,而存货维持成本则要占物流总成本的37%左右。所以,许多人也常把物流等同于一般的储运业务。然而,物流是对企业和客户的系统整合,是从供应到消费的完整的供应链体系。





要提高存货资产在物流系统中的流动效率,进而提高产品的可得性,就必须投入相应的资源来保证。所以,物流系统管理首要的技术、经济问题,也是物流系统管理的总体目标,就是以尽可能低的物流总成本支出来满足既定的客户,在提高效率的同时提高效益。

存货资产在供应链中的移动,是由许多功能性活动逐步完成的。这些活动包括需求预测、订单处理、客户服务、分销配送、物料采购、存货控制、交通运输、仓库管理、工业包装、物资搬运、工厂和仓库或配送中心的选址、零配件和技术服务支持、退货处理、废弃物和报废产品的回收处理等。事实上,直到 20 世纪 60 年代,这些功能性活动都是分散在不同企业或企业内不同的职能部门独立运作的。到 70 年代末期,这些功能性活动才被整合成“物料管理”和“实物配送”两个概念。到 80 年代中期,这两个概念又与信息管理功能整合,形成了现在“物流”的概念。正是这些功能性活动,构成了物流系统的基本功能模块。

由于越来越多的企业认识到物流是获得竞争优势的重要战略手段,故把哈佛大学教授迈克尔·波特“价值链”的概念引入物流管理,形成了“供应链”的概念,所以人们也常把物流称为“一体化供应链”。实际上,物流系统的竞争优势主要取决于其一体化功能整合的程度。

物流技术创新的实质是提高知识含量;提高知识含量又是物流业发展电子商务的实质。电子商务可以表现为很多技术的应用,通过技术与业务的互相促进,达到形式与内容的统一。提高知识含量,绝不只是技术手段的更新,其更有实质意义的是,技术开发与应用的指导思想是增强应用的效果。例如,对于一个 IT 系统,重要的不是数据的提供,而是对数据的加工,是信息与知识的获取。对于物流技术创新来讲,除了一些完成特定作业的技术系统,如应用系统(EDI,电子数据交换系统)、完成系统(EOS,电子订货系统)之外,还应注重如何依靠技术、依靠信息资源去发现客户,挖掘或创造客户的需求;如何去进行成本的控制和业务过程的控制;如何去延伸服务内容,创新服务方式;等等。

新的技术最好与新的经营管理相结合。如果在发展电子商务时,仍重复在商业信息化过程中出现的问题——“低知识含量的高技术应用”的话,那么前进的方向就会模糊,效果就会大打折扣。通过分析美国电子商务,我们不难得出一个结论:电子商务是以企业现代化管理为基础,以社会进步为条件,以知识总结、知识转化、服务创新为核心的。离开了这些,就偏离了电子商务的本质。

## 阶段 2 物流的分类

按照不同的标准,物流可有不同的分类。通常,物流可以按以下几种方式分类。

### 1. 按物流的范畴分类

(1) 社会物流。

社会物流属于宏观物流的范畴,包括设备制造、运输、仓储、装饰包装、配送、信息服务等,公共物流和第三方物流贯穿其中。

(2) 企业物流。

企业物流属于微观物流的范畴,包括生产物流、供应物流、销售物流、回收物流和废弃物物流等。



### 2. 按物流的作用领域分类

#### (1) 生产领域的物流。

生产领域的物流贯穿生产的整个过程。生产的全过程从原材料的采购开始,便要求有相应的供应物流活动,即采购生产所需的材料;在生产各工艺流程之间,需要原材料、半成品的物流过程,即所谓的生产物流;部分余料、可重复利用的物资的回收,就是所谓的回收物流;废弃物的处理则需要废弃物物流。

#### (2) 流通领域的物流。

流通领域的物流主要是指销售物流。在当今买方市场条件下,销售物流活动带有极强的服务性,以满足买方的需求,最终实现销售。在这种市场前提下,销售往往以送达用户并经过售后服务才算终止。因此,企业销售物流的特点便是通过包装、送货、配送等一系列物流实现销售。

### 3. 按物流发展的历史进程分类

#### (1) 传统物流。

传统物流的主要精力集中在仓储和库存的管理和配送上,有时又把主要精力放在仓储和运输方面,以弥补物流在时间和空间上的差异。

#### (2) 综合物流。

综合物流不仅提供运输服务,还提供许多协调工作,是对整个供应链的管理,如对陆运、仓储部门等一些分销商的管理,还包括订单处理、采购等内容。综合物流把很多精力放在供应链管理上,责任更大,管理也更复杂,这是其与传统物流的区别。

#### (3) 现代物流。

现代物流是为了满足消费者需要而进行的从起点到终点的原材料、中间过程库存、最终产品和相关信息有效流动及储存计划、实现和控制管理的过程。它强调了从起点到终点的过程,提高了物流的标准和要求,是各国物流的发展方向。国际上的大型物流公司认为,现代物流有两个重要功能:一是能够管理不同货物的流通质量;二是开发信息和通信系统,通过网络建立商务联系,直接从客户处获得订单。

### 4. 按提供物流服务的主体不同分类

#### (1) 代理物流。

代理物流也称第三方物流(Third Party Logistics, 3PL),是指由除物流服务的供方、需方之外的第三方去完成物流服务的运作模式。第三方就是提供物流交易双方的部分或全部物流功能的外部服务提供者。

#### (2) 企业内部物流。

企业内部物流是指一个生产企业从原材料进厂后,经过多道工序加工成零件,然后零件组装成部件,最后组装成成品出厂,由此形成的企业内部物资的流动。

### 5. 按物流的流向不同分类

#### (1) 内向物流。

内向物流是由企业从生产资料供应商进货所引发的产品流动,即企业从市场采购的



过程。

### (2) 外向物流。

外向物流是从企业到消费者之间的产品流动,即企业将产品送达市场并完成与消费者交换的过程。

## 阶段 3 现代物流的特征

所谓现代物流,是指具有现代特征的物流。现代物流是与现代化社会大生产紧密联系在一起,体现了现代企业经营和社会经济发展的需要。在现代物流管理和运作中,广泛采用了代表着当今生产力发展水平的管理技术、工程技术及信息技术等。随着时代的进步,物流管理和物流活动的现代化程度也不断提高。现代化是一个朝着先进水平靠近的过程,从这个意义上讲,现代物流在不同的时期也会被赋予不同的内涵。现代物流的特征可以概括为以下几个方面。

### 1. 物流系统化

物流不是运输、保管等活动的简单叠加,而是通过彼此的内在联系,在共同目的下形成的一个系统,构成系统的各功能要素之间存在着相互作用的关系。在考虑物流最优化时,必须从系统的角度出发,通过物流功能的最佳组合,实现物流整体的最优化目标。局部的最优化并不代表物流系统整体的最优化,树立系统化观念是搞好物流管理、开展现代物流活动的重要基础。

### 2. 物流总成本最小化

物流管理追求的是物流系统的最优化,在成本管理上体现为要实现物流总成本最小化。物流总成本最小化是物流合理化的重要标志。传统的管理方法将注意力集中于尽可能使每一项个别物流活动成本最小化,而忽视了物流总成本,忽视了各项成本之间的相互关系。

物流要素之间存在着二律背反关系,现代物流管理控制物流总成本正是基于这种关系的存在。所谓二律背反(或效益背反),是指一个部门的高成本会因其他部门成本的降低或效益的增加而抵消的一种相关活动之间的相互作用关系。

从系统的观点看,构成物流的各功能性活动之间明显存在着二律背反关系。例如,减少仓库设置的数量可以节省保管费用,但是会由于加大了运输距离和运输次数而使运输费用增加,从而有可能使物流总费用水平不但没有降低反而会提高。再如,采用高速运输会增加运输费用,但是,由于运输的速度提升而使库存量降低,从而节省了库存费用和保管费用,最终导致物流总费用的降低。

现代物流建立在物流总成本的意识基础之上,利用物流要素之间存在的二律背反关系,通过物流各个功能性活动的相互配合和总体协调,达到物流总成本最小化的目的。

### 3. 物流信息化

现代物流可以理解为物资的物理性流通与信息流通的结合,信息在实现物流系统化、物流作业一体化等方面发挥着重要作用。传统物流的各个功能要素之间缺乏有机的联系,对物流活动的控制属于事后控制。而现代物流通过信息将各项物流功能性活动有机地结合在



一起,通过对信息的实时把握控制物流系统按照预定的目标运行。准确地掌握信息,如库存信息、需求信息,可以减少非效率、非增值的物流活动,提高物流效率和物流服务的可靠性。

### 4. 物流手段现代化

在现代物流活动中,广泛使用先进的运输、仓储、装卸搬运、包装以及流通加工等手段。运输手段的大型化、高速化、专用化,装卸搬运机械的自动化,包装的单元化,仓库的立体化、自动化,以及信息处理和传输的计算机化、电子化、网络化等,都为开展现代物流提供了物质保证。

### 5. 物流服务社会化

在现代物流时代,物流业得到充分发展,企业物流需求通过社会化物流服务被满足的比重在不断提高,第三方物流形态成为现代物流的主流,物流产业在国民经济中发挥着重要作用。

### 6. 物流管理专门化

企业物流活动开始由专门的部门负责,不再依附于其他部门,物流管理技术日趋成熟。

### 7. 物流电子化

现代信息技术、通信技术以及网络技术广泛应用于物流信息的处理和传输过程,物流各个环节之间、物流部门与其他相关部门之间、不同企业之间的物流信息交换传递和处理可以突破空间和时间的限制,保证物流与信息流的高度统一和对信息的实时处理。

### 8. 物流快速反应化

在现代物流信息系统、作业系统和物流网络的支持下,物流适应需求的反应速度加快,物流闲置时间缩短,及时配送、快速补充订货及迅速调整库存结构的能力不断加强。

### 9. 物流网络化

随着生产和流通空间范围的扩大,为了保证产品高效率的分销和材料供应,现代物流需要有更完善、健全的物流网络体系,网络上点与点之间的物流活动保持系统性、一致性。这样可以保证整个物流网络有最优的库存总水平及库存分布,将干线运输与支线末端配送结合起来,形成快速灵活的供应通道。

### 10. 物流柔性化

随着消费者需求的多样化、个性化,物流需求呈现出小批量、多品种、高频次的特点。

订货周期变短、时间性增强,物流需求的不确定性提高。物流柔性化就是要以顾客的物流需求为中心,对顾客的需求做出快速反应,及时调整物流作业,同时有效地控制物流成本。

## 经典案例

广东宝供物流企业集团有限公司的客户绝大多数都是外资企业,宝供为这些企业提供在中国地区的全程物流或区域物流。通过建立信息系统把物流优势集中到客户服务和减少流通环节上,是宝供取得成功的关键。宝供的利润来自提供全程物流合同价格与内部控制实际分项成本(仓储、运输、配送)的差额,虽然宝供



的报价并不低,但由于它有健全的物流网络,可使客户的商品在不同的地域受到相同的对待,所以很多外企客户宁愿多花一点钱委托宝供去管理。因此,宝供储运向客户灌输现代物流观念和帮助他们规范管理流程是需要一个长期过程的。根据客户业务量和区域消费水平,将物流运作网点分为两个层次:在北京、上海、广州、武汉、成都、沈阳 6 个中心城市设立分公司;在福州、厦门、深圳、香港、海口、长沙、贵阳、昆明、重庆、合肥、西安、郑州、济南、苏州、杭州、南京、青岛、大连、长春、哈尔滨、天津、石家庄、太原、兰州、乌鲁木齐,以及南宁、宁波、襄樊、齐齐哈尔、烟台等城市设置物流运作点或办事处。

根据供应链物流信息管理系统的要求,把物流管理中的货物运输系统分解为接单、发运、到站、再发运、再到站、接收等环节进行操作。在运输方式方面分为短途运输、公路运输、铁路运输,加入内河运输、海运和空运,使得系统能够涵盖所有的运输方式。

针对宝供物流企业仓库面积大、分布广的特点,把仓储部分分为仓库管理和货品仓储管理,通过综合物流信息系统将总公司、分公司和 40 多个物流运作点或办事处连为一体,实现了能够支持供应链管理集成化的物流网络。

宝供物流是由一家从事传统储运业务的公司发展起来的,实现了从传统、单一的物流向现代化集成、综合的物流功能的转换。宝供物流运用综合物流信息系统完善物流服务,整合物流资源,实现了商流、物流、信息流、资金流的一体化。宝供物流企业集团在电子化物流管理方面给予特别关

注,并取得了显著成效:1997 年 10 月,宝供物流在国内率先提出并实现了互联网上的物流信息系统架构;1998 年 10 月实现了与客户共享物流信息资源;1999 年 10 月建立了业务成本的核算系统;2000 年底建立了基于 XML 标准的电子数据交换平台,采用 XML 技术为客户提供个性化的服务,实现了物流、信息流、资金流一体化管理的电子化物流服务。正是因为宝供的决策人员认识到信息化在物流管理中的重要性,宝供在短短几年里总业务量增长了近十倍,全国网点增长近 30 个,客户由创建初期的 10 家增至 50 余家。

宝供物流企业集团将物流运作网络分为总部监控、分公司管理、物流运作点操作三个层次,形成了物流运作网络组织与物流信息网络管理的良好结合。宝供集团将物流运作点、分公司和客户有关信息在互联网、内联网的基础上建立了综合物流信息系统,该系统利用了虚拟专用拨号网,可以实现供应商、客户、运作节点在水平基础上的实时运作。

信息网络服务根据客户需求进行货物跟踪,记录物流运作绩效,分析物流运作质量、效率,可为客户提供提高物流效率、质量的基础数据。

根据宝供的经验,第三方物流企业要想在激烈的竞争中争取到属于自己的一片领域,就必须清醒地认识到以下几点:注意建设一套完整的物流信息管理系统,为物流运作提供电子化管理;注重应用一个能快速、方便、安全可靠地交换数据的方法,即电子数据交换平台应用;注重为客户提供个性化的物流信息服务,如为客户设计网页等。



广东宝供物流企业集团有限公司的客户提供个性化服务以争取到更多的客户,物流信息系统给企业带来的效益是显而易见的,它可以优化客户供应链管理,为

客户提供个性化服务以争取到更多的客户,可以支持企业决策。

来源:《现代物流管理案例集》蒋长兵

## 任务2 电子商务与物流

### 任务描述

1999年9月,我国的一些企业组织了一次72小时的网上生存测验。测验中一个突出的问题就是物流问题,尤其是费尽周折填好订单后漫长的等待,使电子商务的跨时域优势丧失殆尽。此后的一次市

场调查证实,人们最关注的热点问题是“物流”。本任务将使读者认识到物流在电子商务活动中的重要性,认识到现代化的物流是电子商务活动中不可缺少的部分。

### 阶段1 电子商务对物流的影响

#### 1. 电子商务的基本理念

电子商务,英文是 Electronic Commerce,简称 EC。美国经济学家,也是最早提出电子商务概念的托马斯·马龙教授把电子商务分为狭义的电子商务和广义的电子商务。狭义的电子商务是指在运用电子化的买与卖的过程中,卖方找到潜在的客户并了解其需求,而买方找到潜在的卖主并了解其产品的销售条件等。广义的电子商务是指商业活动中所有的方面都得到了信息技术的支持,这些活动不仅包括买和卖,还包括设计、制造和管理等。显然,广义的电子商务强调的是电子商务的信息技术和经济运行环境。

美国商务部在1998年4月公布的题为“浮现中的数字经济”的研究报告中,根据企业和产业在市场上利用互联网从事商务活动的具体情况,对电子商务的具体活动做了这样的描述:公司与供货商之间采购事务的协调,公司物料采购和产品营销人员与仓储、运输其产品的其他公司之间的协调,公司市场营销部门与其产品的批发商和零售商之间的协调,客户服务与公司日常经营活动之间的协调。这里突显的是企业之间沟通的手段和协调的机制。

美国政府1999年在《全球电子商务纲要》中对电子商务所下的定义:电子商务是指通过互联网进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等活动。这个定义的宽泛性是显而易见的,这既反映了美国政府对电子商务发展前景的预期,也意味着电子商务属于服务业的范畴。





## 2. 电子商务对物流的影响

电子商务对物流的影响可以分为以下几个方面。

### (1) 对物流理念的影响。

当把电子商务作为商业竞争环境时,它对物流理念的影响可以从以下几个方面来理解。

① 物流系统中的信息变成了整个供应链运营的环境基础。网络是平台,供应链是主体,电子商务是手段。信息环境对供应链的一体化起控制和主导作用。

② 企业的市场竞争将更多地表现为以外联网为代表的企业联盟的竞争。换句话说,网上竞争的直接参与者将逐步减少。更多的企业将以其商品或服务的专业化比较优势,参加到以核心企业(或有品牌优势,或有知识管理优势)为龙头的分工协作的物流体系中去,在更大的范围内建成一体化的供应链,并作为核心企业组织机构虚拟化的实体支持系统。供应链体系在纵向和横向的无限扩张的可能性,将对企业提出更广泛的联盟化或者更深度地专业化要求。显然,在电子商务的框架内,联盟化和专业化是互为表里并统一在物流一体化的体系之中的。

③ 市场竞争的优势将不再是企业拥有的物质资源有多少,而在于它能调动、协调、整合多少社会资源来增强自己的市场竞争力。因此,企业的竞争将是以物流系统为依托的信息联盟或知识联盟的竞争。物流系统的管理也从对有形资产存货的管理转为对无形资产信息或知识的管理。

④ 物流系统面临的基本技术经济问题是,如何在供应链成员企业之间有效地分配信息资源使全系统的客户服务水平最高,即在追求物流总成本最低的同时为客户提供个性化的服务。

⑤ 物流系统由供给推动变为需求拉动,当物流系统内的所有方面都得到网络技术的支持时,客户对产品的可得性将极大地提高。同时,将在物流系统的各个功能环节上极大地降低成本,如降低采购成本,减少库存成本,缩短产品开发周期,为客户提供有效的服务,降低销售和营销成本,以及增加销售的机会等。

### (2) 对物流系统结构的影响。

电子商务对物流系统结构的影响,主要表现在以下几个方面。

① 由于网上客户可以直接面对制造商并可获得个性化服务,所以传统物流渠道中的批发商和零售商等中介将逐步淡出,但是区域销售代理将受制造商委托逐步加强其在渠道和地区性市场中的地位,作为制造商产品营销和服务功能的直接延伸。

② 由于网上时空的“零距离”特点与现实世界的反差增大,客户对产品的可得性的心理预期加大,以致企业交货速度的压力变大。因此,物流系统中的港、站、库、配送中心、运输线路等设施的布局、结构和任务将面临较大的调整。例如,尤尼西斯公司在 1988 年采用了 EDI 的 MRP(物流需求计划)系统后,将其欧洲区的 5 个配送中心和 14 个辅助仓库缩减为 1 个配送中心。在企业保留若干地区性仓库以后,更多的仓库将改造为配送中心。由于对存货的控制能力变强,物流系统中仓库的总数将减少。随着运输管理政策的逐步放宽,更多的独立承运人将为企业提供更加专业化的配送服务。配送的服务半径也将加大。



③信息共享的即时性使制造商在全球范围内进行资源配置成为可能,故其组织结构将趋于分散并逐步虚拟化。当然,这主要是那些拥有品牌的、产品在技术上已经实现功能模块化和质量标准化的企业。

④大规模的电信基础设施建设将使那些能够在网上直接传输的有形产品的物流系统隐形化。这类产品主要包括书报、音乐、软件等,即已经数字化的产品的物流系统将逐步与网络系统重合,并最终被网络系统取代。

### (3)对客户服务的影响。

①要求在客户咨询服务的界面上,能保证企业与客户间的即时互动。网站主页的设计不仅要宣传企业和介绍产品,而且要能够与客户一起就产品的设计、质量、包装、改装、交付条件、售后服务等进行一对一的交流,帮助客户拟定产品的可得性解决方案,帮助客户下订单。这就要求得到物流系统中每一个功能环节的即时的信息支持。

②要求客户服务的个性化。只有当企业对客户需求的响应实现了某种程度的个性化对称时,企业才能获得更多的商机。因此,首先要求企业网站的主页设计个性化。除具有视觉感官的个性化特点外,最主要的是网站主页的结构设计应当是针对特定客户群的。这里要把握一个原则,即“并不是把所有的新衣服都穿上身就一定漂亮”。所以,传统市场营销对客户细分和对市场细分的一般性原则和方法仍然是企业设计和变换网站主页的基本依据。其次,要求企业经营的产品或服务的个性化。专业化经营仍然是企业在网络经济环境下竞争发展的第一要义。企业只有进行专业化经营,才能突出其资源配置的比较优势所在,为向客户提供更细致、更全面、更为个性化的服务提供保证。同样,按照供应链增值服务的一般性原则,把物流服务分为“基本的”和“增值的”两类,并根据客户需求的变化进行不同的服务营销组合将是适用的。再次,要求企业对客户追踪服务的个性化。网络时代客户需求的个性化增大了市场预测的离散度,故发现客户个性化服务需求的统计特征将主要依赖对客户资料的收集、统计、分析和追踪。虽然从技术层面讲并没有什么困难,但是要涉及文化、心理、法律等诸多方面,因此建立客户档案并追踪服务本身就是一项极具挑战性的工作。

### (4)对物料采购的影响。

企业在网上寻找合适的供应商,从理论上讲具有无限的选择性。这种无限选择的可能性将导致市场竞争的加剧,并带来供货价格降低的好处。但是,所有的企业都知道频繁更换供应商将增加资质认证的成本支出,并面临较大的采购风险。所以,从供应商的立场来看,应对竞争的必然对策是积极地寻求与制造商建成稳定的渠道关系,并在技术、管理或服务等方面与制造商结成更深层次的战略联盟。同样,制造商也会从物流的理念出发寻求与合格的供应商建立一体化供应链。作为利益交换条件,制造商和供应商之间将在更大的范围内和更深的层次上实现信息资源共享。例如,LOF公司在建立信息共享机制后,将其产品承运人的数目从534位减少为2位:由一家物流服务公司为其安排所有的货运事项;由另一家物流公司为其提供第三方付款服务,负责用电子手段处理账单信息,这不仅可减少50万美元的运费,而且消除了7万件文案工作。事实上,电子商务对物料采购成本的降低,主要体现在诸如缩短订货周期、减少文案和单证、减少差错和降低价格等方面。因此,虚拟空间的



无限选择性将被现实市场的有限物流系统(即一体化供应链)所覆盖。

#### (5)对存货的影响。

一般认为,由于电子商务增加了物流系统各环节对市场变化反应的灵敏度,可以减少库存,节约成本。相应的技术手段也由看板管理(JIT)和物料需求计划(MRP)等转向配送需求计划(DRP)、重新订货计划(ROP)和自动补货计划(ARP)等基于对需求信息做出快速反应的决策系统。但从物流的观点来看,这实际是借助于信息分配对存货在供应链中进行了重新安排。存货在供应链中总量是减少的,但在结构上将沿供应链向上游企业移动。也就是说,经销商的库存向制造商转移,制造商的库存向供应商转移,成品的库存变成零部件的库存,而零部件的库存将变成原材料的库存等。因为存货的价值沿供应链向上游是逐步递减的,所以将引发一个新的问题:下游企业由于减少存货而带来的相对较大的经济利益如何与上游企业分享。

供应链的一体化不仅要分享信息,而且要分享利益。例如,最著名的虚拟企业耐克公司开始采用 EDI 方式与其供应商联系,直接将成衣的款式、颜色和数量等条件以 EDI 方式下单,并将交货期缩短至 3~4 个月。它同时要求供应布料的织布厂先到美国总公司上报新开发的布样,由设计师选择合适的布料设计为成衣款式后,再下单给成衣厂商生产,而且成衣厂商所使用的布料也必须是耐克公司认可的织布厂生产的。这样一来,织布厂必须提早规划新产品供耐克公司选购。但由于布料是买主指定的,买主给予成衣厂商订布的时间缩短,成衣厂商的交货期也就越来越短,从以往的 180 天缩短为 120 天,甚至 90 天。显然,耐克公司的库存压力减轻了,但成衣厂商为了提高产品的可得性就必须对织布厂提出快速交货的要求。这时,织布厂将面临要么增加基本原材料的存货,要么投资扩大其新产品的开发能力。

#### (6)对运输的影响。

在电子商务条件下,速度已上升为最主要的竞争手段。物流系统要提高客户对产品的可得性水平,在仓库等设施布局确定的情况下,运输将是决定性的。由于运输活动的复杂性,运输信息共享的基本要求就是运输单证的格式标准化和传输电子化。由于基本的 EDI 标准难以适应各种不同的运输服务要求,且容易被仿效,以至不能作为物流的竞争优势所在,所以在物流体系内必须发展专用的 EDI 能力才能获取整合的战略优势。专用的 EDI 能力实际上是要在供应链的基础上发展增值网(Value Added Network, VAN),相当于在供应链内部使用的标准密码,通过管理交易、翻译通信标准和减少通信链接数目来使供应链增值,从而在物流联盟企业之间建立稳定的制度化渠道关系。为了实现运输单证,主要是货运提单、运费清单和货运清单的 EDI 一票通,实现货运全程的跟踪监控和回程货运的统筹安排,将要求物流系统在相关通信设施和信息处理系统方面进行先期的开发投资,如电子通关、条形码技术、在线货运信息系统、卫星跟踪系统等。

## 阶段 2 现代物流对电子商务的影响

### 1. 物流是电子商务的重要组成部分

电子商务的本质是商务,商务的核心内容是商品的交易,而商品交易会涉及 4 个方面:



商品所有权的转移、货币的支付、有关信息的获取与应用、商品本身的转交,即商流、资金流、信息流和物流。其中,信息流既包括商品信息的提供、促销行销、技术支持、售后服务等内容,也包括询价单、报价单、付款通知单、转账通知单等商业贸易单证,还包括交易方的支付能力、支付信誉等。商流是指商品在购、销之间进行交易和商品所有权转移的运动过程,具体是指商品交易的一系列活动。资金流主要是指资金的转移过程,包括付款、转账等过程。在电子商务环境下,这4个部分都与传统情况有所不同。商流、资金流与信息流这3种“流”的处理都可以通过计算机和网络通信设备实现。物流,作为4种“流”中最为特殊的一种,是指物质实体的流动过程,具体指运输、储存、配送、装卸、保管、物流信息管理等各种活动。对于少数商品和服务来说,可以直接通过网络传输的方式进行配送,如各种电子出版物、信息咨询服务等。而对于大多数商品和服务来说,物流仍要经由物理方式传输。

过去,人们对物流在电子商务中的重要性认识不够,对于物流在电子商务环境下应发生的变化也认识不足,认为对于大多数商品和服务来说,物流仍然可以经由传统的经销渠道。但是随着电子商务的进一步推广与应用,物流能力的滞后对电子商务发展的制约越来越明显。物流的重要性对电子商务活动的影响为越来越多的人所注意。

### 2. 物流是实现电子商务的保证

物流作为电子商务的重要组成部分是实现电子商务的重要保证。离开了现代物流,电子商务过程就不完善。

#### (1) 物流保证生产的顺利进行。

无论是在传统的贸易方式下,还是在电子商务下,生产都是商品流通的根本,而生产的顺利进行需要各类物流活动的支持。生产的全过程从原料的采购开始,便要求有相应的供应物流活动使所采购的材料到位,否则,生产就难以进行;在生产各工艺流程之间,也需要有原材料、半成品的物流过程,即所谓的生产物流,以实现生产的流动性;部分余料、可重复利用的物资的回收,也需要所谓的回收物流;废弃物的处理需要废弃物物流。可见,整个生产过程实际上包含了一系列的物流活动。合理化、现代化的物流通过降低费用从而降低成本、优化库存结构、减少资金占压、缩短生产周期,保障了现代化生产的高效运行。相反,如果缺少了现代化的物流,生产将难以顺利进行,无论电子商务是多么便捷的贸易形式,仍将是无米之炊。

#### (2) 物流服务于商流。

在商业活动中,商品所有权在购、销合同签订的同时,便由供应方转移到了需求方,而商品实体并没有因此而到达需求方。在电子商务条件下,顾客通过网络购物,完成了商品所有权的交易过程,但电子商务活动并未结束,只有商品和服务真正到达顾客手中,商务活动才告终结。在整个电子商务过程中,物流实际上是以商流的后续者和服务者的姿态出现的。没有现代化的物流,轻松的商务活动只会退化为一纸空文。

### 3. 物流是实现“以顾客为中心”理念的根本保证

电子商务的出现,在最大程度上方便了最终消费者。他们不必到拥挤的商业街挑选自己所需的商品,而只要坐在家上网浏览、查看、挑选,就可以完成购物活动。但试想,如果



他们所购商品迟迟不能到货,或者商家所送货品非自己所购,消费者还会上网购物吗?

物流是电子商务实现“以顾客为中心”理念的最终保证,缺少现代化的物流技术与管理,电子商务给消费者带来的便捷等于零,消费者必然会转向他们认为更为可靠的传统的购物方式。

#### 4. 物流是电子商务所具优势正常发挥的基础

电子商务的开展能够有效地缩短供货时间和生产周期,简化订货程序,降低库存水平,同时使客户关系管理更加富有成效。在电子商务下,商品生产和交换的全过程,即从原材料的采购、各工艺流程的生产到成品的交付,都需要各类物流活动的支持。没有现代化的物流运作模式作为支持,没有一个高效、合理、畅通的物流系统,电子商务所具有的优势就难以得到有效的发挥;没有一个与电子商务相适应的物流体系,电子商务就难以得到有效的发展。

#### 5. 物流支持电子商务的快速发展

目前,物流行业越来越受到各国的重视,许多先进技术被物流系统采用,如 EDI(电子数据交换)、RF(射频技术)、GPS(全球定位系统)、GIS(地理信息系统)等,物流系统不断升级,物流行业迅速发展,直接的效果便是能够更快地满足消费者对商品的需求,从而使交易量大幅度上升,电子商务的效率得以提高,同时效益也随之增加。随着电子商务的不断扩大,对物流的需求越来越高,物流成为电子商务的瓶颈,物流行业直接影响着电子商务,其发展壮大对电子商务的快速发展会起到支撑作用。

#### 6. 物流是电子商务概念模型的基本要素

电子商务概念模型是对现实世界中电子商务活动的一般抽象描述,它由电子商务实体、交易事务、电子市场和信息流、商流、资金流、物流这些基本要素构成(见图 1-1)。

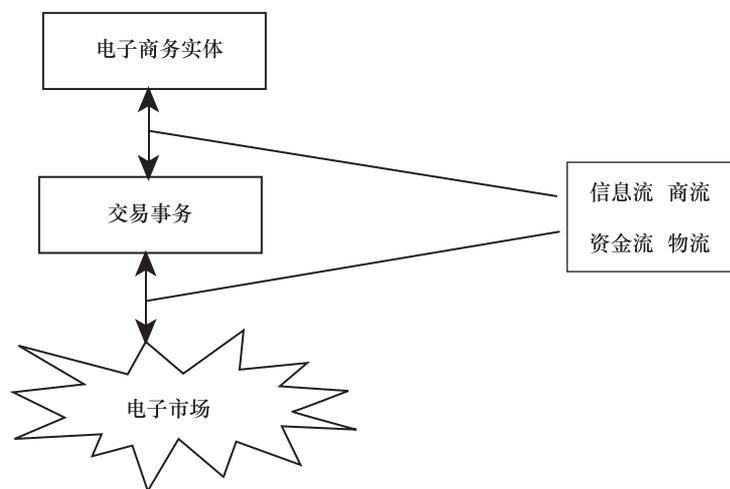


图 1-1 电子商务概念模型

在电子商务概念模型中,电子商务实体是指能够从事电子商务的客观对象,它可以是企业、银行、商店、政府机构和个人等;电子市场是指电子商务实体从事商品和服务交换的场所,它由各种各样的商务活动参与者,利用各种通信装置,通过网络连接成一个统一的整体;



交易事务是指电子商务实体之间所从事的具体的商务活动的内容,如询价、报价、转账支付、广告宣传、商品运输等;电子商务中的任何一笔交易,都包含着四种基本的“流”,即信息流、商流、资金流和物流。

### 阶段3 电子商务条件下物流的特点

在电子商务条件下,物流的各种职能及功能都可以通过虚拟化的方式表现出来。在这种虚拟化的过程中,人们可以通过各种组合方式,寻求物流的合理化,使商品实体在实际的运动过程中,达到效率最高、费用最省、距离最短、时间最少的物流目标,从而使物流具备信息化、网络化、自动化、智能化和柔性化的特点。

#### 1. 物流信息化

物流信息化是电子商务的必然要求。在电子商务环境下,物流的运作是以信息为中心的,信息不仅决定了物流的运动方向,而且也决定着物流的运作方式。

传统的物流活动在其运作过程中,不管是以生产为中心,还是以成本或利润为中心,其实质都是以商流为中心,从属于商流活动,因此物流是紧紧伴随着商流来运动的(尽管其也能影响商流的运动)。而在实际运作过程中,通过网络上的信息传递,可以有效地实现对物流的实时控制,使其合理化。

物流信息化表现为物流信息的商品化、物流信息收集的数据库化和代码化、物流信息处理的电子化和计算机化、物流信息传递的标准化和实时化、物流信息存储的数字化等。信息化是一切物流活动的基础,没有物流的信息化,任何先进的技术设备都不可能应用于物流领域。信息技术及计算机技术在物流中的应用将会彻底改变世界物流的面貌。

#### 2. 物流网络化

物流网络化既包括物流配送系统的计算机通信网络化,也包括组织的网络化。电子商务可使物流实现网络的实时控制,网络对物流的实时控制是以整体物流来进行的。在传统的物流活动中,虽然也依据计算机对物流进行实时控制,但这种控制是以单个的运作方式来进行的。例如,在实施计算机管理的物流中心或仓储企业中,所实施的计算机管理信息系统大都是以企业自身为中心来管理物流的。而在电子商务时代,大规模的电信基础设施建设,将使那些能够在网上直接传输的有形产品的物流系统隐形化。这类产品主要包括书报、音乐、软件等,即已经数字化的产品的物流系统将逐步与网络系统重合,并最终被网络系统取代。网络全球化的特点可使物流在全球范围内实施整体的实时控制。

物流网络化是信息化的必然,当今世界 Internet 等全球网络资源的可用性及网络技术的普及为物流的网络化提供了良好的外部环境,物流网络化趋势不可阻挡。

#### 3. 物流自动化

物流自动化的基础是信息化,核心是机电一体化,外在表现是无人化,效果是省力省时化。自动化能扩大物流作业能力,提高劳动生产率,减少物流作业差错。物流自动化的设施主要有条码、语音、射频自动识别系统、自动分拣系统、自动存取系统、自动导向车、货物自动跟踪系统等。

★ 微课



电子商务条件下  
物流的特点



#### 4. 物流智能化

物流智能化是物流自动化和物流信息化的一种高层次的应用。物流运作过程中大量的运筹、决策,如物流运作方案的模拟与优选、库存水平的确定与控制、自动导向与自动分拣的运行控制、自动存取系统的运行与控制等都需要高智能的解决方案。在物流自动化的进程中,物流智能化是不可回避的技术问题。目前国际上一些发达国家已经发明了如“专家系统”、机器人等相关的物流智能化技术,并在物流业推广应用,取得了巨大成功。为了实现物流现代化,提高物流智能化水平是一条必经之路。

#### 5. 物流柔性化

为了适应生产、流通与消费的需求,真正实现“以顾客为中心”的理念,物流配送中心根据“多品种、小批量、多批次、短周期”的消费需求,灵活组织和实施物流作业,这就是物流的柔性化。

在传统经济条件下,物流往往是从某一企业出发来进行组织和管理,而电子商务则要求物流从社会的角度来实行系统的组织和管理,以打破传统物流分散的状态。这就要求企业在组织物流的过程中,不仅要考虑本企业的物流组织和管理,而且更重要的是要考虑全社会的整体系统。在传统经济活动中,物流企业之间存在激烈的竞争,这种竞争往往是依靠本企业提供优质服务、降低物流费用等方面来进行的。在电子商务时代,这些竞争内容虽然依然存在,但有效性却大大降低了。原因在于,电子商务需要一个全球性的物流系统来保证商品实体的合理流动,对于一个企业来说,即使它的规模再大,也难以达到这一要求。这就要求物流企业应相互联合起来,在竞争中形成一种协同竞争的状态,在相互协同实现物流高效化、合理化、系统化的前提下相互竞争。

能否正确认识和运用电子商务环境下物流的这些特点,关系到物流目标的实现。当然,物流管理人员的作用也至关重要。电子商务环境不仅要求物流管理人员具有较丰富的物流管理水平,而且也要求物流管理人员具有较为丰富的电子商务知识。物流管理水平的高低直接决定和影响物流效率的高低,也影响电子商务高效率优势的实现。只有提高物流的管理水平,建立科学合理的管理制度,将科学的管理手段和方法应用于物流管理当中,才能确保物流的畅通,实现物流的合理化和高效化。

## 任务 3 电子商务物流管理概述



### 任务描述

电子商务与现代物流的集成,形成了一种新型物流——电子商务物流。电子商务物流是一种高度发达的物流形式,是建立在现代信息技术、自动化技术和先进的管理思想基础上的集成化物流运作模式,信息渠道通畅的电子商务成为其主要支撑。基于电子商务物流基础,电子商务物流管理应运而生。



### 阶段1 电子商务物流管理的定义及特征

电子商务物流管理是一种综合利用电子商务信息资源重组物流业务流程以更好地为企业的总体战略目标服务的管理体系。具体来说,电子商务物流管理是指在社会再生产过程中,根据物质资料实体流动的规律,应用管理的基本原理和科学方法,对电子商务物流活动进行计划、组织、指挥、协调、控制和决策,使各项物流活动实现最佳的协调与配合,以降低物流成本,提高物流效率和经济效益。简言之,电子商务物流管理就是研究并应用电子商务物流活动规律,对物流实施全过程、各环节和各方面的管理。

电子商务物流管理具有以下4个特征。

#### 1. 目的性

随着电子商务的进一步推广与应用,物流的重要性对电子商务活动的影响日益明显。试想,消费者在网上购物,但所购货物迟迟未到,其结果可想而知,消费者势必会放弃电子商务,选择更为安全可靠的传统购物方式。由于电子商务的服务对象是不受地域限制的,那么对企业来说,能否以最快的速度、最低的成本把商品送到顾客手中,是能否吸引顾客的一个十分重要的条件。所以,在电子商务时代,电子商务物流必须以实现顾客满意为第一目标,以企业整体最优为目的。这既是网络经济电子商务发展的迫切需要,又是各个企业面临的现实问题。例如,缩短商品生产周期,给顾客提供高效、经济的输送;扩大商品流通领域,建设一个高效、低成本的物流管理体系;等等。

#### 2. 综合性

在传统的物流范畴中,企业物流管理局限于企业内部,由企业各部门独立进行,各部门因其各自的经济利益和目标,容易产生矛盾,损害企业总体利益。而电子商务物流管理不是单个生产部门、销售部门或企业的事,它包括供应链中的供应商、制造商、批发商、零售商等关联企业在内的统一的共同活动,它们作为一个不可分割的整体,分担企业的采购、生产、分销和销售等职能,并追求系统整体效益最大化。

#### 3. 创新性

在经营、管理等要素上,信息已成为电子商务物流管理的核心。合理组织企业物流活动,就是要使物流各个环节相互协调,根据总目标的需要适时、适量地调度系统内的基本资源。而物流系统中各个环节之间的相互衔接是通过信息进行的,基本资源的调度也是通过信息的传递来实现的。企业物流工作的成功与否与物流信息的收集、整理及应用密切相关,因此要合理地组织物流活动就必须对大量有关物流活动的信息进行高效的收集、传递和处理。物流信息的信息量大、更新快、来源广,这就决定了在实际的业务环节中必须尽快建设与物流活动有关的基础设施,如在物流信息传递标准化的基础上发展电子订货系统(EOS)、电子数据交换(EDI)、快速反应(QR)及企业资源计划(ERP)等。另外,加强与同一个供应链上各参与企业的相互协调合作也是必不可少的。

#### 4. 智能性

在电子商务物流管理中,运用各种高新技术,使物流的作用领域更广、功能和作用更强。



例如,网络的应用包括物流企业与上、下游企业,物流企业内部,物流企业之间的信息交换网络,以及物流实体配送地理网络等。在物流管理技术方面,自动化仓库、条形码技术、电子数据交换、射频技术、全球卫星定位系统等,既给传统的以实物运作为主的物流技术提供了发展的机遇,也使传统的物流技术面临着挑战。传统的物流技术与现代的电子商务技术紧密结合,才能促进电子商务物流的快速发展。

## 阶段 2 电子商务物流管理的内容、目的与作用

电子商务物流管理的内容包括 3 个方面,即对物流活动诸要素的管理,包括对运输、储存等环节的管理;对物流系统诸要素的管理,即对其中人、财、物、设备、方法和信息六大要素的管理;对物流活动具体职能的管理,主要包括对物流计划、质量、技术、经济等职能的管理。

实施电子商务物流管理的目的就是要在尽可能低的总成本条件下实现既定的客户服务水平,即寻求服务优势和成本优势的一种动态平衡,并由此创造企业在竞争中的战略优势。根据这个目标,电子商务物流管理要解决的基本问题,就是要把合适的产品以合适的数量和合适的价格在合适的时间和合适的地点提供给客户。

电子商务物流管理的作用主要表现在以下 4 个方面。

### 1. 能整合现有物流资源, 提供集成化的物流服务

电子商务物流管理体系在整合零散的物流资源基础上,不仅能够提供仓储、运输、搬运装卸、包装、流通加工、信息处理等基本物流服务,而且还能够提供诸如订单处理、物流方案的选择与规划、货款代收与结算、物流系统设计与规划方案的制定等增值性服务,以及按客户定制的业务流程,设计一整套完善的供应链解决方案的个性化定制服务,更好地为客户服务,提供完整的物流产品或服务,增加交易和服务的透明度。

### 2. 能实现“一站式”的无缝物流服务运营

借助于 Internet 技术和信息平台,电子商务物流管理体系通过标准、规范、制度等机制要素,将供应链成员企业内部的业务流程和供应链成员企业之间的业务流程有机地整合起来,在一个品牌的基础上,实现信息共享化、管理一体化、服务标准化和业务规范化,从而构筑一个无缝连接的运营整体,通过企业间的协作共同获得更大的利益。因此,在电子商务物流管理体系中,强调商流、物流、信息流和资金流的整合,实现“一站式”的无缝物流服务运营。

### 3. 能有效实现全球化物流运营服务

在电子商务物流管理体系中,供应链成员全球化合作的趋势将更加强烈,来自全球化市场的竞争压力也将进一步加剧。尽管在供应链物流体系中仍然存在着营销与竞争壁垒、金融壁垒和配送渠道壁垒,经济增长、供应链理念、地区化、技术和解除管制等主要动力始终推动着企业全球化物流运营的进程。借助于全球化的电子商务平台,有效扩展了电子商务物流管理的活动范围和生存空间,实现了全球范围内的物流服务。无论电子商务物流管理提供何种层次和水平的物流服务,都具备了达到国际化水准的潜力。



### 4.能完善综合化的管理体系

在信息及时、传输准确的电子商务物流管理体系的支持下,供应链成员企业能够快速组织产品的生产及销售,实现对物流活动的综合化管理。物流系统是由物流活动的各个环节组成的统一的、有机联系的整体,物流管理的目的是实现总体效益最佳,因此,电子商务物流管理不仅涉及物流系统中不断转移的物质实体,也涉及使物质实体发生运动的手段与所使用的材料、设施、设备的规划、设计、选择、使用,以及与此有关的经济、技术和劳务等方面的问题,还涉及电子商务物流与物质实体流通的技术、经济、信息和网络关系。

## 知识拓展

### 我国电子商务企业物流管理模式创新

通过电子商务最新现代技术实现物流管理信息化。物流信息化表现为物流信息收集的数据库化和代码化,物流信息处理的电子化和计算机化。因此,要用电子商务推广物流管理的四大新技术,即条码技术(通过扫描对信息实现自动控制技术)、EDI技术(电子数据的交换和自动处理技术)、GIS技术(通过地理信息系统实现物流配送的最佳模型)、GPS技术(通过全球卫星定位系统实现物流配置国际化)。以上四大新技术的结合,将在物流供应链上建立一个高新的供应链集成系统。物流信息能在开放供应链中实现物流的及时、准确的配置。

EDI技术即电子数据交换技术。1994年,联合国在日内瓦举行的第四十届会议上通过的最具权威性定义:EDI是使用一种商定的标准来处理所涉及交易或电文数据的结构、商业或行政交易事项,是从计算机到计算机的电子传递。EDI具有快速、精确等传统信息传递方式无法比拟的优点,能够降低成本,高效、快速、准确地传递物流信息。条码技术的实施和采用,更是为电子商务推动物流发展奠定了重要的基础。物流条码技术是物流过程中用于识别的一种特殊代码,它可以自动识别、自动完成数据的采集,运用物流条码可以实现以最小的投入获得最大的经济效益。1991年4月,中国物品编码中心代表我国加入国际物品编码协会,为在我国开展条码工作创造了有利的条件。国家质量技术监督局从1998年12月1日起实施《商品条码管理办法》,这是我国第一部关于商品条码的具有法律效力的规章。到2000年,中国商品编码系统的成员数量已增加到3万多家。

GIS技术即地理信息系统技术,是集地理学、计算机科学、测绘遥感学、城市科学、环境科学、信息科学、空间科学、管理科学和信息科学为一体的新兴学科。它实现了各种信息的数字化处理,为系统的预测、监测、规划管理和决策提供了科学依据。GIS在物流领域的应用便于合理调配和使用各种资源,提高经济效益。GIS最明显的作用就是能够把数据以地图的方式表现出来,把空间要素和相应的属性信息组合起来就可以制作出各种类型的信息地图。专题地图的制作从原理上讲并没有超出传统的关系数据库的功能范围,但把空间要素和属性信息联系起来后的应用功能大大



增强了,应用范围也扩展了。GIS 技术在物流领域中的应用主要是指利用 GIS 强大的地理数据功能来完善物流分析技术,提高物流业的效率。目前,已开发出了专门的物流分析软件用于物流分析。完整的 GIS 物流分析软件集合了车辆路线模型、最短路径模型、网络物流模型、分配集合模型和设施定位模型。

GPS 技术由三大子系统构成,即空间卫星系统、地面监控系统和信号接收系统。空间卫星系统由均匀分布在 6 个平面上的 24 颗高轨道工作卫星构成,可在地球的任一地点、任一时间向使用者提供 4 颗以上可视卫星。地面监控系统是由 5 个监测站构成的。其作用是对空间卫星系统进行监测、控制,并向每颗卫星注入更新的导航电文。信号接收系统由 GPS 卫星接收机和 GPS 数据处理软件构成。GPS 技术可以提高铁路、公路等物流路网建设的质量和速度。目前,国内已逐步采用 GPS 技术建立高精度控制网,如沪宁、沪杭高速公路的上海段就是利用 GPS 建立了首级控制网,然后用常规方法布设导线加密。实践证明,在几十千米范围内的点位误差只有 2 厘米左右,达到了常规方法难以实现的精度,同时也大大提前了工期。

GPS 技术可以实现货物跟踪,实现有效的物流配送,从而建立电子商务在企业内部和企业外部物流管理的新模式。

(1) 电子商务在企业内部实现“业务流程再造”物流管理模式,适合在大中型企业集团内部,通过高新技术产业化实现物流管理现代化,推动我国企业内部物流管理水平的提高,建立起高新的微观物流配置模式。“业务流程再造”是指通过企业对现有流程的重新分析,改进和设计组织流程,以使这些流程的增值内容最大化,其他非增值内容最小化,从而有效地改善组织的绩效,以相对更低的成本实现或增加产品对顾客的价值。流程是一系列跨越时间、占有空间的连续、有规律的活动,各个基本活动应紧密衔接,保证物流和信息流的顺利通过,每项活动的衔接都应强调对价值的增值作用。流程可分为核心作业流程和支持作业流程,核心作业流程包括企业的各项设计和生产的作业活动,以确保企业作业流程以最小成本及时、准确地进行管理活动,以及提供必要的信息技术以确保作业活动和管理活动的完成;支持作业流程主要包括设施、人员培训、后勤资金等,以支持和保证核心流程的正常运作。要实现整体业务流程最优,而不是个别最优。“再造”的观点就是打破旧有模式,建立新的管理程序,实现管理理论的重大突破。经过综合评价筛选出最基本、最关键的功能,并将其优化组合,形成企业新的运行系统。实施“业务流程再造”模式将使企业发生根本性的变革,增强企业活力,使企业降低生产成本,提高产品质量和服务质量,使企业更贴近市场,这种物流管理模式将给企业带来巨大的经济效益。

(2) 电子商务在企业外部建立最佳“企业物流管理代理模式”。根据这一模式建立现代化的“物流配置中心”,实现地区物流合理配置和提高物流业的经济效益,突破区域的局限性,实现国内物流与国际物流高新配置,建立有效的宏观物流配置模式。“企业物流管理代理模式”是指物流管理社会化的物流一体化管理模式。电子商务的发展为实现物流管理专业化、社会化创造了条件。提高物流管理的宏观社会效益是



保证企业微观“业务流程再造”模式正常运作的重要外部条件。不同企业之间的物流运作可以由供方和需方以外的第三方代理完成,实现了物流管理的高级化和社会化的目标。这将是信息化时代的一种新兴产业。这种以企业物流管理为基础的现代化物流管理体制模式是物流管理高级化发展的标志。它将促使以“物流战略”为纽带的“企业联盟”的形成,使物流从企业专业化管理中获得宏观规模经济效益。因而也代表着一国的物流管理水平、整体规划水平和现代管理水平。

### 本章小结

随着电子商务的发展与应用,物流在电子商务中的重要性日益显现,现代物流产业发展程度是衡量一个国家产业化水平和综合竞争力的重要标志。物流是以满足客户需求为目的,为提高原料、在制品和制成品以及相关信息从供应到消费的流动和储存效率与效益,而对其进行的计划、执行和控制的过程。从不同的角度,物流又分为不同的类型,其中现代物流以其系统化、总成本最小化、信息化、手段现代化、服务社会化、管理专门化、电子化、快速反应化、网络化、柔性化等特点而突显出来。

随着 Internet 的出现,电子商务和物流成为一个相互影响、密不可分的整体。电子商务与现代物流的集成,形成了一种新型的物流形式——电子商务物流。电子商务物流是一种高度发达的物流形式,它是建立在现代信息技术、自动化技术和先进的管理思想基础上的集成化物流运作模式,信息渠道通畅的电子商务成为其主要支撑。基于电子商务物流基础,电子商务物流管理应运而生。其内容、目的以及职能成为企业生存和发展不可忽视的要素。

### 本章习题

1. 简述现代物流的概念和特征。
2. 简述现代物流对电子商务的影响。
3. 简述电子商务物流管理的内容和作用。
4. 分析案例,并回答下列问题。
  - (1) 海尔为什么要进行业务流程重组?
  - (2) 海尔的成功对我们有何启示?

#### 海尔物流

海尔集团的发展已在全国乃至全球产生了巨大影响。2000年,海尔集团全球营业额突破400亿元人民币。海尔集团连续16年以80%以上的增长率高速度地向世界500强的目标挺进。这些业绩的取得是对市场链流程的再造与创新,而物流则是在企业流程再造过程中最关键的因素。这就说明海尔物流对海尔集团的高速发展功不可没。



(1) 海尔物流的组织创新。海尔提出了 3 个战略转移:一是企业内部组织要适应外部组织变化,从原本直线职能式的管理转移到市场链的管理;二是从国内市场向国外市场转移;三是要有一套网上销售策略,实现制造业向服务业的转移。

(2) 实施统一采购,以达到在全集团最低总成本下提供及时(Just In Time, JIT)采购。大到几百万元的设备,小到一些办公用品,如圆珠笔、订书机等,都按统一采购进行操作。利用整合后的集团优势,大宗物料实现了大采购,利用数量和品牌优势取得了国内同行业的最优价格。

(3) 采用统一配送,企业内部库存实施 JIT 配送管理,主要是为企业内部各个产品事业部的生产线零部件和离开生产线的成品进行保管和配送管理。配送管理突出两点:一是减少库存;二是保证 24 小时的快速反应,保证生产线正常运转。

在功能上,物流中心与海尔集团的企业资源计划(ERP)系统相接,可最大限度地适应电子商务的要求,直接与物流、商流、资金流、信息流等进行数据传输。在自动化方面,应用了国际先进的自动化技术、机器人技术、通信传感技术等,并配有激光导航小车和从日本引进的穿梭车和堆垛机。据了解,这个物流中心是我国规模最大、自动化水平最高的一座全自动立体库。

海尔集团的物流配送网随着产品销售网络的扩大而不断延伸,从城市到农村,从沿海到内地,从国内到国际,哪里有海尔产品的用户,海尔物流的触角就延伸到哪里,物流服务就跟进到哪里。经过 20 多年的发展,海尔集团已拥有全国网络化的配送体系,目前已经建立 42 个物流配送中心,覆盖全国所有区域。海尔物流拥有 300 多万平方米仓储资源,与 300 多家运输公司建立了紧密的合作关系。

★ 测试题



选择题

★ 测试题



判断题

