



21 世纪高等院校
经济管理类规划教材
高校系列

E-COMMERCE LOGISTICS MANAGEMENT

电子商务物流 管理

+ 马宁 主编
+ 谢祥 张尧辰 尤薇佳 副主编

关注理论与应用的结合
关注知识与实践的结合
关注认知与系统的结合



ECONOMICS
AND
MANAGEMENT

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



21 世纪高等院校
经济管理类规划教材
高校系列

E-COMMERCE
LOGISTICS MANAGEMENT

电子商务物流 管理

+ 马宁 主编
+ 谢祥 张尧辰 尤薇佳 副主编



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流管理 / 马宁主编. — 北京: 人民邮电出版社, 2013. 4

21世纪高等院校经济管理类规划教材

ISBN 978-7-115-30443-8

I. ①电… II. ①马… III. ①电子商务—物流—物资管理—高等学校—教材 IV. ①F713.36②F252

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第021263号

内 容 提 要

在电子商务背景下,商品销售呈现出渠道多样化、地域广泛化等特点,现代物流及其管理也因此呈现出许多新的特点。本书在分析电子商务物流特点与发展趋势的基础上,重点介绍了电子商务物流管理的基本过程,该过程具体包括运输、存储、包装、装卸搬运、流通加工、配送等。除此之外,本书还介绍了新型物流、企业物流、供应链管理、物流问题建模与优化等内容。掌握好这些内容,有助于更好地理解电子商务物流管理的意义,对于解决电子商务企业中的物理管理问题具有一定的借鉴作用。

本书内容充实,案例丰富,实践性强,可作为本科层次经济管理相关专业的教材,也可作为企业、事业单位相关管理人员的参考书和培训教材。

21世纪高等院校经济管理类规划教材

电子商务物流管理

-
- ◆ 主 编 马 宁
副 主 编 谢 祥 张尧辰 尤薇佳
责任编辑 滑 玉
 - ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17 2013年4月第1版
字数: 419千字 2013年4月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-30443-8

定价: 36.00元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

前言 Forward



物流是实现电子商务的重要环节和基本保证，随着电子商务的迅猛发展，现代物流的重要性越来越为人们所重视。作为一种新兴的商务活动模式，电子商务对传统的物流业发展提出了新的要求。加强对物流的现代化管理，使其适应电子商务发展的需要，已然成为当前电子商务实践的一项重要课题。

作为一本电子商务专业方面的教材和参考书，本书主要从电子商务与现代物流的关系入手，将电子商务与现代物流管理有机地结合在一起，系统地介绍了电子商务环境下如何开展现代物流管理。全书以案例解读为导向，结合大量的实际案例对国内外的电子商务物流管理进行了比较详细的分析说明，每个章节由内容提要、引导案例、相关知识、要点回顾、本章习题和拓展阅读等六个部分组成。在内容提要部分，给出本章需要掌握的重点和难点，使读者初步了解本章内容；在引导案例部分，针对每章的具体内容与特点，给出一个能贯穿全章知识要点的典型案例，引起读者的兴趣；在相关知识部分，除叙述理论知识外，每一章节中会适当引入一些小案例和小资料，帮助读者加深对理论知识的理解；在要点回顾部分，系统地对本章的知识要点进行梳理，方便读者对本章内容的宏观掌握；在本章习题部分，围绕本章的重点和难点，精心筛选了适量的习题，包括名词解释、简答题和案例分析题三种形式；在拓展阅读部分，通过介绍一些物流管理领域相关的知识，为读者进一步自我学习提供知识的延伸。

在把握现代物流管理新动向的前提下，本书结合电子商务的基本特征，对电子商务物流管理进行了较为详细的阐述。重点介绍了电子商务物流管理的基本过程以及物流管理的新技术、新理念和新方法，并探讨了如何利用 Excel 软件解决物流建模与优化问题。

本书由北京林业大学马宁、北京交通大学谢祥、北京工商大学张尧辰和北京林业大学尤薇佳共同编写。马宁对本书的总体框架以及各章节的结构与内容进行了总策划，并对本书进行了统改和定稿，具体编写分工为：马宁编写了第 3~9 章以及第 12 章，谢祥编写了第 2 章和第 10 章，张尧辰编写了第 1 章，尤薇佳编写了第 11 章。

在书稿编写过程中，北京林业大学硕士研究生余金娉、左阳在资料搜集及文字整理方面做了大量工作，北京林业大学电子商务专业本科生李媛媛、尹歌、代鑫、白岚、王柯霖等提供了部分案例素材，在此对以上同学的辛勤付出表示感谢。在书稿后期修改和完善

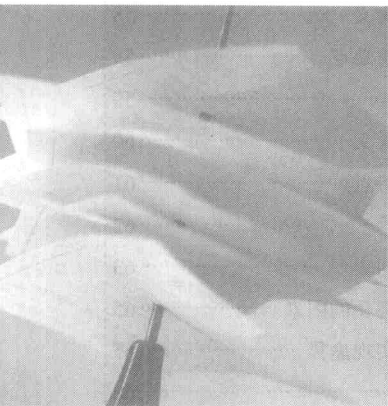
过程中，北京交通大学林自葵、国家开发大学朱煜提供了很多有价值的参考意见，在此表示感谢。除此之外，书稿中还参考了大量学者的研究成果和教学资料，在此一并表示感谢。

由于时间匆促，编者水平和经验有限，书中难免有欠妥和错误之处，恳请读者批评指正。

编者

2013年1月

目 录 Content



第 1 章 电子商务物流概述	1
【内容提要】.....	1
【引导案例】.....	1
1.1 现代物流概述.....	2
1.1.1 物流概念的起源.....	2
1.1.2 现代物流的概念.....	3
1.2 电子商务与现代物流.....	6
1.2.1 电子商务的概念及发展.....	6
1.2.2 电子商务与现代物流的关系.....	8
1.2.3 电子商务物流的特点.....	10
1.2.4 电子商务物流的发展趋势.....	11
1.3 电子商务物流管理.....	13
1.3.1 电子商务物流管理的原理.....	13
1.3.2 电子商务物流管理的特点.....	15
1.3.3 电子商务物流管理的内容.....	15
要点回顾.....	16
本章习题.....	16
拓展实践.....	18
第 2 章 物流信息与信息技术	19
【内容提要】.....	19
【引导案例】.....	19
2.1 物流信息.....	20
2.1.1 数据和信息.....	21
2.1.2 信息的属性.....	22
2.1.3 物流信息的概念.....	22
2.1.4 物流信息管理.....	23
2.1.5 物流信息技术.....	24
2.2 条码技术.....	24
2.2.1 条码概述.....	24
2.2.2 条码系统的构成与分类.....	26
2.2.3 条码在物流中的应用.....	28
2.3 射频识别技术.....	29
2.3.1 RFID 概述.....	29

2.3.2	RFID 系统的构成与分类	31	3.5.1	航空运输的含义	57
2.3.3	RFID 在物流中的应用	32	3.5.2	航空运输的优缺点	57
2.4	EDI 技术	33	3.6	管道运输	58
2.4.1	EDI 概述	33	3.6.1	管道运输的含义	58
2.4.2	EDI 系统的构成与分类	34	3.6.2	管道运输的优缺点	59
2.4.3	EDI 在物流中的应用	36	3.7	联合运输	59
2.5	GPS 技术	37	3.7.1	联合运输的含义	60
2.5.1	GPS 概述	37	3.7.2	联合运输的特点	61
2.5.2	GPS 系统的构成与分类	38	3.8	运输合理化	62
2.5.3	GPS 在物流中的应用	39	3.8.1	不合理运输的表现	63
2.6	GIS 技术	40	3.8.2	影响运输合理化的因素	65
2.6.1	GIS 概述	40	3.8.3	合理运输的实现途径	65
2.6.2	GIS 的结构与分类	41	要点回顾		68
2.6.3	GIS 在物流中的应用	42	本章习题		68
2.7	EPC——电子商品编码	42	拓展实践		69
2.7.1	EPC 概述	42	第 4 章 采购与存储管理		70
2.7.2	EPC 系统的结构与分类	43	【内容提要】		70
2.7.3	EPC 在物流中的应用	44	【引导案例】		70
要点回顾		46	4.1	采购管理	71
本章习题		46	4.1.1	采购管理概述	72
拓展实践		47	4.1.2	采购管理的内容	73
第 3 章 运输		48	4.1.3	与传统采购管理的差异	73
【内容提要】		48	4.1.4	采购的流程	74
【引导案例】		48	4.2	存储管理	76
3.1	运输概述	49	4.2.1	存储管理概述	76
3.1.1	运输的概念	50	4.2.2	存储管理的功能	76
3.1.2	运输的功能	50	4.2.3	存储的作业流程管理	77
3.1.3	运输在物流系统中的作用	51	4.3	库存管理	78
3.2	铁路运输	52	4.3.1	存货概述	78
3.2.1	铁路运输的含义	53	4.3.2	存货管理的方法	79
3.2.2	铁路运输的优缺点	53	4.3.3	库存控制模型	80
3.3	公路运输	53	要点回顾		82
3.3.1	公路运输的含义	53	本章习题		82
3.3.2	公路运输的优缺点	54	拓展阅读		83
3.4	水路运输	55	第 5 章 包装		85
3.4.1	水路运输的含义	55	【内容提要】		85
3.4.2	水路运输的优缺点	55	【引导案例】		85
3.5	航空运输	56			

5.1 包装概述	86	6.2.1 车辆类	106
5.1.1 包装的含义	86	6.2.2 起重机类	106
5.1.2 商品包装的效用	87	6.2.3 输送机、升降机类和绞车类	107
5.1.3 商品包装的作用	89	6.2.4 装卸搬运设备的选择	107
5.1.4 商品包装的种类	90	6.3 改善装卸作业的途径	108
5.2 商品包装技术	91	6.3.1 装卸的机械化	108
5.2.1 缓冲包装技术	91	6.3.2 装卸的集装化	109
5.2.2 防湿(水)包装技术	92	6.3.3 装卸的散装化	109
5.2.3 防锈包装技术	92	6.3.4 其他改善装卸作业的方法	110
5.2.4 防虫及防鼠包装技术	93	要点回顾	110
5.2.5 防霉包装技术	93	本章习题	111
5.2.6 保鲜包装技术	94	拓展实践	112
5.2.7 脱氧包装技术	94	第7章 流通加工	113
5.2.8 充气包装和真空包装技术	94	【内容提要】	113
5.2.9 高温短时间灭菌包装技术	94	【引导案例】	113
5.2.10 其他包装技术	94	7.1 流通加工概述	114
5.3 商品包装的管理	94	7.1.1 流通加工的概念	114
5.3.1 商品包装的标志	95	7.1.2 流通加工产生的原因	115
5.3.2 物流环境对包装的影响	95	7.1.3 流通加工与生产加工的区别	115
5.3.3 商品包装的合理化	95	7.2 流通加工的内容	116
5.3.4 商品包装的标准化	96	7.2.1 生产资料的流通加工	116
5.4 如何改进包装	97	7.2.2 食品的流通加工	117
5.4.1 单元载货系统化	97	7.2.3 消费资料的流通加工	117
5.4.2 包装大型化	97	7.3 流通加工的设备	117
5.4.3 包装机械化	97	7.3.1 贴标机	117
5.4.4 包装的循环再生	98	7.3.2 封箱机	118
要点回顾	98	7.3.3 热收缩包装机	118
本章习题	98	7.3.4 剪切设备	119
拓展实践	99	7.3.5 冷链设备	119
第6章 装卸搬运	100	7.4 流通加工的合理化	120
【内容提要】	100	7.4.1 不合理的流通加工形式	120
【引导案例】	100	7.4.2 实现流通加工合理化的途径	121
6.1 装卸搬运概述	101	要点回顾	122
6.1.1 装卸搬运的含义	101	本章习题	122
6.1.2 装卸搬运的分类	103	拓展阅读	123
6.1.3 装卸搬运的作用	103	第8章 配送与配送中心	124
6.1.4 装卸搬运管理的原则	104	【内容提要】	124
6.2 装卸搬运设备的分类	105		

【引导案例】	124	9.3.2 绿色物流的构成	160
8.1 配送概述	125	9.4 电子物流	163
8.1.1 配送的概念	125	9.4.1 电子物流的概念	163
8.1.2 配送的作用	125	9.4.2 电子物流的特点	163
8.1.3 配送的基本环节	126	要点回顾	165
8.2 配送的类型和模式	128	本章习题	165
8.2.1 配送的分类	128	拓展阅读	167
8.2.2 配送的模式	133	第 10 章 企业物流管理	168
8.2.3 配送模式的选择	135	【内容提要】	168
8.3 配送中心概述	139	【引导案例】	168
8.3.1 配送中心的概念	139	10.1 企业物流管理概述	169
8.3.2 配送中心的类别	139	10.1.1 企业物流	169
8.3.3 配送中心的功能	142	10.1.2 企业物流管理	171
8.3.4 配送中心的作业流程	142	10.1.3 企业物流管理战略	173
8.4 配送中心设备的配置	144	10.2 企业资源计划	174
8.4.1 存储设备	144	10.2.1 企业资源计划概念	175
8.4.2 搬运设备	145	10.2.2 企业资源计划的思想	177
8.4.3 输送设备	146	10.2.3 企业资源计划的发展历程	179
8.5 配送中心的选址决策	146	10.2.4 企业资源计划的实施	190
8.5.1 配送中心选址概述	147	要点回顾	191
8.5.2 配送中心选址决策	148	本章习题	192
8.5.3 配送中心选址趋势	150	拓展阅读	193
要点回顾	151	第 11 章 供应链管理	195
本章习题	151	【内容提要】	195
拓展阅读	152	【引导案例】	195
第 9 章 电子商务物流模式	154	11.1 供应链与供应链管理概述	196
【内容提要】	154	11.1.1 供应链的概念	197
【引导案例】	154	11.1.2 供应链的类型	199
9.1 第三方物流	155	11.1.3 供应链管理的概念	200
9.1.1 第三方物流的概念	155	11.1.4 供应链管理的内容	202
9.1.2 第三方物流产生的原因	156	11.2 供应链管理模式	204
9.1.3 第三方物流分类	157	11.2.1 推动式供应链	204
9.2 第四方物流	158	11.2.2 拉动式供应链	205
9.2.1 第四方物流的概念	158	11.2.3 推—拉式供应链	207
9.2.2 第四方物流运作模式	158	11.3 牛鞭效应	207
9.2.3 第四方物流的特点	159	11.3.1 牛鞭效应的概念	207
9.3 绿色物流	160	11.3.2 牛鞭效应的成因	208
9.3.1 绿色物流的概念	160		

11.3.3 牛鞭效应的缓解	210	12.2.2 建立模型	240
11.3.4 电子商务下解决牛鞭效应	211	12.2.3 模型求解	241
11.4 供应商管理库存	213	12.3 物流中心选址优化	243
11.4.1 供应商管理库存的概念	213	12.3.1 案例描述	243
11.4.2 供应商管理库存的特征	214	12.3.2 建立模型	244
11.4.3 供应商管理库存的实施	215	12.3.3 模型求解	244
11.5 供应链管理策略	216	12.4 运输路径优化	245
11.5.1 准时制	216	12.4.1 案例描述	245
11.5.2 快速反应	219	12.4.2 建立模型	246
11.5.3 高效客户反应	223	12.4.3 模型求解	247
11.5.4 快速反应与高效客户反应	227	12.5 运输流量优化	248
要点回顾	229	12.5.1 案例描述	248
本章习题	229	12.5.2 建立模型	249
拓展阅读	230	12.5.3 模型求解	250
第 12 章 物流问题建模与优化	231	12.6 多目标问题优化	251
【内容提要】	231	12.6.1 案例描述	251
【引导案例】	231	12.6.2 建立模型	252
12.1 Excel 规划求解工具配置与应用	232	12.6.3 模型求解	253
12.1.1 安装 Excel 规划求解工具	232	要点回顾	255
12.1.2 应用 Excel 求解规划问题	234	本章习题	256
12.2 生产问题优化	239	拓展阅读	257
12.2.1 案例描述	239	参考文献	258

第1章

电子商务物流概述

【内容提要】

在电子商务的背景下，现代物流及其管理呈现出许多新的特点。本章将在了解电子商务物流活动基本规律的基础上，重点讲述电子商务物流的特点及其发展趋势，电子商务物流管理的原理、特点、内容等。

学习完本章后，希望学生掌握：

- (1) 物流管理的概念；
- (2) 电子商务与物流的关系；
- (3) 电子商务物流的特点；
- (4) 电子商务物流管理的原理；
- (5) 电子商务物流管理的内容。

【引导案例】

宜家家居（IKEA）于1943年创建于瑞典。截至2010年8月，宜家在超过38个国家和地区开设了商场，其中26个国家和地区的280个商场隶属于宜家集团。

宜家的商业理念是提供种类繁多、美观实用、老百姓买得起的家居用品。宜家成功的秘诀就是它背后的一整套难以仿制的高效精良的商业运作系统。

对于家具行业来讲，物流活动绝不仅仅是单纯的同城配送，而是涵盖配送、仓储、搬运、安装、代收货款、采购物流等多方面的集合体。在宜家这样一个全球跨国企业的运营中，物流起到的作用是毋庸置疑的。为了协调采购地和销售市场在空间上的矛盾，保证宜家在全球业务的正常运作和发展，保持宜家在全球市场上廉价而时尚的品牌形象，高效、敏捷、低成本的供应链管理成为宜家的核心。

1. 高效的物流中心

宜家在2000年建成自己的物流中心——DC008，它的库容约为8万平方米。其中5万平方米采用的是全自动化的仓库（AS/RS），其余3万平方米是普通货架仓库。DC008的自动化立体库，货架高26米，有11台堆垛机，22个巷道，存储着8000~9000种货物，整个仓库可以存放57000个标准托盘。整个系统由SWISSLOG提供设备和系统集成，整个自动化立体库是无人操作的。

宜家能支持如此巨大的供应链系统高效运作，关键就在物流中心的全球布局上。宜家把全球市场分为8个区域，全球有28个配送中心分布在17个国家，其中，欧洲有19个配送中心，在美国有5个，在中国上海、马来西亚也各设有1个。宜家严格地控制着物流的每一个环节，以保证最低成本。

2. 特色、低成本的物流

宜家在降低物流成本方面采用新的物流理念，主要体现在与第三方物流合作、减少仓储设备、采用密集运输、平板包装、降低整体运作成本、绿色供应链管理等方面。

(1) 与第三方物流合作：宜家全球最大的物流服务商，丹麦的马士基集团，有着牢不可断的“纽带”关系，因为宜家的“供应商家族”多年前就一直在和马士基合作。马士基承揽着宜家在全球 29 个国家、2 000 多家供应商、164 家专卖店、10 000 多种家具材料的物流任务；

(2) 减少仓储设备：宜家要求供货厂商把大多数的货物直接送到自选商场，省略中间的仓储存放和搬运工作，目前这个比例已经达到了 60%~70%，未来将达到 90%。针对必须转运的货物，宜家也做出了许多改善，例如减少货物转运次数。同时，宜家还加大力度提高家具超市的面积，降低仓储面积。

(3) 平板包装：在储运方面，宜家所有产品都采用平板包装，可以降低家具在储运过程中的损坏率及占用仓库的空间。更重要的是，最大限度地增加装货能力，降低货运量与运货成本，使得在全世界范围内进行生产的规模化布局生产成为可能。目前，宜家不仅关注货品的单位包装数量，同时竭力多采用船舶和火车座位货运方式。因此。所有宜家仓库现在已连接于直通铁路网或货运港口。

(4) 绿色供应链管理：宜家对供应链上的每一环包括供应商、工厂、商场、运输公司、消费者等进行有效管理，并始终贯彻绿色意识。特别在原材料的采购、产品设计和生产、废弃物处理上极为重视环保。主要体现在以下方面：绿色战略、绿色设计、绿色材料的选择、绿色供应过程、绿色生产、绿色营销、绿色物流、绿色使用及消费、绿色回收。宜家通过绿色供应链管理的实施，大大提高了其经济效益，也带来了巨大的社会效益，并使经济效益和社会效益协调优化，为企业可持续发展和品牌竞争力的提升奠定了基础。

3. IT 系统——物流中心的枢纽

宜家 DC008 有一套完善的计算机系统，它是整个宜家配送中心运作的核心。这套系统是宜家和软件供应商一起开发的，“量身定做”的系统，在很大程度上适应了宜家的特点。该系统主要包括自动订货系统、仓库管理系统和入库作业调度中心三部分。

可见，将企业自身资源和外部环境即市场需求相结合，制订有特色的企业理念，并对供应链和采购的管理进行创新和完善，是宜家不断发展的重要手段，从而创造了一个现代家居帝国的神话。

(资料来源：宜家家居官网、百度百科、百度文库)

案例点评：宜家家居拥有一套完备的物流系统，这个系统集成配送、仓储、搬运、安装、代收货款、采购物流等为一体，是宜家在家居行业屹立不倒的秘诀之一。良好的物流管理应该像宜家家居一样，拥有高效的物流中心、有特色、低成本的物流管理，最好还能有属于自己的物流枢纽中心。良好的物流管理系统也将有助于企业在激烈的市场竞争中保持领先地位。

1.1

现代物流概述

1.1.1 物流概念的起源

物流 (Physical Distribution, PD) 概念源于美国，1915 年美国经济学家阿奇萧在《市场流通中的若干问题》一书中就提到物流一词，并指出“物流是与创造需求不同的一个问题”。1935

年,美国销售协会阐述了实物分配(Physical Distribution, PD)的概念,即“实物分配是指在销售过程中的物质资料和服务,从生产场所到消费场所的流动过程中所伴随发生的种种经济活动”。德国人R·尤尼曼认为“物流学是研究对系统(企业、地区、国家、国际)的物流(Material Flow)及有关的信息流(Information Flow)进行规划与管理的科学理论”。日本物流专家林周二对物流的定义比较详细,他认为“物流是包含物质资材的废弃与还原,连接供给主体与需求主体,克服空间与时间距离,并且创造一部分形质效果的物理性经济活动,具体包括运输、保管、包装、装卸搬运、流通加工等活动以及有关的信息活动”。

物流问题不仅仅停留在学术界,企业界也提出了他们的看法。在20世纪初,一些西方国家已出现生产大量过剩、需求严重不足的经济危机,因此企业界提出了销售和物流的问题,不过此时的物流主要指的是销售过程中的物流。

第二次世界大战中,围绕战争供应,美国军队建立了“后勤(Logistics)”理论,并将其用于战争活动中。其中所提出的“后勤”是指将战时物资生产、采购、运输、配给等活动作为一个整体进行统一布置,以求战略物资补给的费用更低、速度更快、服务更好。后来“后勤”一词在企业中广泛应用,又有商业后勤、流通过程的提法,这时的后勤包含了生产过程和流通过程的物流,因而是一个包含范围更广泛的物流概念。

第二次世界大战以后,西方经济进入大量生产和大量销售的时期,降低流通成本的矛盾引人注目,实物分配(PD)的概念更为系统化。日本的物流概念是1956年直接从英文的Physical Distribution翻译过去的,1956年日本派团考察美国的流通技术,引进了物流的概念。20世纪50年代,实物分配的概念在日本被译为“物的流通”,日本著名学者、被称为物流之父的平原直就用“物流”这一更为简捷的表达方式代替“物的流通”,之后在国际上迅速地被广泛使用。实际上,我国许多文献中也是按实物分配的概念来阐述物流的。

因此,物流概念从1915年提出(Physical Distribution),经过70多年的时间才有定论(Logistics)。近20年来,Logistics逐渐取代PD,成为物流科学的代名词。这是物流科学走向成熟的标志。Logistics包含生产领域的原材料采购、生产过程中的物料搬运、厂内物流、流通过程中的物流、销售物流(Physical Distribution),可见Logistics的外延更为广泛。

1.1.2 现代物流的概念

进入20世纪80年代以后,随着社会经济的高速发展,物流所面临的经济环境有了很大变化,原来狭义的物流概念受到了前所未有的挑战和批判。一是传统的狭义物流观念只重视商品的供应过程,而忽视了与生产有关的原材料和部件的采购物流,而后者在增强企业竞争力方面居于重要的地位,因为原材料和部件的采购直接关系到生产的效率、成本和创新;二是传统的物流是一种单向的物质流通过程,即商品从生产者转移到消费者手中,而没有考虑商品消费之后包装物或包装材料等废弃物品的回收,以及退货所产生的物流活动;三是传统物流只是生产销售活动的附属行为,并着重于物质商品的传递,从而忽视了物流对生产和销售在战略上的能动作用,特别是随着准时制生产(Just In Time, JIT)管理体系在世界范围内的推广,导致以时间为中心的竞争变得更加重要,物流行为直接决定了生产决策。

那么什么是现代物流呢?与上述环境的变化和对传统物流的批判相对应,1984年美国物流管理协会正式将物流这个概念从Physical Distribution改为Logistics,并将现代物流定义为“为了符合顾客的需求,将原材料、半成品、完成品以及相关的信息从发生地向消费地流动的过程,

以及为使保管能有效、低成本而从事计划、实施和控制的行为”。

这个定义的特征是强调了顾客满意度、物流活动的效率性，以及将物流从原来的销售物流扩展到采购物流、企业内物流和销售物流。此后，物流的概念又得到进一步的发展，1991年11月，荷兰乌德勒支市举办了第九届物流国际会议。在这次会议上，人们对物流的内涵进行了进一步的拓展，不仅接受了欧美的现代物流概念（Logistics），认为物流应包括生产前和生产过程中的物质、信息流通过程，而且还向生产之后的市场营销活动、售后服务、市场组织等领域发展。显然，物流概念的扩展使物流不仅包括了与销售预测、生产计划的决策、库存管理、顾客订货的处理等相关的生产物流，还延伸到了与顾客满意相关的各种营销物流活动。

除此之外，关于现代物流概念的代表性观点还有下面这些：

（1）美国物流管理协会（The Council of Logistics Management）认为：物流是供应链流程的一部分，是为了满足消费者需求而对货物、服务及相关信息在起始点与消费地之间高效率、高效益地正向和逆向流动以及存储所进行的计划、执行和控制的活动。

（2）美国物流工程师学会（The International Society of Logistics）认为：物流是与需求、设计、资源供给和维护有关，以支持目标、计划及运作的科学、管理、工程和技术活动的艺术。

（3）美国物流协会（The Council of Logistics）认为：物流是有计划地将原材料、半成品和成品由生产地送到消费地的所有流通活动。内容包括：为用户服务、需求预测、情报信息联系、材料搬运、订单处理、选址、采购、包装、运输、装卸、废料处理和仓库管理等。

（4）日本物流协会（Japan Institute of Logistics）认为：物流是一种对原材料、半成品和成品有效流动进行规划、实施和管理的思路，它同时协调供应、生产和销售各部门的个别利益，最终达到满足客户的需求。

（5）欧洲物流协会（European Logistics Association）认为：物流是为达到特定的目的，在一个系统内对人员或商品的运输、安排以及支持活动的计划、执行和控制。

（6）中国台湾物流协会（Taiwan Association of Logistics Management）认为：物流是一种物的实体流通活动的行为，在流通过程中，通过管理程序有效地结合运输、仓储、装卸、包装、流通加工、资信等相关物流机能性活动，以创造价值、满足顾客和社会需求。简单地说，物流是物品从生产地至消费者或使用地的整个流通过程。

（7）中华人民共和国国家标准《物流术语》（GB/T 18354—2001）认为：物流是物品从供应地向接收地的实体流动过程，根据实际需要，实现运输、仓储、装卸、搬运、流通加工、配送、信息处理等基本功能的有机结合。

（8）中华人民共和国交通部等六部委《关于加快我国现代物流发展的若干意见》（国经贸运行[2001]189号）认为：物流是原材料、产成品及相关信息从起点至终点有效流动的全过程，它将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送、信息等方面有机结合，形成完整的供应链，为用户提供多功能、一体化的综合性服务。

综上所述，所谓现代物流是指为了实现顾客满意和挖掘“第三利润源”，利用现代信息技术将运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、配送、信息处理、需求预测、用户服务等活动有机地整合起来，经济有效地将原材料、半成品及产成品由生产地送到消费地的所有流通活动。

那么如何理解现代物流概念的内涵呢？

（1）现代物流是指有关“物”的流通的经济活动。现代物流是货物由供应者向需求者的物理性移动，包括运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、配送等活动，是从供应开始经各种

中间环节的转让而到达最终消费者手中的实物运动,并以此实现社会商品的流通。

(2) 现代物流是关于“物”的信息活动过程。伴随物资的流通将产生大量的信息。具体地说,物流是与上述运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、配送等物资流通活动相关的信息活动。如果物流要将适当数量的产品在适当的地方用适当的价格供给消费者,就需要借助物流信息进行各种过程的统一和综合。可见,物流是一个借助通信方式控制仓库场所、运输方式、保管方法、加工配送等方面的系统。

(3) 现代物流是创造时间价值和场所价值的经济活动。物流过程克服了时间和空间的距离,连接供给主体和需求主体,从供应、生产、搬运、仓储到销售,在各个不同环节上创造价值,使这一过程中有形与无形的资本获得增值。可见,它是物资在物理性移动中创造经济价值的活动。例如,将产品运输到消费者需要的场所,或在产品流通过程中加以分类的包装,可以方便消费者购买,使产品真正变成商品。

(4) 现代物流是利用现代信息技术将多种活动有机整合的集成性活动。物流过程也是实现组织目标的过程,要对这一过程进行计划、控制和组织,既要满足顾客需要,又要实现自身赢利。在实现物的流动中包括运输、仓储、装卸搬运、流通加工、包装、配送等实物处理的过程,这些处理过程形成了环环相扣的链接整体。

另外,在物的流动中,要靠信息活动来统一和协调,借助于信息技术手段来实现物的流动的科学化和数字化,降低物流活动的成本。可以说物流是产品流、商流、信息流的相互融合和统一。

(5) 现代物流的目的是使顾客满意和挖掘“第三利润源”。现代物流的目标是以最经济的方式和手段为顾客提供良好的服务,在使顾客满意的同时创造“第三利润源”。因此,物流企业要认识顾客需求为其服务,通过准时、节约、规模优化、库存调节等手段来挖掘和创造“第三利润源”,并在相关利益主体间进行合理分配,以达到双赢或多赢的目的。

作为马来西亚最大的零售企业,百盛于1994年进入中国市场,现在在全国拥有19家购物中心、3家大型超市,22家连锁店,遍及华东、华北、华中以及东北。早在1996年,百盛的管理层便开始关注零售电子商务在美国的发展,并且从1997年开始自身电子商务的发展。

电子商务的终极目标就是取消传统中介,减少中间环节,从而降低生产和销售成本,达到利润最大化。理想的电子商务模式被描述为:以网络为中介,直接联系生产者和最终用户;以分销商、零售业代表的传统中介会最终走向灭亡。在这种氛围中,百盛看了好几年都没怎么动,最后他们终于看明白了两点。

第一,在消费者用户端,电子商务网站最具前景的功能并不是在线消费,而是成为一本声色并茂的多媒体商品大目录,有很强的商品展示效应。消费者可以在上面轻松浏览所需商品的详细信息,省去往返奔波的费用和时间,但并不意味着接下来的交易也一定要在网络上进行。

第二,在百盛内部这一端,电子商务网站可以用来整合内部资源和外部供应链。因此,在线零售商务与传统零售商并不矛盾,反而可以互补。尽管百盛不否认传统零售业会受到来自网络的一定冲击,但是,作为一直以开店为生的传统商家,百盛早已把购物文化吃透了,因此坚信,商场购物不仅仅是一种销售手段,更是一种销售文化。起码在看得见的将来,消费者在网上看好了衣服,有些还得去商场试一试;相中的鞋子,更得过去穿上走两步。有形卖场的销售能够给消费者带来不可替代的购物愉悦,并能享受到网络将消费者群加以细分,获得新的发展。



小案例

虽然目前百盛的重点放在了 B2B 业务上,但对 B2C 也不是无动于衷,中国现在网民数已经突破 2 000 万,这本身就是一个让人动心的数字,而且绝大部分网民都是年轻人,是百盛的潜在顾客。人们上网买不买东西不是问题,但是让人们透过互联网继续了解百盛、认识百盛、接受百盛,从而在购买东西时第一个想到的就是百盛。百盛更寄希望于 B2C 能帮助他们树立品牌。

在做网上零售 B2C 方面,无论是认识还是实践,百盛都与硅谷等地区的 IT 人办的电子商务网站相去甚远。有分析认为,不远的将来在中国必将出现传统零售商与电子商务网站联手的一幕。

(资料来源:《现代物流经典案例》)

案例点评:百盛公司的电子商务发展经验是值得其他电子商务企业借鉴的,他们同时关注了消费者的需求和企业内部的资源整合,从而使得公司电子商务的发展得以顺利进行。

1.2

电子商务与现代物流

1.2.1 电子商务的概念及发展

电子商务并不是一个新概念,可以说,在几十年前计算机系统出现时就诞生了。但是,近年来,Internet 的普及给了电子商务以新的活力,基于 Internet 的电子商务已经引起了全世界的注意。可以说,现代的电子商务起源于 Internet 技术的飞速发展。

我国国家标准《物流术语》对电子商务的定义是:在 Internet 开放的网络环境下,基于 Browser/Server 的应用方式,实现消费者的网上购物(B2C),企业之间的网上交易(B2B)和在线电子支付的一种新型的交易方式。

电子商务的发展大约经历了 3 个阶段。

(1) 20 世纪 60 年代至 90 年代,基于 EDI(电子数据交换)的电子商务。EDI 在 60 年代末期产生于美国,美国首先利用电子设备使簿记工作自动化(无纸办公),降低了成本,提高了办公效率。从最初单项业务的电子化,逐步发展为应用第三方服务或商业增值网,以统一的数据标准,进行多项业务的电子化处理,形成了以计算机、局域网和数据标准为框架的商务系统,即基于 EDI 的电子商务。

(2) 20 世纪 90 年代以后,基于 Internet 的电子商务。这一阶段 Internet 迅速普及,逐步从大学、科研机构走向百姓家庭和企业,其功能从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。同时,以 XML(可扩展标识语言)为代表的新技术不断涌现,它们不仅能融合原有的 EDI 系统,还可协调和集成异构数据,支持不同应用平台,以电子化形式处理所有商业信息。从此,局限于局域网、基于 EDI 的电子商务发生了质的飞跃,形成了以计算机和信息技术为支撑、基于 Internet 的电子商务。

(3) 2000 年以来。E 概念电子商务。由于电子商务的全球性、方便快捷性、低成本等不可比拟的优势,伴随着信息技术的发展、个性化需求的不断增加和不同企业的大量进入,其内涵和外延在不断充实,逐步扩展到了 E(Electronic 电子)概念的高度,开拓了更广阔的应用空间。

凡是通过电子方式进行的各项社会活动,即利用信息技术来解决问题、创造商机、降低成本、满足个性化需求等活动(包括电子政务、电子医务、电子军务等),均被概括为E概念的电子商务。

我国电子商务的发展可以追溯到20世纪90年代初。1991年,国务院电子信息系统推广应用办公室牵头,发起成立“中国促进EDI应用协调小组”,标志着电子商务已经在我国起步。1996年成立国务院信息化工作领导小组。1996年2月,中国国际电子商务中心成立。1999年是我国电子商务发展关键的一年。在制定电子商务框架的同时,政府采取了许多切实可行的措施,推动电子商务的发展,特别是在年初启动的政府上网工程,将为电子商务的发展奠定坚实的社会基础。

2000年1月,国家经贸委和信息产业部共同发起“企业信息化工程”,把企业电子商务建设作为一项重要工作内容,并启动中国国家重点企业电子商务网站。与此同时,还启动了企业上网工程。2000年2月,我国颁布了《中国电子商务发展战略纲要》,纲要是我国企业利用Internet进行电子商务活动的指导性文件。2000年6月,中国电子商务委员会在北京成立。2001年开始,我国五大银行在各大中型城市连网,消费者可跨行结算。同时增值税发票已在五大省市连网核查。这些已构成我国电子商务发展的基础。

2002年基于移动、联通的短信收费模式的兴起和运营环境的成熟,又积极促进了电子商务的发展,兴起了Internet泡沫以来中国电子商务的大发展,彻底走出Internet冬天,电子商务概念深入人心,并得到广泛应用。从这一年起更多的企业开始上网,建立自己的网站,开始了电子商务的实际应用。2004年,中国电子商务的增长率为73.7%,营业额达到4800亿人民币。2005年电子商务市场规模达到5531亿元,其中B2B电子商务进入高速发展,并占到整个电子商务市场的95%以上。

在这一时期,随着淘宝网、易趣网、拍拍网、当当网等的兴起,C2C电子商务也开始普及,C2C交易额高达135亿元。2006年电子商务交易额突破1万亿元。2007年,我国电子商务的交易总额已经超过了2万亿元。商务部信息化司副司长聂林海在福州参加第二届“电子商务与物流配送论坛暨首届海峡两岸电子商务与物流联动发展研讨会”时说,2008年,我国电子商务交易总额达3.1万亿元,比2007年增长了43%。在目前的经济形势下,运用电子商务的中小企业生存状况远远好于运用传统模式的企业。有关统计资料显示,在金融危机中,未运用电子商务的企业陷入困顿的比例达84.2%,而运用电子商务的企业陷入困顿的比例为16.8%,两者相差近5倍。

经过20年时间的发展,电子商务已经成为国家发展、社会活动及人们生活不可分割的有机组成部分。图1-1列出了CNNIC(中国互联网网络信息中心)从2007年开始统计的我国Internet用户数量及网上购物者数据的变化情况。截至2011年6月底,我国网民Internet各类网络应用调查情况如表1-1所示。

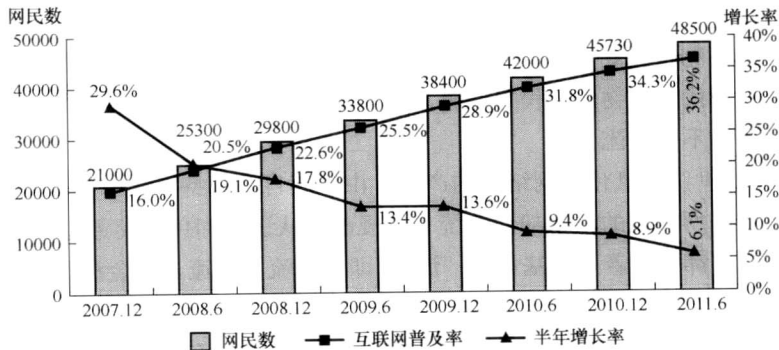


图 1-1 我国网民规模、增长率及普及率