



教育精品教材立项项目

21世纪高职高专规划教材

计算机应用系列

Wuliu Dianzi Shangwu



董铁 主编

张劲珊 赵立群 副主编

物流电子商务



清华大学出版社



北京市高等教育精品教材立项项目

21世纪高职高专规划教材

计算机应用系列

Dianzi Wuliu Shangwu

董铁 主编

张劲珊 赵立群 副主编

物流电子商务

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书通过简洁的语言、直观的图表、大量的案例，全面系统地介绍物流电子商务的基本概念、技术手段、系统建设、业务环节、操作流程、客户服务、管理过程等知识技能。本书 2009 年被北京市教委批准为“北京高等教育精品教材建设立项”。

本书可以作为高等教育院校物流管理、电子商务等专业的教学用书，也可作为物流企业在职教育的岗位培训教材，对于广大社会读者也是一本非常有益的科技读物。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

物流电子商务/董铁主编. —北京：清华大学出版社，2011.6

(21 世纪高职高专规划教材·计算机应用系列)

ISBN 978-7-302-25438-6

I. ①物… II. ①董… III. ①电子商务—物流—高等职业教育—教材 IV. ①F713.36
②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 077707 号

责任编辑：田 梅 刘翰鹏

责任校对：李 梅

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编：100084

社 总 机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京嘉实印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：16.25 字 数：370 千字

版 次：2011 年 6 月第 1 版 印 次：2011 年 6 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：32.00 元

产品编号：036949-01

丛书编委会

(排名不分先后)

主任: 卞惟仲

副主任: 王纪平

张昌连

王茹琴

编 委: 宋承敏

马爱杰

王伟光

王 凯

赵宝生

董 铁

关 忠

总 编: 李大军

副总编: 武信奎

吴江江

冯仁华

张建国

孟震彪

李贵保

李书胜

赵 勇

赵 侯

王 波

赵春利

冀俊杰

李 弘

王 松

刘长鑫

白文祥

李敬锁

李盛定

宇健

刘 健

都 娜

马 涛

赵志远

周 平

米淑兰

付绪昌

来茂茹

李晓芒

孟繁昌

金 昊

贾 婕

田 颖

郝建忠

仲万生

宁雪娟

侯 杰

卫停战

高光敏

赵立群

徐 爽

万 绺

李春艳

鲁瑞清

林 大

李 军

沈 煜

孟 乃

王 玲

车 东

李 升

李 昊

同 秋

冬

车亚军 延 静 梁 露 吴 霞

序 言

微电子技术、计算机技术、网络技术、通信技术、多媒体技术等高新科技日新月异的飞速发展和普及应用，不仅有力地促进了各国经济发展，加速了全球经济一体化的进程，而且使当今世界迅速跨入到信息社会；以计算机为主导的计算机文化，正在深刻地影响着人类社会的经济发展与文明建设，以网络为基础的数字经济，正在全面地改变着人们传统的生活方式、工作方式和商务模式。

随着我国改革开放进程的加快、伴随着我国加入WTO以及我国市场经济体制的不断完善与发展，中国经济正在迅速融入世界经济，中国市场国际化的特征越来越明显。中国经济持续高速增长，进入到了一个最为活跃的经济发展时期。这一切都离不开高新科技的支持，都需要计算机、网络、通信、多媒体等现代化技术手段的支撑。为此，国家出台了一系列关于加强计算机应用和推动国民经济信息化进程的文件及规定，启动了电子商务、电子政务、金税等富有深刻意义的重大工程，加速推进“金融信息化、财税信息化、企业信息化和教育信息化”，全国掀起了新一轮的计算机学习与应用的热潮。

当今的时代处于网络化和信息化时代，很多工作都已经计算机化、网络化。随着我国国民经济信息化进程的加快，更加强调计算机应用与行业、企业的结合，更注重计算机应用与本职工作、具体业务的结合，计算机应用与本职工作结合的深度和广度已成为评价和考察一个人能否就业上岗、是否胜任本职工作的重要条件。目前，我国正处于改革与发展的关键时期，面对激烈的市场竞争和就业上岗的巨大压力，无论是即将毕业的各类学生还是下岗、转岗的待业人员，努力学习计算机、熟练操作计算机，真正掌握好现代化科技工具，对于今后的发展都具有特殊意义。

针对我国高职教育“计算机应用”等信息技术应用专业知识老化、教材陈旧、重理论轻实践、缺乏实际操作技能训练等问题，为了

P
R
E
P
A
R
A
T
I
O
N



适应我国国民经济信息化发展对计算机应用人才的需要，为了全面贯彻教育部关于“加强职业教育”的精神和“强化实践实训、突出技能培养”的要求，根据企业用人与就业岗位的真实需要，结合高职高专院校“计算机应用”和“网络安全”等专业的教学计划及课程设置与调整的实际情况，我们组织北京联合大学、北方工业大学、北京财贸职业学院、首钢工学院、北方工业技术学院、北京石景山社区学院、北京城市学院、北京西城经济科学大学、北京朝阳社区学院、北京宣武社区学院、黑龙江工商大学等全国30多所高校及高职院校多年在一线从事计算机教学的主讲教师和具有丰富实践经验的企业人士共同撰写了这套教材。

本套丛书包括：《计算机基础实例教程》、《微机组装（DIY）与维护》、《多媒体案例教程》、《办公自动化应用技术》、《Visual Basic.NET 基础教程》、《SQL Server 数据库案例教程》、《网页设计与制作实用教程》、《中小企业网站建设与管理》、《计算机网络管理与安全》、《管理信息系统》、《电子商务案例》、《物流电子商务》12本书。在编写过程中，所有作者都自觉地以科学发展观为指导思想，严守统一的创新型格式化设计，采取任务制或项目制写法，贴近行业企业岗位实际，注重实用性技术与能力的训练培养，注重实践技能应用与工作背景紧密结合，同时也注重计算机、网络、通信、多媒体等现代化信息技术的新发展，使教材具有集成性、系统性、针对性、实用性、形式新颖和易于实施教学等特点。

本套教材不仅适合高职高专“计算机应用”和“网络安全”等专业及经济管理、税务、财会、金融类各专业学生的学历教育，同时也适用于广大工商流通企事业单位从业人员的职业教育和在职培训，对于社会自学者也是一本有益的读物。

系列教材编委会

2011年1月

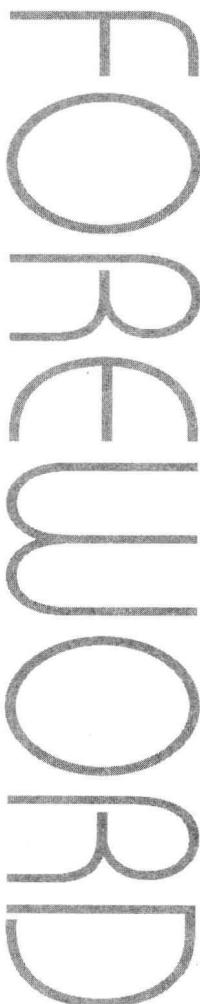
前言

网络经济促进电子商务应用，电子商务应用促进网络新经济快速发展，电子商务作为现代科技进步和经济发展催生出的新型生产力，正在深刻地改变着企业商务活动的运作模式，也在彻底地改造着传统的物流业，并在物流产业化与现代化发展进程中发挥出越来越重要的作用和产生深远的影响。

物流是流通的命脉，也是国家经济建设的关键环节，面对全球经济一体化进程的加快、面对物流市场国际化的快速发展与激烈竞争，加强物流电子商务应用将有力地促进物流企业各组成环节的有机结合与社会资源的合理调配，将极大地提高我国物流业的经营管理水平，也将有效提升物流企业的核心竞争力，这既是物流企业获取经济效益的重要保障，也是其长远发展的重大战略选择。为了适应我国物流产业化与现代化的发展，为了满足我国物流企业对物流电子商务专业技能型人才的需求，我们特编写了本书。

本书作为高等职业教育物流管理专业的特色教材，2009年被北京市教委评定、批准为“北京高等教育精品教材建设立项”。在此次编写中，严格按照教育部关于“加强职业教育、突出实践技能培养”的要求，根据高职高专教学改革的需要，作者审慎地对教材内容进行了反复推敲和认真研究，注重总体结构的合理、新知识的介绍和动手操作训练，意在更好地为我国物流经济和物流电子商务教学实践服务，并通过指导学员到物流企业实践，提高技能，以达到学以致用的目的。

本书由李大军进行总体方案策划并具体组织编写，董铁主编并统稿，张劲珊和赵立群为副主编，由我国物流信息化专家冀俊杰高级工程师审定。作者编写分工为：董铁（第一章、第二章），李春艳、吴霞（第三章），张红艳（第四章），张劲珊、张慈（第五章），岑慧仪、车亚军（第六章），刘晓晓（第七章），赵立群（第八章），张劲珊、黄沛琛（各章能力拓展与实训），刘华、林玲玲、





V 马瑞奇（附录），李晓新（课件制作）。

在编写过程中，我们参阅了大量有关物流信息化及物流电子商务方面的最新书刊资料、企业案例、网络信息，以及国家和地方政府近期出台的各项物流管理政策规定，并得到有关专家、教授的细心指导，在此一并致谢。为配合本书的使用，我们特提供了配套的电子课件，读者可以免费从清华大学出版社网站（www.tup.com.cn）下载。由于作者水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，恳请同行和广大读者批评指正。

编 者

2011 年 1 月

目 录

第一章 物流电子商务概述	1
第一节 电子商务与现代物流	2
一、电子商务的概念和特征	2
二、电子商务与物流的关系	5
三、电子商务对发展现代物流的作用	6
第二节 物流电子商务的类型与模式	7
一、电子商务的类型	7
二、电子商务下的物流模式	9
第三节 电子商务和物流企业	11
一、电子商务给物流企业带来变革	11
二、电子商务对物流企业的要求	13
三、电子商务下物流企业的发展战略	14
四、传统储运向物流的发展	17
第四节 我国电子商务与物流的发展	18
一、我国电子商务的发展现状	18
二、我国物流的发展现状	20
三、发展现代电子物流的对策	22
能力拓展与实训	22
本章小结	25
参考案例	26
思考讨论题	27
第二章 物流电子商务技术	28
第一节 计算机与网络技术	30
一、物流信息平台对现代物流的作用	30
二、物流信息平台的主要功能	31



三、互联网的接入技术	32
四、WWW 技术	32
第二节 数据库技术	32
一、数据库的基本理论	32
二、数据库在物流中的应用技术	33
三、主要的数据库软件	35
第三节 数据自动采集与识别技术	36
一、条码技术	36
二、多媒体与智能卡识别技术	39
三、射频技术	40
第四节 自动跟踪技术	42
一、GPS 技术	42
二、GIS 技术	43
第五节 其他物流信息技术	44
一、移动通信技术	44
二、配送需求计划	44
三、电子自动订货系统	45
四、企业资源计划	45
五、物流资源计划	46
能力拓展与实训	47
本章小结	51
参考案例	52
思考讨论题	53
第三章 物流电子商务系统建设	55
第一节 物流信息的分析和系统设计	57
一、物流信息的分析	57
二、物流信息系统定位	58
三、物流信息系统设计	59
第二节 物流信息系统的硬件设备与软件资源	61
一、硬件设备	61
二、软件资源	63
第三节 物流信息系统的主要功能	64
一、采购管理	65
二、库存管理	65
三、运输管理	66
四、配送管理	67
五、交叉转运管理	67



六、流通加工	67
七、决策支持	68
八、客户服务	68
九、电子商务	68
第四节 物流信息系统的建设步骤	68
一、导入阶段	68
二、成长阶段	70
三、成熟阶段	71
能力拓展与实训	72
本章小结	73
参考案例	74
思考讨论题	76
第四章 物流网络营销	77
第一节 网络营销的特点和优势	78
一、网络营销的特点	78
二、网络营销的优势	79
第二节 网络营销的战略规划	80
一、网络营销的信息化基础	80
二、网络营销战略	81
第三节 网络营销的主要方法和策略	83
一、物流网站的功能	83
二、主要的促销方法	86
第四节 网络营销的赢利	87
一、网络营销的赢利分析	87
二、网络营销的赢利方法	88
三、降低网络营销的成本	90
能力拓展与实训	92
本章小结	100
参考案例	100
思考讨论题	102
第五章 电子商务条件下生产物流计划与控制	103
第一节 生产物流概述	104
一、生产物流的基本内涵	104
二、不同生产模式的生产物流系统	105
三、生产企业物流的内部平衡	106
四、生产物流的系统化改造	109



第二章 物流电子商务基础	
第一节 物流电子商务概述	1
一、物流电子商务的产生与发展	1
二、物流电子商务的特征	3
三、物流电子商务的分类	4
四、物流电子商务的应用	5
第二节 物流电子商务平台	6
一、物流电子商务平台的构成	6
二、物流电子商务平台的类型	7
三、物流电子商务平台的实现	8
第三节 物流电子商务系统的构建	9
一、物流电子商务系统的功能	9
二、物流电子商务系统的构建	10
三、物流电子商务系统的应用	11
第四节 物流电子商务案例分析	12
一、京东商城	12
二、阿里巴巴	13
三、苏宁易购	14
四、国美在线	15
五、唯品会	16
六、亚马逊	17
七、当当网	18
八、卓越亚马逊	19
九、麦考菲	20
十、亚马逊中国	21
十一、亚马逊日本	22
十二、亚马逊美国	23
十三、亚马逊印度	24
十四、亚马逊欧洲	25
十五、亚马逊澳大利亚	26
十六、亚马逊巴西	27
十七、亚马逊西班牙	28
十八、亚马逊法国	29
十九、亚马逊德国	30
二十、亚马逊意大利	31
二十一、亚马逊日本	32
二十二、亚马逊韩国	33
二十三、亚马逊中国台湾	34
二十四、亚马逊中国香港	35
二十五、亚马逊中国澳门	36
二十六、亚马逊中国内地	37
二十七、亚马逊中国香港	38
二十八、亚马逊中国澳门	39
二十九、亚马逊中国内地	40
三十、亚马逊中国内地	41
三十一、亚马逊中国内地	42
三十二、亚马逊中国内地	43
三十三、亚马逊中国内地	44
三十四、亚马逊中国内地	45
三十五、亚马逊中国内地	46
三十六、亚马逊中国内地	47
三十七、亚马逊中国内地	48
三十八、亚马逊中国内地	49
三十九、亚马逊中国内地	50
四十、亚马逊中国内地	51
四十一、亚马逊中国内地	52
四十二、亚马逊中国内地	53
四十三、亚马逊中国内地	54
四十四、亚马逊中国内地	55
四十五、亚马逊中国内地	56
四十六、亚马逊中国内地	57
四十七、亚马逊中国内地	58
四十八、亚马逊中国内地	59
四十九、亚马逊中国内地	60
五十、亚马逊中国内地	61
五一、亚马逊中国内地	62
五二、亚马逊中国内地	63
五三、亚马逊中国内地	64
五四、亚马逊中国内地	65
五五、亚马逊中国内地	66
五六、亚马逊中国内地	67
五七、亚马逊中国内地	68
五八、亚马逊中国内地	69
五九、亚马逊中国内地	70
六十、亚马逊中国内地	71
五一、亚马逊中国内地	72
五二、亚马逊中国内地	73
五三、亚马逊中国内地	74
五四、亚马逊中国内地	75
五五、亚马逊中国内地	76
五六、亚马逊中国内地	77
五七、亚马逊中国内地	78
五八、亚马逊中国内地	79
五九、亚马逊中国内地	80
六十、亚马逊中国内地	81
五一、亚马逊中国内地	82
五二、亚马逊中国内地	83
五三、亚马逊中国内地	84
五四、亚马逊中国内地	85
五五、亚马逊中国内地	86
五六、亚马逊中国内地	87
五七、亚马逊中国内地	88
五八、亚马逊中国内地	89
五九、亚马逊中国内地	90
六十、亚马逊中国内地	91
五一、亚马逊中国内地	92
五二、亚马逊中国内地	93
五三、亚马逊中国内地	94
五四、亚马逊中国内地	95
五五、亚马逊中国内地	96
五六、亚马逊中国内地	97
五七、亚马逊中国内地	98
五八、亚马逊中国内地	99
五九、亚马逊中国内地	100
六十、亚马逊中国内地	101
五一、亚马逊中国内地	102
五二、亚马逊中国内地	103
五三、亚马逊中国内地	104
五四、亚马逊中国内地	105
五五、亚马逊中国内地	106
五六、亚马逊中国内地	107
五七、亚马逊中国内地	108
五八、亚马逊中国内地	109
五九、亚马逊中国内地	110
六十、亚马逊中国内地	111
五一、亚马逊中国内地	112
五二、亚马逊中国内地	113
五三、亚马逊中国内地	114
五四、亚马逊中国内地	115
五五、亚马逊中国内地	116
五六、亚马逊中国内地	117
五七、亚马逊中国内地	118
五八、亚马逊中国内地	119
五九、亚马逊中国内地	120
六十、亚马逊中国内地	121
五一、亚马逊中国内地	122
五二、亚马逊中国内地	123
五三、亚马逊中国内地	124
五四、亚马逊中国内地	125
五五、亚马逊中国内地	126
五六、亚马逊中国内地	127
五七、亚马逊中国内地	128
五八、亚马逊中国内地	129
五九、亚马逊中国内地	130
六十、亚马逊中国内地	131
五一、亚马逊中国内地	132
五二、亚马逊中国内地	133
五三、亚马逊中国内地	134
五四、亚马逊中国内地	135
五五、亚马逊中国内地	136
五六、亚马逊中国内地	137
五七、亚马逊中国内地	138
第六章 物流电子商务的业务功能	139
第一节 综合管理功能概述	140
一、物流业务管理系统	141
二、物流企业管理系统	142
三、物流电子商务系统	143
四、物流客户服务系统	143
第二节 采购管理系统	144
一、物流采购管理系統概述	144
二、采购系统管理解决方案	145
第三节 仓储管理系统	147
一、物流仓储管理概述	147
二、仓储系统管理解决方案	149
第四节 运输系统管理	151
一、物流运输系统概述	151
二、运输系统管理解决方案	152
第五节 物流配送中心	154
一、物流配送中心的特征	154
二、配送系统管理解决方案	155



能力拓展与实训	156
本章小结	162
参考案例	163
思考讨论题	164
第七章 电子商务下的物流客户服务	165
第一节 物流客户服务与客户关系管理	167
一、物流客户服务	167
二、CRM客户关系管理的兴起	168
三、客户关系管理系统的內容	169
四、客户关系管理的过程	170
第二节 客户关系管理方案	171
一、方案目标	171
二、客户关系管理方案功能分析	172
三、实现客户关系管理的过程	173
第三节 客户服务标准	175
一、制定物流服务标准的目的	175
二、制定物流服务标准的原则	175
三、实现客户服务标准化的过程	176
第四节 物流客户服务策略	176
一、了解客户需求	177
二、分析当前服务和顾客要求的差距	177
三、制定物流服务组合	177
能力拓展与实训	178
本章小结	182
参考案例	183
思考讨论题	184
第八章 物流电子商务管理	185
第一节 物流电子商务的组织管理	186
一、物流管理组织的基本模式	186
二、公司总部物流管理的组织形式	187
第二节 物流电子商务的运行管理	188
一、物流电子商务活动的运输配送管理	188
二、物流电子商务活动的流通加工管理	188
三、物流电子商务活动的仓储保管管理	189
四、物流电子商务活动的质量管理	191
第三节 物流电子商务的战略开发	192



一、电子商务环境下的物流企业战略开发	192
二、物流供应链管理	194
第四节 物流电子商务的人力资源管理.....	197
一、人力资源管理的内涵	197
二、物流电子商务的人力资源管理	197
第五节 物流电子商务的安全管理.....	200
一、网络安全技术	200
二、物流电子商务的安全威胁	201
三、物流电子商务对安全交易的要求	203
四、物流电子商务安全交易体系	204
能力拓展与实训.....	209
本章小结.....	213
参考案例.....	213
思考讨论题.....	215
附录	216
附录 1 商务部关于促进网络购物健康发展的指导意见	216
一、指导思想和主要目标	216
二、工作任务	216
三、保障措施	218
附录 2 国务院：物流业调整和振兴规划	219
一、发展现状与面临的形势	219
二、指导思想、原则和目标	221
三、主要任务	222
四、重点工程	225
五、政策措施	226
六、规划实施	228
附录 3 商务部关于加快流通领域电子商务发展的意见	228
一、充分认识加快流通领域电子商务发展的重要意义	228
二、明确加快流通领域电子商务发展的主要目标	228
三、推动传统流通企业开拓网上市场	229
四、促进商品批发环节应用推广网上交易	229
五、加快发展面向消费者的的专业网络购物企业	229
六、推动实体市场交易与网上市场交易有机结合	229
七、完善流通领域电子商务发展扶持政策	229
八、开展流通领域电子商务示范引导工作	230
九、健全流通领域电子商务发展环境	230
十、有效防范网上交易市场风险	230



十一、建立流通领域电子商务促进工作体系	230
附录 4 北京市物流业调整和振兴实施方案	230
一、发展现状	231
二、指导思想、基本原则和振兴目标	231
三、主要任务和重点工作	232
四、保障措施	234
附录 5 中国互联网发展状况统计报告(摘要)	235
附录 6 物流法律和国际公约集锦	235
一、与运输方式有关的法律法规和国际公约	236
二、与货物销售有关的法规公约和惯例	236
三、包装、仓储和配送有关的法律法规	237
四、与装卸和搬运有关的法律法规	237
五、口岸法规及相关的国际公约	237
附录 7 物流术语	238
参考文献	243

第一

物流电子商务概述



学习目标

1. 认识电子商务对现代物流的影响。
2. 熟悉物流电子商务的类型与运作模式。
3. 理解电子商务在物流企业中的作用。
4. 了解我国电子商务与物流的发展。



技能目标

1. 表述电子商务与物流的关系。
2. 分辨电子商务的类型。
3. 描述电子商务和物流的发展。



引导案例

Dell公司的成绩归功于物流电子商务

IT行业有它的特殊性，“计算机配件放在仓库里一个月，价格就要下降1~2个百分点”。因此，如果没有一个很好的供应链管理和生产控制，计算机的利润只会更低。

Dell的营运方式是直销，在业界号称“零库存，高周转”。在直销模式下，公司接到订货单后，将计算机部件组装成整机，而不是像很多企业那样，根据对市场的预测制订生产计划，批量制成成品。真正按顾客需求定制生产，这需要在极短的时间内完成，即速度和精度是考验Dell的两大难题。

Dell公司实施电子商务化物流后取得的效果是：成品库存为零；零部件仅有2.5亿美元的库存量；年库存周转次数为50次；库存期平均为7天；增长速度4倍于市场成长速度；增长速度两倍于竞争对手。

Dell公司的日销量超过1200万美元，几乎全是通过国际互联网和企业内部网进行的；公司的毛利率和资本回报率分别是21%和106%。

使用电子商务化物流后，Dell一方面可以先拿到用户的预付款和运费；另一方面，它是在货运公司将货运到后才与其结算运费。也就是说，Dell既占压着用户的流动资金，又



2 占压着物流公司的流动资金。Dell 的竞争对手一般保持着几个月的库存,但 Dell 的按单生产没有库存风险,使其零部件只保持几天库存的水平,这些因素使 Dell 的年均利润率超过对手 50%。

Dell 的电子商务型直销方式对用户的价值包括:一是可以满足个性化的用户需求;二是 Dell 精简的生产、销售、物流过程可以省去一些中间成本,因此使价格较低;三是用户可以享受到完善的售后服务,包括物流、配送服务等。直销的好处在于每一台计算机都是直接送到用户手里,Dell 记录了产品的每一个环节,服务和质量很容易控制,而这一点仅仅依靠代理商是做不到的。

当一个公司买了计算机之后,Dell 会一直关注用户的发展,隔一段时间,销售部门会主动询问用户是否有新的需求。这一点上,对大客户来说,Dell 和 IBM、HP 的做法可能差不多,但是在中小客户方面,直销和通过代理去做,效果完全不同。

决定 Dell 直销系统成功与否的关键之一是要建立一个覆盖面较大、反应迅速、成本适合的物流网络和系统。

Dell 给人们开创了电子商务化物流的先河。如何实现电子商务化物流已是目前企业所面临的问题,而能否提供电子商务化物流增值服务现在已成为衡量一个企业是否真正具有竞争力的标准。Dell 公司的主页如图 1-1 所示。

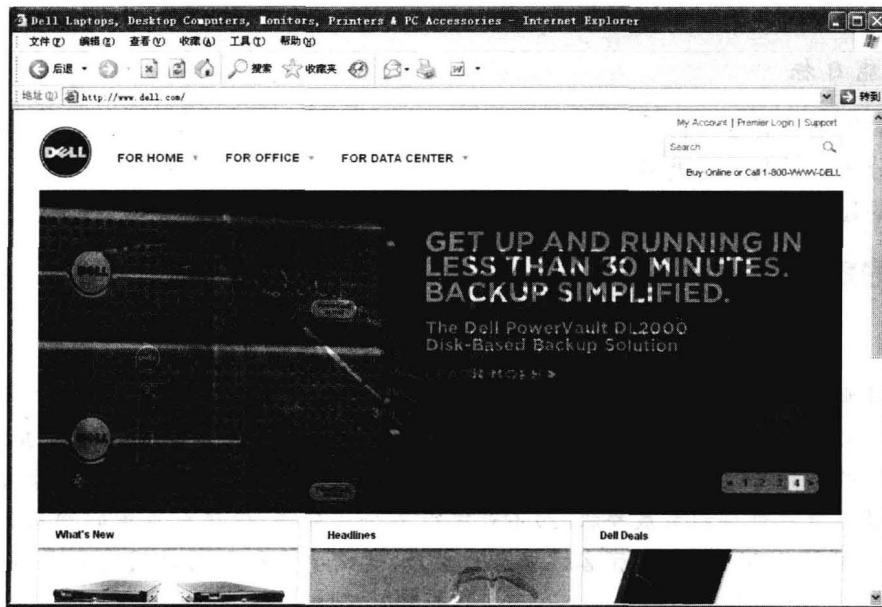


图 1-1 Dell 公司的主页

第一节 电子商务与现代物流

一、电子商务的概念和特征

电子商务是指应用计算机和互联网等电子技术,实现消费者和商户之间网上交易的