



21 世纪高职高专特色课程规划教材

电子商务教程

主 编 马大川 陈联刚

副主编 吴 瑰 杨明梅 周列平

3.36
6



经济科学出版社

电子商务教程

主 编 马大川 陈联刚

副主编 吴 瑰 杨明梅 周列平

7-713.36/
66

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务教程/马大川, 陈联刚主编. —北京:
经济科学出版社, 2007. 8

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6506 - 8

I. 电… II. ①马…②陈… III. 电子商务 - 高等学校:
技术学校 - 教材 IV. F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 121036 号

前 言

随着 Internet 的迅速发展,以互联网为基础的电子商务在世界各地蓬勃发展,在商贸活动中发挥着越来越重要的作用。电子商务的迅速发展正在引起商贸环境的深刻变革,这种变革对社会经济生活和企业竞争力的积极影响还在逐步显现出来。电子商务不仅还在改变着各行各业的经营思想和经营模式,而且改变了我们的生活,学习和工作方式,电子商务触发了人类社会全方位的深刻变革,电子商务将是 21 世纪社会经济发展的方向。

由于我国电子商务基础教育还处于方兴未艾的发展初期,国家对高等教育电子商务概论课程还没有颁布统一的教学大纲。本书是在讲授《电子商务概论》课程讲义的基础上,参考其他著述修订编写而成。从教材的系统性、科学性、先进性加以全面综合考虑,全书共安排了电子商务概述、电子商务的商务模式、网络经济与管理、电子商务网络技术、电子商务系统设计、电子商务网站建设、电子商务安全技术、电子支付与网络银行、电子商务供应链与物流管理、电子商务网络营销、电子商务与现代企业管理、电子商务法律基础等主要内容。希望通过本书的介绍,使读者既能系统掌握电子商务基础知识,了解最新的电子商务理论与技术的发展,还能适应全国统一的电子商务职业技能考试理论知识部分的要求。

本书可作为电子商务专业的电子商务基本教程。同时也适用非电子商务专业学生在学习掌握电子商务基础知识。对于关心并打算认识和了解电子商务的企业、政府及研究机构的相关人员,本书也是一本较为适合的参考书。

本书的最大特点是理论与实践相结合,每一章附有案例及复习思考题,通过案例教学,使得学生理解电子商务的最新信息和迅速发展的理由;同时本书专门配备了相应的《电子商务实训》教材,以便学生实训练习,达到理论与实践的结合。

本书由长期从事“电子商务”教学的教师编写而成。马大川对本书提出整体的框架结构,陈联刚对全书进行统稿,参加编写的人员有马大川(第一章、第二章),吴瑰(第三章),周列平(第四章、第七章),杜晖(第五章、第六章),陈联刚(第八章、第十一章),杨明梅(第十章),秦琴(第九章)、杨冰冰(第十二章)。感谢武汉大学罗昌宏教授的关心和支持。

在写作过程中，参考了大量的文献及网上资料，在此，向各位作者表示敬意和诚挚的感谢。由于时间、水平的限制，本书仍有不足，我们将虚心听取各种意见及建议，以便修订时使本书更趋完善。

编者

2007.7

目 录

第1章 电子商务概述	1
1.1 电子商务的发展历程	2
1.1.1 电子商务的产生基础发展趋势	2
1.1.2 电子商务的发展阶段	5
1.1.3 国际商务发展状况	7
1.1.4 电子商务在中国的发展	9
1.2 电子商务的定义、特征和分类	11
1.2.1 电子商务的定义	11
1.2.2 电子商务的功能	12
1.2.3 电子商务的特征	13
1.2.4 电子商务的分类	15
1.3 电子商务的框架结构与业务流程	19
1.3.1 电子商务的基本要素	19
1.3.2 电子商务的框架结构	20
1.3.3 电子商务交易的一般流程	22
1.3.4 网络商品直销的流程	23
1.3.5 企业间网络交易的流程	25
1.3.6 网络商品中介交易的流程	25
1.4 电子商务产生的影响	27
1.4.1 电子商务对社会经济的影响	27
1.4.2 电子商务对国际贸易的影响	28
1.4.3 电子商务对政府的影响	30
1.4.4 电子商务对企业的影响	31
1.4.5 电子商务对金融业的影响	33

第2章 电子商务的商业模式	36
2.1 商务模式及要素	36
2.1.1 商务模式的设计要素	36
2.1.2 传统商务模式的局限	38
2.2 B2B 的电子商务模式	40
2.2.1 B2B 电子商务的两种模式	40
2.2.2 企业发展 B2B 电子商务的策略	45
2.2.3 哪些行业适合做 B2B 电子商务	46
2.3 B2C 的电子商务模式	48
2.3.1 B2C 电子商务的三种模式	48
2.3.2 适合做 B2C 电子商务的产品和服务	50
2.3.3 B2B 与 B2C 电子商务模式的比较	52
2.4 C2C 电子商务模式	53
2.4.1 C2C 电子商务模式	53
2.4.2 C2C 电子商务业务流程和实例	54
2.5 电子商务模式创新	56
2.5.1 B2G 电子商务模式	56
2.5.2 X2X 电子商务模式	57
2.5.3 ASP 电子商务模式	57
2.5.4 基本电子商务模式的衍生	58
第3章 网络经济与管理	61
3.1 网络经济的产生与发展	61
3.1.1 信息网络与网络产品	61
3.1.2 网络经济与网络特点	62
3.1.3 网络经济的基本特点	62
3.1.4 网络效应	64
3.2 网络企业的组织与管理	65
3.2.1 网络企业与组织特征	65
3.2.2 网络经济类型与组织结构	67
3.2.3 学习型组织与知识管理	69
3.3 新经济与经济全球化	71
3.3.1 新经济与新经济周期	71
3.3.2 经济全球化的理论与趋势	73

3.3.3 新经济与经济全球化	80
第4章 电子商务网络技术	84
4.1 基础知识	84
4.1.1 计算机网络概论	84
4.1.2 计算机网络分类与拓扑结构	85
4.1.3 计算机网络基本组成	89
4.1.4 计算机网络的功能	90
4.2 Internet	90
4.2.1 Internet 基础知识	90
4.2.2 Internet 主要功能	94
4.3 Intranet 和 Extract 技术	95
4.3.1 Intranet 技术	96
4.3.2 Extract 技术	97
4.4 web 技术	99
4.4.1 web 技术的基本知识	99
4.4.2 HTML 语言	101
第5章 电子商务系统的开发与实施	106
5.1 电子商务系统概述	106
5.1.1 电子商务系统的定义	106
5.1.2 ECS 与 EDP、MIS 及 DSS 的差异	106
5.1.3 电子商务系统的发展	108
5.1.4 电子商务系统的框架结构	112
5.1.5 电子商务系统的基本组成	114
5.2 电子商务系统的开发过程	118
5.2.1 电子商务系统生命周期	118
5.2.2 电子商务系统的开发过程	119
5.3 系统规划	122
5.3.1 电子商务系统规划的定义	122
5.3.2 规划的基本层次	122
5.4 系统设计	124
5.4.1 商务支持平台	125
5.4.2 基础网络平台	126
5.4.3 电子商务应用软件	129

5.5	系统实施及组织	129
5.5.1	电子商务系统开发的任务	129
5.5.2	系统开发集成人员	131
5.5.3	电子商务系统项目管理	131
5.6	系统运行与维护	132
第6章	电子商务网站建设与管理	134
6.1	电子商务网站概述	134
6.1.1	电子商务网站的定义和功能	134
6.1.2	电子商务网站类型及特点	136
6.1.3	电子商务网站的基本架构	137
6.1.4	电子商务网站开发与运作的基本过程	138
6.2	电子商务网站规划	139
6.2.1	电子商务网站建设目标分析	139
6.2.2	网上可开展业务分析	141
6.2.3	目标客户与竞争对手分析	142
6.2.4	电子商务网站建设市场定位分析	142
6.2.5	可行性分析	143
6.3	电子商务网站建设	144
6.3.1	电子商务网站运行环境	144
6.3.2	网站建设过程	148
第7章	电子商务安全技术	152
7.1	电子商务安全概述	152
7.1.1	电子商务安全现状	152
7.1.2	电子商务的安全性需求	153
7.2	网络安全技术	154
7.2.1	防火墙技术	154
7.2.2	虚拟专用网络技术	158
7.2.3	网络反病毒技术	160
7.3	信息加密技术	161
7.3.1	密码基础知识	161
7.3.2	密钥加密技术	162
7.4	信息认证技术	165
7.4.1	数字签名	165

7.4.2 数字时间戳	167
7.4.3 数字证书与 CA 认证中心	168
7.5 电子商务安全协议	171
7.5.1 SSL 安全协议	171
7.5.2 SET 安全协议	173
第8章 电子支付与网络银行	176
8.1 电子支付	176
8.1.1 电子支付的发展	177
8.1.2 电子支付的特征	177
8.1.3 电子支付的要求	178
8.2 电子货币	178
8.2.1 电子货币的概念	179
8.2.2 电子货币支付	180
8.2.3 电子货币的优势和不足	181
8.2.4 电子货币发展战略	184
8.2.5 电子货币的安全保证	184
8.3 电子钱包	186
8.3.1 电子钱包的概念	186
8.3.2 电子钱包主要功能	187
8.3.3 电子钱包的特性	187
8.3.4 电子钱包的网络支付模式	188
8.3.5 电子支票	189
8.4 信用卡	192
8.4.1 信用卡的特点	192
8.4.2 以信用卡为支付手段的电子商务支付模型	193
8.5 网络银行	197
8.5.1 网上银行的概念	197
8.5.2 创建网上银行的驱动因素	199
8.5.3 网上银行的特点	201
8.5.4 网上银行发展的主要问题	202
8.5.5 我国网上银行所面临的挑战	204
第9章 电子商务供应链及物流管理	207
9.1 供应链与供应链管理概述	207

9.1.1	供应链的含义	207
9.1.2	供应链的类型	208
9.1.3	供应链管理与传统管理模式的区别	208
9.1.4	供应链管理模式分析	208
9.2	供应链管理内容	209
9.2.1	供应链管理实践内容	209
9.2.2	供应链管理改进的模型	210
9.2.3	供应链管理改进策略	211
9.3	供应链管理方法	213
9.3.1	电子订货系统 (EOS)	213
9.3.2	快速反应 (QR)	215
9.3.3	有效客户反应 (ECR)	216
9.3.4	协同规划、预测和连续补货 (CPFR)	219
9.3.5	企业资源计划 (ERP)	220
9.3.6	分销需求计划 (DRP)	226
9.3.7	物流资源计划 (LRP)	227
9.4	电子商务下的物流管理	228
9.4.1	物流在电子商务中的地位和作用	228
9.4.2	电子商务物流管理	229
9.4.3	电子商务物流的发展趋势	233
9.4.4	电子商务物流的发展策略	234
第10章	电子商务网络营销	238
10.1	网络营销的基本概念	238
10.1.1	网络营销的定义	238
10.1.2	网络营销的职能	240
10.1.3	网络营销的理论基础	241
10.2	网络营销战略分析	244
10.2.1	网络营销战略与战略模式	244
10.2.2	网络营销战略规划	246
10.2.3	网络营销实施	246
10.3	网络调研与消费者行为分析	249
10.3.1	网络市场调研	249
10.3.2	网上消费者行为分析	250
10.4	网络营销组合策略	251

10.4.1	网络营销产品策略	251
10.4.2	网络营销渠道策略	253
10.4.3	网络营销渠道类型	254
10.4.4	网络营销促销策略	254
10.4.5	网络营销定价策略	257
10.4.6	网络客户关系管理策略	259
10.5	网络营销常用技术手段	260
10.5.1	企业网站	260
10.5.2	网络广告营销	260
10.5.3	E-mail 和邮件列表营销	263
10.5.4	搜索引擎营销	264
10.5.5	博客营销	265
10.5.6	网络社区营销	266
10.5.7	电子书营销	267
10.5.8	即时信息 (IM) 营销	268
第 11 章	电子商务与现代企业管理	270
11.1	现代企业管理概述	271
11.1.1	现代企业的概念	271
11.1.2	现代企业制度	271
11.1.3	企业的类型	272
11.1.4	企业管理概述	273
11.1.5	现代企业管理的环境	274
11.1.6	网络时代的企业管理理念	275
11.1.7	企业信息化与电子商务	277
11.1.8	电子商务带来的现代企业管理变革	281
11.2	电子商务与企业竞争力	285
11.2.1	企业竞争力的内涵	285
11.2.2	企业竞争力的评价	287
11.2.3	电子商务创造的竞争优势	287
11.2.4	增强电子商务企业核心竞争力	290
11.2.5	通过电子商务提高企业竞争力应注意的问题	291
11.3	虚拟企业管理	294
11.3.1	虚拟企业概念	295
11.3.2	虚拟企业的主要类型	295

11.3.3	虚拟企业的基本特征	296
11.3.4	虚拟企业的主要优势	297
11.3.5	虚拟企业的信息系统	299
11.3.6	虚拟企业经营策略	299
11.4	电子商务采购管理	301
11.4.1	传统企业采购的弊端	302
11.4.2	电子化采购的含义及流程	303
11.4.3	电子化采购的主要优势	303
11.4.4	电子化采购系统	304
11.4.5	电子化采购的策略	305
11.5	电子商务客户关系管理	307
11.5.1	传统客户管理存在的问题	307
11.5.2	对“客户”的理性分析	308
11.5.3	关系营销：客户关系管理的理论基础	310
11.5.4	客户关系管理概述	311
11.5.5	电子商务发展中的客户关系管理实施	313
第12章	电子商务法律	316
12.1	电子商务参与各方的法律关系	316
12.1.1	电子商务法概述	316
12.1.2	电子商务活动参与各方的法律关系	317
12.2	电子商务合同	320
12.2.1	电子合同的概述	320
12.2.2	电子合同的订立	320
12.2.3	电子合同的形式	322
12.2.4	电子合同的履行	324
12.3	电子支付	325
12.3.1	电子支付的法律问题	325
12.3.2	电子支付纠纷归责原则	327
12.4	电子商务中的安全问题	329
12.4.1	计算机信息安全等级和有害数据防治制度	329
12.4.2	安全专用产品销售许可证制度	330
12.4.3	违反电子商务安全法的法律责任	332
12.5	电子商务知识产权	332
12.5.1	知识产权的概述	332

12.5.2 知识产权的内容	333
12.5.3 域名的法律规定	335
12.5.4 我国对域名的相关规定	336
12.6 网络商务隐私权保护法	337
12.6.1 网络隐私权概述	337
12.6.2 我国电子商务网络隐私保护的立法建议	339
12.7 电子商务纠纷的法律解决	340
12.7.1 网络纠纷的司法管辖	340
12.7.2 网络诉讼的证据规则	341
12.7.3 网络纠纷的法律适用	342
参考文献	345

第 1 章 电子商务概述

■ 学习目标

- 了解电子商务的起源、几个发展阶段
- 电子商务在国内外发展的基本状况
- 掌握电子商务的发展趋势
- 掌握电子商务的定义、功能和特征
- 掌握电子商务的基本要素和结构框架
- 熟悉电子商务的基本业务流程
- 明确电子商务对社会生活、企业、政府及世界经济的影响。

■ 关键术语

电子商务 摩尔法则 EDI 信息流 资金流 物流 网络商品直销 网络商品中介交易 企业间网络交易

伴随着人类跨入 21 世纪,世界范围内一场经济领域的重大变革正随着 Internet 的普及而蓬勃兴起。Internet 以巨大的威力,推动着人类经济和信息时代的发展,而信息时代的主要特征之一就是电子商务广泛普及。Internet 不仅改变了人们的工作,学习和生活方式,也改变了人们的商务模式。不论我们是否意识到,社会已进入 Internet 和电子商务时代。以电子商务为主要特征的新经济以不可争辩的事实席卷了全球每一个行业,并重组全球财富。电子商务已经成为国际上各个国家制定经济政策的主要依据之一,世界范围内政府部门、公众服务机构、电信企业、银行等金融服务机构以及各类型企业和数以亿计的个人客户,都纷纷投入并参与到电子商务活动中。

发展国际电子商务,是当前我国经济工作的重点之一。最近几年,绝大多数产品从卖方市场发展为买方市场,流通的重要地位不断上升,世界经济一体化的速度不断加快。客观形势给经贸工作带来压力和动力、机遇和挑战、条件和可能,迫使我们大力发展国际电子商务,促进流通、加强贸易,以保证国民经济不断发展。改革开放,加入 WTO,我国还在加快融入世界经济体系的步伐,国际电子商务的前景十分广阔。

1.1 电子商务的发展历程

1.1.1 电子商务的产生基础发展趋势

电子商务最初起源于计算机的电子数据处理 (EDP) 技术, 从科学计算向文字处理和商务统计报表处理应用的转变, 字处理 (WP) 软件和电子表格软件的出现, 为标准格式 (或格式化) 商务单证的电子数据交换 (EDI) 开发应用提供了强有力的工具, 政府或企业界采购、企业商业文件处理, 从手工书面文件的准备和传递转变为电子文件的准备和传递。随着网络技术的发展, 电子数据资料的交换, 又从磁带、软盘等电子数据资料物理载体的寄送转变为通过专用的增值通信网络的传递, 近年来更转移到通过公用的 Internet 进行传递。银行间的电子资金转账 (EFT) 技术与企事业向电子数据交换 (EDI) 技术相结合, 产生了早期的电子商务或称电子商贸 (EC)。信用卡 (Credit Card) 自动柜员机 (ATM)、零售业销售终端 (POS) 和联机电子资金转账 (POS/EFT) 技术的发展, 以及相应的网络通信技术和安全技术的发展, 导致今天网上持卡购物 (B to C) 与企业之间网上交易 (B to B) 这两种模式的电子商务得到飞速的发展。

对电子商务的需求主要来自于企业。他们需要更有效地应用计算机技术以改善客户交互、业务流程和企业内部及企业之间的信息交换。正是此需求才使得电子商务从无到有、逐步发展到今天的规模。随着全球商贸活动业务量的增长, 企业对商务的需求越来越强烈, 20 世纪 90 年代以来 Internet 技术和电子数据交换技术的成熟和迅猛发展, 为电子商务的发展奠定了坚实的基础。

1. 电子商务产生和发展的重要条件基础

计算机的出现和广泛应用促进了电子商务的产生, 网络的出现和政府的支持推动了电子商务的发展。电子商务产生和发展的重要条件基础可归纳为以下几点:

(1) 计算机的广泛应用。20 世纪 60 年代以后, 芯片的集成度每 18 个月翻一番, 与此同时, 芯片的价格却在以 6 次级数下降, 这就是著名的摩尔法则。芯片性能每 18 个月翻一番、价格减一半的局面已经持续 30 多年, 这导致了个人计算机拥有量爆炸式增长。从 1971 年 Inter 推出全球第一块微处理器算起, 处理器的性能在 30 年间提高了 1000 多倍, 价格也下降了 1000 多倍, 如今 PC 机的性能相当于 30 年前价值数百万美元的大型计算机, 这为计算机的广泛应用提供了条件。

(2) 网络的普及和成熟。由于当今光通信的变革, 人们比照半导体和计算机领域的摩尔法则, 在 Internet 通信领域又发现了新摩尔法则, 即 Internet 骨干网的带宽每 6~9 个月翻一番。这表明在摩尔法则的基础上, 通信领域的变革还在以计算机领域 2~3 倍的速度在进行。摩尔法则的新摩尔法则揭示了半导体和光通信作

为信息技术产业内部的两个发动机,以指数形式推动信息产业实现持续变革。随着 Internet 成为全球通信与交易的媒体成本的特点为电子商务的发展提供了应用条件。

(3) 信用卡的普及应用。信用卡以其方便、快捷、安全等优点而成为人们消费支付的重要手段,并由此形成了完善的全球性信用卡计算机网络支付与结算系统,使“一卡在手、走遍全球”成为可能,同时也为电子商务中的网上支付提供了重要的手段。

(4) 电子安全交易协定的制定。1997年5月31日,由美国 VISA 和 Mastercard 国际组织等联合制定了安全中电子交易协议 (Secure Electronic Transfer Protocol, SET),该协议得到大多数厂商的认可和支 持,为在网络上开发的电子商务提供了一个关键的安全环境。

(5) 政府的支持与推动。1996年12月,联合国颁布了《贸易法委员会电子商务示范及其颁布指南》。1997年4月,欧盟提出了“欧盟电子商务行动方案”,美国政府发表了“全球电子商务框架”文件。2001年11月,联合国贸易和发展委员会发表《2001年电子商务和发展报告》,联合国秘书长科菲·安南亲自作序。2002年1月24日,联合国第56届会议通过了《联合国国际贸易法委员会电子签字示范法》。2005年4月1日,被称为“中国首部真正意义上有关电子商务的法律”——《电子签名法》正式实施。2005年9月1日,“APEC 无纸贸易高级别研讨会”在北京举行,主要是利用信息技术手段加快 APEC 无纸贸易发展进程。欧盟 2005年初对政府采购电子化立法,从2006年1月开始,在政府采购的各个阶段,电子签名已经在欧盟全体成员国之间合法化。

联合国贸易和发展会议 (UNCTAD) 在日内瓦发表了题为《2004年电子商务及其发展状况》的报告。对全球电子商务、Internet 以及信息通信技术的发展进行全面分析。

报告显示,在发展中国家,已有越来越多的企业开始使用国际 Internet,但其电子商务依然处于较低的水平,对于中小型企业而言,如果将 Internet 作为一种商业工具,将在很大程度上提高企业的生产力。但目前的状况是,这些企业因为安全、资金和技术等方面的原因而对电子商务望而却步。统计结果显示,在加纳,2002年有85%的企业具备 Internet 接入条件,35%的企业拥有自己的网站,但只有16%的企业使用过电子商务;哥斯达黎加使用过电子商务的企业为59%,墨西哥为16%。联合国同时呼吁,发展中国家政府应该帮助企业克服上述困难,营造一个良好的电子商务氛围。

报告还显示,发展中国家的网络普及速度已超出发达国家,双方的数字鸿沟明显缩小。

截至2003年底,全球网民人数已超大型过6.76亿约占世界总人口的11.8%,其中,发展中国家的网民人数已占全球网民总数的36%。2000~2003年,发展中