



高等院校计算机应用技术规划教材

电子商务概论 (第二版)



虞益诚 主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



高等院校计算机应用技术规划教材

电子商务概论

(第二版)

虞益诚 主 编

孙 莉 黄永跃 许 鑫
郭 薇 刘伟光 徐玉麟 副主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书以网络信息技术为基础、以电子商务活动为枢纽、以应用管理开发为中坚、以商务运作剖析为实例,依据国家“十二五”规划教材要旨和普通高校教学大纲及精品课程教材要求,基于卓越工程师教育理念和提升读者应用技能的视野,注重理论的前沿性与严谨性、方法的完整性与有机性、技能的实践性与应用性,系统地介绍了电子商务的基本概念、框架结构、交易模式、实现方法、典型案例、具体应用及电子商务实施技术等内容。

本书兼顾基础理论、操作技能与具体应用,融理性与感性知识为一体,架构合理、循序渐进、论述严谨、实例丰富、图文并茂、实验详实,是诸多高校编者从事该分支教学与实践心得的总结。为便于学习、梳理思绪,每章后均附有小结和习题,供读者领悟与自我测试之用。另外附录融汇教材主体的上机实验环节,供读者学习。

本书适合作为高等院校电子商务教材,也可作为从事电子商务工作研究的研究生与广大工程技术人员颇有价值的重要参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论 / 虞益诚主编. —2 版. —北京:
中国铁道出版社, 2013. 1
高等院校计算机应用技术规划教材
ISBN 978-7-113-15890-3

I. ①电… II. ①虞… III. ①电子商务—高等
学校—教材 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 320030 号

书 名: 电子商务概论(第二版)
作 者: 虞益诚 主编

策 划: 郑 涛 读者热线: 400-668-0820
责任编辑: 周海燕 冯彩茹
封面设计: 付 巍
封面制作: 白 雪
责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.51eds.com>

印 刷: 航远印刷有限公司

版 次: 2006 年 6 月第 1 版 2013 年 1 月第 2 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 24.5 字数: 596 千

印 数: 1~3 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-15890-3

定 价: 46.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社教材图书营销部联系调换。电话:(010) 63550836

打击盗版举报电话:(010) 63549504

自 1994 年电子商务始于北美, 1997 年 11 月 6 日法国巴黎世界电子商务会议以来, 世界各地电子商务迅猛发展。2011 年 12 月, 国家发改委、商务部、财政部、工商总局等八个部门联合批准北京、天津、上海、重庆、青岛、宁波、厦门、哈尔滨、武汉、广州、成都、南京、长春、杭州、福州、郑州、南宁、昆明、银川、苏州、汕头这 21 个城市为国家电子商务示范城市, 明确了发展方向和重点, 为我国电子商务的大发展创造了良好的环境和条件。

电子商务作为 Internet 上交互式网上商务的具体应用, 在经历了多年的演进与洗礼后已有了长足的发展, 而作为一门新兴的交叉性学科仍在不断地建设和完善中, 急需真正能“表述其内涵、丰富其外延、展示其方法、体现其应用”的教材来充实和再度提升。

教材依据国家“十二五”规划教材要旨、普通高校教学大纲及精品课程教材要求、基于卓越工程师教育理念和提升读者应用技能的视野, 注重理论的前沿性和严谨性、方法的完整性与有机性、技能的实践性与应用性。本书以网络信息技术为基础, 以电子商务活动为枢纽, 以应用管理开发为中坚, 以商务运作剖析为实例, 依据国家“十二五”规划教材要旨和普通高校教学大纲及精品课程教材要求, 基于卓越工程师教育理念和提升读者应用技能的视野, 注重理论的前沿性与严谨性、方法的完整性与有机性、技能的实践性与应用性, 本书系统地介绍了电子商务的基本概念、框架结构、交易模式、管理机制、实现方法、实施技术、实践应用、典型案例和实验环节等内容。全书分为 3 篇(技术基础篇、运作管理篇、应用开发篇), 依照电子商务的内在规律, 根据教学过程有机性, 通过具体案例来融汇通篇教材, 结合电子商务实务性理念来组织编写各章内容, 此版基于应用性视野强化了课程实践实验环节。

此次教材主要涉及的修改如下:

(1) 优化了教材总体构架的合理性。基于课程的内在规律与逻辑递进性理念对第一版教材的构架进行了较大幅度调整。将电子商务运作实现所涉及的重要技术(网络与 Internet 技术、数据库技术、电子数据交换技术等)均融入第 2 章电子商务实现技术; 根据电子商务效应的灼热性新设了电子商务的社会效应分析独立章节, 并对电子商务下供应链管理、客户关系管理、现代物流管理等布局实施了整合。

(2) 融入了电子商务前沿性知识。教材对电子商务交易模式、(网络)营销策略及其演进、现代物流相关理论、现代物流模式等内容融入了相对前沿性的知识点, 夯实基础以培养读者的卓越创新理念。

(3) 强化了实践实验环节的深度。本书着力强化了实践实验环节, 兼顾了许多学校不具备或没有购置专门的独立实验平台, 根据高校电子商务实验大纲要求对附录中的电子商务实验进行了整合深化, 使之更具可操作性。

(4) 充实了应用开发能力的培养。书中新增设了电子商务网站建设实例篇幅, 扼要叙述了实践方法、技能与过程, 通过“电子商务门户网站设计与建设”的内容设置, 以满足“提升读者卓越创新与应用开发等综合集成实施能力”的需求。

本教材基于“卓越教育、课程协同、夯实基础、强化实践、提升能力、面向应用”的思路, 兼

顾基础理论、操作技能与具体应用,融理论知识与实务知识为一体,构思明晰、循序渐进、论述严谨、有机关联、案例丰富、实验详实,涉及的内容既有一定的深度,也兼顾覆盖面与前沿性,是沪上诸多高校(华东师范大学、东华大学、华东政法学院、上海大学、上海应用技术学院等)同仁多年从事该分支教学研究与实践的心得撰述。

为便于学习、梳理思绪,每章后均附有小结和习题,供读者领悟与自我测试之用,附录中附有融汇教材主体内容的上机实验环节。本书还提供了与教材配套的教学课件等资料以资使用,以使教师可从繁杂的课件编写中聊以释负,具体可从出版社网站上下载,或可通过 E_mail: yuyich@sina.com 与编者联系。

本书由虞益诚主编,孙莉、黄永跃、许鑫、郭薇、刘伟光、徐玉麟任副主编。具体分工如下:第1章、第7章、第12章、附录A、附录B由虞益诚编写;第2章中的2.1至2.5节由虞益诚编写,2.6节由徐玉麟编写;第3章由郭薇编写;第4章由孙莉编写;第5章由李晓玲编写;第6章由胡铁城编写;第8章由吕文俊、虞益诚编写;第9章由刘伟光编写;第10章由孙莉、刘伟光编写;第11章由徐玉麟编写;第13章由黄永跃编写;第14章由苑荣编写;第15章由虞益诚、许鑫、黄永跃编写;全书由虞益诚校改和定稿。

回首间,《电子商务概论》在众多专家与读者的呵护下已走过了近7年的历程,笔者希望继续得到诸多专家与读者的指正,以求本书质量得以进一步提升!

由于编者水平有限及本书涵盖面广、著期仓促,书中难免存在疏漏和不足之处,敬请广大的读者与同仁拨冗指正。

编 者

2012年10月

自 1994 年 Internet 步入商业应用领域迄今,基于网络技术进行商务活动的电子商务发展极为迅速。电子商务作为 Internet 的具体应用在经历了多年的演进与洗礼后已有了长足的发展,而作为一门新兴的交叉性学科,电子商务仍然在不断地建设和完善中,急需真正能表述其内涵、丰富其外延、展示其方法及体现其应用的教材来不断充实和提升。

本书以电子商务活动为基点,以网络信息技术为基础,以管理开发应用为中坚,依照电子商务的运作规律,根据教学过程的内在需要,通过具体案例来融会整个教材,结合电子商务实务性理念来组织编写各章内容和上机实验环节。本书系统地介绍了电子商务的基本概念、框架结构、交易模式、管理机制、实现方法、实施技术、具体应用、典型案例和实验环节等内容。全书分为三大篇(技术基础篇、运作管理篇、开发应用篇)共 15 章。

技术基础篇涵盖第 1 章~第 4 章,扼要地介绍了电子商务及其演进、电子商务特点与功能、电子商务的分类、商务过程与基本流、电子商务的变革效应、电子商务发展趋势、移动电子商务、计算机网络基础、Internet 概述、Internet 的主要服务、Intranet 概述、EDI、电子商务概念模型、电子商务的参与对象、电子商务的交易模式、电子商务环境、电子商务技术特征与标准等。

运作管理篇涵盖第 5 章~第 12 章,翔实地介绍了网上零售、网络营销概述、网络营销的构架与组成、网络环境的营销技术、网络营销模式与管理、电子商务安全概述、防火墙技术、访问控制与安全防范、电子商务安全技术、电子商务安全协议、电子支付、电子支付工具、网上银行、电子订货系统、移动支付、现代物流、配送与物流系统的组成、现代物流模式、物流管理技术、电子商务企业的物流分类、企业物流管理软件、供应链管理概述、供应链管理模型、电子商务与供应链管理、实施供应链管理的取向、供应链管理软件、企业资源计划概述、企业资源计划的实施过程、客户关系管理与实施、电子政务概述、电子政务的模式与构架、电子政务的实施、电子商务法律概述、电子商务交易的法律规范、电子商务的相关法律问题与电子商务安全的法律规范。

开发应用篇涵盖第 13 章~第 15 章,具体地介绍了电子商务系统的规划设计、电子商务开发技术、电子商务网站建设、电子商务解决方案概述、IBM 的电子商务解决方案、SUN 电子商务解决方案、HP 电子商务解决方案、微软公司电子商务解决方案及其他特色性电子商务解决方案、首都电子商务工程、中国商品订货系统、美国 Oracle 电子商务及 8848 电子商务网站。

本书兼顾基础理论、操作技能与具体应用,融理论知识与实际应用为一体,结构合理、论述严谨、循序渐进、案例丰富、实验翔实,涉及的内容既有一定的深度,也兼顾知识覆盖面与前沿性,是编者多年从事教学与实践研究的心得。书中配备了大量的操作示例,并辅以相应的图片,易于读者阅读和理解。为便于学习,每章后均附有小结和习题,供读者总结与自我测试,附录中附有上机实验内容。本书还提供了与教材配套的教学课件,可使教师从烦琐的课件制作中解脱出来。

本书由东华大学、上海大学、华东政法学院、上海应用技术学院四所高等院校联合编写而成。编者由富有真知卓识的、长期从事教学实践与研究的专家教授组成。

本书由虞益诚总体统稿。其中,第 1 章、第 2 章、第 7 章、第 12 章及附录由虞益诚编写;第 3 章、第 15 章由徐玉麟编写;第 4 章、第 11 章由孙莉编写;第 5 章由李晓玲编写;第 6 章由胡

铁城编写；第 8 章由吕文俊编写；第 9 章、第 10 章由刘伟光编写；第 13 章由黄永跃编写；第 14 章由苑荣编写。全书由虞益诚校改、定稿。

本书在编写过程中，阅览、借鉴了大量国内外的出版物与网上资料，或许由于文中体例限制而未曾加以注明，只在最后的参考文献中列出，在此谨向诸多学者、同仁表示由衷的敬意与感谢。在本书的编写过程中得到了上海交通大学白英彩教授关心支持，在此一并表示由衷的谢意！

由于编者水平有限及本书编写时间仓促、涵盖面广，书中难免有疏漏或不当之处，敬请广大读者不吝指正：E-mail: yuyich@sit.edu.cn。

编 者

2006 年 5 月

第1篇 技术基础篇

第1章 电子商务概述..... 1	
1.1 电子商务及其演进..... 1	
1.1.1 电子商务的定义..... 1	
1.1.2 EB与EC的关系..... 3	
1.1.3 电子商务的演进..... 4	
1.2 电子商务的特点与功能..... 7	
1.2.1 电子商务的特点..... 7	
1.2.2 电子商务的功能..... 8	
1.3 电子商务的分类..... 10	
1.4 商务过程与差异分析..... 12	
1.4.1 商务运作过程..... 12	
1.4.2 电子商务与传统商务 的区别..... 14	
1.5 电子商务发展趋势..... 15	
1.6 移动电子商务..... 16	
1.6.1 移动电子商务的含义 与效用..... 17	
1.6.2 移动电子商务系统模型..... 18	
1.6.3 移动电子商务系统架构..... 18	
1.6.4 实现移动电子商务的 技术..... 19	
1.6.5 移动电子商务的安全 风险..... 20	
1.7 电子商务网上银行实例..... 21	
本章小结..... 22	
习题..... 23	
第2章 电子商务实现技术..... 25	
2.1 计算机网络基础..... 25	
2.1.1 计算机网络及其功能..... 25	
2.1.2 计算机网络的组成..... 26	
2.1.3 计算机网络的分类..... 29	
2.1.4 网络协议..... 33	
2.1.5 OSI参考模型..... 33	
2.1.6 TCP/IP协议..... 34	
2.2 Internet及万维网..... 34	
2.2.1 Internet的形成与发展..... 34	
2.2.2 Internet的运作模式..... 36	
2.2.3 IP地址与域名..... 36	
2.2.4 Internet接入方法..... 39	
2.3 Internet主要服务及Intranet..... 40	
2.3.1 万维网..... 41	
2.3.2 电子邮件..... 42	
2.3.3 远程登录..... 43	
2.3.4 新闻组..... 43	
2.3.5 文件传输..... 44	
2.3.6 电子公告板..... 45	
2.3.7 博客、微博与QQ..... 45	
2.4 电子商务与网络的关系..... 48	
2.4.1 网络对电子商务的 作用..... 48	
2.4.2 电子商务与网络的关系..... 48	
2.5 数据库与数据仓库..... 49	
2.5.1 数据库系统..... 49	
2.5.2 数据仓库与数据挖掘..... 50	
2.6 电子数据交换技术..... 51	
2.6.1 EDI及其发展..... 51	
2.6.2 EDI层次结构与实现 过程..... 54	
2.6.3 EDI标准..... 55	
2.6.4 EDI的应用..... 58	
本章小结..... 60	
习题..... 60	

第3章 电子商务的社会效应分析	63	4.7.3 电子商务发展的外部环境...	91
3.1 电子商务属性与流效应	63	4.7.4 电子商务支撑的服务环境...	92
3.1.1 电子商务的基本属性	63	4.8 电子商务技术特征与标准	94
3.1.2 商务交易中的基本流	64	4.8.1 电子商务技术特征	94
3.2 电子商务对社会经济生活的 影响分析	65	4.8.2 电子商务技术标准	95
3.3 电子商务的变革效应	70	本章小结	97
本章小结	72	习题	97
习题	72		
第4章 电子商务模式与框架	74	第5章 电子商务安全	99
4.1 电子商务的概念	74	5.1 电子商务安全概述	99
4.2 电子商务的参与对象	75	5.1.1 电子商务安全及其重要性...	99
4.3 电子商务系统结构	77	5.1.2 电子商务安全要素	99
4.3.1 EB系统逻辑处理模块	77	5.1.3 电子商务安全隐患	100
4.3.2 EB系统功能结构模块	78	5.2 电子商务安全技术	101
4.4 电子商务的交易模式	79	5.2.1 数据加密技术	101
4.4.1 B2B电子商务模式	79	5.2.2 密钥体制	103
4.4.2 B2C电子商务模式	81	5.2.3 数字摘要	104
4.4.3 C2C电子商务模式	82	5.2.4 数字签名	104
4.4.4 G2B电子商务模式	82	5.2.5 数字时间戳	105
4.4.5 G2C电子商务模式	83	5.2.6 认证技术与数字证书	105
4.5 新型电子商务交易模式	84	5.3 防火墙技术	107
4.5.1 企业内部的电子商务 模式	84	5.3.1 防火墙概述	107
4.5.2 政府间的电子商务模式	84	5.3.2 防火墙功能	108
4.5.3 企业对家庭电子商务 模式	84	5.3.3 防火墙安全策略	108
4.5.4 复合型电子商务新模式	85	5.3.4 防火墙类型	108
4.5.5 BAC电子商务交易模式	85	5.4 访问控制与安全防范	109
4.5.6 服务型企业对消费者的 电子商务模式	86	5.4.1 访问控制	109
4.6 电子商务应用框架	86	5.4.2 网络攻击	109
4.7 电子商务环境	88	5.4.3 入侵检测技术	111
4.7.1 电子商务运作的网络 环境	89	5.5 电子商务安全协议	112
4.7.2 电子商务实施的内部 环境	91	5.5.1 安全套接层协议	112
		5.5.2 安全电子交易协议	113
		5.5.3 其他安全协议	115
		5.6 网络病毒及防范	115
		5.6.1 计算机病毒	115
		5.6.2 网络病毒	116
		本章小结	118
		习题	118

第2篇 运作管理篇

第6章 网络营销与管理	120
6.1 网上零售	120
6.1.1 网上零售及其优点	120
6.1.2 网上零售的虚拟性	121
6.1.3 网上零售基本构成	121
6.1.4 网上零售模型	122
6.1.5 网上零售案例分析	123
6.2 网络营销概述	124
6.2.1 营销和网络营销	124
6.2.2 网络营销特点与功能	126
6.2.3 网络营销的基本内容	126
6.2.4 营销策略的演进	127
6.3 网络营销的构架与组成	129
6.3.1 网络营销的框架	129
6.3.2 网络营销的层次	129
6.3.3 网络营销系统组成	130
6.3.4 网络营销实施过程	131
6.4 网络环境的营销技术	133
6.4.1 确定基于 Web 的 企业目标	133
6.4.2 基于 Web 的营销方法	133
6.4.3 电子商务网络广告	134
6.4.4 商务网站推广技巧	136
6.5 网络营销模式与管理	139
6.5.1 网络营销的模式	139
6.5.2 网络营销管理的内容	141
6.5.3 网络营销战略管理	142
6.6 网络营销案例分析	144
本章小结	145
习题	145
第7章 电子支付与网上银行	147
7.1 电子支付	147
7.1.1 电子货币	147
7.1.2 电子支付及其特点	149
7.1.3 电子支付的发展	149
7.1.4 电子支付模式	150
7.1.5 电子支付系统	153
7.1.6 在线支付	153
7.2 电子支付工具	154
7.2.1 电子支付工具概述	154
7.2.2 电子现金支付形式	154
7.2.3 信用卡支付形式	156
7.2.4 电子支票支付形式	160
7.2.5 电子钱包支付形式	161
7.2.6 智能卡支付形式	163
7.3 网上银行	164
7.3.1 网上银行概述	165
7.3.2 网上银行的基本功能	166
7.3.3 网上银行的框架结构	166
7.3.4 网上银行的运营模式	168
7.3.5 网上银行的交易流程	168
7.3.6 网上银行的支付网关	169
7.3.7 网上银行的安全	169
7.4 第三方支付	171
7.4.1 第三方支付基础	171
7.4.2 第三方支付实现过程	171
7.4.3 国内第三方支付产品 介绍	172
7.4.4 国内第三方支付产品 实例	172
7.5 电子订货系统	174
7.5.1 EOS 的组成与特点	174
7.5.2 EOS 及其发展过程	174
7.5.3 EOS 的运作过程	175
7.6 移动支付	177
7.6.1 移动支付的概念	177
7.6.2 移动支付的潜力与优点	177
7.6.3 移动支付普及的关键	178
7.6.4 移动支付的交易过程	178

7.6.5 移动支付业务的应用.....	179	习题	203
7.7 网上银行实例.....	179	第9章 供应链管理与客户关系管理 ...	205
7.7.1 中国银行介绍	180	9.1 供应链管理概述	205
7.7.2 中国银行网上服务	181	9.1.1 供应链及供应链 管理基础	205
本章小结	183	9.1.2 供应链管理的目标与 发展过程	207
习题	184	9.2 供应链管理结构与方法	208
第8章 现代物流管理.....	186	9.2.1 供应链管理结构.....	208
8.1 现代物流	186	9.2.2 供应链管理方法.....	208
8.1.1 物流及其内涵	186	9.2.3 供应链优化	211
8.1.2 物流管理的目标	186	9.3 电子商务与供应链管理.....	212
8.1.3 现代物流的功能	187	9.3.1 SCM 确保了 B2B 的 实现	212
8.1.4 现代物流的分类	188	9.3.2 B2B 体现了 SCM 的 思想	212
8.2 现代物流相关理论	189	9.3.3 实施供应链管理的取向 ..	212
8.3 配送与物流系统的组成	192	9.4 供应链管理软件	213
8.3.1 配送及其分类	192	9.4.1 SCOR 系统结构与 模型	213
8.3.2 配送的流程	192	9.4.2 供应链管理软件 功能描述	215
8.3.3 配送中心	193	9.4.3 供应链管理软件与 企业资源计划软件	215
8.4 现代物流模式.....	194	9.5 客户关系管理	215
8.4.1 物流一体化模式	194	9.5.1 客户关系管理的产生	215
8.4.2 第三方物流模式	194	9.5.2 CRM 对企业的意义.....	216
8.4.3 第四方物流模式	195	9.5.3 CRM 的功能	217
8.4.4 绿色物流.....	196	9.5.4 CRM 软件行业及产品	219
8.4.5 逆向物流.....	198	9.6 CRM 的实施	220
8.5 物流管理技术.....	199	9.6.1 CRM 实施目标.....	220
8.5.1 商品条码与物流条码.....	199	9.6.2 CRM 实施准备.....	220
8.5.2 物流条码的特点与 内容	199	9.6.3 CRM 实施流程.....	220
8.5.3 射频技术.....	200	9.7 SUN 公司供应链管理实例 分析	221
8.6 电子商务企业的物流分类.....	200	本章小结	222
8.6.1 电子商务下物流的 特点	200	习题	222
8.6.2 C2C 电子商务的物流.....	201		
8.6.3 B2C 电子商务的物流.....	201		
8.6.4 B2B 物流——供应链 管理	202		
8.7 企业物流管理软件	202		
本章小结	203		

第 10 章 企业资源计划	224	12.1.2 电子商务立法的重要性	260
10.1 企业资源计划概述	224	12.1.3 电子商务法的相关问题	261
10.1.1 企业资源计划的基础	224	12.1.4 电子商务中的重要法律	261
10.1.2 ERP 主要功能模块	226	12.2 电子商务交易的法律规范	262
10.2 企业资源计划的实施过程	229	12.2.1 电子合同的法律制度	262
10.2.1 ERP 软件的选择	229	12.2.2 电子签名的法律制度	263
10.2.2 ERP 实施流程	229	12.2.3 电子认证的法律制度	265
10.2.3 ERP 软件厂商	230	12.2.4 电子支付的法律制度	267
10.3 海尔的电子商务之路	232	12.2.5 数据电文的法律规范	268
10.4 电子政务概述	233	12.3 电子商务秩序的法律问题	269
10.4.1 电子政务的基础	233	12.3.1 电子商务税收法律问题	269
10.4.2 电子政务的发展	234	12.3.2 电子商务中知识产权保护问题	272
10.4.3 政府的促进效用	236	12.3.3 电子商务隐私权法律保护问题	273
10.5 电子政务的模式与构架	237	12.3.4 电子商务中域名法律保护问题	274
10.6 电子政务的实施	241	12.4 电子商务安全的法律规范	275
10.7 电子政务案例	243	12.4.1 互联网的准入管理机制	275
本章小结	245	12.4.2 互联网的安全保护制度	275
习题	245	12.4.3 互联网的信息保密管理	276
第 11 章 电子商务应用实例	247	本章小结	276
11.1 首都电子商务工程	247	习题	277
11.2 淘宝 C2C 拍卖网站	251		
11.3 亚马逊网上书店	253		
11.4 美国 Oracle 电子商务	255		
本章小结	258		
习题	258		
第 12 章 电子商务法律规范	259		
12.1 电子商务法律概述	259		
12.1.1 电子商务法律及其产生	259		

第 3 篇 开发应用篇

第 13 章 电子商务系统规划与网站建设	279	13.1.3 电子商务系统的建设	282
13.1 电子商务系统的规划设计	279	13.1.4 电子商务系统规划	283
13.1.1 电子商务系统的结构	279	13.1.5 电子商务系统分析	284
13.1.2 电子商务系统开发方法	280	13.1.6 电子商务系统的设计	284
		13.2 电子商务开发技术	285

13.2.1 电子商务系统的前台 开发技术	286	14.4.1 HP 第一全球商务 计划	317
13.2.2 电子商务系统的后台 管理技术	289	14.4.2 HP Open Mail 应用案例	318
13.2.3 数据库管理技术	292	14.5 微软公司电子商务解决 方案	319
13.3 电子商务网站建设	296	14.5.1 微软公司系统概述	319
13.3.1 电子商务网站的功能 及特点	296	14.5.2 微软电子商务 解决方案	319
13.3.2 电子商务网站的分类	297	14.6 其他特色的电子商务解决 方案	321
13.3.3 电子商务网站创建 过程	299	14.6.1 Lotus 公司电子政务 解决方案	321
13.3.4 商务网站的平台建设	301	14.6.2 Sybase 公司电子商务 解决方案	321
13.3.5 商务网站的推广与 管理	304	14.6.3 Dell 公司电子商务 解决方案	322
本章小结	305	本章小结	323
习题	306	习题	323
第 14 章 电子商务解决方案	307	第 15 章 电子商务门户网站 建设实例	325
14.1 电子商务解决方案概述	307	15.1 门户网站及其创建基础	325
14.1.1 电子商务解决方案的 主体内容	307	15.1.1 站点的创建和网页 管理基础	325
14.1.2 电子商务解决方案的 分析步骤	308	15.1.2 网页文本简单修饰	326
14.2 IBM 的电子商务解决方案	308	15.2 网页制作技巧	327
14.2.1 体系结构与构建 过程	308	15.2.1 网页布局与表格	327
14.2.2 IBM 电子商务解决 方案	309	15.2.2 超链接	329
14.2.3 IBM 客户关系管理 解决方案	314	15.2.3 多媒体	331
14.3 SUN 电子商务解决方案	315	15.2.4 表单设计	332
14.3.1 SUN 公司概述	315	15.2.5 网页动态技巧	334
14.3.2 SUN 电子商场解决 方案	315	15.3 电子商务应用网站 建设实例	336
14.3.3 产品与服务的层次 结构	316	本章小结	341
14.4 HP 电子商务解决方案	317	习题	341

附 录

附录 A 电子商务实验 345

实验一 互联网服务与信息检索 345

实验二 网上创业与网上购物 348

实验三 E-mail 数字签名的使用 351

实验四 电子商务网络营销 353

实验五 电子商务交易模式 356

实验六 电子支付与网上银行 360

实验七 数字证书认证中心 (CA) 363

实验八 构建 Web 服务器 366

实验九 电子商务网站建设 370

实验十 使用 OBlog 程序
架设博客网站 371

附录 B 著名优秀网站 375

参考文献 378

第1篇 技术基础篇

第 1 章

电子商务概述

计算机与通信技术的迅猛发展,带来了网络、信息技术的日新月异。20 世纪末,Internet 为人类社会开创了一个全新的信息空间,利用互联网进行网上咨询、广告宣传、商务洽谈、意见征询、市场调查、金融服务等已经成为人们崇尚的理念,集信息技术、商务技术与管理技术为一体的电子商务应运而生并蓬勃发展。电子商务一出现就以其特有的魅力引起了各国政府、企业、公司和个人投资者的极大关注,它是 20 世纪信息化、网络化发展的产物。电子商务是人类利用现代信息技术进行交易的一种新的商品交易模式,它改变了商务活动的运作方式,是人类商品交易模式发展、变化的必然趋势。本章将主要介绍电子商务及其演进、电子商务的特点与功能、电子商务的分类、商务过程与基本流、电子商务发展趋势与移动电子商务等内容。

1.1 电子商务及其演进

电子商务实际上是一种基于电子方式的商务或买卖活动,它为人们赢得了新的商机。电子商务通过 Internet 进行商务运作,涵盖了网上调查、网上咨询、网上广告,商务洽谈、网上订货、网上贸易、网上支付、电子物流、售后服务等诸多商务活动,涉及生产、流通、分配、交换和消费等环节的所有信息化处理活动,电子商务正以惊人的速度在世界范围内蓬勃发展着。

1.1.1 电子商务的定义

电子商务(Electronic Business, EB)是在以网络(尤指 Internet)为基础的计算机系统支持下,采用电子方式从事的交互式的各种商务活动的过程,如图 1-1 所示。企业电子商务活动主要通过 Internet(因特网)、Intranet(企业内部网)及 Extranet(企业外部网)与企业的员工、客户、供销商和合作伙伴等进行。

事实上,由于电子商务应用领域与取向的差异,迄今尚未形成一个较为全面的电子商务定义,大都是基于不同层面进行表述的。不同政府、相关组织、公司、学术团体都依据自己的理解和需要来阐述,下面仅扼要地列举几种相对较为全面而系统的描述,以供参考。

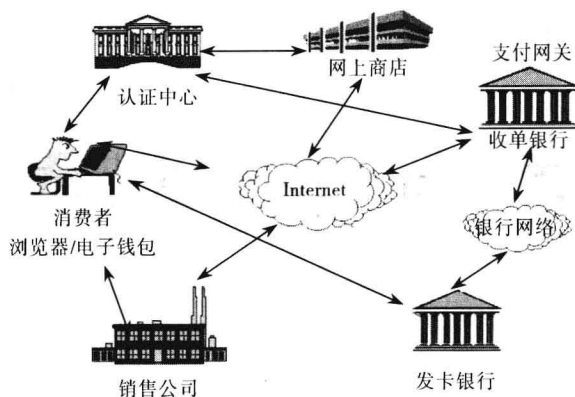


图 1-1 电子商务系统活动过程

1. 国际化组织、团体对电子商务的定义

(1) 世界电子商务会议有关电子商务的权威性阐述：1997 年 11 月 6 日—7 日，在法国首都巴黎举行的电子商务会议（World Business Agenda for Electronic）定义电子商务是对整个贸易活动实现电子化。从涵盖范围表述电子商务的交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易；从技术范畴界定电子商务是多技术的集合体，包括交换数据（电子数据交换、电子邮件）、获得数据（共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（条形码）等。

(2) 联合国经济合作和发展组织（OECD）有关电子商务的定义：电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间（Business to Business, B2B）、企业和消费者之间（Business to Consumer, B2C）的商业交易。

(3) 全球信息基础设施委员会（GHIC）有关电子商务的定义：电子商务是运用电子通信作为手段的经济活动，通过这种方式人们可以对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算，这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响，公有/私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动，其中包括农业、林业、渔业、工业、私营和政府服务业。电子商务能使产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

(4) 国际标准化组织（ISO/IEC）有关电子商务的定义：电子商务是企业之间、企业与消费者之间信息内容与需求交换的一种通用术语。

(5) 联合国国际贸易法律委员会（UNITRAL）有关电子商务的定义：电子商务是采用电子数据交换（EDI）和其他通信方式增进国际贸易的职能。

(6) 上海市电子商务安全证书管理中心有关电子商务的定义：电子商务是指用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务活动，主要包括利用电子数据交换、电子邮件（E-mail）、电子资金转账（EFT）及 Internet 的主要技术在个人、企业和国家之间进行无纸化的业务信息交换。

(7) 加拿大电子商务协会有关电子商务的定义：电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖以及资金的转移，它还包括公司间和公司内利用电子邮件、电子数据交换、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能（如市场营销、金融结算、销售以及商务谈判）。

2. 世界从事电子商务运作的著名公司、学者对电子商务的定义

(1) IBM 公司阐述电子商务内涵时强调：电子商务是网络环境下的商业化应用，是把买方、

卖方、厂商及其合作伙伴在 Intranet、Extranet 和 Internet 结合起来的應用。

(2) HP 公司有关电子商务的定义: 电子商务通过电子化手段来完成商业贸易活动, 电子商务使我们能够以电子交易为手段完成物品和服务等的交换, 是商家和客户之间的联系纽带。

(3) Intel 公司有关电子商务的定义: 电子商务是基于网络连接的不同计算机间建立的商业运作体系, 是利用 Internet/Intranet 来使商务运作电子化。

(4) 美国学者瑞维·卡拉克塔和安德鲁·B.惠斯顿在《电子商务的前沿》一书中提出: 广义地说, 电子商务是一种现代商业方法, 这种方法通过改善产品和服务质量、提高服务传递速度, 满足政府组织、厂商和消费者的降低成本的需求。

此外, 还有不少业界专家、学者对电子商务的描述, 在此不一一叙述。

综览上述定义, 可从宏观和微观两个不同层面予以归结。就宏观而言, 电子商务是计算机网络的又一次革命, 它通过电子手段建立一种新的经济秩序, 不仅涉及电子技术和商业交易本身, 而且涉及诸如金融、税务、教育等社会其他层面; 就微观而言, 电子商务是指具有商业活动能力的实体利用网络和先进数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动, 其中强调两个条件: 其一是活动需有商业背景, 其二为环境的网络化和数字化。

电子商务是利用网络实现所有商务活动业务流程的电子化, 不仅包括了电子交易的面向外部的业务流程, 如网络营销、电子支付、物流配送等, 还包括了企业内部的业务流程, 如企业资源计划、管理信息系统、客户关系管理、供应链管理、人力资源管理、网上市场调研、战略管理及财务管理等。

1.1.2 EB 与 EC 的关系

电子商务的概念是不断发展的, 电子商务的先驱 IBM 公司于 1996 年提出了 EC (Electronic Commerce 或 E-Commerce, 电子商业或电子交易) 的概念, 随后, 1997 年该公司又引出了 EB (Electronic Business 或 E-Business, 电子商务) 的概念, 有的书籍上将两者均译为电子商务, 很多人对它们的概念产生了混淆, 为正视听在此仅略作表述。E-Commerce 通常译为电子商业, 有的书籍则将 EC 视作狭义的电子商务, 而将 EB 视作广义的电子商务。

电子商务与电子商业的区别是: 电子商务 (EB) 与电子商业相比具有更广泛的范畴 (E-Commerce 可视为 E-Business 的子集, E-Commerce 包含于 E-Business), 如图 1-2 所示。

电子商务不仅仅是指在 Internet 上建立一个企业网站, 进行产品市场宣传或通过 Web 进行一般的商业交易活动, 而且改变企业的传统业务运作模式, 使企业通过 Internet 来管理企业与客户的关系、改变企业的业务处理流程、加强对企业信息资源的有效利用、辅助管理与决策。电子商务是企业与企业之间、企业与消费者之间以及企业内部的一种业务链, 它贯穿于企业行为的全过程, 包括面向外部的业务流程 (如网络营销、电子支付、物流配送等) 和面向企业内部的业务流程 (如企业资源计划、管理信息系统、客户关系管理、供应链管理、人力资源管理、网上市场调研、战略管理及财务管理等)。

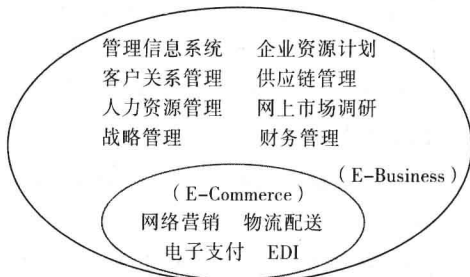


图 1-2 EB 与 EC 的关系图