

应用型系列教材

电子商务

electronic Commerce

主编 ■ 樊世清

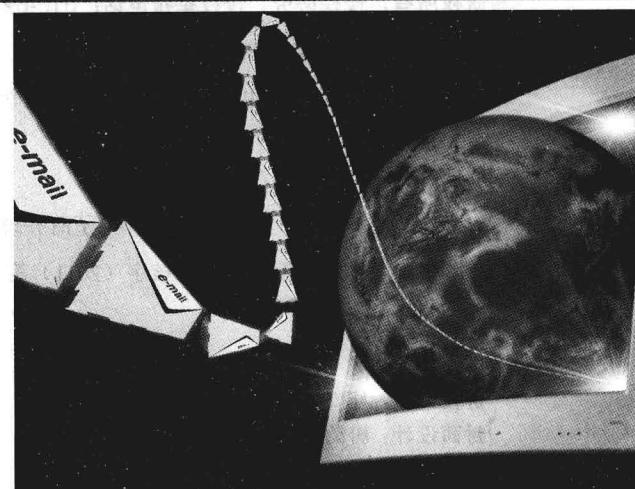
副主编 ■ 王 星 王 辉 贺 超



清华大学出版社

现代物流应用型系列教材

电子商务



Electronic Commerce

主编 ■ 樊世清

副主编 ■ 王超

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面介绍了电子商务的概念、原理、技术和应用。全书包括9章，第1章主要介绍电子商务的概念、功能、分类以及电子商务的产生与发展以及对当今社会的影响；第2章主要介绍电子商务的概念模型、系统组成、运作框架和交易模式等；第3章主要介绍电子商务的技术基础；第4章主要介绍电子支付的定义、特点与发展，电子支付架构，电子支付方式，网上银行等；第5章主要介绍电子商务的安全；第6章主要介绍网络营销的概念与特点，网络消费者的需求与行为分析，网络营销策略，网络广告，电子商务环境下的客户关系管理；第7章主要介绍电子商务物流的概念、特点与分类，电子商务物流模式与物流技术等；第8章主要介绍电子商务法律法规；第9章是主要介绍电子商务的典型应用。

本书既强调内容的科学性、系统性与先进性，又注重内容的精炼性、可读性与实用性。本书可作为普通高等院校管理类、经济类、计算机类、信息类专业的教材使用，也可作为广大电子商务工程、项目管理及网络营销人员等的培训用书，同时还可作为相关领域高级管理人员的参考学习用书。

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

电子商务/樊世清主编. —北京：清华大学出版社，2012.1
现代物流应用型系列教材

ISBN 978-7-302-26078-3

I. ①电… II. ①樊… III. ①电子商务-教材 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 132506 号

责任编辑：杜春杰

封面设计：唐韵设计

版式设计：文森时代

责任校对：张兴旺

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

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

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

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 刷 者：北京市人民文学印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：18.25 字 数：452 千字

版 次：2012 年 1 月第 1 版 印 次：2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：34.00 元



电子商务是网络化的新型经济活动，在当今社会正发挥着越来越重要的作用，展现出无比强大的生命力。如今，电子商务正以前所未有的速度迅猛发展，并带来了企业、市场和消费者行为的巨大变化，电子商务已经成为主要发达国家增强经济竞争实力，赢得全球资源配置优势的有效手段。

本书根据电子商务专业教学指导委员会研讨的电子商务课程教学大纲的精神，结合电子商务发展的新特点、新趋势，吸收国内外相关教材的优秀成果，在总结作者多年从事电子商务课程教学和实验实训教学以及相关研究的工作经验与成果的基础上编写而成的。本书力争既强调内容的科学性、系统性与新颖性，又注重内容的精炼性、可读性与实用性。

本书共 9 章，第 1 章是电子商务概论，主要介绍电子商务的概念、功能与分类，电子商务的产生、发展历程与发展趋势以及电子商务对当今社会的影响。第 2 章是电子商务的运行机理，主要介绍电子商务的概念模型与系统组成，电子商务的运作框架，电子商务的交易模式等。第 3 章是电子商务技术基础，主要介绍计算机网络技术，网络互连与网络协议，电子数据交换系统，数据库技术等。第 4 章是电子商务支付，主要介绍电子支付的定义、特点与发展，电子支付架构，电子支付方式，网上银行等。第 5 章是电子商务安全，主要介绍电子商务安全的内容，网络安全保障技术，电子商务的认证技术，网上支付安全协议，防火墙技术等。第 6 章是网络营销，主要介绍网络营销的概念与特点，网络消费者的需求与行为分析，网络营销策略，网络广告，电子商务环境下的客户关系管理。第 7 章是电子商务物流，主要介绍电子商务物流的概念、特点与分类，电子商务物流模式，电子商务物流技术等。第 8 章是电子商务法律法规，主要介绍电子商务法基本概念，国内外电子商务立法现状，电子合同的法律法规，电子商务中的知识产权法律法规、税收法律法规、消费者权益保护法律法规等。第 9 章是电子商务典型应用，主要介绍企业电子商务，网上交易市场，网上证券市场，网上招聘，旅游电子商务，电子政务，电子邮政、网络教育和外贸电子商务等。

本书由樊世清主持编写并负责全书的大纲、总体结构设计及全书的统稿、总纂定稿。其中第 1 章由樊世清、蔡信晓编写，第 2 章由蔡信晓、崔红哲、肖开锋编写，第 3 章由王辉编写，第 4 章由郭红军、于泽编写，第 5 章由杨志伟、蔡信晓、崔红哲、叶新凤编写，第 6 章由冯夫莉、樊世清编写，第 7

章由贺超编写，第8章由王彦秋、樊世清编写，第9章由王星、蔡信晓、冯夫莉、崔红哲编写。另外，研究生郝立群、陆薇为本书的编写也做了不少有益的工作。

在本书的编写过程中，我们参阅了不少国内外文献资料，引用了一些国内外的成功案例，在此对他们表示深深谢意。

本书的出版得到了清华大学出版社的大力支持和帮助，出版社的编辑为本书的文字加工和出版倾注了大量的心血，在此作者表示衷心感谢。另外也感谢其他所有关心和支持本书编写和出版的人们。

电子商务是一门发展较快的学科，许多理论和实践问题都在不断发展之中，同时由于编者水平有限和编写时间限制，书中难免有一些不当之处，对本书不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2011年10月



第1章 电子商务概述	1
1.1 电子商务的概念	1
1.1.1 电子商务的定义	1
1.1.2 电子商务的特征	4
1.1.3 电子商务的内涵	7
1.1.4 电子商务与传统商务的区别	8
1.2 电子商务的产生与发展历程	8
1.2.1 电子商务产生的背景	8
1.2.2 电子商务的发展阶段	10
1.3 电子商务的功能	12
1.4 电子商务的分类	13
1.5 电子商务对当今社会的影响	18
1.5.1 电子商务对社会经济的影响	18
1.5.2 电子商务对企业的影响	19
1.5.3 电子商务对个人的影响	20
1.6 电子商务的发展趋势	22
1.6.1 国外电子商务的发展概况	22
1.6.2 我国电子商务的发展概况	24
1.6.3 电子商务的发展趋势	27
本章小结	30
思考题	30
第2章 电子商务的运行机理	32
2.1 电子商务的概念模型和系统组成	32
2.1.1 电子商务的概念模型	32
2.1.2 电子商务的系统组成	34
2.2 电子商务的运作框架	36
2.2.1 电子商务的基础设施	36
2.2.2 电子商务运作的两个支柱	38
2.2.3 电子商务系统的支撑环境	39
2.2.4 企业电子商务的应用结构	40
2.3 电子商务的交易模式	41

2.3.1 B2B 电子商务交易模式	41
2.3.2 B2C 电子商务交易模式	48
2.3.3 C2C 电子商务交易模式	50
2.3.4 G2B 电子商务交易模式	51
2.3.5 其他电子商务交易模式	52
本章小结	53
思考题	54
第 3 章 电子商务技术基础	55
3.1 计算机网络技术概述	55
3.1.1 计算机网络的定义和功能	55
3.1.2 计算机网络系统的组成	56
3.1.3 网络的分类与拓扑结构	58
3.1.4 开放系统互联参考模型	60
3.1.5 互联网的产生与发展	63
3.1.6 互联网的接入方式	64
3.1.7 IP 地址和域名系统	66
3.1.8 网络互联技术	68
3.2 网络协议	71
3.2.1 TCP/IP 协议	71
3.2.2 互联网的应用层协议	72
3.3 电子数据交换系统	74
3.3.1 电子数据交换的定义	74
3.3.2 EDI 的技术标准	75
3.3.3 电子数据交换系统的组成	75
3.3.4 电子数据交换系统的实现过程	78
3.4 数据库技术	78
3.4.1 基本概念	78
3.4.2 常用数据结构模型	81
3.4.3 常用的数据库系统	82
本章小结	84
思考题	84
第 4 章 电子商务支付	85
4.1 电子支付概述	85
4.1.1 电子支付的定义与特点	85
4.1.2 电子支付的发展阶段	86
4.1.3 电子支付中存在的问题	86
4.2 电子支付架构	88

4.3 电子支付方式	89
4.3.1 电子信用卡	89
4.3.2 电子现金	94
4.3.3 电子钱包	96
4.3.4 电子支票	97
4.3.5 微支付	97
4.3.6 移动支付	98
4.4 网上银行	99
4.4.1 网上银行概念及特点	99
4.4.2 网上银行发展模式	100
4.4.3 网上银行功能及建设领域	100
4.4.4 网上银行实例	102
本章小结	102
思考题	103
第5章 电子商务安全	104
5.1 电子商务安全概述	104
5.1.1 电子商务安全的主要内容	104
5.1.2 电子商务安全威胁	106
5.1.3 电子商务安全对策	112
5.2 网络安全保障技术	116
5.2.1 数据加密技术	116
5.2.2 入侵检测技术	119
5.2.3 虚拟专用网	121
5.2.4 防病毒技术	122
5.3 电子商务的认证技术	125
5.3.1 基本认证技术	125
5.3.2 认证中心	130
5.4 网上支付安全协议	132
5.4.1 SSL 协议	133
5.4.2 SET 协议	134
5.5 防火墙技术	137
5.5.1 防火墙概述	137
5.5.2 防火墙的主要技术	138
5.5.3 防火墙的体系结构	140
5.5.4 防火墙的功能	142
5.5.5 防火墙的局限性	143
本章小结	143
思考题	144

第6章 网络营销	145
6.1 网络营销概述	145
6.1.1 网络营销概念及特点	145
6.1.2 网络营销的产生与发展	149
6.1.3 网络消费者行为分析	150
6.1.4 网络消费者的需求特征分析	152
6.2 网络营销策略	156
6.2.1 网络市场调查	156
6.2.2 网络商务信息收集	158
6.2.3 网络营销组合	159
6.3 网络广告	162
6.3.1 网络广告的发展历程	162
6.3.2 网络广告的优势	163
6.3.3 网络广告的形式与发布	165
6.3.4 网络广告的收费与效果评价	168
6.4 客户关系管理	170
6.4.1 客户关系管理的概念	170
6.4.2 电子商务环境下的客户关系管理	172
6.4.3 电子商务环境下的客户关系管理的实现	173
本章小结	175
思考题	175
第7章 电子商务物流	176
7.1 电子商务物流的概述	176
7.1.1 电子商务物流的概念	176
7.1.2 电子商务物流的特点	177
7.1.3 电子商务物流的分类	179
7.2 电子商务物流模式	181
7.2.1 企业自营物流模式	181
7.2.2 第三方物流模式	182
7.2.3 物流联盟模式	184
7.2.4 第四方物流模式	185
7.2.5 物流一体化	187
7.3 电子商务物流技术	187
7.3.1 条码技术	187
7.3.2 射频技术	190
7.3.3 GIS 技术	192
7.3.4 GPS 技术	194

本章小结	196
思考题	197
第 8 章 电子商务法律规范	198
8.1 电子商务法律法规概述	198
8.1.1 电子商务法基本概念	198
8.1.2 电子商务相关法律问题	200
8.2 国内外电子商务立法现状	204
8.2.1 国外电子商务立法现状	205
8.2.2 国内电子商务立法的现状	209
8.3 电子合同的法律法规	210
8.3.1 电子合同订立的法律保护	211
8.3.2 电子合同的特点和主要类型	213
8.3.3 电子合同的成立和生效	215
8.3.4 电子合同的形式	218
8.3.5 电子签名及认证	219
8.4 电子商务中知识产权法律法规	222
8.4.1 网络版权问题	222
8.4.2 商标的法律保护	225
8.4.3 域名的知识产权问题	227
8.5 电子商务税收法律法规	230
8.6 电子商务中的消费者权益保护法律法规	233
8.6.1 电子商务中的消费者权益与保护	233
8.6.2 电子商务中的隐私保护	235
本章小结	236
思考题	237
第 9 章 电子商务典型应用	238
9.1 企业电子商务	238
9.1.1 企业电子商务概述	238
9.1.2 大型骨干企业电子商务	240
9.2 网上交易市场	242
9.2.1 网上交易市场概述	242
9.2.2 综合性网上交易市场	243
9.3 网上证券交易	247
9.3.1 网上证券概述	248
9.3.2 美国网络证券交易	250
9.3.3 网上证券交易系统的基本构成	251
9.3.4 网上证券的发展趋势	252

9.4 网上招聘	254
9.4.1 网上招聘概述	254
9.4.2 中国网上招聘市场的发展	254
9.4.3 网上招聘运营的主流模式	255
9.4.4 网上招聘的优势	256
9.5 旅游电子商务	258
9.5.1 旅游电子商务概述	258
9.5.2 综合性旅游网站——携程旅行网	262
9.6 电子政务	264
9.6.1 电子政务概述	264
9.6.2 中央政府门户网站	270
9.7 电子商务的其他应用	272
9.7.1 电子邮政	273
9.7.2 网络教育	275
9.7.3 外贸电子商务	276
本章小结	277
思考题	278
参考文献	279

第1章 电子商务概述

电子商务是一种新型的商务模式，它的高效率、低成本和跨时空的优势是传统商务无法比拟的。电子商务将帮助传统产业寻找新的发展机遇，实现由传统经济模式向网络经济模式的转变，实现我国的信息基础设施和商业交易方式从目前基本层次向更高层次的转变，实现企业、政府和个人商务信息化的目标，为我国信息产业和国民经济的快速发展奠定了坚实的基础，最终将会促使我国信息网、物流网和金融网的融合，并使其成为整个社会的公共服务体系。

1.1 电子商务的概念

电子商务通常是指在全球各地广泛的商业贸易活动中，在因特网开放的网络环境下，基于浏览器/服务器应用方式，买卖双方不谋面地进行各种商贸活动，实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式。它是以计算机网络为基础，以电子化方式为手段，以商务活动为主体，在法律许可范围内所进行的商业活动过程。

1.1.1 电子商务的定义

电子商务（Electronic Commerce, EC）一词起源于 1970 年左右，类似的术语还有 Electronic Business（电子商业）、Electronic Transaction（电子交易）、Electronic Trade（电子贸易）、Cyber Shopping（网络贸易）等。

最初，人们对电子商务的认识是从“电子”和“商务”的字面含义而来的。所谓“电子”就是指通过电子方式，也就是不同于物理接触的方式，包括电子数据交换系统（EDI）、电子邮件（E-mail）、电子公告系统（BBS）、图像处理、智能卡等。所谓“商务”就是指商业活动，商务活动指围绕交易行为而发生的广告、交易、支付、服务等活动，它包括商业对象面向其外部而发生的交易行为，也包括商业对象内部为完成交易活动而展开的产品设计、生产、财务管理、营销策划和售后服务等活动。

发展至今，电子商务还没有一个较全面、具有权威性的、能为大多数人广为接受的准确定义。专家学者、政府部门、行业协会和 IT 企业从不同角度提出了各自的见解。比较这些定义，有助于我们更全面地理解电子商务。

1. 专家学者的定义

1977 年 11 月在法国首都巴黎，国际商会举行了世界电子商务会议（The World Business Agenda for Electronic），对电子商务的概念概述为：电子商务指对整个贸易活动实现电子化。从涵盖范围方面可以定义为：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。

行的任何形式的商业交易；从技术方面可以定义为：电子商务是一种多技术的集合体，包括交换数据（如电子数据交换、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。

美国学者瑞维·卡拉科塔教授和安德鲁·B. 惠斯顿教授在他们的专著《电子商务的前沿》中指出：“广义地讲，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。”

西安交通大学李琪博士在其专著《中国电子商务》一书中指出：“客观上存在着两类或三类依据内在要素不同而对电子商务的定义。第一，广义的电子商务定义：电子工具在商务活动中的应用。电子工具包括从初级的电报、电话到 NII（National Information Infrastructure）、GII（Global Information Infrastructure）和 Internet 等。现代系统商务活动是从泛商品（实物与非实物、商品与商品化的生产要素等）的需求活动到商品的合理、合法的消费出去典型的生产过程后的所有活动；第二，狭义的电子商务定义：在技术、经济高度发达的现代社会里，掌握信息技术和商务规则的人，系统化运用电子工具，高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的全过程。”

华中师范大学高家望等老师编写的《电子商务概论》中指出，电子商务是指运用电子工具在网络上进行产品或服务的生产、交易及相关行政作业的一种商业模式。

中国专家王可研究员从过程角度定义电子商务为：在计算机与通信网络基础上，利用电子工具实现商业交换和行政作业的全过程。

2. 政府界的定义

美国政府在其《全球电子商务纲要》中，比较笼统地指出电子商务是指通过 Internet 进行的各项商务活动，包括：广告、交易、支付和服务等活动，全球电子商务将涉及世界各国。

1997 年 11 月，欧洲经济委员会在比利时首都布鲁塞尔举办的全球信息标准大会，明确提出了电子商务的定义，电子商务是参与方之间以电子方式而不是以物理交换或直接物理接触方式而完成的业务交易活动。它将电子商务定义为整个事务活动和贸易活动的电子化。它将事务活动和贸易活动中发生关系的各方面有机地联系起来，使得信息流、资金流、物质流迅速流动，从而提高了企业生产效率，降低经营成本，优化资源配置，从而实现社会财富的最大化。

欧洲议会在“欧洲电子商务发展倡议”中给出电子商务的定义，电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据，包括文本、声音和图像。它涉及许多方面的活动，包括货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券交易、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得等。它还包括了产品（如消费品、专门设备）和服务（如信息服务、金融和法律服务）、传统活动（如健身、教育）和新型活动（如虚拟购物、虚拟训练）等。

3. 组织的定义

世界贸易组织在《电子商务专题报告》中，定义电子商务为“就是通过电信网络进行的生产、营销、销售和流通活动，它不仅指基于 Internet 上的交易，而且指所有利用电子信息技术来解决问题、降低成本、增加价值和创造商机的商务活动，包括通过网络实现从原材料查询、采购、产品展示、订购到产品、储运以及电子支付等一系列的贸易活动。”

全球信息基础设施委员会（GIIC）电子商务工作委员会报告草案中将电子商务定义为：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将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，公有和私有企业、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、私营和政府的服务业。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。

上海市电子商务安全证书管理中心给电子商务的定义是：电子商务是指采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。电子商务主要包括利用电子数据交换、电子邮件、电子资金转账以及 Internet 的主要技术在个人、企业和国家间进行无纸化的业务信息的交换。

4. 企业界的定义

IT 行业是电子商务的直接设计者和设备的直接制造者，很多公司根据自己的技术特点给出了电子商务的定义。

IBM 公司于 1996 年提出了 Electronic Commerce (E-commerce) 的概念。到了 1997 年，该公司又提出了 Electronic Business (E-business) 的概念，包括三个部分：企业内部网 (Intranet)、企业外部网 (Extranet)、电子商务 (E-commerce)，它所强调的是在网络计算环境下的商业化应用，不仅仅是硬件和软件的结合，也不仅仅是我们通常意义上的强调交易的狭义的电子商务 (Ecommerce)，而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在互联网 (Internet)、企业内部网 (Intranet) 和企业外部网 (Extranet) 结合起来的应用。它同时强调这三部分是有层次的：只有先建立良好的 Intranet，建立好比较完善的标准和各种信息基础设施，才能顺利扩展到 Extranet，最后扩展到 E-commerce。

Intel 公司给出的电子商务定义是“电子商务=电子化的市场+电子化的交易+电子化的服务”。

通用电器公司 (GE) 认为：电子商务是通过电子方式进行商业交易，分为企业与企业间的电子商务和企业与消费者之间的电子商务。企业与企业间的电子商务：以 EDI 为核心技术，以增值网 (VAN) 和互联网 (Internet) 为主要手段，实现企业间业务流程的电子化，配合企业内部的电子化生产管理系统，提高企业从生产、库存到流通 (包括物资和资金) 各个环节的效率。企业与消费者之间的电子商务：以 Internet 为主要服务提供手段，实现公众消费和服务提供方式以及相关的付款方式的电子化。

HP 公司提出电子商务 (EC)、电子业务 (EB)、电子消费 (EC) 和电子化世界的概念。它对电子商务 (E-commerce) 的定义是：通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式，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。它包括两种基本形式：商家之间的电子商务及商界与最终消费者之间的电子商务。对电子业务 (E-business) 的定义：一种新型的业务开展手段，通过基于 Internet 的信息结构，使得公司、供应商、合作伙伴和客户之间，利用电子业务共享信息，E-business 不仅能够有效地增强现有业务进程的实施，而且能够对市场等动态因素做出快速响应并及时调整当前业务进程。更重要的是，E-business 本身也为创造出了更多、更新的业务动作模式。对电子消费 (E-consumer) 的定义：人们使用信息技术进行娱乐、学习、工作、购物等一系列活动，使家庭的娱乐方式越来越多地从传统电视向 Internet 转变。

5. 本书的定义

参考以上的观点，本书从广义和狭义两个方面介绍电子商务的含义。

(1) 广义的电子商务

将广义的电子商务定义为：使用各种电子工具从事商务活动。这些工具包括从初级的电报、电话、广播、电视、传真到计算机、计算机网络、再到国家信息基础结构——信息高速公路 NII、全球信息基础结构 GII 和 Internet 等现代系统。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。

对上述广义电子商务的定义，可以从以下三个方面来分析和理解。

① 电子商务采用现代信息技术提供交易平台。交易各方将自己的各类供求意愿通过交易平台发布或收集，一旦确定了交易对象，交易平台就会协助完成合同的签订、分类、传递和款项收付、结转等全套业务，为交易双方提供一种“双赢”的最佳选择。

② 电子商务的本质是商务，现代信息技术是手段。电子商务的目标是通过先进的信息技术支撑完成商务活动。所以信息技术要服务于商务，满足商务活动的要求，商务活动是电子商务永恒的主题。从另一个角度来看，商务也是在不断发展的，电子商务的广泛应用将给商务本身带来巨大的影响，从根本上改变人类社会原有的商务方式，给商务活动注入全新的理念。

③ 对电子商务的全面理解应从“现代信息技术”和“商务”两个方面思考。一方面，电子商务所包含的“现代信息技术”应涵盖各种以电子技术为基础的现代通信方式；另一方面，对“商务”一词应作广义的理解，是指契约性和非契约性的一切商务性质的关系所引起的种种事项。用集合论的观点来分析，电子商务是现代信息技术与商务两个子集的交集。

(2) 狹义的电子商务

狹义的电子商务是指个人和企业之间、企业和企业之间、政府与企业之间及企业与金融业之间仅仅通过 Internet 进行的钱和物的交易活动。从这个角度讲，可称电子商务为电子交易或电子贸易。电子交易=网络+交易，是传统交易活动的电子化和网络化。

电子商务实现了整个贸易活动的电子化。从它涵盖的范围来看，交易的各方以电子贸易的方式，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活动；从技术方面来看，电子商务是一种多技术应用的集合体，包括交换数据和信息（如电子数据交换、电子邮件）、获得数据和信息（如共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据和信息（如条形码、IC 卡应用等）。

在网络环境下，多主体按照一定的协议，高效率、低成本地从事以钱、商品和服务交换的各种活动。现代电子商务一般是以 Internet 为交易平台，交易双方借助建立在 Internet 平台上的电子商务网站开展商务活动。电子商务的主体除了交易双方以外，还包括为完成交易而提供服务支持的参与方，如认证中心、银行等。电子商务协议是保障电子商务活动顺利进行的约定，它包括相关的法律、商务规则和网络安全措施等。电子商务中的“商务”与传统的商务概念内涵一致，主要指钱、商品（包括有形商品和无形商品）和服务的交易行为。

1.1.2 电子商务的特征

电子商务作为一种新型的不断发展成熟的交易方式，具有集成性、高效性、便捷性、安全

性、协同性、社会性、虚拟性等特点。

1. 集成性

电子商务是一种新兴产物，其中用到了大量新技术，并不是说新技术的出现就必然导致原有技术、设备的死亡。Internet 的真实商业价值在于协调新旧技术，使用户能更加行之有效地利用他们已有的资源和技术，更加有效地完成他们的任务。电子商务的集成性，还在于事务处理的整体性和统一性，它能规范事务处理的工作流程，将人工操作和电子信息处理集成为一个不可分割的整体，这样不仅提高了人力和物力的利用率，也提高了系统运行的严密性。为了帮助企业分析、规划其电子商务发展战略，更好地集成新旧资源，充分地利用已有资源，IBM 公司建立了一种可伸缩型的网络计算模型（Network Computing Framework，NCF）。这种模型是开放的，并且是在现实产品和丰富的开发经验的基础上提出的。对 NCF 的概念、原理，有兴趣的读者可查阅有关资料。

2. 高效性

电子商务在时间和空间上的优势使得它具有比传统商务更高的效率。网上购物为消费者提供了一种方便、迅速的购物途径，为商家提供了一个遍布世界各地的、有巨大潜力的消费者群。因而，无论是对大规模的企业，还是中小型企业，甚至个体经营者来讲，电子商务都是一种机遇。

电子商务的高效特性体现在很多方面，如电子商务可拓展市场、增加客户数量。企业通过信息网络记录下客户的每次访问、购买情况、购物动态和客户对产品的偏爱等，这样，企业统计这些数据，可以获知客户最想购买的产品，从而为产品的生产、开发提供有效的信息。网络营销还可以为企业节省大量的开销，如无需营业人员、实际店铺，并可以提供全天候的服务，增加销售量，提供客户满意度和企业知名度等。

电子商务作为一种高效率的新型交易方式已经在许多地方取得成功。例如，瑞士一家覆盖全国的网上超市，全部经营管理人员只有 8 人，经营数千种商品，开业几个月就有数万客户，其商品的储存、运输及送货均由邮政部门承担。当当网已成为全球最大的中文网上商城，60 万种图书音像，并有家居百货、化妆品和数码等几十个类别共计百万种商品，全国 180 个大中城市可实现“货到付款”，每天为成千上万的消费者提供安全、方便、快捷的服务。

3. 便捷性

“足不出户即可获得所需商品”的梦想在电子商务时代变成了现实。在电子商务环境中，传统交易受时间和空间的限制被打破，客户不再像以往那样因受地域的限制而只能在一定的区域内、有限的几个商家中选择交易对象，寻找所需商品。他们不仅可以在更大范围内，甚至可以在全球范围寻找交易伙伴、选择商品，而且更重要的是，他们的目光不仅仅集中在商品的价格上，服务质量的好坏在某种意义上成为商务活动成功与否的关键因素。

企业将客户服务过程移至开放的网络上后，过去客户要大费周折才能获得的服务，现在只要用一种非常便捷的方式就能获得。例如，将一笔资金从一个账户转移到另一个账户或支票户头，查看一张信用卡的收支情况，查询货物的收发情况，乃至寻找或购买稀有产品等，都能方

便实时地完成。可见，电子商务提供给客户的是种查询、购买和服务的便捷性。

4. 安全性

对于客户而言，无论网上的物品如何具有吸引力，如果他们对交易安全性缺乏把握，他们根本就不敢在网上进行买卖，企业和企业间的交易更是如此。电子商务安全包括三个层次的安全，即物理层安全、数据层安全和商务层安全，如图 1-1 所示。在电子商务中，安全性是必须考虑的核心问题。欺骗、窃听、抵赖、病毒和非法入侵都在威胁着电子商务，因此，在物理层和数据层上，要求网络能提供一种端到端的安全解决方案，包括加密机制、签名机制、分布式安全管理、存取控制、防火墙、安全万维网服务器和防病毒保护等。为了帮助企业创建和实现这些方案，国际上多家公司联合开展了安全电子交易的技术标准和方案研究，并发表了安全电子交易（Secure Electronic Transaction, SET）和安全套接层（Secure Socket layer, SSL）等协议标准，使企业能建立一种安全的电子商务环境。

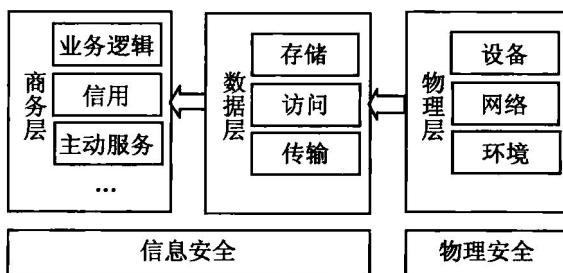


图 1-1 电子商务安全层次

5. 协同性

商务活动是一种协同工作的过程，它需要员工和客户间、生产方和供应商、企业内部和外部的协作。为提高效率，许多组织都提供了交互式的协议，电子商务活动可以在这些协议的基础上进行。传统的电子商务解决方案能协调公司内部的工作，电子邮件就是其中一种，但那只是协调员工工作的一小部分。利用 Internet 将供应商、客户连接至企业内部管理系统，使得采购、销售和生产等环节协调起来，为企业节省了时间，提高了效率，消除了信息孤岛，减少了纸张开支和库存带来的成本。

6. 社会性

经济全球化和信息化是当今世界经济社会发展的趋势，各国各地区的人们正在有意识或无意识地被纳入世界经济体系之中，Internet 和电子商务的出现加速了这一进程。电子商务的出现导致了某些行业的衰落，同时也造就了许多新的有生机的行业和商务模式。电子商务构筑了一个电子化的市场，在目前仍是活动自由度相对较高、法律约束较少的一个经营活动领域，这一特点在有利于企业探索新的经营方式、降低营业成本的同时也导致了一些不良分子欺骗消费者、侵犯他人知识产权的行为难以得到及时有效地查处。因此针对网上交易活动制定和执行了一些基本规范，通过国际间的协调，以法律形式来保障网络用户的合法权益，维持网上交易秩序显得十分必要。