

21 世纪高职高专规划教材·电子商务系列

电子商务概论

方 程 主 编

電 子 工 業 出 版 社

Publishing House of Electronics Industry

北 京 · BEIJING

内 容 简 介

本书是“高职高专电子商务专业系列教材”之一。全书分为9章,主要内容有:电子商务概述,电子商务技术基础,网页设计技术基础,网络营销,电子支付系统,电子商务安全技术,ERP,EDI系统概述,商业自动化概论等。

本书结构合理,实例丰富,除可用做高职高专企业管理课程教材外,也可作为企业管理人员自学用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/方程主编. —北京:电子工业出版社,2003.7

21世纪高职高专规划教材·电子商务系列

ISBN 7-5053-8811-8

. 电... . 方... . 电子商务—高等学校:技术学校—教材 . F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 046940 号

责任编辑:杨逢仪

印 刷:

出版发行:电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:15.25 字数:390千字

版 次:2003年7月第1版 2003年7月第1次印刷

印 数:5000册 定价:22.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。

联系电话:(010)68279077

前 言

人类已经进入 21 世纪,随着中国加入 WTO,我国的工商企业等正面临着新的机遇和挑战。国人无时无刻不在同电子商务发生着密切联系,如网上购物、网上聊天、电子邮件、网络营销等等,电子商务技术的运用如今已经比较普及,这些都对传统的商业经营模式、经营理念等造成了不小的冲击。

为了能对电子商务有一个比较全面的了解,在全国商业高等职业教育研究会的有关专家指导下,经过参与编写的全国部分高等职业院校的资深教师的深入讨论,组织编写了这本教材,旨在对电子商务领域的有关概念和使用的技术作一个比较全面的介绍。按照这套教材的服务对象、特点、内容和形式要求,本书在编写中,力图坚持科学性、实用性、先进性原则,并着力反映计算机应用领域的新知识、新技术、新方法,力求与计算机应用技术发展同步;注重计算机应用能力的培养,突出职业教育的特点,与教育改革同步;在编排形式上,全书每章之前设有知识要点介绍,方便教学和学习;在编排风格上,力求活泼新颖,重点突出,以增强学生学习兴趣,提高学习效率。

全书共分 9 章,第 1 章介绍电子商务的基本概念和有关问题;第 2 章介绍电子商务的有关技术基础;第 3 章介绍网页设计的有关基本技术;第 4 章介绍网络营销的有关方法和技巧;第 5 章介绍电子商务技术中电子支付系统的一些内容;第 6 章介绍电子商务安全的一些典型技术;第 7 章介绍 ERP(企业资源计划)的一些知识和基本结构及与电子商务的关系;第 8 章介绍 EDI(电子数据交换)的一些知识及基本技术;第 9 章介绍商业自动化的基本概念、功能和有关技术。全书内容紧凑,结构清晰,编排新颖,实践性强,既可作为中高级职业学校的教材,也适用于各类成人教育和培训用书。

本书第 1 章和第 5 章由夏名首编写,第 2 章和第 3 章由周威编写,第 4 章由楼晓东编写,第 6 章和第 7 章由孙中升编写,第 8 章和第 9 章由方程编写,全书由方程统编并统纂定稿。此外,在本书的编写和出版中,得到了各有关学校的领导、特别是全国商业高等职业教育研究会和电子工业出版社的大力协助和支持,在此深表感谢。

由于编者学识所限,书中难免会有错误和不当之处,恳请读者不吝赐教和批评指正,我们将在修订中加以改进,使本书不断完善。

编 者

2003 年 2 月于宁波

序

高等职业教育是我国高等教育的重要组成部分。近几年，我国高等职业教育迅速发展，为社会主义现代化建设和市场经济的发展培养了大批生产、建设、管理、服务等第一线急需的高等技术应用型专门人才。高等职业教育人才培养模式的基本特征，决定了以“应用”为主旨的构建课程的教学内容体系。因而，加强高等职业教育教材建设，编写适应高等职业教育教学改革并具有一定特色的教材，是非常必要的。根据这一要求，中国商业高等职业教育研究会组织了一批学术水平较高、职业教育教学经验丰富、实践能力强的教师，成立了“商业高等职业教育教材建设委员会”。规划在三年时间内，编写“市场营销”、“财务会计”、“电子商务”、“酒店管理”、“物流管理”等五个专业系列教材。为了保证教材编写质量，教材建设委员会在全国有关高职院校遴选了一批专业造诣较高、编写教材经验丰富、责任心强的骨干教师组成编写队伍。编写人员根据高等职业教育培养目标，按照教育部《高职高专教育基础课教学基本要求》和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》的要求，对各专业人才培养目标和人才培养模式进行了认真调研和讨论，对各专业培养目标进行了定位，对专业能力提出了具体要求，从而确定各专业主干课程和应编写的教材，以及各门课程教材的编写模式和编写要求，保证教材具有“内容创新、特色鲜明、实用性强、系统配套”等特点。

高等职业教育的根本任务是培养高等技术应用型专门人才，教育教学过程应以培养技术应用能力为主线设计学生的知识、能力、素质结构，毕业生应具有基础理论知识适度、技术应用能力强、知识面较宽、素质高等特点。为此，各专业系列教材在编好基本教材的基础上，分别根据各门课程特点，相应配套编写了《学习指导与训练》、《课程模拟实训》、《案例》等辅助教材，以配合理论教学，加强技能训练，保证学生技术应用能力的提高。基本教材理论适度，知识面较宽，内容新，辅助教材训练方式、方法适当，是高等职业教育教学可选的理想教材之一，适于各种类型的高等职业院校使用。

中国商业高等职业教育研究会组织编写的五个专业系列教材，充分吸取了高职院校教材建设的成功经验和教学成果，但随着高等职业教育改革新成果的不断涌现和市场人才需求的变化，教材建设必须与时俱进，我们将及时修订，以满足高等职业教育发展的需要。

中国商业高等职业教育研究会
2002年3月

21 世纪高职高专规划教材·电子商务系列编委会

名誉主任：

王晋卿（教育部商业职业教育教学指导委员会主任）

领导小组主任：

杭中茂（无锡商业职业技术学院院长）

成 员：（以下按姓氏笔划为序）

方光罗（安徽商贸职业技术学院院长）

文宏武（电子工业出版社总编、副社长）

俞吉兴（浙江商业职业技术学院院长）

李明泉（山东商业职业技术学院党委书记）

沈耀泉（深圳职业技术学院副院长）

张百章（浙江宁波工商职业技术学院院长）

周锦成（浙江温州职业技术学院院长）

胡燕燕（浙江商业职业技术学院常务副院长）

钱建文（无锡商业职业技术学院党委副书记）

胡有为（中国商业高等职业教育研究会秘书长）

吴金法（浙江温州职业技术学院教务主任）

编审会成员：（按姓氏笔划为序）

王传臣（电子工业出版社副总编）

王自勤（浙江经济职业技术学院副教授）

方 程（浙江工商职业技术学院副教授）

李永平（浙江温州职业技术学院副教授）

束传政（电子工业出版社编室副主任）

吴林华（浙江商业职业技术学院副教授）

吴金法（浙江温州职业技术学院副教授）

汪 治（深圳职业技术学院副教授）

汪国章（无锡商业职业技术学院副教授）

陈月波（浙江金融职业技术学院副教授）

竺南直（电子工业出版社编室主任）

薛辛光（浙江温州职业技术学院副教授）

熊卫民（无锡商业职业技术学院副教授）

秘书成员：

杨逢仪（电子工业出版社副编审）

目 录

第 1 章 电子商务概述	(1)
1.1 什么是电子商务	(1)
1.1.1 国际化组织对电子商务的定义	(1)
1.1.2 世界著名公司对电子商务的定义	(2)
1.2 电子商务的分类	(2)
1.2.1 按电子商务的交易对象分类	(2)
1.2.2 按电子商务所依托的信息网络分类	(3)
1.2.3 按商业活动运作方式分类	(4)
1.2.4 按商务活动的内容分类	(4)
1.3 电子商务的基本组成及交易过程	(4)
1.3.1 电子商务的概念模型	(4)
1.3.2 电子商务的组成	(5)
1.3.3 电子商务的交易过程	(6)
1.4 电子商务的现状、存在的问题与发展前景	(7)
1.4.1 电子商务的现状及存在的问题	(7)
1.4.2 电子商务的发展前景	(8)
1.5 电子商务成功案例介绍	(9)
1.5.1 页面布置	(9)
1.5.2 客户化功能	(9)
1.5.3 购买过程	(9)
1.5.4 进货	(10)
1.5.5 发货	(10)
1.5.6 经营销售	(11)
本章小结	(12)
思考题	(12)
第 2 章 电子商务技术基础	(13)
2.1 Internet/Intranet 概述	(13)
2.1.1 Internet 概述	(13)
2.1.2 Intranet 概述	(14)
2.1.3 Extranet 技术	(16)
2.2 域名申请与管理	(17)
2.2.1 IP 地址与域名	(17)
2.2.2 域名的注册	(19)
2.2.3 域名命名技巧	(19)

2.2.4	我国域名管理制度简介	(20)
2.3	网站建设与维护	(21)
2.3.1	网站规划	(21)
2.3.2	网站的维护	(21)
2.3.3	网上商城	(24)
2.4	网络商务信息的收集与整理	(27)
2.4.1	网络商务信息的收集	(27)
2.4.2	常用检索工具	(29)
2.4.3	网络商务信息的整理	(33)
2.5	电子商务技术应用案例介绍	(34)
	本章小结	(35)
	思考题	(35)
第3章	网页设计技术基础	(36)
3.1	网页设计的基础知识	(36)
3.1.1	网页和超文本	(36)
3.1.2	网页的规划布局	(36)
3.1.3	网页设计的注意点	(37)
3.2	HTML	(38)
3.2.1	HTML 简述	(38)
3.2.2	常用 HTML 元素介绍	(39)
3.3	动态网页	(43)
3.3.1	CGI	(44)
3.3.2	ASP	(45)
3.4	网络数据库技术	(48)
3.4.1	ODBC 技术	(48)
3.4.2	SQL	(49)
3.4.3	数据仓库技术	(51)
3.5	网页设计工具	(52)
3.5.1	网页设计工具的概况	(52)
3.5.2	FrontPage	(52)
3.5.3	Dreamweaver	(55)
3.5.4	Flash	(57)
3.5.5	Fireworks 简介	(59)
3.6	网页设计案例介绍	(63)
3.6.1	建设目标	(63)
3.6.2	网页内容设计	(63)
	本章小结	(66)
	思考题	(66)
第4章	网络营销	(67)
4.1	网络营销的对象分析	(67)

4.2	网络消费者的购买行为	(72)
4.2.1	网络消费者的购买动机	(72)
4.2.2	网络消费者的心理动机	(72)
4.2.3	网络消费需求的演变	(73)
4.2.4	影响网络消费者购买的主要因素	(74)
4.2.5	网络消费者的购买过程	(75)
4.3	网络营销策略	(77)
4.3.1	网络营销的产品策略	(77)
4.3.2	网络营销的价格策略	(79)
4.3.3	网络营销的分销渠道策略	(80)
4.3.4	网络营销促销策略	(81)
4.4	网络营销案例	(89)
	本章小结	(90)
	思考题	(90)
第5章	电子支付系统	(91)
5.1	传统的支付方式	(91)
5.1.1	现金	(91)
5.1.2	票据	(91)
5.1.3	信用卡	(92)
5.2	电子支付方式	(92)
5.2.1	电子支付的概念	(93)
5.2.2	电子支付的特征	(93)
5.2.3	电子支付的方式	(93)
5.3	电子支付安全协议	(95)
5.3.1	SSL 安全协议	(96)
5.3.2	SET 安全协议	(97)
5.3.3	SET 与 SSL 的比较	(98)
5.4	网上银行	(98)
5.4.1	网上银行的业务与特征	(99)
5.4.2	支付网关	(99)
5.4.3	网上银行的安全措施	(100)
5.5	电子支付中存在的问题	(100)
5.5.1	安全问题	(100)
5.5.2	支付方式的标准化问题	(101)
5.5.3	跨国交易中的货币兑换问题	(101)
5.5.4	法律问题	(101)
5.5.5	基础设施建设问题	(101)
5.5.6	支付方式的统一问题	(101)
5.6	电子支付案例介绍	(102)
5.6.1	服务范围	(102)

5.6.2	系统特点	(102)
5.6.3	网上购物支付实例	(102)
	本章小结	(103)
	思考题	(103)
第 6 章	电子商务安全技术	(104)
6.1	网络的安全性	(104)
6.1.1	网络安全策略	(104)
6.1.2	网络安全机制的实现	(105)
6.1.3	建立防火墙	(107)
6.1.4	虚拟专用网 (VPN)	(111)
6.1.5	数字认证	(112)
6.2	数据加密标准 DES	(112)
6.2.1	常用加密方法	(112)
6.2.2	秘密密钥加密	(113)
6.2.3	安全套接协议 SSL	(114)
6.3	安全电子交易 SET	(114)
6.3.1	SET 概述	(114)
6.3.2	SET 协议的交易模式	(115)
6.3.3	SET 的加密技术	(116)
6.3.4	SET 认证	(117)
6.3.5	用户注册	(120)
6.3.6	SET 标准的局限	(123)
6.4	数字签名	(123)
6.5	公开密钥基础设施 (PKI)	(124)
6.5.1	PKI 的基本组成	(124)
6.5.2	PKI 的功能	(128)
6.5.3	PKI 的性能要求	(128)
6.5.4	PKI 的应用前景	(128)
6.6	我国电子商务中的安全问题	(129)
6.6.1	黑客问题	(129)
6.6.2	我国电子商务中的隐患	(129)
6.6.3	保证安全要做到“两高一低”	(130)
6.6.4	不要让安全成为发展的瓶颈	(130)
	本章小结	(130)
	思考题	(130)
第 7 章	ERP	(131)
7.1	ERP 概述	(131)
7.1.1	ERP 的概念	(131)
7.1.2	ERP 的核心思想	(134)
7.1.3	ERP 的功能	(135)

7.2	ERP 中的通信管理	(135)
7.3	ERP 中的财务管理	(136)
7.3.1	财务系统在 ERP 中的演进	(136)
7.3.2	财务系统的新特点	(137)
7.3.3	财务系统的结构	(137)
7.4	ERP 中的物流管理	(139)
7.4.1	分销管理	(139)
7.4.2	库存控制	(140)
7.4.3	采购管理	(140)
7.5	ERP 中的人力资源管理	(142)
7.6	ERP 与电子商务的关系	(143)
7.6.1	电子商务模式是 ERP 的目标	(143)
7.6.2	ERP 是电子商务的基础	(144)
7.7	ERP 在中国的应用与发展	(145)
7.7.1	我国 ERP 的应用和发展过程	(145)
7.7.2	企业对 ERP 系统的认识	(146)
7.7.3	ERP 与业务流程重组问题	(146)
7.8	ERP 系统案例介绍	(150)
	本章小结	(130)
	思考题	(150)
第 8 章	EDI 系统概论	(151)
8.1	EDI 概述	(151)
8.1.1	EDI 的基本概念	(151)
8.1.2	EDI 在单证流通中的应用	(155)
8.1.3	EDI 在各国应用情况	(157)
8.2	EDI 报文标准	(161)
8.2.1	EDI 标准概述	(161)
8.2.2	中文 EDI 标准	(163)
8.3	商业 EDI 报文	(166)
8.3.1	报文种类	(166)
8.3.2	商业 EDI 报文结构	(170)
8.3.3	商业 EDI 报文实例	(172)
8.4	EDI 系统构成、应用实例及其发展	(174)
8.4.1	EDI 系统的构成	(174)
8.4.2	应用实例	(180)
8.4.3	EDI 的发展与电子商务	(190)
	本章小结	(192)
	思考题	(192)
第 9 章	商业自动化概论	(193)
9.1	商业自动化概述	(193)

9.1.1	商业自动化的概念	(193)
9.1.2	商业自动化的基本内容	(195)
9.1.3	商业自动化的发展趋势	(201)
9.2	条形码技术概述	(202)
9.2.1	条形码技术发展简史与现状	(202)
9.2.2	条形码识读技术	(206)
9.2.3	条形码制作技术	(207)
9.2.4	条形码在商业领域的应用	(210)
9.3	POS 系统	(212)
9.3.1	POS 概述	(212)
9.3.2	商场 POS 系统的硬件与软件	(216)
9.3.3	商场 POS 系统的应用实例	(218)
9.4	管理信息系统的概念	(219)
9.4.1	数据、信息、系统、信息系统、管理信息系统	(219)
9.4.2	管理信息系统的结构	(222)
9.4.3	MIS 系统的应用	(224)
	本章小结	(229)
	思考题	(229)
	参考文献	(230)

第 1 章 电子商务概述

知识要点

- 掌握电子商务的含义（广义与狭义两个方面）、电子商务的分类方法，特别是按交易对象分类
- 了解电子商务的概念模型、电子商务活动的交易过程及电子商务的现状，并能分析电子商务存在的问题

1.1 什么是电子商务

电子商务（Electronic Commerce，EC）是将信息网络、金融网络和物流网络结合起来，把商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、资金流和实物流迅速流动，是一种全新的商业运作模式。

从贸易活动的角度分析，电子商务可以在多个环节实现，由此也可以将电子商务分为两个层次：较低层次的电子商务有电子商情、电子贸易、电子合同等；最完整的也是最高级的电子商务应该是利用因特网进行全部的贸易活动，即在网上传信息流、资金流、商流和部分的物流完整地实现，也就是说，可以从寻找客户开始，一直到洽谈、订货、在线付（收）款、开据电子发票到电子报关，各项活动都可以通过网络实现。

到目前为止，还没有一个权威性的电子商务定义。各种组织、政府、公司、学术团体等都是依据自己的理解和需要为电子商务下定义的。下面即是各国际组织和企业对电子商务的定义。

1.1.1 国际化组织对电子商务的定义

- 全球信息基础设施委员会（GIIC）电子商务工作委员会在报告草案中定义：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。这种交易方式不受地理位置、资金或零售渠道的所有权影响。是各种国有、私有企业、公司、政府组织、各社会团体、一般公民、企业家都能自由参加的经济活动，其中包括农林牧渔业、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。
- 国际标准化组织（ISO）的定义：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。
- 联合国国际贸易法律委员会（UNITRAL）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。
- 联合国经济合作和发展组织（OECD）在有关电子商务的报告中的定义：电子商务是发生在开放网络（Internet）上的包括商家与商家、商家与消费者之间的商业交易。
- 加拿大电子商务协会对电子商务给出了较为严格的定义：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账。它还包括公司之间和公司内部利用电子邮件

(E-mail)、电子数据交换(EDI)、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。

1.1.2 世界著名公司对电子商务的定义

- IBM 公司的电子商务概念包括三个部分：企业内部网、企业外部网、电子商务，它所强调的是在网络计算机环境下的商业化应用，不仅仅是硬件和软件的结合，也不仅仅是通常意义下的强调交易的狭义的电子商务，而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在 Internet、Intranet 和 Extranet 平台上结合起来的应用。用公式表示： $EB(E-Business) = IT + Web + Business$ 。
- HP 公司分别提出对电子商务(E-Commerce)、电子业务(E-Business)、电子消费(E-Consumer)和电子化世界(E-World)的概念。其中对电子商务的定义是：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价值的交换，是商家和客户之间的联系纽带。
- Intel 公司的定义是：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 网络来使商务运作电子化。电子商务等于电子化市场与电子化交易加电子化服务的总和。
- GE 公司对电子商务的定义：电子商务是通过电子方式进行商业交易，分为企业间电子商务和企业与消费者之间的电子商务。

以上这些定义，只是阐述角度不同。从狭义上看，电子商务是指人们利用电子化手段进行以商品为中心的各种商务活动，如公司、厂家、商业企业、工业企业与消费者个人利用计算机网络进行的商务活动，EC 也可称为电子交易，包括电子商情、电子广告、电子合同签订、电子购物、电子交易、电子支付、电子转账、电子结算、电子商场、电子银行等不同层次、不同程度的电子商务活动。

广义上的电子商务是指各行各业，包括政府机构和企业、事业单位各种业务的电子化、网络化，包括电子商务、电子政务、电子军务、电子医务、电子教务、电子公务、电子事务、电子家务等。

1.2 电子商务的分类

电子商务的应用范围极其广泛。分类方法不同，得到的结果也不同。

1.2.1 按电子商务的交易对象分类

1. 企业与企业之间的电子商务(BtoB)

供求企业之间以及协作企业之间利用网络交换信息、传递各种票据、支付货款，从而使商务活动全过程实现电子化。

企业对企业的电子商务特别是通过增值网络(Value-Added Network, VAN)上运行的电子数据交换(EDI)，使企业对企业的电子商务得到了迅速扩大和推广。公司之间可以使用网络进行订货和接受订货、合同等单证和付款。如电子贸易、电子采购、网上招标等，它采用电子数据交换(EDI)、电子邮件(E-mail)、电子公告板、电子传真、电子资金调拨(EFT)、

网上签合同等手段，进行电子化商业活动。典型网站有阿里巴巴（www.alibaba.com）等。

2. 企业与消费者之间的电子商务（BtoC）等

企业和消费者之间的电子商务的典型应用是网上购物，即电子化的销售。它随着万维网（WWW）的出现而迅速发展起来。各网站（如 www.263.net）的电子商城均属此类。

3. 企业与政府之间的电子商务（BtoG）

这种电子商务活动可以覆盖到企业、公司与政府组织间的各种事务。例如，在美国，政府采购清单可以通过因特网发布，企业、公司可以以电子化方式来完成对政府采购的响应。目前我国有些地方已经推行网上采购。例如网上报关、网上报税、网上申领执照或营业许可证、网上产权交易等涉及到企业与政府之间的行为。

4. 消费者与政府之间的电子商务（CtoG）

通过消费者对政府机构的电子商务，政府可以把电子商务扩展到福利费发放及个人税收的征收。通过网络实现个人身份的核实、报税、收税等政府对个人之间的行为。

5. 消费者与消费者之间的电子商务（CtoC）

主要指的是个人与个人进行的电子商务活动，典型的网站是一些拍卖类的网站，如易趣网（www.eachnet.com）等。

1.2.2 按电子商务所依托的信息网络分类

电子商务可以按所依托的信息网络的不同分为以下类型。

1. 基于因特网的电子商务

商家通过因特网进行信息的发布、产品的宣传以及网上销售、售前售后服务等等。如虚拟商店、网上购物、网上信息服务等都适宜在因特网上开展。

2. 基于内联网的电子商务

企业通过内联网，完成内部信息的发布、交流、反馈；进行业务流程和人、财、物的协调与管理；加强对企业内部有关数据库及文件系统的管理；通过防火墙技术及设置门市部权限等措施保证企业机密信息的安全。

3. 基于外联网的电子商务

相关企业之间，如企业与其供货商、代理商、大客户以及维护服务中心等，以俱乐部的形式通过外联网相互沟通信息，协同运作，实现网上实时交易过程，以便提高运作效率和效益。

4. 基于其他网络的电子商务

如在电话网、其他增值网上的 EDI、帧中继、视频会议、视频点播（VOD）、ATM 自动存取款业务等等。

1.2.3 按商业活动运作方式分类

1. 完全电子商务

完全可以通过电子商务方式实现和完成整个交易过程的交易称完全电子商务。也就是说，完全电子商务是指商品或者服务的完整过程都是在信息网络上实现的。它使双方超越地理空间的障碍来做电子交易，可以充分挖掘全球市场的潜力。

2. 不完全电子商务

无法完全依靠电子商务方式实现和完成整个交易过程的交易称不完全电子商务，还需要依靠一些外部要素，如运输系统等来完成交易。

1.2.4 按商务活动的内容分类

1. 间接电子商务

间接电子商务指有形货物的电子订货与付款等活动，还依旧用传统渠道（如邮政服务和商业快递车）送货。

2. 直接电子商务

直接电子商务指无形货物或者服务付款等活动，如计算机软件、音像制品、娱乐内容的联机订购、付款和交付，或者是全球规模的信息服务。

1.3 电子商务的基本组成及交易过程

1.3.1 电子商务的概念模型

电子商务的概念模型是对现实世界中电子商务活动的一般抽象描述，它由交易主体、电子市场、交易事务和信息流、资金流、物流等基本要素构成。电子商务的概念模型如图 1-1 所示。

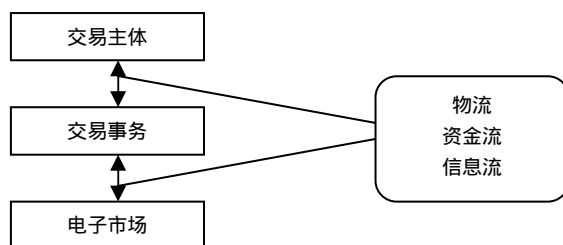


图 1-1 电子商务的概念模型

在电子商务概念模型中，交易主体是指能够从事电子商务活动的客观对象，它可以是企业、银行、商店、政府机构、科研教育机构和个人等；电子市场是指 EC 实体从事商品和服务交换的场所，它由各种各样的商务活动参与者，利用各种通信装置、通过网络连接成一个统一的经济整体；交易事务是指 EC 实体之间所从事的具体的商务活动的内容，例如，询价、

报价、转账支付、广告宣传、商品运输等。

电子商务的任何一笔交易，包含以下三种基本的“流”：信息流、资金流和物流。

信息流既包括商品信息的提供、促销营销、技术支持、售后服务等内容，也包括诸如询价单、报价单、付款通知单、转账通知单等商业贸易单证，还包括交易方的支付能力、支付信誉、中介信誉等。对于每个交易主体来说，他所面对的是电子市场，他必须通过电子市场选择交易的内容和对象。

资金流主要是指资金的转移过程，包括付款、转账、兑换等过程。

物流主要是指商品和服务的配送和传输渠道，对于大多数商品和服务来说，物流可能仍然经由传统的经销渠道，然而对有些商品和服务，可以直接以网络传输的方式进行配送，如各种电子出版物、信息咨询服务、有价值信息等。

1.3.2 电子商务的组成

电子商务的基本组成要素有 Internet、Intranet、Extranet、用户、配送中心、认证中心、银行、商家等，其系统结构示意图如图 1-2 所示。

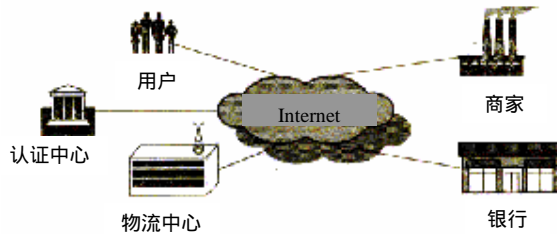


图 1-2 电子商务的基本组成示意图

1. Internet、Intranet 和 Extranet

Internet 是电子商务的基础，是商务、业务信息传送的载体；Intranet 是企业内部商务活动的场所；Extranet 是企业与企业以及企业与个人进行商务活动的纽带。

2. 用户

电子商务用户可分为个人用户和企业用户。个人用户使用浏览器、电视机机顶盒、个人数字助理、可视电话等接入 Internet。为了获取信息、购买商品，还需采用 Java 技术及产品。企业用户建立企业内联网、外部网和企业管理信息系统（MIS），对人、财、物、供、销、存进行科学管理。企业利用 Internet 网页站点发布产品信息、接受订单，即建立电子商场。如要在网上进行销售等商务活动，还要借助于电子报关、电子报税、电子支付系统与海关、税务局、银行进行有关商务、业务处理活动。

3. 认证中心（CA）

认证中心是法律承认的权威机构，负责发放和管理电子证书，使网上交易的各方能互相确认身份。电子证书是一个包含证书持有人、个人信息、公开密钥、证书序号、有效期、发证单位的电子签名等内容的数字文件。

4. 物流中心

物流中心接受商家的送货要求,组织运送无法从网上直接得到的商品,跟踪产品的流向,将商品送到消费者手中。

5. 网上银行

网上银行在 Internet 上实现传统银行的业务,为用户提供 24 小时实时服务;与信用卡公司合作,发放电子钱包,提供网上支付手段,为电子商务交易中的用户和商家服务。

1.3.3 电子商务的交易过程

电子商务交易过程可分为以下四个阶段。

1. 交易前的准备

这一阶段主要是买卖双方和参加交易各方在签约前的准备活动。

买方根据自己要买的商品,准备购货款,制订购货计划,进行货源市场调查和 market 分析,进行市场查询,了解各处卖方国家的贸易政策,修改购货计划和进货计划,确定和审批购货计划。再按计划确定购买商品的种类、数量、规格、价格、购货地点和交易方式等,尤其要利用 Internet 等各种电子商务网络寻找自己满意的商品和商家。

卖方根据自己所销售的商品,召开商品新闻发布会,制作广告进行宣传,进行市场调查和 market 分析,制订各种销售策略和销售方式,了解各个买方国家的贸易政策,利用 Internet 和各种电子商务网络发布商品广告,寻找贸易伙伴和交易机会,扩大贸易范围和商品所占市场的份额。其他参加交易各方,如中介方、银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司等,也都为进行电子商务交易做好准备。

2. 交易谈判和签订合同

这一阶段主要是指买卖双方对所有交易细节进行谈判,将双方磋商的结果以文件的形式确定下来,即以书面文件形式和电子文件形式签订贸易合同。

电子商务的特点是可以签订电子商务贸易合同,交易双方可以利用现代电子通信设备和通信方法,经过认真谈判和磋商后,将双方在交易中的责、权、利,对所购买商品的种类、数量、价格、交货地点、交货期、交易方式和运输方式、违约和索赔等合同条款,全部以电子交易合同形式作出全面详细的规定,合同双方可以利用电子数据交换(EDI)进行签约,可以通过数字签名等方式确认。

3. 办理交易进行前手续

这一阶段主要是指买卖双方签订合同后到合同开始履行之前办理各种手续的过程,也是双方贸易前的交易准备过程。交易中要涉及到有关各方,即可能要涉及到中介方、银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司等,买卖双方要利用 EDI 与有关各方进行各种电子票据和电子单证的交换,直到办妥可以将所购商品从卖方按合同规定开始向买方发货的一切手续为止。