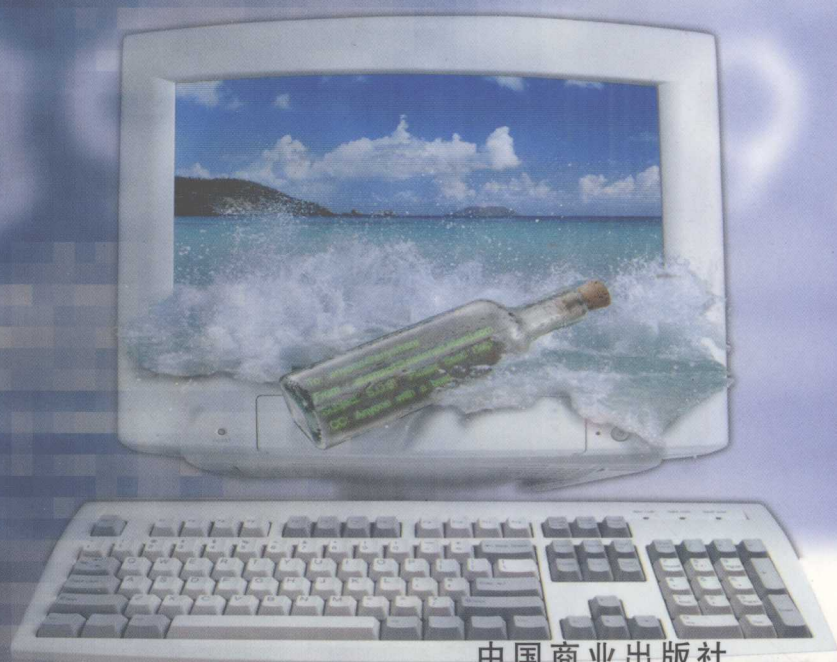


GAODENGZHIYEJISHU
JIAOYUJIAOCAI

高等
职业
技术
教育
教材

电子商务 概论

桂海进 主编



中国商业出版社

高等职业技术教育教材

电子商务概论

桂海进 主编

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/桂海进主编. —北京:中国商业出版社,2001.8
ISBN 7-5044-4267-4

I.电… II.桂… III.电子商务—概论—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(2001)第 043157 号

责任编辑:刘树林

中国商业出版社出版发行
(100053 北京广安门内报国寺1号)
新华书店总店北京发行所经销
北京北商印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开 12印张 269千字
2001年8月第1版 2001年8月第1次印刷
定价:18.00元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)

编写说明

为了适应我国高等职业技术教育的发展,满足社会主义市场经济体制下对电子商务人才的需求,迎接新世纪知识经济和网络化时代的挑战,我们组织全国部分高等职业技术学院以及开设高职班的重点中专的教授、高级讲师和骨干讲师、专业工作者,编写了这套电子商务专业教材。

本套教材在内容上力求反映本学科的最新动态,突出应用性,适合各高等职业技术学院的电子商务、计算机及应用、经济管理和企业管理等相关专业使用,也可供各中等职业技术学校相关专业使用,还可做为各类成人教育、函授以及在职人员培训用教材。

本套教材在编写和出版过程中,得到了有关院校和有关部门的大力支持,在此深表谢意。

为了进一步提高本套教材的质量,满足培养高质量人才的需要,衷心希望广大师生和广大读者提出宝贵意见,以便于修订,使之日臻完善。

电子商务专业教材编委会

2001年6月

前 言

Internet 不但为人类社会创造了一个全新的信息空间,也为人类社会的商务活动构建了一个更新、更广阔的舞台。随着全球信息高速公路建设的飞速发展和信息经济、网络经济的初步形成,传统的商务模式已跟不上时代发展的步伐。电子商务作为传统商务模式与电子通信手段相结合的产物,越来越受到世人的关注。电子商务是人类经济、科技、文化发展的必然产物。

本书主要介绍了电子商务的概念、相关技术、运行环境及应用。全书分为十一章。第 1、2 章简要介绍了电子商务的概念及其基础设施的组成要素;第 3、4 章主要介绍了电子商务的相关技术,包括电子商务安全技术和电子支付系统;第 5、6 章主要介绍基于 EDI 及 Internet 的电子商务应用;第 7 章介绍网络营销的概念和策略;第 8 章对电子商务涉及到的国际环境、法律环境、道德环境和税收环境进行了初步的探讨;第 9 章介绍了如何建立电子商务系统;第 10 章结合江苏省教育超市电子商务系统介绍了目前较为流行的电子商务网站;第 11 章对电子商务的相关实验及要求作了简要说明。

本书由无锡梦之梦信息技术有限公司总经理、无锡商业职业技术学院桂海进老师担任主编,并编写了全书的第 1、2、3、9、11 章;第 5、6、7 章由王寿福老师编写;第 4 章由赵晓峰老师编写;第 8 章由钱春英老师编写;江拥辉老师帮助收集、整理资料并参与第 10 章的编写。全书由桂海进统稿,蔡瑞英教授、袁锡明副教授审阅了全书,并提出了修改意见。

本书可作为高职院校电子商务、商业自动化以及其他相关专业的教材。建议总课时 76 左右,其中理论课时 64,实验实训课时 12。

本书在编写过程中受到了徐炜、谢庭胜等老师的关心和帮助,并参考了国内外大量的有关文献,在此表示诚挚的谢意。

由于时间仓促,加之编者学术水平有限,书中如有不足之处,敬请各位专家、读者批评指正。

编 者

2001 年 5 月

目 录

第1章 电子商务概述	(1)
§ 1.1 电子商务的基本概念	(1)
1.1.1 电子商务的含义	(1)
1.1.2 电子商务的交易过程	(3)
1.1.3 电子商务的交易内容	(4)
§ 1.2 电子商务的产生与发展	(4)
1.2.1 电子商务产生和发展的条件	(4)
1.2.2 电子商务的产生	(5)
1.2.3 电子商务的发展过程	(5)
§ 1.3 电子商务的分类	(7)
1.3.1 按电子商务的交易对象分类	(7)
1.3.2 按电子商务所依托的信息网络分类	(8)
§ 1.4 电子商务在社会经济发展中的地位、作用和影响	(8)
1.4.1 电子商务在信息化中的地位、作用和影响	(8)
1.4.2 电子商务对经济发展的作用和影响	(9)
1.4.3 电子商务对社会发展的作用与影响	(9)
1.4.4 电子商务对社会经济产生的影响	(10)
§ 1.5 电子商务系统构成及系统特性	(12)
1.5.1 电子商务系统框架结构	(12)
1.5.2 电子商务系统模型	(13)
1.5.3 电子商务的系统特性	(13)
第2章 电子商务的网络技术基础	(16)
§ 2.1 网络概述	(16)
2.1.1 计算机网络的定义	(16)
2.1.2 局域网	(17)
2.1.3 广域网技术	(19)
2.1.4 接入技术	(21)
2.1.5 TCP/IP 协议	(23)
§ 2.2 Internet Intranet Extranet	(25)
2.2.1 Internet	(25)
2.2.2 内联网(Intranet)	(28)
2.2.3 外联网(Extranet)	(30)
2.2.4 InternetIntranetExtranet 三者的区别	(31)

第3章 电子商务系统的安全	(32)
§ 3.1 电子商务所面临的安全问题	(32)
§ 3.2 网络安全技术	(33)
3.2.1 防火墙技术	(33)
3.2.2 防止网络病毒	(34)
§ 3.3 信息加密技术	(36)
3.3.1 对称密钥加密体制	(36)
3.3.2 非对称密钥加密体制	(37)
3.3.3 RSA 与 DES 的互补	(38)
§ 3.4 安全电子交易技术基础	(38)
3.4.1 安全电子交易认证技术	(38)
3.4.2 安全认证协议	(40)
第4章 电子支付	(43)
§ 4.1 电子现金(E-cash)	(43)
§ 4.2 电子钱包(E-Wallet)	(44)
§ 4.3 电子支票	(45)
§ 4.4 智能卡	(46)
§ 4.5 信用卡	(46)
§ 4.6 电子支付运作过程	(49)
第5章 基于电子数据交换(EDI)的电子商务	(50)
§ 5.1 概述	(50)
5.1.1 EDI 的含义	(50)
5.1.2 EDI 的发展概况	(51)
5.1.3 EDI 系统的组成要素	(52)
5.1.4 EDI 关键技术	(53)
5.1.5 EDI 所运行的电子商务文件	(54)
5.1.6 EDI 的工作流程	(54)
5.1.7 EDI 在商务中的应用	(55)
5.1.8 EDI 交换平台的接入方式	(57)
§ 5.2 EDI 的标准化	(60)
5.2.1 EDIFACT 标准	(60)
5.2.2 EDI 标准三要素	(62)
§ 5.3 EDI 与 Internet	(63)
§ 5.4 EDI 应用实例	(65)
第6章 基于 Internet 的电子商务	(69)
§ 6.1 Internet 的电子商务概述	(69)
§ 6.2 Internet 的商务应用	(70)

6.2.1 在信息产业中的应用	(70)
6.2.2 在制造业中的应用	(71)
6.2.3 在零售业中的应用	(71)
6.2.4 在国际贸易方面的应用	(71)
6.2.5 在旅游业中的应用	(71)
6.2.6 在银行业中的应用	(72)
§ 6.3 Internet 在商务活动中发挥的优势	(72)
§ 6.4 Internet 电子商务的特点	(73)
§ 6.5 Internet 商务应用的前景	(74)
§ 6.6 Internet 电子商务实例	(74)
第7章 网络营销	(77)
§ 7.1 网络营销的基本概念	(77)
§ 7.2 网络营销的策略	(78)
7.2.1 传统营销策略	(78)
7.2.2 网络营销策略	(79)
§ 7.3 网络营销成功的要素	(80)
§ 7.4 网络促销	(80)
7.4.1 网络促销的概念与特点	(80)
7.4.2 网络促销的分类	(81)
7.4.3 网络促销的功能	(82)
7.4.4 网络促销工具	(82)
§ 7.5 网络营销实例——雅虎综合在线市场	(86)
第8章 电子商务环境	(88)
§ 8.1 电子商务的国际环境	(88)
§ 8.2 电子商务中的法律问题	(89)
8.2.1 知识产权问题	(89)
8.2.2 电子支付问题	(90)
8.2.3 信息安全问题	(90)
8.2.4 隐私问题	(91)
8.2.5 其他相关的法律问题	(91)
§ 8.3 电子商务的道德问题	(91)
§ 8.4 电子商务的税收问题	(92)
8.4.1 税收问题	(92)
8.4.2 税收问题带来的影响	(93)
8.4.3 建议及措施	(93)
第9章 电子商务系统的建立	(95)
§ 9.1 确定电子商务模式	(95)

9.1.1 企业内部电子商务	(95)
9.1.2 企业对消费者的电子商务	(95)
9.1.3 企业对企业的电子商务	(96)
9.1.4 企业对政府的电子商务	(98)
9.1.5 消费者对政府的电子商务	(98)
§ 9.2 确定电子商务系统软硬件平台	(98)
9.2.1 电子商务系统的硬件平台	(98)
9.2.2 电子商务系统的软件平台	(101)
§ 9.3 确定支付方式	(103)
9.3.1 货到付款	(103)
9.3.2 汇款形式	(104)
9.3.3 电子支付	(104)
§ 9.4 建立 WEB 站点	(104)
第 10 章 电子商务的应用	(108)
§ 10.1 江苏省教育超市电子商务系统简介	(108)
10.1.1 江苏省教育超市电子商务系统设计的原则	(108)
10.1.2 江苏省教育超市电子商务系统的总体设计方案	(109)
10.1.3 江苏省教育超市电子商务系统各模块功能	(110)
10.1.4 江苏省教育超市电子商务系统的安全性规划	(116)
§ 10.2 网上购物	(117)
10.2.1 麦网	(117)
10.2.2 新浪商城	(118)
10.2.3 e 国	(119)
10.2.4 拉拉手电子商务网	(120)
10.2.5 亚马逊	(121)
10.2.6 其他一些网上综合购物站点	(127)
10.2.7 专买店	(129)
§ 10.3 网上拍买	(131)
10.3.1 易趣网	(132)
10.3.2 雅宝竞价交易网	(133)
10.3.3 网猎	(134)
10.3.4 网易拍买站	(135)
10.3.5 eBay	(136)
§ 10.4 网上交易	(139)
10.4.1 网上交易概述	(139)
10.4.2 我国网上交易现状	(140)
10.4.3 赢时通——中国证券商务网	(141)

§ 10.5 网上保险	(142)
10.5.1 网上保险概述	(142)
10.5.2 网险	(144)
§ 10.6 网上旅游	(145)
10.6.1 网上旅游概述	(145)
10.6.2 华夏旅游网	(147)
10.6.3 中国旅游商务热线	(148)
§ 10.7 网上教育	(149)
10.7.1 网上教育概述	(149)
10.7.2 中国教育热线	(152)
10.7.3 北京大学现代远程教育	(152)
§ 10.8 网上医疗	(154)
10.8.1 网上医疗概述	(154)
10.8.2 中国导医网	(154)
10.8.3 伽玛医生中华健康网	(157)
10.8.4 中华医学会远程医疗会诊中心	(158)
第 11 章 电子商务实验	(161)
实验一 网上浏览	(161)
实验二 数字证书	(161)
实验三 网上开店	(161)
实验四 网上支付	(162)
实验五 网上购物	(162)
实验六 网上营销	(162)
附录一 主要英文缩写索引	(164)
附录二 常用电子商务网址	(167)
参考文献	(179)

第1章 电子商务概述

因特网(Internet)的出现,为人类社会创造了一个全新的信息空间,随着信息技术的飞速发展和信息经济、网络经济等概念的提出,电子商务(Electronic Commerce)越来越受到人们的关注。电子商务是人类经济、科技、文化发展的必然产物。它是信息化社会的商务模式,是商务的未来。

本章对电子商务的产生与发展过程进行了初步的探讨,主要介绍了电子商务的含义、交易过程、交易内容及其在社会经济发展中的地位、作用和影响,同时也介绍了电子商务系统的构成及系统特性。

§ 1.1 电子商务的基本概念

1.1.1 电子商务的含义

电子商务,顾名思义就是通过计算机网络的手段所进行的商业贸易活动。事实上,到目前为止还没有一个较为全面、具有权威性的、能够为大多数人接受的电子商务定义。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。下面介绍国际组织和企业对电子商务的定义。

1. 国际化组织对电子商务的定义

(1)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对电子商务定义如下: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,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。

(2)国际标准化组织(ISO)对电子商务的定义如下: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。

(3)联合国国际贸易法律委员(UNITRAL)对电子商务的定义: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。

(4)联合国经济合作和发展组织(OECD)在有关电子商务的报告中对电子商务的定义如下:电子商务是发生在开放网络(Internet)上的包含商家与商家、商家与消费者之间的商业交易。

(5)加拿大电子商务协会给出了电子商务的较为严格的定义: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,它还包括公司间和公司内利用电子邮件(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(如:市场营销、金融结算、销售以及商务谈判)。

2. 世界著名的从事电子商务的公司对电子商务的定义

(1)IBM 公司的电子业务(EB, E-Business)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 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(电子商务)。

(2)通用电气公司(GE)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电子商务。

企业间电子商务:以 EDI 为核心技术,以增值网(VAN)和互联网为主要手段,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。

(3)Intel 公司关于电子商务的定义:电子商务(E-Business)是基于网络连接的不同电脑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。电子贸易(E-Commerce)是电子商务的一部分,是企业与企业之间,或企业与消费者之间,使用 Internet 所进行的商业交易(如广告宣传、介绍产品、商品订购、付款、售后服务等)。

电子商务 = 电子化市场 + 电子化交易 + 电子化服务

(4)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。

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。包括两种基本形式:商家之间的电子商务及商家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反应并及时调整当前业务进程。更重要的是, E-Business 本身也为企业创造出了更多、更新的业务运作模式。

对电子消费的定义: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。

纵观上述定义可以看出,它们没有谁对谁错之分,人们只是从不同角度,从广义上和狭义上,各抒己见。这中间, GIC 和 HP 给出的概念最广,它们强调电子商务包括一切使用电子手段进行的商业活动。从这个意义上讲,现在已经流行的电话购物、电视购物,

以及超级市场中使用的售货终端 POS(Point of Sale)机都可以归入电子商务的范围。但大多数定义还是将电子商务限制在使用计算机网络进行的商业活动,这是有道理的,因为只有计算机网络才能使得电子商务得到如此广泛的应用。

电子商务的含义:电子商务是指人们利用电子手段进行商业、贸易等商务活动,是商务活动的电子化。电子手段是指电子技术、工具、设备及系统,包括最早的电话、电报、电视、传真、电子函件、电子数据交换、电子计算机、通信网络,以及现在的信用卡、电子货币和因特网。商务活动包括询盘、报价、磋商、签约、履约和支付等经济活动。电子商务主要是网上的商务活动,它使信息流、资金流和物资流三者融为一体。电子商务是一种新的商业运作模式。

广义上的电子商务 EB(Electronic Business)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,可称为电子业务,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。

狭义的电子商务 EC(Electronic Commerce)是指人们利用电子化手段进行以商品交换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、电子合同签约、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。

1.1.2 电子商务的交易过程

传统商品交易有以下三个阶段:

1. 交易前

主要是指买卖双方和参加交易各方在签约之前所进行的一些活动。

2. 交易中

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,即签定贸易合同。

3. 交易后

这一阶段是从买卖双方办完所有手续之后开始,到买方收到自己所购商品,完成了整个交易过程。

电子商务是一种多技术的集合体,电子商务是人类商品交易模式发展、变化到今天的必然方式,是人类利用现代信息技术的一种新的商品交易模式,故电子商务的交易过程根据传统商品交易三个阶段也可描述为以下三个阶段:

第一阶段,即交易前,主要是指交易双方在交易合同签订之前所进行的一些活动,包括在因特网及其他各种商务网络上,卖方发布自己的产品和交易的有关信息,买方寻找适合自己的商品和交易机会,双方通过电子网络交换信息,比较商品价格和交易条件,了解对方国家、地区的有关贸易政策,从而选择合适的交易对象。

第二阶段,即交易中,主要指签订合同,进行交易的过程。这一过程涉及面很广,如与金融机构、运输部门、税务机关、海关等方面进行电子单证的交换,即电子数据交换(EDI)。

和电子支付等。

第三阶段,即交易后,主要指在交易双方完成各种交易手续之后,商品交付运输公司起运或通过邮局邮寄,或者直接通过电子化方式传送数字产品或提供服务,并向用户提供方便、即时、优质的售后服务等。

1.1.3 电子商务的交易内容

电子商务是信息化社会贸易活动的主要表现形式。它既涉及到产品的买卖(如各种生产物资、消费品等),又涉及到服务的提供(如信息服务、金融服务、中介服务等);既有传统的社会活动内容(如医疗保健、教育等),又有新兴的社会活动内容(如虚拟商店、虚拟贸易团体等)。其典型交易内容如下:

1. 电子购物与贸易

即以实物商品为内容的电子商务活动。信息的查询、订货及货款的支付过程都可以在交易前通过网络来完成,但是商品和货物最终到达用户手中,还需要依赖于传统的邮政服务网络或货运公司等来完成。电子购物与贸易将电子交易手段和传统的贸易形式相结合,大大减少了商品流通的中间层次,给传统贸易方式带来巨大变革。

2. 网上信息商品服务

即以无形的信息商品或服务为内容的电子商务,例如各种计算机软件、娱乐节目的联机订购、联机数据库的查询、网上信息咨询服务等等。这种电子商务的全过程都可以通过网络来完成。

3. 电子银行与金融服务

即为以上两种电子商务活动提供方便、快捷的电子支付手段的网上银行和相关金融组织的活动。这是实现真正意义上的电子商务的基本前提条件之一,同时也是货币电子化的根本原因。

§ 1.2 电子商务的产生与发展

1.2.1 电子商务产生和发展的条件

电子商务最早产生于 20 世纪 60 年代,发展于 20 世纪 90 年代,其产生和发展的重要条件是:

1. 计算机的广泛应用

近 30 年来,计算机的处理速度越来越快,处理能力越来越强,价格越来越低,应用越来越广泛,这为电子商务的应用提供了基础。

2. 网络的普及和成熟

由于 Internet 逐渐成为全球通信与交易的媒体,全球上网用户呈级数增长趋势,快捷、安全、低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. 电子安全交易协议的制定

1997年5月31日,由美国VISA和Mastercard国际组织等联合制定的SET(Secure Electronic Transfer Protocol)即电子安全交易协议的出台,以及该协议得到大多数厂商的认可和支

5. 政府的支持与推动

自1997年欧盟发布了欧洲电子商务协议,美国随后发布“全球电子商务纲要”以后,电子商务受到世界各国政府的重视,许多国家的政府开始尝试“网上采购”,这为电子商务的发展提供了有利的支持。

1.2.2 电子商务的产生

电子商务并非新兴之物。早在1839年,当电报刚出现的时候,人们就开始了对运用电子手段进行商务活动的讨论。电子商务是在与计算机技术、网络通信技术的互动发展过程中产生和不断完善的,近年来,随着计算机网络的爆炸性发展而急剧发展。

电子商务最初起源于计算机的电子数据处理(EDP)技术。字处理软件和电子表格(Spread Sheet)软件的出现,为标准格式商务单证的电子数据交换EDI(Electronic Data Interchange)开发应用提供了强有力的工具。这些软件大大加快了企业商业文件的处理,使之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送,近年来又转移到通过Internet进行传送。银行间的电子资金转账(EFT)技术与企、事业单位间电子数据交换技术相结合,产生了早期的电子商务。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与企业之间网上交易这两种模式的电子商务得到飞速地发展。

1.2.3 电子商务的发展过程

电子商务的发展过程如图1-1所示。

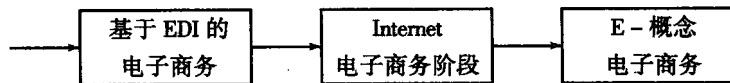


图 1-1 电子商务的发展过程

第一阶段:基于EDI(Electronic Data Interchange,电子数据交换)的电子商务阶段。

在“无纸化”贸易需求的推动下,为了克服传统的人工处理单证和文件的困难,贸易商们开始在商务活动中尝试运用计算机来处理商务活动中所涉及的文件和单据。在使用计算机处理各类商务文件的时候,发现由人工输入到一台计算机中的数据 70% 是来源于另一台计算机输出的文件,但由于传真文件是通过纸面打印来传递和管理信息的,不能将信息直接转录到另一个需要使用这些信息的信息系统中。在重复的输入和输出过程中,由于过多的人为因素,影响了数据的准确性和工作效率的提高,因此人们开始尝试在贸易伙伴之间的计算机上使数据能够自动交换,EDI 应运而生。

EDI 是将业务文件按一个公认的标准从一台计算机传输到另一台计算机上去的电子传输方法。由于 EDI 大大减少了纸张票据,因此,人们也形象地称之为“无纸贸易”或“无纸交易”。从技术上讲,EDI 包括硬件与软件两大部分,硬件主要是计算机网络,软件包括计算机软件和 EDI 标准。从硬件方面看,20 世纪 90 年代之前的大多数 EDI 都不通过 Internet,而是通过租用的电脑线在专用网络上实现,这类专用的网络被称为 VAN(Value-Added Network,增值网),这样做的目的主要是考虑到安全问题。从软件方面看,EDI 所需要的软件主要是将用户数据库系统中的信息,翻译成 EDI 的标准格式以供传输交换。由于不同行业的企业是根据自己的业务特点来规定数据库的信息格式的,因此,当需要发送 EDI 文件时,从企业专有数据库中提取的信息,必须把它翻译成 EDI 的标准格式才能进行传输。EDI 即是电子商务的初级阶段。

第二阶段:基于 Internet 的电子商务阶段。

EDI 的运用,使得单证和文件处理的劳动强度、出错率和费用都大为降低,效率大为提高,极大地推动了国际贸易的发展,显示出巨大的优势和强大的生命力。但由于 EDI 通信系统的建立需要较大的投资,使用 VAN 的费用很高,仅大型企业才会使用,因此限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大,而且 EDI 对于信息共享的考虑也较少,比较适合具有大量的单证和文件传输的大型跨国公司。随着大型跨国公司对信息共享需求的增加和中小公司对 EDI 的渴望,迫切需要建立一种新的成本低廉、能够实现信息共享的电子信息交换系统。

20 世纪 90 年代中期后,因特网迅速普及,逐步地从大学、科研机构走向企业和寻常百姓家庭,其功能也已从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。从 1991 年起,一直排斥在因特网之外的商业贸易活动正式进入这个王国,因而使电子商务成为因特网应用的最大热点。

在全球普及的 Internet 克服了 EDI 的不足,满足了中小企业对于电子数据交换的需要。Internet 作为一个费用更低、覆盖面更广、服务更好的系统,已表现出替代 VAN 而成为 EDI 的硬件载体的趋势,在 Internet 基础上建立的电子信息交换系统,既成本低廉又能实现信息共享,为在所有的企业中普及商务活动的电子化——电子商务提供了可能。基于 Internet 的 EDI 具备 EDI 和 Internet 的共同优势,因此有人把通过 Internet 实现的 EDI 直接叫做 InternetEDI。

第三阶段:E 概念电子商务阶段。

自 2000 年初以来,人们对于电子商务的认识,逐渐由电子商务扩展到 E 概念的高度,

人们认识到电子商务实际上就是电子信息技术同商务应用的结合。而电子信息技术不但可以和商务活动结合,还可以和医疗、教育、卫生、军事、政府等有关的应用领域相结合,从而形成有关领域的E概念。电子信息技术同教育结合,孵化出电子教务——远程教育;电子信息技术和医疗结合,产生出电子医务——远程医疗;电子信息技术同政务结合,产生出电子政务;电子信息技术同军务联系,孵化出电子军务——远程指挥;电子信息技术和金融结合,产生出在线银行;电子信息技术与企业组织形式结合形成虚拟企业等等。对应于不同的E概念,产生了不同的电子商务模式,有所谓的E—B、E—C、E—G、E—H等等。随着电子信息技术的不断发展和社会需要的不断提出,人们会不断地为电子信息技术找到新的应用,必将产生越来越多的E概念,我们必将进入E时代。

§ 1.3 电子商务的分类

1.3.1 按电子商务的交易对象分类

电子商务的应用范围极其广泛,因此分类方法不同,得到的结果也不同,其中最基本的方法是从电子商务的交易对象来分类。

1. 企业与企业之间的电子商务(B to B)

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。

B to B的电子商务发展最快,已经有了多年的历史,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。公司之间可能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)、电子公告牌、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。

2. 企业和消费者之间的电子商务(B to C)

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。

3. 企业和政府之间的电子商务(B to G)

这种电子商务活动可以覆盖企业、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。便如网上报关、网上报税、网上申领执照、网上营业许可、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(C to G)

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和自我纳税及个人税收的征收方面。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。