

全国高职高专规划教材

电子商务基础

Fundamentals
of E-Commerce

沈凤池 主 编
谢晓飞 洪 立 副主编

全国
高
职
规
划
高
专
教
材

全国高职高专规划教材

电子商务基础

沈凤池 主 编

谢晓飞 洪 立 副主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书内容主要分为电子商务基础知识与电子商务实务两部分。基础知识部分主要介绍电子商务的基本理论与基本知识，如电子商务的概念、电子商务的系统组成、电子商务实现的技术等。实务部分主要介绍目前我国已经开展的电子商务的各种具体内容与形式，如网上购物、网上房地产、网上旅游等。

本书主要面向高等职业技术教育，适用于高等职业学院教学及职业技术培训，重视技术训练，实践内容丰富。

图书在版编目（CIP）数据

电子商务基础/沈凤池主编.一北京：科学出版社，2003
(全国高职高专规划教材)

ISBN 7-03-012071-X

I.电... II. 沈... 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（2003）第 071966 号

策划编辑：李振格/责任编辑：王日臣

责任印制：吕春珉/封面设计：东方人华平面设计部

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003年8月第一版 开本：787×1092 1/16

2003年8月第一次印刷 印张：12

印数：1—5 000 字数：270 000

定价：17.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换〈路通〉）

全国高职高专规划教材编委会名单

主任 俞瑞钊

副主任 陈庆章 蒋联海 周必水 刘加海

委员 (以姓氏笔画为序)

王雷 王筱慧 方程 方锦明 卢菊洪 代绍庆
吕何新 朱炜 刘向荣 江爱民 江锦祥 孙光弟
李天真 李永平 李良财 李明钧 李益明 余根墀
汪志达 沈凤池 沈安衢 张元 张学辉 张锦祥
张德发 陈月波 陈晓燕 邵应珍 范剑波 欧阳江林
周国民 周建阳 赵小明 胡海影 秦学礼 徐文杰
凌彦 曹哲新 戚海燕 龚祥国 章剑林 蒋黎红
董方武 鲁俊生 谢川 谢晓飞 楼丰 楼程伟
鞠洪尧

秘书长 熊盛新

本书编写人员名单

主编 沈凤池

副主编 谢晓飞 洪 立

撰稿人 沈凤池 谢晓飞 洪 立 周建良 万年红 秦学礼

嵇新浩

前　　言

电子商务是当今世界经济发展的一个新的热点，也是我国正在迅速推广与应用的新行业。为高职高专学校的学生提供一本通俗易懂、深入浅出的电子商务教材是我们的愿望。本教材力图在全面分析电子商务对社会、经济、生活巨大影响的前提下，简要介绍最新的电子商务概念、电子商务的交易过程、电子商务的网上支付、电子商务法律、网络营销以及电子商务安全等知识。

本书共分为九章：第1章概述，主要介绍电子商务的概念、分类与特征、对社会经济的影响以及电子商务系统的基本框架；第2、3章主要介绍电子商务赖于实现的技术保证和保障电子商务安全运行的各种技术手段；第4章介绍电子商务系统中极为重要的支付手段以及如何实现电子支付等问题；第5章介绍各种操作性很强的电子商务实务；第6章介绍建立电子商务系统的方式方法；第7章介绍电子商务所涉及到的法律问题；第8章介绍电子商务条件下企业开展网络营销的方法、手段与策略；第9章介绍电子商务模拟软件的使用方法。

本书实用性较强，适合高职高专学校电子商务专业和其他相关专业作为教材使用，也可作相关领域的培训教材。

本书编写分工如下：第1章、第4章由谢晓飞编写；第2章、第3章由周建良编写；第5章由洪立编写；第6章由万年红编写；第7章由秦学礼编写；第8章由沈凤池编写；第9章由嵇新浩编写。全书由沈凤池任主编，谢晓飞、洪立任副主编。

由于编写时间仓促，加之编者水平有限，难免有诸多不足之处，敬请读者批评指正。

编　者
2003年6月

目 录

第1章 概述	1
1.1 电子商务的概念	1
1.1.1 电子商务的概念	1
1.1.2 电子商务产生的历史背景	5
1.2 电子商务的分类	6
1.2.1 按对象范围分类	6
1.2.2 按支付方式分类	6
1.2.3 按地理范围分类	7
1.3 电子商务的功能与特征	7
1.3.1 电子商务的功能模块	7
1.3.2 电子商务的功能特征	8
1.3.3 电子商务与传统商务的差别	9
1.4 电子商务的地位及对社会的影响	11
1.4.1 电子商务的地位	11
1.4.2 电子商务与企业效益	11
1.4.3 电子商务与社会经济	16
1.5 电子商务系统的组成	17
1.5.1 电子商务的概念模型	17
1.5.2 电子商务系统框架与基本流程	17
1.5.3 企业管理信息系统的构架	19
小结	27
习题	27
第2章 电子商务的实现技术	28
2.1 网络技术与 Internet	28
2.1.1 网络通讯协议	28
2.1.2 Internet 技术	30
2.1.3 Internet/Extranet	32
2.2 数据库技术	32
2.2.1 关系数据库	33
2.2.2 数据仓库技术	34
2.2.3 商务与数据库技术	35
2.3 EDI 技术	36

2.3.1 EDI 概述.....	36
2.3.2 EDI 的通讯模式.....	37
2.3.3 EDI 标准.....	42
2.3.4 EDI 常用报文.....	45
小结.....	48
习题.....	48
第 3 章 电子商务的安全技术.....	49
3.1 电子商务系统的安全问题.....	49
3.1.1 电子商务的安全与目标.....	49
3.1.2 电子商务安全的协议.....	52
3.1.3 电子商务应用中的安全标准.....	54
3.2 电子商务安全技术.....	56
3.2.1 防火墙技术.....	56
3.2.2 虚拟路由技术.....	58
3.2.3 其他安全技术.....	59
3.3 信息加密技术.....	59
3.3.1 密码技术的基础.....	59
3.3.2 常用加密技术.....	60
3.4 信息认证技术.....	62
3.4.1 认证技术的作用.....	62
3.4.2 数字签名和身份认证.....	63
小结.....	66
习题.....	66
第 4 章 电子支付.....	67
4.1 电子支付概述.....	67
4.1.1 电子支付与电子商务.....	67
4.1.2 电子货币.....	68
4.1.3 金融服务方式.....	69
4.2 电子支付的实现.....	71
4.2.1 电子交易模型.....	71
4.2.2 电子支付的安全.....	74
4.2.3 电子支付的硬件与软件.....	76
小结.....	79
习题.....	79
第 5 章 电子商务应用.....	80
5.1 网上广告.....	80
5.1.1 网上广告概述.....	80
5.1.2 网上广告实务.....	87
5.2 网上购物.....	91

5.2.1 网上购物概述.....	92
5.2.2 网上购物实务.....	94
5.3 网上房地产	98
5.3.1 网上房地产概述.....	98
5.3.2 网上房地产实务.....	100
5.4 网上旅游	102
5.4.1 网上旅游概述.....	102
5.4.2 网上旅游实务.....	102
5.5 电子税务	104
5.6 网上人事	106
5.7 网上拍卖	107
小结.....	110
习题.....	110
第6章 电子商务解决方案	112
6.1 SUN 电子商务联盟的解决方案	112
6.1.1 SUN 联盟电子商场方案.....	112
6.1.2 SUN 联盟电子商场前台系统.....	113
6.1.3 SUN 联盟电子商场支付系统.....	114
6.1.4 SUN 在线购物解决方案.....	114
6.2 IBM 电子商务解决方案	116
6.2.1 IBM Net.commerce	116
6.2.2 WebSphere	117
6.2.3 Lotus Domino	118
6.3 案例分析	118
小结.....	120
习题.....	120
第7章 电子商务法律与法规	121
7.1 国际电子商务法律与法规	121
7.1.1 国际电子商务法律与法规的发展进程.....	121
7.1.2 国际电子商务法律与法规的特点与主要内容	123
7.1.3 WTO 有关电子商务的立法范围.....	125
7.2 国内电子商务法律与法规	125
7.2.1 国内电子商务法律与法规的发展进程.....	126
7.2.2 国内主要的电子商务法律与法规简介	128
7.3 部分电子商务法律与法规	129
7.3.1 互联网信息服务管理办法.....	129
7.3.2 联合国贸易法委员会《电子商务示范法》	132
小结.....	137
习题.....	137

第 8 章 网络营销	138
8.1 网络营销概述	138
8.1.1 网络营销的概念	138
8.1.2 网络营销的分类	139
8.1.3 网络营销对传统营销的影响	139
8.2 网络营销的目标市场	141
8.2.1 网络营销市场的细分与目标市场	141
8.2.2 网络营销目标市场的定位	141
8.3 网络营销的策略	144
8.3.1 网络营销策略组合	144
8.3.2 网络营销的产品策略	145
8.3.3 网络营销的价格策略	147
8.3.4 网络营销的促销策略	148
8.3.5 网络营销的分销策略	150
8.4 网络营销的手段	152
8.4.1 网络营销的市场调查	152
8.4.2 网上广告	152
8.4.3 网络公共关系	156
小结	158
习题	158
第 9 章 电子商务模拟软件的使用	159
9.1 电子商务模拟实验系统 ZK-28A 简介	159
9.1.1 电子商务模拟实验系统 ZK-28A 版本介绍与环境要求	159
9.1.2 电子商务模拟实验系统的安装	160
9.1.3 电子商务模拟系统的功能描述	160
9.2 电子商务教学模拟实验	163
9.2.1 电子商务模拟系统的准备实验	164
9.2.2 B to C 实验	164
9.2.3 B to B 实验	169
9.2.4 网上物流	176
9.2.5 网上银行	177
9.2.6 网上进出口	178
9.2.7 网上拍卖	180
小结	181
习题	181

第1章 概述

本章要点

本章主要讲授电子商务的产生、发展、电子商务的定义、基本组成、交易过程及类型模式等。

本章难点

- 电子商务的概念
- 电子商务的分类
- 电子商务的功能与特征
- 电子商务系统的组成

1.1 电子商务的概念

1.1.1 电子商务的概念

1. 什么是电子商务

Internet（因特网）为人类社会创造了一个全新的信息空间。而作为人类最基本和最广泛的联系方式的商业活动，自然会渗透到这个空间中，于是人们用数字信号在网上开展商务活动并逐渐形成了一种新的业务形态——电子商务。因此可以说，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。

通俗地说，所谓电子商务，就是在网上开展商务活动。当企业将它的主要业务通过 Intranet（企业内部网）、Extranet（外部网）以及 Internet 与企业的职员、客户、供销商以及合作伙伴直接相连时，其中发生的各种活动就是电子商务。

事实上，今天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的定义。各种组织、政府、公司、学术团体……所有人都是依据自己的理解和需要来为电子商务下定义的，其中有一些定义较为系统和全面，我们整理出来，供大家参考。

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帐，它还包括公司间和公司内利用 E-mail、电子数据交换（EDI, electronic data interchange）、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）。

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

美国政府在其“全球电子商务纲要”中，比较笼统地指出：电子商务是通过 Internet

进行的各项商务活动，包括：广告、交易、支付、服务等活动，全球电子商务将会涉及全球各国。

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，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。

IBM 公司的电子商务（E-Business）概念包括三个部分：Intranet、Extranet、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上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。

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 本身也为企业创造出了更多、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。

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，增值网（Value Added Netnet，VAN）和 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。

王可从过程角度定义电子商务是“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”。

有人从应用角度认为，电子商务从本质上讲是一组电子工具在商务过程中的应用，这些工具包括：EDI、E-mail、电子公告系统（BBS）、条形码（Barcode）、图像处理、智能卡等，而应用的前提和基础是完善的现代通信网络和人们的思想意识的提高以及管理体制的转变。

纵览上述定义，可以看出，它们没有谁对谁错之分，人们只是从不同角度，各抒

已见。其中，GIIC 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 POS 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。因为只有在计算机网络，特别是 Internet 普及的今天，才使得电子商务得到如此广泛的应用，也使得商业模式发生了根本性的转变。

总结起来，我们可以这样说：从宏观上讲，电子商务是计算机网络的又一次革命，是在通过电子手段建立一种新的经济秩序，它不仅涉及电子技术和商业交易本身，而且涉及到诸如金融、税务、教育等社会其他层面。从微观的角度上说，电子商务是指各种具有商业活动能力的实体（生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费者等）利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。这里要强调的有两点，一是活动要有商业背景，二是网络化和数字化。

电子商务基于 Internet/Intranet 或局域网、广域网，包括了从销售、市场到商业信息管理的全过程。在这一过程中，任何能加速商务处理过程、减少商业成本、创造商业价值及创新商业机会的活动都应该归入电子商务的范畴。它将公司内部雇员、顾客、供货商和股东一条龙联系起来，既解决交易问题，还解决协作（Collaboration）和服务（Customer Service）问题。

商业行为是整个人类联系行为中最主要最基本的内容之一，任何一笔商业行为，买方和卖方交换的是他们的需求，而任何一件商品必然包含了物资流、资金流和信息流，这是从人类最初的简单的以物易物到今天的纷繁复杂的商业活动所共同遵循的。然而变化了的是什么呢？是这条交易链上出现了新的环节，是商品的物资流和资金流的日益分离。正是在这种背景下才使得信息作为规避风险的有效手段并越来越为人们所重视。下面我们将从商务活动的演变过程来分析电子商务，看看电子商务的服务流程和传统的商务服务流程究竟有什么不同。

人类最早是采取“以物易物”的商品交换方式，此时没有资金流，商品所有权的转换是紧伴随着物资流的转换而发生的。随着货币的产生，人类的交易链出现了第一层中介——货币，人们开始用钱来买东西，不过这时是“一手交钱，一手交货”，商品所有权的转换仍然是紧随物资流的。在以货币为媒介的这个阶段，由于生产力的发展和社会分工的出现，信息流开始表现出来。后来随着社会分工的日益细化和商业信用的发展，专门为货币做中介服务的第二层中介出现了。它们是一些专门的机构，如银行，它们所从事的是货币中介服务和货币买卖，由于有了它们，物资流和资金流开始分离，产生了多种交易付款方式：交易前的预先付款，信用证担保付款，交易中的托收、支票、汇票，交易后付款如分期付款和延期付款。这就意味着商品所有权的转换和物资流分离开来，这种情况下，信息流的作用就突出地表现出来。因为这种分离带来了风险，要规避这种风险就得依靠获取尽可能多的信息，比如：对方的商品质量信息、价格信息、支付能力及支付信誉等。

随着电子技术和网络的发展，电子中介作为一种工具被引入到生产、交换和消费中，人们做贸易的顺序并没有变，还是要有交易前、交易中和交易后几个阶段。但这几个阶段中人们进行联系和交流的工具变了，比如以前我们用纸面单证，现在改用电子单证。

这只是一个最简单的应用，但不要小看这种改变，我们知道生产工具的变化必定会引起生产方式的变化，正如机器的出现使我们从手工业社会进入到工业社会那样，而这种生产方式的变化必将形成新的经济秩序。在这个过程中，有的行业会兴起，有的行业会没落，有的商业形式会产生，有的商业形式会消失，这就是为什么我们称电子商务是一次社会经济革命。仅从交换这个范围来看，电子工具是通过改变了中介机构进行货币中介服务的工具，从而使它们产生了新的业务，甚至出现了新的中介机构。这个阶段的一个重要特点就是信息流处于一个极为重要的地位，它站在一个更高的角度对商品流通的全过程进行控制。所以我们认为电子商务同现代社会正逐步兴起的信息经济是密不可分的。至此，我们应该对电子商务有了一个更为全面而深刻的理解。

2. 电子商务带来的变革

21世纪将是一个以网络计算为核心的信息时代，这已为全球所公认。数字化、网络化与信息化是21世纪的时代特征。目前经济全球化与网络化已经成为一种潮流，信息技术革命与信息化建设正在使资本经济转变为信息经济、知识经济，并将迅速改变传统的经贸交易方式和整个经济的面貌，它加快了世界经济结构的调整与重组，推动着我国从工业化向信息化社会的过渡。

电子商务带来了经营战略、组织管理及文化冲突等方面的变化，电子商务不仅是一种技术变革，它还带来一种通过技术的辅助、引导、支持来实现前所未有的频繁的商务经济往来，是商务活动本身发生的根本性革命。电子商务直接改变的是商务活动的方式，如买卖的方式、贸易磋商的方式、售后服务的方式等。消费者真正能够足不出户，就可货比三家，同时，他能够以一种轻松自由的自我服务的方式来完成交易。Web技术使得企业能够为每个客户定制产品和服务。电子商务使得全球上亿网民都有可能成为企业的客户或合作伙伴，企业可以利用Web每天24小时轻松又实惠地发展潜在客户。联机客户服务程序可以把客户的问题及时传送到不同的部门并和现有的客户信息系统相集成。

对企业而言，电子商务是一种业务转型，或者说是一场重大的革命。HP认为，变换企业业务运作模式、改变企业竞争策略、提升企业间业务合作伙伴关系，是企业在电子世界中获得成功的关键。这些特点包括对新的子公司开放后端系统，使Internet成为一种重要的业务传送载体。生成新的业务，产生新的收入。使企业进行相互连锁交易。自适应导航，使用户通过网上搜索交换信息。使用智能代理，运用注册业务或媒介组织买方和卖方。使业务交往个人化，具有动态特征，受用户欢迎，更具效益。电子商务对企业运营过程的影响体现在随着信息技术的发展，企业内部的管理机制也在不断变化之中。电子商务作为信息处理技术的一个飞跃，其影响不会仅仅停留在交易手段和贸易方式上，而且由于这些因素的改变，尤其是供应链的缩短、市场核心的转移，以及各方面管理成本的大幅度降低，必然导致企业内部过程的变迁，因而使得电子商务成为企业过程重组的一种根本的推动力。这对企业来说是一个改革自身、重新适应新环境和迅速投入新环境的最佳契机。

电子商务带来的新的贸易组合模型。电子商务将贸易社会视为一个有机体：当把视野从单个企业扩展到整个行业之后，又将继续放宽到整个贸易社会中所有的企业组织（供应商、运输商、分销商及银行等）中去，这时人们所看到的是一个单一的复杂的有

机体——将原材料变成成品，然后送到最终用户手里，一个资金在其中连续流动，并积累到效率更高的企业中去的结构。当电子商务在整个贸易社会所有的个体中实现时，这个社会将作为一个联合的、有目的的及高效的实体而运行。当一个行业的主导企业将电子商务变成商业运作的基本标准时，如果一个小企业想与大企业合作，就必须使用电子商务。企业似乎都在经历一个思想的转变，从“如果不加入电子商务，我将失去最大的客户”到“如果我早知道电子商务使我的业务变得如此简单，我早就采用它了！”

总之，电子商务不仅仅是一种贸易的新形式，从其本质上说，电子商务应该是一种业务转型：它正在从包括企业竞争和运作、政府和社会组织的运作模式、教育及娱乐方式等各方面改变着人类相互交往的方式和关于各种生活细节的思维、观念。电子商务可以帮助企业接触新的客户，增加客户信任度，合理运作和以更快的方式将产品和服务推向市场。它同时还可帮助政府更好地为更多的市民服务，并因此提高公众对政府的满意度。它可以更新人类的消费观念和生活方式，改变人与人之间的关系。

1.1.2 电子商务产生的历史背景

电子商务始于计算机网络。计算机网络是电子商务的基础，没有计算机网络，就没有电子商务。其发展形式多种多样，从最初的电话、电报到电子邮件以及其后的 EDI，都可以说是电子商务的某种发展形式。

电子商务是在计算机技术、网络通信技术的互动发展中产生和不断完善的，近年来依托于计算机互联网络，随着其爆炸性发展而急剧发展。

电子商务的发展有其必然性和可能性。电子商务最初起源于计算机的电子数据处理(EDP)技术。从计算机主要应用于科学计算向文字和商务统计报表处理应用转变后，文字处理软件和电子表格软件的出现，为标准格式商务单证的电子数据交换(EDI)的开发应用提供了强有力的工具。这些软件大大帮助了政府或企业采购的商业文件处理。传统的商业是以手工处理信息为主，并且通过纸上的文字交换信息，但是随着处理和交换信息量的剧增，该过程变得越来越复杂，这不仅增加了重复劳动量和额外开支，而且也增加了出错机会。在这种情况下需要一种更加便利和先进的方式来快速交流和处理商业往来业务。另一方面，计算机技术的发展及其广泛应用和先进通信技术的不断完善及使用导致了 EDI 和 Internet 的出现和发展，全球社会迈入了信息自动化处理的新时代，这又使得电子商务的发展成为可能。

在必然性和可能性的推动下，电子商务得到了较快发展，特别是近两年来其发展速度令世人震惊。虽然如此，电子商务的战略作用却是逐渐被全球各国所认识的，而且其今后的发展道路也是漫长的。

20世纪70年代，美国银行家协会(American Bankers Association)提出的无纸金融信息传递的行业标准，以及美国运输数据协调委员会(Transportation Data Coordinating Committee, TDCC)发表的第一个 EDI 标准，开始了美国信息的电子交换。

随着美国政府的参与和各行业的加入，美国全国性的 EDI 委员会 X12 委员会于 20 世纪 80 年代初出版了第一套全国性的 EDI 标准，到 80 年代末期联合国公布了 EDI 运作标准 UN/EDIFACT (United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)，并于 1990 年由国际标准化组织正式接受为国

际标准 ISO9735。随着这一系列的 EDI 标准的推出，人们开始通过网络进行诸如产品交换、订购等活动，EDI 也得到广泛地使用和认可。

不过，EDI 始终是一种为满足企业需要而发展起来的先进技术手段，必须遵照统一标准，与普通老百姓一直无缘。而且由于网络在那时仍没有得到充分发展，这使很多商务活动的电子化，仅仅处于一种设想阶段。

直到 20 世纪 90 年代，随着基于 WWW 的 Internet 技术的飞速发展，这些想法逐步成熟，Internet 网络开始真正应用于商业交易，这时电子商务才日益蓬勃起来，并成为 20 世纪 90 年代初期美国、加拿大等发达国家的一种崭新的企业经营方式。因此，我们可以说电子商务在今天成为继电子出版物和电子邮件之后，出现在 Internet 上的又一焦点的主要原因就是 Internet 技术的成熟、个人电脑互联性的增强和能力的提高。

1.2 电子商务的分类

1.2.1 按对象范围分类

按电子商务应用对象范围可分为四类，即企业对消费者、企业对企业、企业对政府机构、消费者对政府机构的电子商务。

(1) 企业对消费者（也称商家对个人客户或商业机构对消费者即 B to C）的电子商务。商业机构对消费者的电子商务基本等同于电子零售商业。目前，Internet 上已遍布各种类型的商业中心，提供各种商品和服务，主要有鲜花、书籍、计算机、汽车等商品和服务。

(2) 企业对企业（也称为商家对商家或商业机构对商业机构即 B to B）的电子商务。商业机构对商业机构的电子商务是指商业机构（或企业、公司）使用 Internet 或各种商务网络向供应商（企业或公司）订货和付款。商业机构对商业机构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 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。

(3) 企业对政府机构的电子商务。在企业、政府机构方面的电子商务可以覆盖公司与政府组织间的许多事务。目前我国有些地方政府已经推行网上采购。

(4) 消费者对政府机构的电子商务。政府将会把电子商务扩展到福利费发放和自我估税及个人税收的征收方面。

1.2.2 按支付方式分类

按支付方式可分成支付性电子商务和非支付性电子商务两类。

(1) 支付性电子商务。即实际进行网上支付和货物运送的电子商务。也就是可以完全通过电子商务方式实现和完成整个交易过程的交易。显然，这种电子商务中既包含了物质和信息的流动，也包含了资金的流动。

(2) 非支付性电子商务。即不进行网上支付和货物运送的电子商务。也就是指无法完全依靠电子商务方式实现和完成完整交易过程的交易，它需要依靠一些外部要素来完

成交易。这种电子商务中只存在物质和信息的流动，没有资金的真实流动。

1.2.3 按地理范围分类

按开展电子交易的地理信息网络范围，可分为三类，即本地电子商务、远程国内电子商务和全球电子商务。

1. 本地电子商务

通常是指利用本城市内或本地区内的信息网络实现的电子商务活动，电子交易的地域范围较小。本地电子商务系统是利用 Internet、Intranet 或专用网将下列系统联结在一起的网络系统：

- 参加交易各方的电子商务信息系统，包括买方、卖方及其他各方的电子商务信息系统
- 银行金融机构电子信息系统
- 保险公司信息系统
- 商品检验信息系统
- 税务管理信息系统
- 货物运输信息系统
- 本地区 EDI 中心系统(实际上，本地区 EDI 中心系统联络各个信息系统的中心)。
本地电子商务系统是开展有远程国内电子商务和全球电子商务的基础系统

2. 远程国内电子商务

是指在本国范围内进行的网上电子交易活动，其交易的地域范围较大，对软硬件和技术要求较高，要求在全国范围内实现商业电子化、自动化，实现金融电子化，交易各方具备一定的电子商务知识、经济能力和技术能力，并具有一定的管理水平和能力等。

3. 全球电子商务

是指在全世界范围内进行的电子交易活动，参加电子交易各方通过网络进行贸易。涉及到有关交易各方的相关系统，如买方国家进出口公司系统、海关系统、银行金融系统、税务系统、运输系统和保险系统等。全球电子商务业务内容繁杂，数据来往频繁，要求电子商务系统严格、准确、安全和可靠，应制订出世界统一的电子商务标准和电子商务（贸易）协议，使全球电子商务得到顺利发展。

1.3 电子商务的功能与特征

1.3.1 电子商务的功能模块

电子商务的功能模块主要包括：内容管理（Content Management）、协同处理（Collaboration）和交易服务（Commerce）三项。三种功能相互交叉，它们之间的关系如图 1.1 所示。