

ELECTRONIC

电子商务实用全书

COMMERCIAL

姜旭平 / 主 编



印刷工业出版社

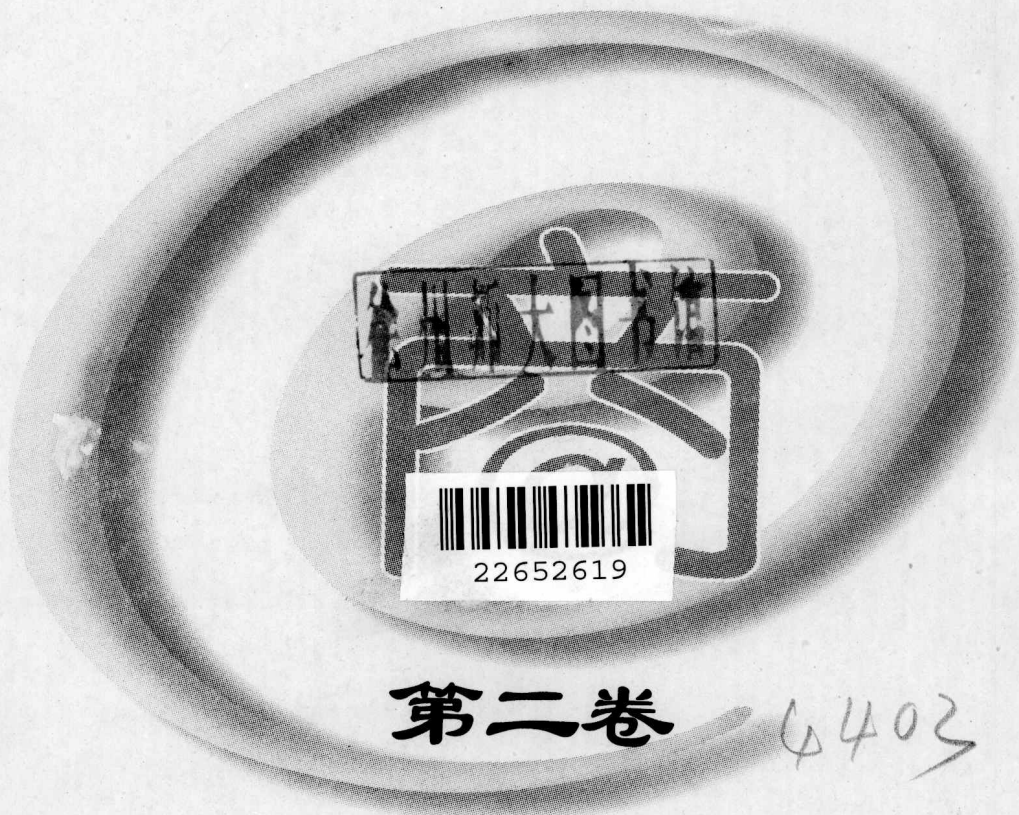
世纪

F716 / <27.2>
1264403

电子商务实用全书

Practical Encyclopedia of Electronic Commerce

姜旭平 主编



第二卷

4403

印刷工业出版社

目 录

第 二 卷

原理技术篇(续)

电子商务的原理、框架与技术

第 5 章 电子商务发展综述

5.1 电子商务的基本概念	(640)
5.1.1 什么是电子商务	(640)
5.1.2 电子商务的定义	(640)
5.1.3 电子商务内涵及分析	(642)
5.1.4 电子商务与传统商贸的区别	(643)
5.2 电子商务的形成与演变	(646)
5.2.1 电子商务产生与发展	(646)
5.2.2 电子商务的演变与发展动力	(649)
5.2.3 电子商务发展趋势与带来的变改	(650)
5.2.4 电子商务术语简介	(652)
5.3 电子商务的构成	(654)
5.3.1 电子商务的系统构成	(654)
5.3.2 电子商务的外界环境	(657)
5.3.3 电子商务的技术基础与构成	(660)

5.4 电子商务系统结构	(662)
5.4.1 Internet 下电子商贸的分类	(662)
5.4.2 系统结构	(663)
5.4.3 Internet 下电子商贸系统的特点	(666)

第6章 电子商务的安全技术问题

6.1 安全技术问题重要性	(670)
6.1.1 网络技术的漏洞	(670)
6.1.2 黑客帝国	(672)
6.2 安全认证体系结构框架	(676)
6.2.1 网络安全的关键技术及体系	(676)
6.2.2 安全认证技术体系	(678)
6.2.3 VPN 技术	(682)
6.3 加密技术、防火墙、SET 协议、技术标准	(686)
6.3.1 加密技术	(686)
6.3.2 密钥管理技术	(688)
6.3.3 网络上加密技术的运用	(691)
6.3.4 防火墙技术简介及其原理	(692)
6.3.5 防火墙类型	(695)
6.3.6 SET 协议	(697)
6.3.7 基于 SET 的电子商务运作过程	(700)
6.3.8 实际操作过程	(703)

第7章 电子商务的标准化问题

7.1 国内外电子商务标准化发展状况	(714)
7.1.1 全球电子商务与标准化	(714)
7.1.2 国外电子商务发展状况	(714)
7.1.3 我国电子商务相关标准发展现状	(716)
7.1.4 电子商务标准发展趋势	(717)
7.2 国内外主要技术标准简介	(718)
7.2.1 网络协议	(718)

7.2.2	完全交易协议	(721)
7.2.3	国内外电信网络技术标准	(724)
7.3	局域网标准资料汇编	(730)
7.3.1	IEEE 802 简介	(730)
7.3.2	IEEE 802 标准系列	(731)
7.3.3	IEEE 802.1 标准	(732)
7.3.4	IEEE 802.2 标准	(735)
7.3.5	IEEE 802.3 标准	(740)
7.3.6	IEEE 802.4 标准	(747)
7.3.7	IEEE 802.5 标准	(752)
7.3.8	IEEE 802.6 标准	(757)
7.3.9	IEEE802.9 标准	(762)
7.3.10	IEEE 802.11 标准	(763)
7.4	编码标准资料汇编	(768)
7.4.1	字符编码	(768)
7.4.2	MIME 字符编码技术	(776)
7.4.3	Unicode/Unicode	(778)
7.4.4	抽象语法符号 1	(778)

应用篇

电子商务的应用状况

第 8 章 电子商务在行业中的应用

8.1	电子商务与信息产业	(774)
8.1.1	网络信息化	(774)
8.1.2	网络基础建设业	(815)
8.1.3	网络通讯业	(824)
8.1.4	计算机产业进化与联盟	(834)

8.2	电子商务与商业	(837)
8.2.1	信息时代的新型商战	(837)
8.2.2	全球化带来的商业危机	(838)
8.2.3	电子商务对企业的影响	(839)
8.2.4	电子商务与商业	(844)
8.2.5	商业中的电子商务应用	(848)
8.2.6	批发零售商业的革命	(850)
8.3	电子商务与制造业	(855)
8.3.1	电子商务给制造商带来的便利	(856)
8.3.2	电子订单与用户网	(859)
8.3.3	制造业运作策略框架	(860)
8.3.4	汽车工业:走上网络高速路	(862)
8.4	电子商务与金融业	(865)
8.4.1	网上银行	(865)
8.4.2	网络证券与网上炒股	(869)
8.4.3	网上保险	(871)
8.5	电子商务与传媒业	(873)
8.5.1	传统媒体的网络之路	(873)
8.5.2	国外传统媒体网络版介绍	(877)
8.5.3	电子商务在传媒业的应用	(880)
8.6	电子商务与服务业	(889)
8.6.1	电子商务与旅游业	(889)
8.6.2	网络娱乐业	(899)
8.6.3	网络教育	(904)
8.6.4	网络医疗	(913)
8.6.5	网络咨询	(916)
8.7	金字工程	(934)
8.7.1	金卡工程	(934)
8.7.2	金贸工程	(942)
8.7.3	金关工程	(945)
8.7.4	金企工程	(946)
8.7.5	金桥工程	(947)
8.7.6	金税工程	(948)

8.7.7	金卫工程	(949)
8.7.8	金智工程	(950)
8.7.9	金宏工程	(951)
8.8	典型案例分析	(952)
8.8.1	8848 网上商城	(952)
8.8.2	中国国际电子商务中心	(954)
8.8.3	相约中国	(955)

第 9 章 电子政务

9.1	中国政府上网工程	(958)
9.1.1	电子政务系统	(958)
9.1.2	政府上网工程概述	(963)
9.1.3	中国政府上网的历史背景	(970)
9.1.4	政府上网工程的实施方案	(972)
9.1.5	目前中国政府上网情况	(978)
9.1.6	示范工程举例	(983)
9.1.7	“政府上网工程”解决方案实例	(986)
9.1.8	中国政府上网工程的社会利益	(993)
9.1.9	政府上网存在的问题	(996)
9.2	外国政府上网工程	(999)
9.2.1	美国	(999)
9.2.2	英国	(1002)
9.2.3	加拿大	(1006)
9.2.4	法国	(1008)
9.2.5	日本	(1009)
9.2.6	澳大利亚	(1012)
9.2.7	新加坡	(1016)

第 10 章 基于 EDI 应用的电子商务系统

10.1	EDI 简介	(1022)
10.1.1	关于 EDI	(1022)
10.1.2	EDI 的产生背景与发展过程	(1025)

10.1.3	EDI 的组成	(1026)
10.1.4	EDI 的作用	(1028)
10.1.5	EDI 的基本特点	(1029)
10.1.6	EDI 的运用	(1031)
10.1.7	EDI 的经济效益	(1033)
10.1.8	EDI 与电子商务的关系	(1034)
10.2	EDI 应用系统结构	(1037)
10.2.1	EDI 应用系统	(1037)
10.2.2	EDI 应用系统的结构	(1044)
10.2.3	EDI 的软件结构	(1047)
10.2.4	EDI 标准	(1049)
10.2.5	EDI 消息处理系统	(1055)
10.3	UN/EDIFACT 及其报文形式	(1060)
10.3.1	EDIFACT 简介	(1060)
10.3.2	EDI 标准——UN/EDIFACT	(1063)
10.3.3	联合国标准报文(UNSM)	(1069)
10.3.4	几种常见的单证报文规定	(1072)
10.3.5	EDIFACT 的安全体系	(1079)
10.3.6	EDIFACT 标准如何支持中文 EDI	(1088)
10.4	EDI 的应用	(1091)
10.4.1	EDI 应用概述	(1091)
10.4.2	EDI 在海关的应用	(1095)
10.4.3	EDI 在银行业的应用	(1102)
10.4.4	EDI 在交通运输业的应用	(1108)
10.5	典型案例分析	(1110)
10.5.1	台湾商业 EDI 的应用	(1110)
10.5.2	上海联华超市集团的电子商务应用	(1111)

第10章 基于EDI应用的电子商务应用

第5章

电子商务发展综述

本章指南

5.1 电子商务的基本概念

在现今众多 EC 定义中精选最权威的表述,用具体案例对比给您剖析 EC 的真面目。

5.2 电子商务的形成与演变

从诞生到演变勾画 EC 发展

史与您共同展望 EC 的未来。

5.3 电子商务的构成

描述 EC 基本构成,解析 EC 生存环境。

5.4 电子商务系统结构

重点解析

本章重点:

- 1) 理解不同 EC 概念的异同;
- 2) 了解 EC 发展史及其动力;
- 3) 掌握 EC 基本构成和环境;
- 4) 掌握什么是 BtoB、BtoC。

5.1 电子商务的基本概念

世纪之交,人类正面临着网络化这一信息技术和社会发展的浪潮。信息技术的飞速发展,正在改变着我们生活和工作的基础,改变着人类社会的发展进程。

自人类进入信息化社会以来,信息系统已经成为各类组织内部经营管理的核心以及整个社会商务管理和运作的基础。计算机和信息处理技术已经成为当代管理必不可少的工具。信息技术和网络技术在商务中的应用,极大地促进了整个组织和管理领域的变革,推动了信息技术和管理理论的发展。当代信息技术和网络技术在商务领域应用的产物就是网络商务处理系统。

作为概论和后续内容的铺垫,本章将系统地回顾信息技术和信息系统的形成与发展过程,商务信息处理系统的基本概念、技术特点和发展分支,以及近年来网络商务系统发展的最新动向等等。

5.1.1 什么是电子商务

21 世纪是信息爆炸和依赖数字化生存的世纪。大量的信息通过国际互联网(Internet 或称因特网)迅速传播,将世界原有的有形界限全然打破。电子商务正由于这种信息的快速流动和资源的海量集成而悄然崛起,并将成为 21 世纪人类信息社会的核心。

电子商务,顾名思义可知:一是与现代信息技术有关(有的直接使用各种形式的网络);二是与商品和服务有关。据此,我们可以为电子商务下一个简单的定义:商务双方利用现代信息技术手段进行的数据(信息)交换活动。

电子商务有狭义和广义之分。狭义的电子商务也称做电子交易(E-Commerce),主要是指利用互联网提供的通信手段在网上进行电子交易。而广义的电子商务是指包括电子交易在内的,利用电子网络环境进行的各种各样的商务活动,如市场分析、客户管理、商品管理、资源调配、虚拟商城、企业决策等等,亦称做电子商业(E-Business)。这些商务活动可以发生于公司内部、公司之间及公司与客户之间。

5.1.2 电子商务的定义

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为电子商务下定义的。其中有一些较为系统和全面的,我们整理出来,供大家参考。

(1)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)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(EC)的定义:电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间(B to B,Business to Business)、企业和消费者之间(B to C,Business to Consumer)的商业交易。

(3)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,全球电子商务将涉及世界各国。

(4)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。

(5)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因特网(Internet)、企业内部网和企业外部网结合起来的应用。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。

(6)HP 公司提出电子商务(E-commerce)、电子业务、电子消费(E-consumer)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的从传统电视向 Internet 转变。

(7)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,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。

5.1.3 电子商务内涵及分析

1. 电子商务的内涵

大多数人将电子贸易定义成在 Internet 上进行的产品买卖和服务,但应该说电子贸易还有很多别的表现。首先,电子贸易包括在计算机网络上进行购买业务处理和资金汇兑。现在更是扩展到了像电子信息这类新商品的交易。而且各公司使用电子贸易的获利机会将比在电子网络上进行纯粹的产品买卖和服务(尽管这是讨论这个话题的良好开端)要多得多。

2. 电子商务的吸引力

虽然电子贸易起源于大企业、银行和别的金融机构之间的业务,但个别消费者使用 Internet 进行电子贸易的行为改变了人们的观点。在过去的几年里,新闻界和商业团体对涉及消费者方面的电子贸易增加了注意力。

3. 电子商务基础构成

将业务数字化并进行迁移的做法并不新鲜——人们在十多年以前就这么做,而且这么做的人连续增加,以至个人计算机成为越来越多公司的标准业务设备。将使用数字信息、电脑化的业务处理和 Internet 进行集成,会对业务处理带来显著的改变,这种合并就产生了电子贸易。

在定义电子贸易之前,让我们先来看一看传统的贸易是如何组成的。传统贸易涉及的远不仅仅只是卖出产品和收回钱款。

4. 电子商务的优势

电子贸易建立在传统贸易的优点和结构之上,因使用电子网络而又比传统贸易增加了灵活性。通过在电子网络上操作数字信息,电子贸易为操作商业活动带来了一些新的良机。例如,通过在商业活动中使用数字信息,电子贸易使得不同的团体的合作变得容易。此处的团体可以是同一公司内因设计一个市场销售计划而共享信息的不同部门、因设计和制造新产品或提供新服务而一起工作的不同公司或与用户共享信息以求改善用户关系的商店。

5. 电子商务绝不仅是产品的买卖

为了满足市场的需要,并获取利润,商业计划、新产品制造、销售产品、提供顾客的服务支持等等必须循序渐进地进行。不管是物理的产品、服务还是信息,顾客首先要确定他们需要什么。之后他们必须寻找有关这种产品或服务的信息,找到一些销售的地点,然后将这些地点在

一些方面进行对比(如价格、服务、声誉等等),在他们真正购买产品之前,可能还要就涉及有关价格、质量、交付期限、甚至法律问题进行磋商。而这个销售循环并不以产品或服务的交付而结束。实际上,用户支持包括许多方面,这对买卖双方都有好处——用户能够保证他们的产品运转良好,而产品供应者能了解到许多市场需求。当然,不管是单独的购买者,还是大的跨国公司、银行和其他金融机构,在此期间都要处理在买卖双方进行的资金转移。

一旦你明白了涉及传统贸易有如此多的手续和过程,你就会抛弃认为商务就是买卖产品的过分简单化的定义。你也应抛弃电子贸易就是用电子网络代替纸张、电话、邮差、货车、飞机和别的传递产品和信息的工具来进行商业业务操作的传统观念。

6. 电子商务将使贸易成本大大降低

(1)商业电子贸易像滚雪球一样,越来越壮大。Internet 对商业电子贸易起了一定程度的推进作用,小公司现在也发现自己可以和比它们强大的竞争对手一样进行网上在线业务操作。无论业务量大小,人们都能通过 Internet 来降低电子贸易的花费——代替别的网络或是使用 Internet 作为另一种通信媒体,将业务数据转换成数字形式,然后将这些数字数据与业务经营有机地结合起来。

(2)电子贸易提供了一种新的贸易方式。如:Amazon.com 是一家没有铺面的网上书店,它在 Internet 上销售绝大部分的书籍,并且直接与出版社进行协调交付,所以它的库存比任何一家书店都要少得多。

(3)因为所有的产品(商用软件包)是电子的,能够存储在一台计算机上,这台计算机还能用来处理定单和作 Web 服务,所有的物品都是数字化的。另外一个例子是 AMP 公司,它向用户提供基于 Web 的用户要购买的电子连接器及其相应器件的价目单,并且使用电子数据交换(EDI)来获取定单。

电子贸易的定义不是一成不变的,尽管在今天的技术条件下,似乎所有的机会都被挖掘出来了,但今后还会出现新的网络技术和应用软件。因此,我们必须考虑不仅要用新的办法做以前做过的事情,而且要寻找新的目标。

5.1.4 电子商务与传统商贸的区别

1. 传统商贸案例

考虑一下,当一个雇员需要购买物品,例如一个文件柜时,你的公司要干的事情是,首先要那位雇员填写一份需要文件柜的申请,当然该申请中包括了所需文件柜的规格(四个抽屉还是五个抽屉,需不需要锁等等),然后根据所需花费的大小将申请提交给一位或者两位领导请求批准。最后,该申请送到了购物部门,购物部门的工作人员将根据要求选择适当的样式和供应商。假设该公司没有专门的供应商,购物部门的工作人员就必须查看多份货物价目单,并且要



与供应商联系询问是否有所需的文件柜,一旦选定供应商,购物部门就可发出传真或邮件形式的购物定单(电话订购一般不予受理,这是因为纸张凭据是该过程的重要部分)。

供应商收到了定单后,将验证定货公司的信誉和销售历史,检查库存品,确定什么时候能让货主来库房提货。如果该产品能按期交付,供应商将开具提货单告知提货地点,并为顾客开具发票。发票收到,而文件柜也被交付后,你的公司就要为文件柜付款。

2. 电子商务案例

现在来看一看采用电子贸易后的情形,那位雇员通过访问分销商或制造商,即 Web 站点上的在线目录来选择适合(颜色、抽屉的数目、是否要锁、大小规格等等)需要的文件柜,然后他会使用电子邮件向领导发送一个购物申请单(可能还会在电子邮件中附上所选物品的 Web 页面)。如果领导同意,他简单地使用电子邮件将申请单送到购物部门,购物部门将把必须的信息录入到订购数据库中,然后通过 EDI 或其他形式向供货商发送一份电子定单。

当供货商收到定单后,一个计算机程序会自动将定单插入到待处理的定单数据库中,检查库存品,确认你的公司的信誉地位并对要交付的产品做上标志后,该程序将自动填写指明提货地点的提货单和发票。如果要送货上门,库房将会用电子邮件通知货主。一旦收到文件柜,会计会用电子邮件通知银行将货款拨到供货商的账户上。

比较传统贸易与电子贸易(如表 5.1.1),我们发现很多步骤是相似的,但销售循环中信息的传输和获取方式不同。在传统贸易中,需要许多不同的媒介,进行协调很困难,从而增加了购物的时间。但有了电子贸易后,每一件事情都以数字方式开始,并以数字方式结束,只是传输和处理数据的应用程序不同。

3. 两个案例对比结果

(1)最初购买文件柜的需求可能是由办公用品制造商的广告传单或登在杂志显著地方的文件柜广告所产生的。即使在产品被交付和支付以前,也使用了许许多多的传输媒介——很多打印的表格(价目表、订购单等),办公室之间的信件、电话以及传真或邮政服务等。而支付本身可能要填写一张支票、使用团体购物卡或将这些购物清单集中起来,一个月向供货商支付一次。

(2)只需用指头轻轻地敲一下键盘,就能得到所有的信息,而且购物只用到一种媒体,你可以想象我们办事的效率会提高多少。这就是电子贸易的优越性,这在表 5.1.1 中已经有所反映。当然,你不能用 Internet 传输文件柜,但是某些产品和服务用 Internet 传送会比别的方式更经得起考验。

4. 结论

两个案例对比的结果告诉我们:电子商务所创造的商务环境将比传统商务环境更简洁、更有效、更方便。电子商务以其自身优势必将主宰未来商务。

表 5.1.1 新旧购物方式对比

销售循环步骤	传统贸易 (采用了多种媒体)	电子贸易 (采用单一媒体)
获取产品信息	杂志、在线目录传单	Web 页面
购物申请、审批	打印的表格、信件	电子邮件
查找货物价目表	价目表	在线价目表
询问产品是否有货并验证价格	电话、传真	
产生定货单	打印的表格	电子邮件、Web 页面
发送定单(买方)	传真、邮件	电子邮件、EDI
接受定单(卖方)		
定单排序		在线数据库
检查库存清单	打印的表格、电话、传真	在线数据库、Web 页面
计划交付	打印表格	电子邮件、在线数据库
开具发票	打印的表格	在线数据库
接收产品	运输	配送
接收产品验证	打印的表格	电子邮件
发送发票(买方)	邮件	电子邮件、EDI
接收发票(卖方)		
安排支付	打印的表格	EDI、在线数据库
进行支付(买方)	邮件	EDI、EFT
接收支付(卖方)		

5.2 电子商务的形成与演变

5.2.1 电子商务产生与发展

1. 电子商务诞生背景

90年代初,电子商务是随着因特网技术的发展兴起的一种新的企业经营方式。具体来说就是通过已有的电子网络环境进行快速有效的商业活动的方式。这不仅指基于网站的在线服务和各种交易,而是指所有利用因特网、企业内部网和外部网来解决问题、降低成本、增加价值并创造新的商机的所有商务活动,包括从销售到市场运作以及信息处理和知识管理等。

早在本世纪70年代因特网技术被大量采用之前,电子数据交换(EDI)和电子资金传送(EFT)已经成为企业间的电子商务的雏形和起源。多年来,大量的银行、航空公司、连锁店及海关和跨国公司已建立了供需之间业务的电子通信和处理关系。这种方式加快了业务处理速度,有助于实现最优化管理,使得各项操作更有效率,并提高了对客户服务质量。

但早期的解决方式都是建立在大量功能单一的专用软硬件设施的基础上,因此使用价格极为昂贵,使用范围也不广。此外早期网络技术的局限性也限制了范围的扩大和水平的提高。

2. 电子商务的起源及发展

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。当贸易开始以莫尔斯码点和线的形式在电线中传输的时候,就标志着运用电子手段进行商务活动的新纪元。从广义上来说,这也可以称为电子商务最早的源头。

电子商务的发展,得益于全球经济一体化的迅速发展,得益于信息处理技术及通信技术的迅速发展和成熟,也最终得益于Internet技术的不断完善。

商业是一切交易行为的泛称,它并不单纯是在商店里的经营活动,而且还包括商品从生产制造到最终消费者的全过程。而从信息角度理解,商业信息应当来自于覆盖整个社会各个方面的信息网络。由于商业具有涉及面广、覆盖面大等特点,使得不同国家和地区的商业各具特色,差异性和复杂性都有迥异,但商业在国民经济中都是不可缺少的重要环节。当前,全球经济朝向国际化、一体化发展,世界范围的商务活动在所难免,而有效进行跨越国家和地区的商务活动也就成为当务之急。商业自动化是当前逐渐摆脱商务活动分散性和复杂性的有效手段,而电子商务则更是当前商业自动化浪潮的弄潮儿。

从普通商场的电子收款机、POS(销售点实时管理系统)、EOS(电子订货系统)和BMIS(商场管理信息系统),到跨越不同国界、不同企业的EDI(电子数据交换),数据信息的控制处理越

来越准确、有效、大量事务处理工作趋向标准化。特别是采用 EDI 作为国际经济和贸易往来的主要手段,从根本上改变了国际产业结构和贸易方式,并引发企业内部结构和运行机制的改变,取代了传统企业的采购、生产等独立功能,改善了整个企业的资金流动、库存、客户服务等方面,使贸易伙伴之间的各业务环节更加密切协调一致,从而获得了明显的经济效益和社会效益。可以说,商业自动化的不断完善和发展,为电子商务的产生提供了良好的滋生环境。

在企业内部,早在 Internet 技术被大量采用之前,许多企业就已经采用了电子方式来进行数据、表格等信息的交换和处理,最为典型的是办公自动化系统和管理信息系统。这些系统综合利用计算机网络、通信、管理等科学技术,对企业内、外部的信息进行收集、加工、存储、传递和利用,辅助企业各级管理人员有效地履行企业生产经营管理功能,最终实现企业经营的总目标。实际上,在企业内部的商务活动中,它们就已经充当了不可替代的角色。

在金融业,随着技术革命的突飞猛进,银行也步入电子化时代。这一浪潮使银行能快捷地为世界各地的客户提供电子金融服务。对于金融机构而言,大量自动服务系统的采用为电子商务的最终实现提供了坚实的物质基础。通过自动服务终端、自动柜员机等服务,顾客可以进行现金存取、转账、账户查询等活动,大大提高了银行的自动化水平。而随着股票、证券、期货、保险等金融衍生业务的需求和发展,使金融业成为电子商务领域发展的急先锋,而银行提供电子支付服务的最终效果,则是电子商务得以全面应用和推广的瓶颈因素。

多年来,大量的银行、航空公司、连锁店及制造业企业已建立了供方和客户间的电子通信和处理关系。这种方式加快了供方处理速度,有助于实现最优化管理,使得操作更有效率,提高了对客户服务质量。但早期的解决方式均建立在大量功能单一的专用软硬件设施的基础上,因此使用价格极为昂贵,仅大型企业才会利用。此外,早期网络技术的局限性也限制了应用范围的扩大和水平的提高。

而真正促使电子商务提到日程上的关键因素则是 Internet 技术的飞速发展。以通信和网络技术为支撑的 Internet 应用无疑在环境、技术以及经济上都为电子商务创造了有利条件。作为全球最大的网络,Internet 在地域上包含了一百多个国家和地区,成千上万的子网,并拥有数以亿计的网民。同时,Internet 又是一个发展最快的网络,没有人能说得清它到底有多大,因为它无时无刻不在扩充,资源每时每刻都在增加。无论对个人、企业还是一个国家,Internet 之所以备受青睐的原因就在于它架起了一座通向外界的桥梁,联网意味着信息和服务的共享。商务活动的准确性、快捷性和动态性等要求——在 Internet 中得到极大程度的满足。估计到 2000 年,全世界将拥有 4~8 亿个 Internet 用户,1 亿多台计算机将互联,可以交换数据的网络会超过 100 万个。到那时,人们使用 Internet 的时间,将超过使用电话的时间,在网络上的交易次数从理论上将达到 10 万亿次/年。当然,在实际上这是不可能实现的,但就算百分之一也是相当可观的。这同样为我们展示了电子商务的广阔前景。

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处理和商务统计报表处理应用转变后,字处理软件和电子表格(Spread Sheet)软件的出现,为标准格式(或格式化)商务单证的电子数据交换(EDI, Electronic Data Interchange)开