



面向 21 世纪**电子商务**专业核心课程系列教材
全国高等院校电子商务联编教材



卢国志 主 编
刘忠诚 副主编

新编电子商务概论

New E-Business Introduction



面向 21 世纪电子商务专业核心课程系列教材

全国高等院校电子商务联编教材

新编电子商务概论

卢国志 主 编

刘忠诚 副主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

本书是“面向 21 世纪电子商务专业核心课程系列教材”之一,本书的结构为:第 1 章讲电子商务概述、第 2 章讲电子商务技术基础、第 3 章讲电子商务安全、第 4 章讲电子商务网上支付、第 5 章讲网络经济、第 6 章讲网络营销、第 7 章讲电子商务物流、第 8 章讲电子商务法律问题及税收、第 9 章讲电子商务解决方案、第 10 章讲电子商务的发展与展望。

本书适合作高等院校电子商务本专科专业学生、MBA 学生、经济管理类专业硕士生及本科高年级学生的教材;也适合电子商务从业人员使用;还可作为电子商务师的辅助教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编电子商务概论/卢国志,刘忠诚等编著. —北京:北京大学出版社,2005.8
(面向 21 世纪电子商务专业核心课程系列教材)

ISBN 7-301-09329-2

I. 电… II. ①卢…②刘… III. 电子商务—高等学校—教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 074516 号

书 名: 新编电子商务概论

著作责任者: 卢国志 刘忠诚

责任编辑: 王登峰

标准书号: ISBN 7-301-09329-2/F·1147

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765013

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电子信箱: xxjs@pup.pku.edu.cn

印 刷 者: 河北涿县鑫华书刊印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 14.5 印张 330 千字

2005 年 8 月第 1 版 2006 年 7 月第 3 次印刷

定 价: 24.00 元

前 言

20 世纪 90 年代以来,以互联网(Internet)为代表的网络技术取得飞速发展,为人类社会创造了一个全新的信息空间,对人类经济、社会、科技、文化、生活各个领域都产生了革命性的影响。电子商务作为一种新型的商务运作模式也应运而生。

电子商务使得企业商务活动延伸到虚拟空间,实现了信息流、商流、资金流和物流的高度统一,不仅可以大幅度降低交易成本,增加贸易机会,简化贸易流程,还会进一步使企业的运作模式、组织机构等发生深刻的变革。美国政府把这种影响与 200 年前的工业革命的影响相提并论,世界各国也都纷纷发展电子商务,把它作为迎接经济全球化的重要手段。人们普遍认为,电子商务是 21 世纪经济发展的核心,它所带来的机遇与挑战,正受到世界各国政府和企业界的重视和积极的投入。

我国自 2001 年从 13 所高校试办电子商务至今,全国已近 200 所高校开办电子商务专业。电子商务作为一门新学科,正在建设和发展之中,关于电子商务专业建设方面不具有成熟的经验可循。山东科技大学从 2002 年开始开设电子商务专业,经过近几年的探索,逐步形成了自己独有的以“理论为主、技术为本、文理结合、多学科兼顾”的教学培养体系。为此 2004 年我们也获得了“易趣杯”首届全国大学生电子商务竞赛的金奖。本教材就是凭借我们对电子商务的理解而编写的一本电子商务专业的入门教程,该教材的主要目的是使大学一年级新生对电子商务专业有一个总体的认识,通过对本课程的学习,不但使学生了解电子商务的基本理论知识,而且掌握使用电子商务基本工具的技能。

该书是集体智慧的结晶,由卢国志负责全书的策划和大纲的制定,刘忠诚负责全书的统撰工作。各章的编写分工如下:第 1 章由杨磊编写;第 2 章由孙玉波、刘忠诚编写;第 3 章由崔振宇编写;第 4 章由刘忠诚编写;第 5 章由周长虹编写;第 6 章由王松编写;第 7 章由卢国志、袁青文编写;第 8 章由卢国志、于雷编写;第 9 章由张福平编写;第 10 章由候艳辉编写;全书由卢国志、刘忠诚统一修改定稿。

在本书的编写过程中,我们参考了大量的相关文献和研究成果,对所涉及的专家、学者表示衷心的感谢。本书也是山东科技大学经济管理学院电子商务系全体教师多年教学经验和心得的汇聚,在此对所有的贡献者表示真诚的谢意。

由于编者水平和时间所限,书中难免有不妥和疏漏之处,祈望广大读者不吝赐教,以便我们今后对本书作进一步的修改,并使之完善。

编 者
2005 年 6 月

目 录

第1章 电子商务概述.....	1
1.1 电子商务的由来.....	1
1.2 电子商务的定义和分类.....	3
1.2.1 电子商务.....	3
1.2.2 电子商务交易.....	4
1.2.3 “E-Business”和“E-Commerce”的区别.....	5
1.2.4 电子商务的分类.....	5
1.3 电子商务模型和基本框架结构.....	6
1.3.1 电子商务的概念模型.....	7
1.3.2 电子商务的交换模型.....	8
1.3.3 电子商务的基本框架结构.....	9
1.4 电子商务的优势和影响.....	11
1.4.1 电子商务的优势.....	11
1.4.2 电子商务对思维方式的变革.....	13
1.4.3 电子商务对企业经营的影响.....	14
1.4.4 电子商务对企业管理的影响.....	16
1.4.5 电子商务对企业竞争的影响.....	17
1.5 制约电子商务发展深层次的原因.....	18
1.5.1 安全问题.....	18
1.5.2 法律制度问题.....	19
1.5.3 标准问题.....	19
1.5.4 隐私权的保护问题.....	20
1.5.5 企业信息化程度偏低.....	20
1.5.6 支付问题.....	20
1.5.7 物流对电子商务发展的制约.....	21
1.5.8 人才短缺的制约.....	21
1.5.9 社会商业信用缺乏.....	22
第2章 电子商务技术基础.....	23
2.1 计算机网络和互联网.....	23
2.1.1 计算机网络概述.....	23
2.1.2 Internet 技术.....	24
2.1.3 因特网的功能.....	27
2.1.4 Intranet 和 Extranet.....	29

2.1.5 网络操作系统简介	30
2.2 超文本标记语言 Html 和动态网页	32
2.2.1 HTML 简介	32
2.2.2 动态网站技术	33
2.3 数据库与结构化查询语言	35
2.3.1 数据库	35
2.3.2 结构化查询语言 SQL	36
2.3.3 数据仓库与数据挖掘	36
2.4 电子数据交换 (EDI) 技术	40
2.4.1 EDI 系统概述	40
2.4.2 因特网 EDI	42
第3章 电子商务安全	45
3.1 电子商务安全基本概念	45
3.1.1 安全基本概念	45
3.1.2 网络安全概述	47
3.1.3 电子商务安全威胁	49
3.1.4 电子商务安全的对策	50
3.2 防火墙概述	51
3.2.1 防火墙的基本概念	52
3.2.2 防火墙的技术	53
3.2.3 防火墙的体系结构	55
3.3 数据加密技术	57
3.3.1 信息加密技术的基本概念	57
3.3.2 对称密钥加密技术	58
3.3.3 非对称密钥加密技术	59
3.4 电子商务认证技术	60
3.4.1 消息摘要	61
3.4.2 数字签名	61
3.4.3 数字时间戳	62
3.4.4 数字信封	62
3.4.5 数字证书和认证中心	63
第4章 电子商务的网上支付	69
4.1 银行卡	69
4.1.1 信用卡支付的类型	70
4.1.2 信用卡的特点	72
4.1.3 智能卡	73
4.2 电子现金	73
4.2.1 电子现金的属性	74
4.2.2 电子现金支付的流程	74

4.2.3 电子现金的特点.....	76
4.2.4 常用的电子现金实用系统.....	77
4.3 电子支票.....	77
4.3.1 电子支票支付的流程.....	77
4.3.2 电子支票支付的特点.....	78
4.4 电子钱包.....	78
4.4.1 电子钱包的功能.....	79
4.4.2 电子钱包的特点.....	79
4.5 新兴的网上支付手段.....	80
4.5.1 移动支付.....	80
4.5.2 中间件.....	80
第5章 网络经济	81
5.1 什么是网络经济.....	81
5.1.1 网络经济的概念.....	81
5.1.2 网络经济的特点.....	82
5.2 网络经济的理论探讨和基本规律.....	83
5.2.1 网络经济理论探讨.....	83
5.2.2 网络经济的基本规律.....	85
5.3 网络经济管理.....	87
5.3.1 企业管理模式的更新.....	87
5.3.2 企业组织架构的变化.....	89
5.3.3 对企业文化的冲击.....	90
5.3.4 企业人力资源管理的影响.....	92
5.4 网络经济的发展前景.....	93
5.4.1 网络经济的现状分析.....	93
5.4.2 发展趋势.....	94
5.4.3 前景展望.....	95
第6章 网络营销	96
6.1 网络营销概述.....	96
6.1.1 网络营销的内涵.....	96
6.1.2 网络营销的特点.....	97
6.2 网络营销对传统营销的冲击.....	99
6.2.1 对传统营销策略的冲击.....	99
6.2.2 对传统营销方式的冲击.....	100
6.2.3 对传统营销战略的冲击.....	100
6.3 网上市场调查.....	101
6.3.1 网上市场调查的优势及方法.....	101
6.3.2 网上直接市场调查.....	103
6.3.3 网上间接市场调查.....	104

6.4 网络营销的形式	106
6.4.1 建立网站	106
6.4.2 发布供求信息	108
6.4.3 E-mail 营销	108
6.4.4 网络广告	110
6.5 网络营销策略	111
6.5.1 网页策略	111
6.5.2 产品策略	112
6.5.3 价格策略	113
6.5.4 促销策略	115
6.5.5 渠道策略	116
6.5.6 网络营销的顾客服务	117
第7章 电子商务物流	119
7.1 电子商务物流的基本概念	119
7.1.1 物流的产生与发展	119
7.1.2 物流的含义	120
7.1.3 电子商务物流的地位与作用	120
7.1.4 电子商务物流的特点	121
7.1.5 电子商务下的物流模式	123
7.2 电子商务物流研究的主要内容	128
7.2.1 电子商务物流系统	128
7.2.2 电子商务物流过程	128
7.2.3 电子商务物流新兴技术	130
7.2.4 电子商务物流管理	134
7.2.5 电子商务物流费用	135
7.3 中国电子商务物流的发展	135
7.3.1 中国物流业的发展现状	135
7.3.2 中国电子商务物流的总体发展思路	136
第8章 电子商务法律问题及税收	140
8.1 电子商务法律问题	140
8.1.1 电子商务对法律的要求	140
8.1.2 电子商务立法现状	142
8.1.3 电子商务立法的原则	144
8.1.4 电子商务立法亟待解决的问题	145
8.1.5 电子商务主要法律机制的构建与完善	146
8.2 电子商务税收	150
8.2.1 电子商务税收的基本概念和特点	150
8.2.2 电子商务引发的税收法律问题	151
8.2.3 我国电子商务税收基本思路	154

第9章 电子商务解决方案	157
9.1 电子商务解决方案概述.....	157
9.1.1 电子商务解决方案的内涵.....	157
9.1.2 电子商务解决方案的几个关键问题.....	158
9.2 电子商务解决方案的基础构架.....	160
9.2.1 电子商务网络平台.....	160
9.2.2 电子商务基础平台.....	161
9.2.3 电子商务应用系统.....	163
9.3 电子商务应用系统的设计与实现.....	164
9.3.1 域名申请.....	164
9.3.2 系统设计.....	165
9.3.3 网站建设.....	166
9.3.4 维护与管理.....	167
9.4 国内外电子商务系统解决方案简介.....	168
9.4.1 Microsoft 的电子商务解决方案.....	168
9.4.2 Oracle 电子商务套件.....	169
9.4.3 IBM 整体解决方案.....	170
9.4.4 HP 电子服务 (E-Services).....	172
9.4.5 CA Jasmine 平台.....	174
9.4.6 康柏 Pro Liant 平台.....	174
第10章 电子商务的发展与应用	175
10.1 电子商务发展战略.....	175
10.1.1 电子商务的发展总体战略.....	175
10.1.2 电子商务发展战略.....	176
10.1.3 中国发展电子商务的策略.....	176
10.2 电子商务的发展趋势.....	178
10.2.1 透视电子商务的走向.....	179
10.2.2 客户服务的趋势——电子商务带来更快捷、更方便的服务.....	180
10.2.3 企业趋势——电子商务成为企业发展的新动力.....	181
10.2.4 网上政府的趋势——电子政务带来什么.....	182
10.3 电子商务的应用.....	185
10.3.1 电子商务在信息服务中的应用.....	185
10.3.2 电子商务在旅游业中的应用.....	187
10.3.3 电子商务在商贸中的应用.....	189
10.4 电子商务带来的新型行业.....	193
10.4.1 网上拍卖.....	193
10.4.2 网上购物与邮政联手.....	194
10.4.3 新的贸易中介模式.....	195
10.5 电子商务发展的新看点.....	196

10.5.1 栅格电子商务 (G-commerce)	196
10.5.2 移动电子商务	196
10.5.3 中间件	198
附录	201
参考文献	220

第 1 章 电子商务概述

电子商务是在计算机技术、网络通讯技术的互动发展中逐步产生和不断完善的,是以 Internet 为依托,并随着 Internet 的广泛应用而迅速发展起来的。电子商务是促进人类信息技术发展并使传统商务活动发生巨大改变的一种方式,将要而且已经使人类的经济生活产生巨大的变革。

1.1 电子商务的由来

早在 1839 年,商人们从加快贸易信息传递速度的角度出发,尝试着用电报的方式收发贸易信息,并开始了对运用电子手段这种快捷方式进行商务活动的讨论。应该说,这是运用电子手段进行商务活动的开端。而 1952 年第一台大型计算机系统 IBM701 问世后,很快就被应用在日常管理工作中。经过半个多世纪的发展,昔日需要花费大量的人力、财力、物力的诸如记录、计算、处理数据资料等方面的工作,现在用电子计算机能在很短的时间内完成,大大提高了工作效率。

最初计算机在商业领域内的应用仅限于提高办事效率,是作为一种辅助性的信息载体,负责处理复杂的统计和运算,而具有一定意义的电子商务活动应该说是产生于 30 多年前,公司之间的信息传输采用了电子数据交换(EDI Electronic Data Interchange)方式。1968 年美国运输业的许多公司,联合成立了一个运输数据协调委员会(TDCC Transportation Data Coordinating Committee)研究开发电子通讯标准的可行性,他们的方案形成了当今 EDI 的基础,当时比较有代表性的电子商务活动是公司之间运用 EDI 方式传送和接受订单、交货、付款等。

然而当时的企业所从事的电子商务活动仅限于在封闭的系统中进行运作。因此,从严格意义上讲,与今天所描述的电子商务相比,EDI 仅仅是新的电子传输技术在商业领域内的早期应用,即新的电子方式的传输代替了以往纸面的处理程序。新的信息技术在这个层次上提供了新的技术手段,但是并没有给商业活动带来根本性的变革,就像电话、电报、传真代替了书信往来。新的信息传输技术的确使商业活动的信息传输速度、方便程度等大大地提高了,这一切对商业运作的影响虽然很大,但是市场的运作方式、产品结构、消费者和生产者在商业活动中的地位等都没有发生实质性的变化。

早期以 EDI 方式实现的电子商务活动可以说已经将新的电子技术与商业活动较好地融合起来,但是如果要进行大规模的商业化应用仍然受很多条件的限制,如商业伙伴之间的信息传输需要严格统一的标准、规则等,另外网络的互联效应也没有发挥出来,商业伙伴间的信息传输主要还是通过专用增值网进行的。因此,真正大规模、普及化的电子商务活动是在超文本传输协议的开发和 Internet 技术成熟后才开始的。从企业间利用各种专用增

值网和 EDI 技术进行电子化商务活动到逐步普及使用更加开放的 Internet 进行电子商务活动,只不过是顺应科技发展的一种自然结果而已。而激烈的市场竞争是加快电子商务发展的催化剂,电子商务之所以能够在短时间内得以迅速发展并日益成为一种不可抗拒的趋势,原因就在于它对经济生活的效率、覆盖率等方面的深刻影响。因此电子商务的出现和发展,是以科技、经济的巨大发展作为前提的。

其中电子技术、通信技术和信息产业的发展为电子商务提供了重要的物质基础。人类社会从工业化时代进入信息化时代后,信息成为第一生产要素,而现代科学技术的迅速发展,特别是电子计算机的普及应用,使信息的传递出现了一个质的飞跃,因此美国国防部高级研究计划署(Advanced Research Project Agency ARPA)开发了一个计算机通信网络系统——ARPANET,对该系统的设计要求是:

(1) 不易遭破坏,因为战争中通讯系统永远是对方破坏的主要目标;

(2) 该系统在将来的核战争中也能发挥作用;

(3) 网络上的每个节点各具独立功能,地位相同,实现资源共享,并能使不同类型的计算机实现联网通讯。ARPANET 采用了离散结构,没有集中的中央网络控制中心,使得网络渠道具有多样性,减少了系统发生全面瘫痪的可能性。正是由于上述特点,可以使得 ARPANET 能够从单纯用于军事通信目的的实验网络,发展成为世界范围的计算机通信网。1975 年,该网络被移交给美国国防部通讯管理局管理。1984 年,ARPANET 被正式分成两个不同的网络,用于民用通讯的网络,仍被称为 ARPANET;用于军事通讯的专用网络,被称为 MELNET。两年后,国家科学基本网(National Science Foundation Net NSFNET)逐渐取代了 ARPANET,成为 Internet 的主干网络。1990 年,ARPANET 完成了它的使命,宣布解体。NSFNET 的应用使 Internet 进入了以资源共享为中心的实用服务阶段,并得到了迅速发展。仅以与 Internet 主干网 NSFNET 相连的局域网为例,1988 年只有 170 个,1992 年超过了 4500 个。自 1992 年起,Internet 进入了商业化阶段,其用户向全世界迅速扩展,平均每隔几分钟就有一个新的 Web 站点出现在 Internet 上。

而衡量 Internet 增长的主要指标有两个:

(1) 互联网主机数量;

(2) 互联网域名的数量。

互联网主机指的是与 Internet 联接的具有独立 Internet 协议(Internet Protocol IP)地址的计算机。互联网域名(Domain Name)指的是在域名系统内的一个范围标记,如二级域名:AC(科研机构),COM(工商和金融等企业),EDU(教育机构),ORG(各种非盈利性的组织)。2005 年 1 月 19 日中国互联网络信息中心(CNNIC)在北京发布“第十五次中国互联网络发展状况统计报告”。报告显示,我国上网用户总数为 9400 万;CN 下注册的域名数、网站数分别达到 43 万和 66.9 万;网络国际出口带宽总数达到 74429M,IPv4 地址总数为 59,945,728 个。

如前所述,计算机网络技术早就存在,而且该技术在商业中的应用早已实现,而电子商务成为全球热点,是基于 Internet 与其他通讯媒体相比的绝对优势。

优势之一:Internet 所提供的信息交流方式是双向的。信息的提供者者在发布信息的同时,可以及时收集信息获取者的信息,信息获取者在收集信息的同时,可以对信息提供者的信息进行选择接收。因此,这种信息通讯和人与人之间直接进行面对面的信息交流有些类似。

而传统的信息传播是单向的,如广播、电视等在信息发布出去的同时,并不知道有多少接收者,或者不知道接收者是谁,信息提供者完全无法了解和掌握信息接收者的相关信息。

优势之二: Internet 是建立在开放式信息传输标准上的。国际互联网本身就是网络之间的连接,既无开端也无终点,信息提供者在发布信息时可以采取各种方式,并不局限于复杂的操作性标准。信息接收者在选择信息时,也可以通过方便快捷的方式收集信息,不受技术性操作标准的约束。

以上两种 Internet 的技术优势,为企业提供了新的商务活动的运作模式。双向交互的特点使企业的信息发布可以有更准确的定位,而且可以实时收集信息接收者的信息反馈,以便更快地做出决策调整,实时的交易系统也由于交互式的操作成为可能。开放式的特点可以使 Internet 渗透到社会各个层面,具有广泛的市场效应。

正是由于 Internet 所具备的上述两个优势,才使它在极短的时间内迅速膨胀,被企业认为是开展商务活动的又一新的载体,电子商务才正式被提到全球经济发展的日程上来。因此 Internet 的实现和技术的日益成熟是电子商务发展的标志。

1.2 电子商务的定义和分类

当前有关电子商务的定义很多,其中大多都是从某一个角度来看电子商务。如果说电子商务的主体是企业,那么相关企业提出的“电子商务”定义就最符合实际。美国 IBM 公司从企业电子商务的运作过程中,总结出如下切合实际的电子商务定义。

1.2.1 电子商务

1. 电子商务的定义

电子商务(E-Business)就是企业“商务整合”。它将 IT 技术策略与企业商务策略整合起来,形成企业全新的组织构架、全新的商业模式、全新的业务流程。它是传统企业商务电子化的过程,即传统商务向电子商务转型的过程。它的运作基础是万维网和信息技术。它结合了网络的标准性、简洁性、连通性的特点,形成企业业务的核心流程。所以,也可称“E-Business”为电子化企业。

电子商务强调的是企业电子化的过程,注重研究企业电子化过程中的各种问题:如客户关系管理、供应链管理、企业资源规划、知识管理等一系列涉及到企业运营的问题。

2. 电子商务的基本思想

企业向电子化转型的过程中,为了能持续有效地进行电子商务的运营,必须有以下基本的指导思想:

- (1) 长远计划,简单入手;
- (2) 实事求是,建立企业所需要的商务模式;
- (3) 电子商务是商务,不是技术。

以上进行电子商务的基本思想是企业实施电子商务的务实做法。电子商务不是要企业重新另做一个商务,而是理顺现有企业业务流程,改善企业现有商务操作的效率,使企业可以向客户提供更有价值的东西,而这种价值的优势远远超过竞争对手。

3. 实施电子商务的三个基本问题

企业如何导入电子商务?如何使 IT 技术投资产生效益最大化?电子商务如何帮助企业节约成本,增加收入?

任何企业在导入电子商务的过程中都面临着这三个基本问题,这三个问题的解决对电子商务整体规划有着重大的意义。

4. 电子商务实施的阶段性

IBM 公司认为,电子商务实施过程存在着以下四个部分或阶段,形成了企业电子商务的周期性,这四个阶段是:转换核心业务流程(transforming core business processes);建立灵活的、可扩展的电子商务应用系统(building flexible, expandable business applications);运行一个可升级的、灵活的安全环境(running a scalable, available, safe environment);通过电子商务系统获得起杠杆作用的关键知识和信息(leveraging knowledge and information you've gained through e-business systems)。

以上阶段的实施过程性没有顺序和层级之分,成功的电子商务可以从不同的点开始,但最重要的是要识别好什么是企业核心的业务流程,什么技术是最适合的,什么是最需要首先转入电子商务的,电子商务实施的阶段性是指导构建电子商务系统的一般性原则,其内涵根据不同企业的实际情况不同而不同。

1.2.2 电子商务交易

电子商务交易(E-Commerce)被看成是在线交易的解决方案。它强调如何通过网络进行商业交易,它注重研究的是在线交易过程中所产生的一系列问题,如,在线支付、交易认证等,所以它是“E-Business”的一个组成部分,是电子化企业的一个前端部分。这种电子商务解决方案使买卖双方可以进行在线的业务处理,进行交易或提供服务。

1. 电子商务交易包括的内容

产品和服务的电子展示(electronic presentation of goods and services);
在线订购和账单的显示(online order and bill presentation);
自动化的客户询价(automated customer account inquires);
在线支付和交易处理(online payment and transaction handling);
自动的供给链管理系统(automated Supply Chain Management (SCM) solutions)。

2. 电子商务交易系统的组成

电子商务交易系统由哪几部分组成,企业要根据自己的市场目标来定。但总体上来讲,电子商务交易系统往往由三层结构组成:

第一层是网络基础平台，它作为信息传递的载体和与用户交互的手段，主要包括各种软件和硬件设施；

第二层是电子商务交易基础平台，它是各种交易应用系统的基础，包括 CA 认证、支付网关（payment gateway）等与电子交易相关的部分；

第三层是各种电子商务应用层，如网上垂直商场等。

3. 成功电子商务交易的要素

良好的网络环境：成功的电子商务交易应有良好的网络环境，主要包括因特网、企业内部网、企业外部网。企业可以根据自己的需要创建良好的网络架构，以达到企业成功进行网上交易的目的。

认证中心：它是承担电子商务安全交易认证服务、负责发放和管理数字证书，并确认用户身份的受法律承认的权威机构。认证中心的主要任务是根据数字证书的申请，签发并对数字证书进行管理。

网上银行：它是应用网络技术提供在线金融服务的银行系统。网上银行利用了因特网的方便性，在线实现某些传统的银行业务。另外，网上银行与信用卡公司合作，发放信用卡、电子钱包、智能卡一类的网上支付工具，为电子商务交易的用户和商家提供在线服务。

完善的配送体系：在完成交易后，需要通过完善的配送系统将商品准确快速送达最终用户手中。

1.2.3 “E-Business”和“E-Commerce”的区别

从商业的整体运作来看，E-Commerce 只是 E-Business 的一个部分。在不同的商业组织中电子商务有不同的侧重点，但总的来说，传统的企业组织电子商务时应该称之为“电子商务”（E-Business）或“电子化企业”，它包含了企业流程前端部分即“电子商务交易”（E-Commerce）解决方案。

而新兴的网络公司在进行电子商务时，主要从“电子商务交易”（E-Commerce）入手，它们利用网络提供一种“虚拟的商场”或“虚拟的店面”进行商业活动，因为没有传统的实业基础，也就谈不上核心商务流程向电子化转型的问题，所以只是从网络交易上入手，建立网上商场，创造新的商业交易和服务模式。但是新兴网络公司的电子交易的成功有赖于实体企业的支持，而实体企业由于具有强大的实业支持，电子交易成功率较高。

1.2.4 电子商务的分类

按照参与方式对电子商务进行分类是一种最常见的分类方式，在一般论述中谈到的各类电子商务类型，大多是基于这种分类方式的。

1. 企业—消费者电子商务

企业—消费者电子商务（Business to Consumer，简称 BtoC）是以 Internet 为主要服务提供手段实现公众消费，基本上等同于网络零售。BtoC 是人们最熟悉的一种电子商务类型，

也是最吸引媒体关注的一种电子商务形式。目前网上商店提供的商品几乎涵盖了人们日常生活中所需的各类商品,如食品、鲜花、服装、书籍、计算机软硬件、音像制品、家具、汽车等各种消费商品。由于各类商品网上销售的适用性不同,它们的市场表现出很大的区别。BtoC 模式节省了客户和企业双方的时间、空间,大大提高了交易效率,节省了各类不必要的开支,因而,这类模式得到了人们的认同,获得了迅速的发展。该类电子商务的典型代表是 Amazon 书店,作为世界上最大的虚拟书店,它没有固定的店面,但其营业额却超过了美国最老牌的书店 Barnes&Noble。

2. 企业—企业电子商务

企业—企业电子商务(Business to Business,简称 BtoB)是指在 Internet 上企业之间谈判、订货、签约、付款以及索赔处理、商品发送管理和运输跟踪等企业运营全过程的商务活动。尽管 BtoB 电子商务受媒体的关注程度一度不如 BtoC,但它一直是电子商务的主流,也是企业面临激烈的市场竞争,改善竞争条件、建立竞争优势的重要方式。无论从目前电子商务发展的状况看,还是从未来电子商务发展趋势看,BtoB 电子商务市场都会远远大于 BtoC 电子商务市场。

3. 企业—政府电子商务

企业—政府电子商务(Business to Government,简称 BtoG)是企业与政府机构在网上完成原有各种业务。政府可以通过其实现对企业行为的管理和监督,如政府采购、税收、商检以及仲裁等等,就可以介入到电子商务中。

4. 消费者—政府电子商务

消费者—政府电子商务(Consumer to Government,简称 CtoG)是指消费者与政府机构在网上完成二者之间原有各种事务,比如纳税申报、福利发放、社区服务、政策发布、违章处罚等。

5. 消费者—消费者电子商务

消费者—消费者电子商务(Consumer to Consumer,简称 CtoC)类似于网上二手市场,就是通过为个体买卖双方提供一个在线交易平台,使卖方可以主动提供商品上网拍卖,而买方可以自行选择商品进行竞价。从理论上来说,CtoC 模式是最能够体现互联网的精神和优势的,数量巨大、地域不同、时间不一的买方和同样规模的卖方通过一个平台找到合适的对象进行交易,在传统领域要实现这样大的工程几乎是不可想象的。同传统的二手市场相比,它不再受到时间和空间限制,节约了大量的市场沟通成本,其价值是显而易见的,该类模式的典型代表是美国的 eBay。

1.3 电子商务模型和基本框架结构

电子商务是一个市场环境,而任何企业都与市场有着千丝万缕的联系,企业作为市场

这个系统中的一个单位，必定同市场系统保持着输入输出关系，进行着物质、劳动力、信息的交换。市场不仅是企业生产经营活动的起点和终点，也是企业与外界建立协作关系、竞争关系的传导和媒介。市场可以分为产业市场和消费者市场，企业在这两个市场的活动也各有侧重，如图 1-1 所示。

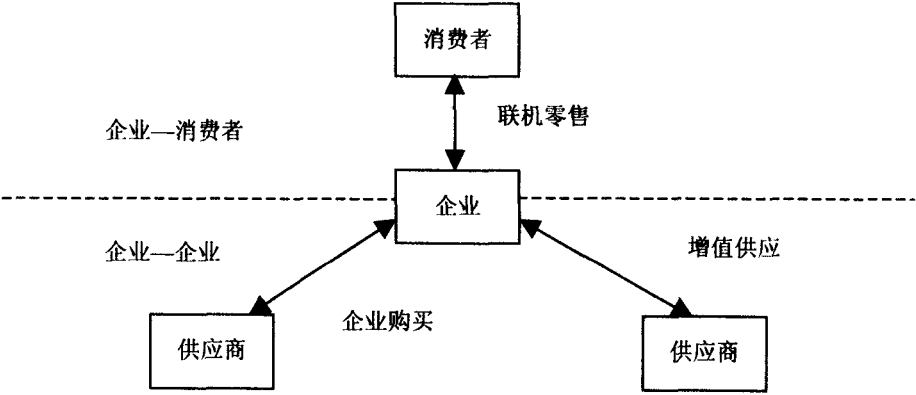


图 1-1 电子商务环境

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（Electronic Market EM）、交易事务和信息流、资金流、物资流等基本要素构成。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；电子市场是指交易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；交易事务是指交易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。

电子商务中的任何一笔交易，都包含着几种基本的“流”，即信息流、商流、资金流、物流。信息流既包括商品信息的提供、促销行销、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、支付信誉等。商流是指商品在购、销之间进行交易和商品所有权转移的运动过程，具体是指商品交易的一系列活动。资金流主要是指资金的转移过程，包括付款、转账等过程。在电子商务下，以上三种流的处理基本上都可以通过计算机和网络通信设备来实现。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来说，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。对于每个交易主体来说，他所面对的是一个电子市场，必须通过电子市场选择交易的内容和对象。因此，电子商务的概念模型可以抽象地描述为每个交易实体和电子市场之间的交易事务关系，如图 1-2 所示。