



高等院校电子商务系列

规划教材

# 网上支付与结算

王生辉 王俊杰◎主编



科学出版社

[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

高等院校电子商务系列规划教材

# 网上支付与结算

王生辉 王俊杰 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

网上支付与结算是电子商务活动的核心环节,其流程、技术、工具及安全要求等显著不同于传统支付与结算。本书以国内外网上支付与结算的理论和实践为基础,系统介绍了网上支付与结算的相关知识,内容涉及网上支付与结算的基本原理、技术、工具、模式、安全性、法律问题和增值业务等各个方面,内容简洁,图文结合,通俗易懂,具有一定的创新性和实用性。

本书既可作为高等院校电子商务、信息管理、财务管理、工商管理以及计算机相关专业本科生和专科生的教材,也可作为相关从业人员的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

网上支付与结算/王生辉,王俊杰主编. —北京:科学出版社,2008

(高等院校电子商务系列规划教材)

ISBN 978-7-03-022990-8

I. 网... II. ①王... ②王... III. 因特网-应用-银行业务-高等学校-教材 IV. F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 141225 号

责任编辑:李 娜 丁 波/责任校对:刘彦妮

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>

骏杰印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2008年10月第一版 开本:B5(720×1000)

2008年10月第一次印刷 印张:14 1/2

印数:1—4 000 字数:280 000

定价:22.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换(环伟))

销售部门电话 010-62134988 编辑部电话 010-62137374 (HF02)

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303

## 高等院校电子商务系列规划教材编委会

顾 问 李 琪

主 任 彭丽芳

副主任 (按姓氏笔画排序)

王汝林 秦成德 杨路明

委 员 (按姓氏笔画排序)

王兴鹏 王生辉 王光明 王俊杰

李建军 张继肖 张德存 林 光

项义军 战立强 赵林度 管会生

秘书长 王 东

## 前 言

随着 Internet 技术的迅猛发展,一场全球性商业模式和消费模式的革命正在发生,而电子商务的出现和兴起则是这场革命的重要标志之一。作为一种新的商业模式,电子商务正在开创数字经济新时代,它不仅将彻底改变传统的商业模式和规则,而且将改造和重构传统的企业生产和管理模式,并为全球经济一体化和全球金融一体化注入新的动力和活力。

在电子商务活动中,一次完整的交易一般包括三个阶段,即信息搜寻阶段、订货和支付阶段以及物流配送阶段,其中订货和支付阶段涉及网上支付与结算问题,即如何利用 Internet 以安全、快捷的方式实现交易双方的资金划转,确保电子商务交易的顺利进行。没有网上支付,电子商务就会停留在信息搜寻或草签协议阶段,无法进行实质的交易,电子商务也就不可能得到真正的发展。所以,网上支付至关重要,是电子商务活动的核心环节,是交易双方实现各自交易目的必需的条件。

目前,我国的电子商务发展很快,客观上急需介绍和普及与之相关的网上支付与结算的知识。针对这种需要,本书在对网上支付与结算相关理论和实践进行分析的基础上,系统地介绍了利用现代化手段处理电子商务活动、完成资金清算的技术、工具和手段。全书的内容共分为八章:第一章主要介绍了 Internet、电子商务与网上支付的基础知识;第二章主要介绍了关于网上支付的五个方面的基本内容;第三章介绍了银行电子化与电子银行的有关理论;第四章主要介绍了网络银行与网上支付的有关知识;第五章主要介绍了网上支付与结算工具——电子货币;第六章主要介绍了网上支付与结算的安全问题;第七章主要介绍了网上支付与结算的相关法律问题;第八章主要介绍了网上支付与结算的增值业务;附录列出了目前我国两部与网上支付与结算密切相关的法律、法规。

本书由中央财经大学的王生辉、王俊杰总纂,各章的编写分工如下:第一章由王生辉编写,第二章由宋琛编写,第三章由柴庆春编写,第四章由曲扬编写,第五章由王海妹编写,第六章由王俊杰、王生辉编写,第七章与第八章由王俊杰编写。

本书的顺利完成,除了归功于各位参编者的努力之外,还要衷心感谢中央财经大学商学院林光老师所给予的支持与协助。本书还参考和引用了多位学者的相关著述,在此对他们表示诚挚的感谢!

由于水平有限,书中不足之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

王生辉

2008年6月26日

# 目 录

<b>第一章 电子商务与网上支付</b> .....	1
<b>第一节 Internet 概述</b> .....	1
一、Internet 的产生 .....	1
二、Internet 的特点 .....	2
三、Internet 提供的主要应用 .....	3
四、Internet 在中国的发展 .....	5
<b>第二节 电子商务的产生、发展、特点与类型</b> .....	7
一、电子商务的概念 .....	7
二、电子商务的产生和发展 .....	8
三、电子商务的特点 .....	9
四、电子商务的类型 .....	10
<b>第三节 电子商务与网上支付</b> .....	13
一、支付与结算 .....	13
二、网上支付的特征 .....	13
三、网上支付系统的构成 .....	14
四、我国网上支付与结算存在的主要问题 .....	16
<b>小结</b> .....	19
<b>练习题</b> .....	20
<b>第二章 网上支付与结算基础</b> .....	21
<b>第一节 网上支付与结算概述</b> .....	21
一、网上支付的概念 .....	21
二、网上支付的功能 .....	21
三、网上支付系统的发展和创新 .....	22
四、网上支付的管理 .....	23
<b>第二节 网上支付的基本流程和基本模式</b> .....	23
一、网上支付的基本流程 .....	23
二、网上支付的基本模式 .....	24
<b>第三节 网上支付方式</b> .....	27
一、按开展电子商务的实体性质分类 .....	27
二、按支付数据流的内容性质分类 .....	27
三、按网络支付金额的规模分类 .....	28

第四节  网上支付系统 .....	29
一、电子支票 .....	29
二、电子现金 .....	32
三、电子信用卡 .....	35
第五节  网上支付的网络平台 .....	35
一、早期的传统网络平台 .....	36
二、EDI 网络平台 .....	37
三、Internet 网络平台 .....	38
小结 .....	39
练习题 .....	40
<b>第三章  银行电子化与电子银行</b> .....	<b>41</b>
第一节  电子银行的产生与发展 .....	41
一、电子银行的产生 .....	41
二、电子银行的发展历程 .....	42
第二节  银行电子化的意义 .....	45
一、使商业银行的业务发展实现三次飞跃 .....	45
二、增强中央银行的宏观调控作用 .....	46
三、促进信息化建设和国民经济的发展 .....	46
第三节  电子银行的体系结构 .....	47
一、电子银行的构成 .....	47
二、电子银行的综合服务体系 .....	50
第四节  银行电子化的现状与发展趋势 .....	51
一、国外电子银行发展的现状 .....	51
二、中国电子银行的发展现状 .....	53
三、电子银行的发展趋势 .....	56
四、中国电子银行的发展目标 .....	57
小结 .....	59
练习题 .....	60
<b>第四章  网络银行与网上支付</b> .....	<b>61</b>
第一节  网络银行概述 .....	61
一、网络银行的概念 .....	61
二、网络银行的产生与发展 .....	62
三、网络银行的分类 .....	64
四、网络银行的特点 .....	66
第二节  网络银行与传统银行的比较 .....	67
一、网络银行与传统银行的区别 .....	67
二、网络银行对传统银行的影响 .....	69
三、网络银行的竞争优势 .....	71

第三节 网络银行的主要业务 .....	72
一、网络银行的业务种类 .....	72
二、网络银行的注册开户 .....	74
三、网络银行提供的金融业务 .....	76
四、网络银行的网上支付业务 .....	80
第四节 网络银行的技术构成、建立与发展模式 .....	81
一、网络银行的技术构成 .....	81
二、网络银行建立的基本过程 .....	83
三、网络银行的发展模式 .....	83
第五节 国内外网络银行的发展 .....	85
一、国外网络银行的发展 .....	86
二、我国网络银行的发展 .....	88
三、我国网络银行发展中面临的问题 .....	90
小结 .....	92
练习题 .....	93
<b>第五章 网上支付与结算工具——电子货币</b> .....	<b>94</b>
<b>第一节 电子货币概述</b> .....	<b>94</b>
一、电子货币的概念 .....	94
二、电子货币的种类 .....	96
三、电子货币的优势 .....	96
四、电子货币在国外的发展 .....	98
<b>第二节 电子钱包</b> .....	<b>100</b>
一、电子钱包简介 .....	100
二、电子钱包的支付模式 .....	101
三、电子钱包的网上支付 .....	101
<b>第三节 电子信用卡</b> .....	<b>103</b>
一、电子信用卡简介 .....	103
二、电子信用卡的支付模式 .....	104
三、电子信用卡的网上支付 .....	105
<b>第四节 电子支票</b> .....	<b>107</b>
一、电子支票简介 .....	107
二、电子支票的支付模式 .....	108
三、电子支票支付系统的流程 .....	109
<b>第五节 电子现金</b> .....	<b>111</b>
一、电子现金简介 .....	111
二、电子现金的支付模式 .....	112
三、电子的工作原理 .....	113
四、几种电子现金介绍 .....	114



第六节 微支付 .....	116
一、微支付简介 .....	116
二、微支付系统及协议 .....	117
三、微支付的运作流程 .....	118
第七节 电子支付系统 .....	119
一、Mondex 系统 .....	119
二、First Virtual 系统 .....	122
三、FSTC 系统 .....	123
小结 .....	126
练习题 .....	128
<b>第六章 网上支付与结算安全</b> .....	129
<b>第一节 概述</b> .....	129
一、网上支付存在的安全问题 .....	129
二、网络支付的安全要求 .....	130
三、网上支付的安全管理框架 .....	131
<b>第二节 网上支付的基本安全协议</b> .....	133
一、SSL 协议 .....	133
二、SET 协议 .....	135
三、SSL 协议与 SET 协议的比较 .....	140
<b>第三节 数字证书及数字认证中心</b> .....	141
一、数字证书 .....	141
二、数字认证中心 .....	142
<b>第四节 防火墙</b> .....	145
一、防火墙概述 .....	145
二、防火墙的特性和基本功能 .....	146
三、防火墙的分类 .....	147
四、防火墙的优缺点 .....	150
小结 .....	150
练习题 .....	151
<b>第七章 网上支付与结算的相关法律问题</b> .....	152
<b>第一节 网上支付和结算的法律问题</b> .....	152
一、电子货币问题 .....	152
二、信用卡问题 .....	157
三、电子支票问题 .....	159
四、电子证据问题 .....	160
<b>第二节 网上支付和结算面临的法律风险与法律责任</b> .....	163
一、网上支付和结算面临的法律风险 .....	163
二、网上支付和结算的法律责任 .....	165

---

第三节 网上支付和结算的国内外立法状况 .....	167
一、国际网上支付的立法状况 .....	167
二、我国网上支付和结算的立法状况 .....	170
三、我国网上支付和结算立法方面的一些可能措施 .....	171
小结 .....	172
练习题 .....	172
第八章 网上支付与结算的增值业务 .....	173
第一节 网上证券交易 .....	173
一、网上证券交易概述 .....	173
二、网上证券交易的经营模式 .....	175
三、网上证券交易的业务 .....	178
第二节 网上保险 .....	182
一、网上保险概述 .....	182
二、网上保险的运营模式 .....	184
三、我国网上保险的现状 .....	185
第三节 金融信息增值服务 .....	187
一、客户信息与服务 .....	187
二、信贷经营管理 .....	189
三、金融监控和预警 .....	193
小结 .....	196
练习题 .....	197
附录 与网上支付有关的主要法律、法规 .....	198
电子银行业务管理办法 .....	198
电子支付指引(第一号) .....	211
参考文献 .....	217

## 第一章 电子商务与网上支付

20 世纪 90 年代以来,随着 Internet 技术的迅猛发展,人类社会开始进入网络经济时代,进而引发了一场全球性的商业模式和消费模式革命,而电子商务的出现和兴起则是这场革命的重要标志之一。作为一种新的商业模式,电子商务正在开创数字经济新时代,它不仅将彻底改变传统的商业模式和规则,而且将改造和重构传统的企业生产和管理模式,并为全球经济一体化和全球金融一体化注入新的动力和活力。

随着电子商务的兴起,支付与结算作为商业活动的一项基本内容,也必然由传统走向现代,采取网上支付与结算的新模式。没有完善的网上支付与结算,电子商务将不可能得到真正的发展。目前,网上支付与结算还面临着一系列的问题,认真分析和研究这些问题,并提出、采用积极稳妥的解决方案,是推动电子商务进一步发展的基础和前提。

### 第一节 Internet 概述

#### 一、Internet 的产生

Internet 的由来可以追溯到 20 世纪中期。当时,美国国防部为了保证美国在战争状态的生存和反击能力,认为有必要设计出一种分散的指挥系统:它由一个个分散的指挥点组成,当部分指挥点被摧毁后,其他点仍能正常工作,而且这些点之间能够绕过那些已被摧毁的指挥点而继续保持联系。为了对这一构思进行验证,1969 年,美国国防部国防高级研究计划署(DoD/DARPA)资助建立了一个名为 ARPAnet 的网络,这个网络把加州大学洛杉矶分校、加州大学圣巴巴拉分校、斯坦福研究院国际公司(SRI International)和犹他州立大学的计算机主机连接起来,位于各个结点的大型计算机采用分组交换技术,通过专门的通信交换机(IMP)和专门的通信线路相互连接,这就是 Internet 的雏形。

到 1972 年,ARPAnet 网上的结点数已经达到 40 个,这 40 个结点彼此之间可以发送小文本文件(当时称这种文件为电子邮件,也就是我们现在的 E-mail)和利用文件传输协议发送大文本文件,包括数据文件(即现在 Internet 中的 FTP),同时也发现了通过把一台计算机模拟成另一台远程计算机的一个终端而使用远程计算机上的资源的方法(即 Telnet)。1974 年,IP(Internet 协议)和 TCP(传输控制协

议)问世,合称 TCP/IP 协议。借助于 TCP/IP 协议,不同机种的计算机可以方便、准确地共享和交换信息。

Internet 的迅猛发展在相当程度上归功于美国国家科学基金会(National Science Foundation, NSF)建立的 NSFNET。20 世纪 80 年代初,美国一大批科学家呼吁实现全美的计算机和网络资源共享,以改进教育和科研领域的基础设施建设,应对欧洲和日本先进教育和科技进步的挑战和竞争。80 年代中期,NSF 决定利用 ARPAnet 发展出来的 TCP/IP 通讯协议,建立名为 NSFnet 的广域网。1986 年,NSF 投资在美国普林斯顿大学、匹兹堡大学、加州大学圣地亚哥分校、依利诺斯大学和康纳尔大学建立 5 个超级计算中心,并通过 56kb/s 的通讯线路连接形成了 NSFnet 的雏形。在 NSF 的鼓励和资助之下,很多大学、研究机构纷纷把自己的局域网并入 NSFnet 中。进入 90 年代初期,NSFnet 已经连接起全美上千万台计算机,拥有几千万用户,现代 Internet 基本形成。

## 二、Internet 的特点

Internet 具有鲜明的特点,这些特点使其能够在不长的时间里取得惊人发展。具体来说,Internet 的特点主要表现在以下几个方面:

### 1. 网络结构的开放性

开放性是 Internet 的核心技术思想。根据这个思想,任何网络类型、技术选择和活动范围均不受特定网络结构的支配,而且可以通过“网络互连结构”与其他网络连接。这种开放性使 Internet 不仅成为一个新型的通信工具,而且成为一个活的实验室,可以用来进行新的通信设计和试验,观察其存在的问题以及研究和解决新问题的新方法。

### 2. 网络互连标准的统一性

Internet 的成功在很大程度上归功于其所采用的传输控制协议和网际互连协议(TCP/IP)。TCP/IP 是 Internet 实现不同网络互连的标准,也是 Internet 所采用的数据交换协议的统称。TCP/IP 采用包交换技术,成功地解决了不同硬件平台、不同网络产品和不同操作系统之间的兼容性问题,是网络技术的一个重大进步。任何计算机只要采用 TCP/IP 协议与 Internet 中的任何一台主机通信,都可以成为 Internet 的一部分。这种网络互连标准的统一性,使全球范围的信息检索和各种网络服务自由选择、利用成为可能。

### 3. 管理的分散性

Internet 实际上是一个由众多网络组成的“网际网”,没有任何组织和机构能

对它进行集中式管理和统一规划。与其他传统网络(如电视网)不同,Internet 是用户驱动型网络,也就是说用户既是 Internet 的使用者和服务对象,也是它的开发者和提供者。因此,Internet 的生存和发展主要依靠用户对它的支持,其主要经费来源也存在于这个网络的外部环境。

#### 4. 服务方式的灵活性

准确地说,Internet 的用户不是个人而是利用网络提供服务的组织。大多数用户必须通过服务提供者的中间作用才能获得利用 Internet 的机会。这些服务提供者属于公司或地区性网络,它们在更高层次上与国家级的网络相连,而只有在国家级网络上 Internet 的管理才起作用。Internet 的这种结构极大地增加了 Internet 服务的灵活性,各种高级服务方式和友好的用户界面因此迅速发展起来,进而帮助用户自由地从 Internet 获取信息。

#### 5. 所支持交流模式的多样性

Internet 将网络技术、多媒体技术和超文本技术融为一体,同时具备出版和交流的功能。它可以支持一对一、一对多、多对多等多种交流模式,同时可以用来交替地进行“说”和“听”。Internet 这种从“出版模式”向“私人通信模式”的转变,密切了不同地区人与人之间的关系,使之可以就许多不同的主题进行讨论,这是利用传统媒介所无法实现的。

#### 6. 服务费用的低廉性

由于 Internet 在很大程度上利用从地区、国家或国际电信公司租用的专门线路进行信息传播,因此在向用户提供服务时,可以不受持续的时间或大量信息使用费用的限制。到目前为止,Internet 上的大部分服务实际上都是免费的。

虽然 Internet 具有上述明显的优点,不过,其内在的特点和当前在技术上的限制也使这个网络不可避免地存在一些不尽如人意的地方,主要表现在随着 Internet 用户的增加,网络会出现超负荷现象。同时,在网络管理上也遇到一系列困难并由此引发了一些负面的社会影响,如网络安全和知识产权问题等。这些问题已经引起国际社会的普遍关注,并且正在寻求解决的办法。

### 三、Internet 提供的主要应用

随着技术的发展和现实需求的推动,Internet 在科技、通信、商务和人们日常生活中得到了越来越广泛的应用。其主要应用如下:

#### 1. 电子邮件

电子邮件的使用可以追溯到 20 世纪 70 年代。1972 年,雷·汤姆林森(Ray

Tomlison)编写了一种通过 ARPAnet 网收发信息的程序。今天,电子邮件已经成为人们日常生活中重要的通信手段。电子邮件可以在短短几秒内把信件从一个地方传输到另外一个地方,其所传输的邮件不仅包括文本,而且还可以附带图片、视频、电子表格和其他重要信息,而这些附件常常是邮件当中最重要的部分。除了供人们日常通信之外,企业还可以利用电子邮件传输发票、最新的产品目录、介绍企业在线销售产品的压缩页面等。

## 2. 远程登录服务

远程登录服务(telnet)是一种供人们登录到 Internet 上的远程计算机的应用软件。与电子邮件不同,利用 Telnet,人们可以使用远程主机的命令和程序。通过执行终端仿真程序的功能,Telnet 将输入的命令和其他字符串直接传输到远程主机,该主机就可以直接执行通过 Telnet 输入的命令。若要使用远程登录服务,必须在本地计算机上启动一个客户端专门应用程序,如 Windows XP 中内置的 Terminal 程序,通过制定远程计算机的名字,借助 Internet 建立连接。

## 3. 文件传输协议

利用文件传输协议(file transfer protocol,FTP)可以实现计算间的文件传送。除了部分需要用户提供用户名和口令的服务器外,大部分服务器都是对外开放的,支持匿名登录,即用户可以用 anonymous 作为用户名,自己的电子邮箱作为口令进行登录,登录后就可以下载或上传文件。许多计算机厂商都使用这种方法发布软件的更新版本,或者向用户提供硬件驱动程序等服务项目。

## 4. 新闻组

新闻组(new group)是一个通常在 Usenet 中用于存储来自不同地区的用户所发表的信息的“仓库”。新闻组这个名字本身多少会产生一点歧义,因为它通常是一个讨论组。新闻组与万维网上的论坛在技术上完全不同,但功能上却是比较相似的。新闻组通常使用 NNTP 协议,使用特定的客户端来阅读和发送讨论的内容。

## 5. 电子布告栏系统

电子布告栏系统(BBS)是 bulletin board system 的缩写,也称“电子公告牌系统”。BBS 是一种电子信息服务系统,它向用户提供了一块公共电子白板,每个用户都可以在上面发布信息或提出看法。早期的 BBS 由教育机构或研究机构管理,现在多数网站上都建立了自己的 BBS 系统,供网民通过网络来结交更多的朋友,表达更多的想法。

## 6. 万维网(WWW)

WWW(world wide web)简称 W3,有时也叫 Web,中文译名为万维网,由欧洲核物理研究中心(ERN)研制,其目的是为全球范围的科学家利用 Internet 进行方便地通信、信息交流和信息查询。WWW 是建立在客户机/服务器模型之上的,以超文本标注语言 HTML(hyper markup language)与超文本传输协议 HTTP(hyper text transfer protocol)为基础,能够提供面向 Internet 服务的、一致用户界面的信息浏览系统。目前,用户利用 WWW 不仅能访问到网络服务器的信息,而且可以访问到 FTP、Telnet 等网络服务,因而已经成为 Internet 上应用最广和最有前途的访问工具,并在商业范围内日益发挥着越来越重要的作用。WWW 客户程序在 Internet 上被称为 WWW 浏览器(browser),它是用来浏览 Internet 上 WWW 主页的软件。目前,最流行的浏览器软件主要有 Microsoft Internet Explorer 和 Netscape Communicator。WWW 浏览提供界面友好的信息查询接口,用户只需提出查询要求,至于到什么地方查询,如何查询则由 WWW 自动完成。因此 WWW 为用户带来的是世界范围的超级文本服务。用户只要操纵鼠标,就可以通过 Internet 从全世界任何地方调来所需的文本、图像、声音等信息,从而使得非常复杂的 Internet 使用起来异常简单。

除了上述应用之外,近年来,Internet 在通讯、娱乐等领域也得到了广泛应用。例如,通过服务上的 Internet 网关服务器,可以把公众电话网上的普通电话、传真机与 Internet 相连接,以满足人们语音通话的需求,这也就是所谓的 IP 电话。由于 IP 电话采用了“存储转发”方式传输数据,因而在通话过程中通信双方并不独占电路,且对语音信号进行了大比例的压缩处理,所以,网络电话所占用的通信资源很少,相应的资费水平大大降低。

## 四、Internet 在中国的发展

1989 年 11 月,中关村地区教育与科研示范网络(简称 NCFC)正式启动,由中国科学院主持,联合北京大学、清华大学共同实施;1994 年 4 月 20 日,NCFC 连入 Internet 的 64 kb/s 国际专线开通,实现了与 Internet 的全功能连接,从此中国被国际上正式承认为真正拥有全功能 Internet 的第 77 个国家。

经过十几年来年的发展,Internet 在中国得到了迅猛发展。根据中国互联网络信息中心 2006 年 7 月份发布的《中国互联网络发展状况统计报告》,截至 2006 年 6 月 30 日,我国在网民人数、上网计算机数、域名数、网站数和国际出口带宽数等方面,与首次进行调查的 1997 年相比都取得了显著增长。

### 1. 网民人数

网民总人数为 12 300 万人,与 2005 年同期相比增加了 2000 万人,增长率为

19.4%，同1997年10月第一次调查的62万网民人数相比，网民人数已是当初的198.4倍。

## 2. 上网计算机数

上网计算机总数已达5450万台，与2006年同期相比，增加了890万台，增长率为19.5%，是1997年10月第一次调查结果29.9万台的182.3倍。

## 3. 中国各类域名数

域名总数(包括中国国家顶级域名CN和通用顶级域名COM、NET、ORG等)为2950500个。从分类角度来看，以COM结尾的英文域名总数为1435768个，占域名总数的48.7%；以CN结尾的域名数为1190617个，占域名总数的40.3%；以NET结尾的英文域名数为249555个，占域名总数的8.5%；以ORG结尾的英文域名总数为74560个，占域名总数的2.5%。

## 4. 网站数

网站数为788400个，与2005年同期相比增加110900个，增长率为16.4%。按类别划分网站，CN下的网站数为342419个，占网站总数的43.4%；COM下的网站数为352301个，占网站总数的44.7%；NET下的网站数为74304个，占网站总数的9.4%；ORG下的网站数为19376个，占网站总数的2.5%。

## 5. 网络国际出口带宽数

国际出口带宽的总容量为214175M，与2005年同期相比增加了131558M，增长率为159.2%。

在看到中国Internet迅猛发展的同时，我们也应注意到，与发达国家相比较，我国的Internet渗透率(网民人数占总人口的比例)相对于发达国家还明显偏低。经济发达的欧盟国家和美国的Internet渗透率很高，分别达到了49.8%和68.6%；邻近中国的日本和韩国的Internet发展程度也比较高，平均每3个人中至少有2个是网民，因此和发达国家相比，我国的Internet普及程度明显落后。此外，从中国Internet内部发展情况来看，城乡之间，东、中、西部之间存在很大差异，尤其是城乡之间Internet发展差异有增大的趋势。鉴于此，可以肯定地说，未来我国Internet还有很大的发展空间<sup>①</sup>。

<sup>①</sup>中国互联网络信息中心. 中国互联网络发展状况统计报告. 2006年7月



## 第二节 电子商务的产生、发展、特点与类型

### 一、电子商务的概念

对于电子商务的概念,一些机构、学者和企业从不同的视角分别进行过界定。例如,国际商会于1997年在法国首都巴黎举行的世界电子商务会议(World Business Agenda for Electronic Commerce)上提出,电子商务指的是实现整个贸易活动的电子化。具体来说,就涵盖的范围而言,可以认为电子商务是交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易;就技术而言,可以认为电子商务是一种多技术的集合体,包括交换数据(如电子数据交换、电子邮件)、获得数据(如共享数据库、电子公告牌)以及自动捕获数据(如条形码)等。

欧洲议会关于在《电子商务欧洲动议》(European Initiative in Electronic Commerce)中提出:电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据,包括文本、声音和图像。它涉及许多方面的活动,包括货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券产品、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得等。

IBM公司用公式对电子商务的内涵进行了界定,即电子商务=Web+IT。它强调的是在网络环境下的商业化应用,是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在企业内部网和企业外部网结合起来的一种应用。

瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B.惠斯顿在《电子商务的前沿》中提出:广义地讲,电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改善产品和服务质量、提高服务传递速度,满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般地讲,今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务联系起来,而未来的电子商务则通过构成信息高速公路的无数计算机网络中的一条通路将买方和卖方联系起来。

本书认为,电子商务是在电子信息技术高度发达的社会里,掌握现代信息技术及现代商务理论与实践的主体,以现代计算机与通讯网络为基础,利用先进的电子工具从事商务活动的全过程。这一概念涵盖三个方面的内容:首先,电子商务是伴随着电子信息技术、尤其是网络技术发展起来的,是建立在现代计算机与通讯网络基础之上的;其次,电子信息、技术、信息产业的发展只是为电子商务提供了技术支撑,电子商务的重点在于商务活动本身,而不是商务工具的改良;第三,电子商务活动的开展、电子信息技术及电子工具的研究与应用都离不开一定的主体,这种主体可以是一个人,也可以是一个群体,它既掌握现代信息技术,又掌握现代商务理论与实践,是电子商务的核心。