

应用教育创新型实训教材系列丛书

YINGYONG JIAOYU CHUANGXINXING SHIXUN JIAOCAI
XILIE CONGSHU

电子商务实训

DIANZI SHANGWU SHIXUN

刘俊婉 葛志远/主编



中国财政经济出版社

应用教育创新型实训教材系列丛书

电子商务实训

刘俊婉 葛志远 主编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务实训 / 刘俊婉, 葛志远主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2008. 5
(应用教育创新型实训教材系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0681 - 3

I. 电… II. ①刘…②葛… 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 (2008) 第 063029 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 11.5 印张 266 000 字

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月北京第 1 次印刷

印数: 1—3 060 定价: 20.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0681 - 3/F · 0551

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

编写说明

20 世纪 90 年代以来,以互联网为代表的网络技术飞速发展,对人类社会、经济、科技和文化产生了深远的影响。在此环境中应运而生的电子商务使企业的运作方式和管理模式发生了巨大变化,而熟悉和掌握新时期电子商务的发展模式和运作流程是顺利开展电子商务的前提。

为了适应社会对电子商务人才的需求,我们组织编写了《电子商务实训》,利用计算机技术及相关模拟软件,人为地控制或模拟电子商务环境,排除干扰,突出主要因素,在有利的条件下对电子商务的交易与管理过程进行实验模拟。本书按照本科电子商务专业的知识体系结构,根据技能培训的要求分成三个层次:认识篇、交易篇和设计篇。认识篇包括网络工具的使用、数字证书、电子支付和网上银行等内容,旨在使学生掌握和了解进行电子商务交易需要具备的基础技能和交易环境;交易篇分别对电子商务中的 BtoC 模式和 BtoB 模式进行了实验模拟,BtoB 模式包含了内贸交易和外贸交易两个部分;设计篇侧重技术与商务技能的结合,旨在培养学生初步的网站实践综合技能。

本书在编写过程中注重学生主观能动性的发挥。在每个实践中,我们以任务的形式要求学生完成实验内容,学生在完成任务的过程中还可以进行任务思考。在每个实验章节后面,还设计了综合实践项目,这些项目不仅仅是任务的综合,还包括了课外的实践要求。部分实验还给出了实验操作的参考流程,以方便学生掌握相关技能。本书面向电子商务或相关专业本科教学,也适合作为高职高专相关专业学生的实训教材,同样适合专业人员培训使用。

在本书的编写过程中,得到了北京市华普亿方软件科技有限公司的大力支持,对于付鹏博士、刘斌老师在本书编写过程中提供的支持和帮助,表示衷心感谢。写作过程中,本书参阅了大量国内外资料。在此,谨向书中提到和参考文献列出的作者表示感谢。同时,感谢关心和帮助过我们的所有同仁,感谢他们对我们工作的支持和理解,使得本书能够顺利出版。

虽然书稿已经付印,但我们深感本书在理论知识和实践方面依然有待进一

步改进,尤其是与实际联系紧密的商务应用内容,其发展变化速度非常快,需要不断学习和总结。笔者敬请专家和读者提出宝贵意见,您的任何建议或批评都是我们极为宝贵的财富。如果您能将宝贵的建议发往 liujunwan@sina.com,我们将不胜感激。

图书在版编目(CIP)数据

编者

2008年4月

本书是作者多年从事电子商务教学工作的经验总结,也是作者多年从事电子商务工作的经验总结。本书共分10章,主要介绍了电子商务的基本概念、电子商务的发展现状、电子商务的商业模式、电子商务的法律法规、电子商务的支付系统、电子商务的物流配送、电子商务的售后服务、电子商务的营销推广、电子商务的案例分析、电子商务的实训项目。本书可作为高等院校电子商务专业及相关专业的教材,也可作为从事电子商务工作的从业人员参考。

本书由作者多年从事电子商务教学工作的经验总结,也是作者多年从事电子商务工作的经验总结。本书共分10章,主要介绍了电子商务的基本概念、电子商务的发展现状、电子商务的商业模式、电子商务的法律法规、电子商务的支付系统、电子商务的物流配送、电子商务的售后服务、电子商务的营销推广、电子商务的案例分析、电子商务的实训项目。本书可作为高等院校电子商务专业及相关专业的教材,也可作为从事电子商务工作的从业人员参考。

本书由作者多年从事电子商务教学工作的经验总结,也是作者多年从事电子商务工作的经验总结。本书共分10章,主要介绍了电子商务的基本概念、电子商务的发展现状、电子商务的商业模式、电子商务的法律法规、电子商务的支付系统、电子商务的物流配送、电子商务的售后服务、电子商务的营销推广、电子商务的案例分析、电子商务的实训项目。本书可作为高等院校电子商务专业及相关专业的教材,也可作为从事电子商务工作的从业人员参考。

目 录

第一篇 认识篇

引 言 综合实验准备	(3)
一、实验目的和意义	(3)
二、电子商务实验的主要内容	(3)
三、电子商务实践教学现状	(4)
四、电子商务实践软件简介	(4)
实验一 网络工具的使用	(6)
一、信息浏览	(6)
二、信息挖掘与利用	(19)
三、商家的营销技术或手段	(27)
四、实践项目	(28)
实验二 数字证书	(29)
一、数字证书简介	(29)
二、任务一：数字证书的申请和颁发	(32)
三、任务二：数字证书的应用	(32)
四、实践项目	(43)
实验三 电子支付与电子钱包	(44)
一、电子支付与电子钱包简介	(44)
二、任务一：电子支付	(50)
三、任务二：电子钱包的使用	(53)
四、实践项目	(54)
附：基于 Internet 平台的网络支付参考流程图	(54)
实验四 网上银行	(55)
一、网上银行的基本业务	(55)

二、任务一：个人网上银行的申请和使用	(56)
三、任务二：企业网上银行申请	(63)
四、实践项目	(63)

第二篇 交易篇

实验五 电子零售	(67)
----------------	--------

一、电子零售简介	(67)
二、任务：进行 BtoC 网上购物体验	(71)
三、实践项目	(76)

实验六 BtoC 电子商务后台管理	(77)
-------------------------	--------

一、BtoC 电子商务后台管理流程	(77)
二、任务一：客户订单处理	(77)
三、任务二：商品采购管理、库存管理	(79)
四、任务三：商品销售管理	(83)
五、实践项目	(89)
附：BtoC 电子商务后台管理参考流程图	(89)

实验七 BtoB 电子商务——内贸交易	(92)
---------------------------	--------

一、BtoB 电子商务简介	(92)
二、BtoB 机构介绍（内贸交易）	(94)
三、任务一：BtoB 商品内贸交易	(101)
四、任务二：企业内部管理与 EDI	(115)
附：BtoC 电子商务商品内贸交易的流程图	(126)

实验八 BtoB 电子商务——外贸交易	(127)
---------------------------	---------

一、BtoB 外贸交易机构介绍	(127)
二、BtoB 外贸交易	(133)
附：BtoB 电子商务外贸交易参考流程图	(151)

第三篇 设计篇

实验九 创建电子商务网站	(155)
--------------------	---------

一、电子商务网站设计概述	(155)
二、任务一：部署 Web 服务器	(159)
三、任务二：电子商务静态网页制作	(162)

主要参考文献	(175)
--------------	---------

第二篇



认识篇

认识篇共有五个部分。引言部分是综合实验准备，介绍电子商务实验的目的和意义、电子商务实践教学现状以及电子商务实践的相关软件。电子商务的发展离不开网络工具的使用，因此实验一介绍了进行信息浏览的各种工具、信息挖掘和利用的手段以及商家进行电子营销的技术和手段。为了保证电子商务的安全性，企业和个人在商务交易过程中需要使用各种安全技术或方法保证信息的安全性或正确性，因此，实验二对数字证书的概念、功能以及在电子商务安全中的应用进行了介绍，同时还介绍了发放安全证书的认证中心以及相关的信息认证技术，以此为电子商务的安全实施提供技术支撑。电子支付是电子商务顺利开展的重要环节，因此，在实验三中对电子支付和电子钱包进行了介绍，同时结合实际案例介绍了使用电子支付进行网络购物的流程。电子商务的顺利开展离不开网上银行，网上银行和电子支付的结合为电子商务的顺利开展提供了便利条件，因此，实验五介绍了网上银行的功能以及网上银行的使用方法。通过认识篇的学习，旨在提供了解电子商务的知识和技能，为后续电子商务贸易实践的顺利展开提供知识基础和技术准备。

引言

综合实验准备



一、实验目的和意义

实验是将事物置于控制的或特定的条件下加以观察。通过实验,可以使 学生巩固和加深学习的知识,比较系统、扎实地掌握本专业的基础理论和专业知识;可以使 学生受到严谨的科学作风和求实的科学态度的训练,全面提高学生的智力和实践经验。电子商务实验是根据教学目标,利用计算机技术及相关模拟软件,人为地控制或模拟电子商务环境,排除干扰,突出主要因素,在有利的条件下实践电子商务交易与管理过程的实验。

电子商务是一门实践性较强的应用科学。通过电子商务课程的学习,一方面使学生掌握电子商务的基本理论和基本概念,另一方面还需要学生通过电子商务知识指导实际商务运作。有鉴于此,本书对实际电子商务运作中涉及到基本知识和概念进行了介绍,在此基础上,针对相关知识辅以案例分析、实践操作和商务环境模拟,旨在使学生通过对电子商务贸易过程的了解、模拟、参与和总结等环节,掌握电子商务运作的规律和工作原理,加深对电子商务知识和技能的理解及应用,掌握从事电子商务职业所需的基本技能,实现知识学习与工作实际的“无缝对接”。

本实训教程按照由浅入深的原则,将实践教学分为认识篇、交易篇和设计篇三块内容,分别从电子商务的知识准备、实际操作和网站设计三个方面对电子商务进行详细分析和设计,使学生按照认识过程对电子商务的贸易流程逐步深入理解。本实训教材在模拟电子商务贸易活动过程中主要采用北京市华普亿方软件科技有限公司开发的“电子商务教学模拟平台”。该模拟平台包括了电子商务中的 BtoC、BtoB、BtoG 模式的所有功能模块,对于模拟现实的电子商务环境具有很大的参考价值。当然,其他电子商务软件同样提供了较好的电子商务模拟环境,但由于篇幅所限,不一一介绍,教师可以在教学过程中参考本书的电子商务实践原理,在使用其他电子商务软件时灵活调整。

二、电子商务实验的主要内容

电子商务专业主要是培养利用计算机技术、网络技术等现代信息技术从事商务活动的专门人员。根据这一培养目标,电子商务实验的基本内容如下:

1. 各种网络工具。这一部分实验主要是在因特网（Internet）上进行。具体的实验内容有网络浏览器的使用、信息挖掘和检索工具的使用、商家使用的营销技术或手段。
2. 主要电子商务模式流程。电子商务主要包括 BtoB、BtoC、CtoC 等交易模式。
3. 网络营销。网络营销实验包括商务信息的采集和分类、商务信息发布以及网站建设等基本内容。
4. 电子支付。该部分实验包括网上银行的申请和使用、电子支付卡的使用、利用电子钱包进行网络购物等内容。
5. 电子商务安全。电子商务安全实验包含数字证书的安装、使用以及 CA 认证中心等。

三、电子商务实践教学现状

电子商务是一门实践性很强的学科，目前许多高校都开设了电子商务专业或相关课程，但在实践教学中还存在着许多不足，主要表现为：（1）实践教学环节有待加强。目前的电子商务课程教学还主要是以课堂讲授为主，部分学校还没有充分利用现代信息技术进行实践教学。（2）有些学校电子商务的实践内容和方式等方面需要进一步改善。（3）电子商务实践教学的案例和指导书比较缺乏，是电子商务课程教学中的一个薄弱环节。

面对电子商务实践教学存在的问题，为了适应电子商务的学科特性和信息时代对人才培养的需求，我们编写了本书，采用理论知识和实践操作相结合的方法，基于现有网络环境和资源，利用先进的电子商务模拟平台，对现实电子商务环境进行仿真模拟，旨在通过对电子商务交易各环节的模拟和实践，让学生作为现实电子商务中的各种角色，参与电子商务的各种贸易活动，从而使其了解电子商务各项贸易的实践流程和操作步骤，掌握电子商务的知识和技能，为其今后从事电子商务提供知识装备和技能培养。

四、电子商务实践软件简介

本书中的很多操作流程和实验模拟主要来自北京华普亿方软件科技有限公司开发的“电子商务教学模拟平台”。该模拟平台包括了电子商务中的 BtoC、BtoB、BtoG 模式的所有功能模块，不仅可以进行一般的电子商务购物过程，还可以进行企业的内贸交易、网络营销以及外贸交易等活动的操作模拟。该平台主要从供应商、厂商、贸易公司、零售商、消费者整个供应链的流程出发，模拟厂商、内贸公司、外贸公司、零售商等角色，同时模拟海关、国税局、商检局、外汇管理局、外经贸委、保险公司、货代公司、银行、物流公司、EDI 中心、认证中心、网上商品交易中心等机构，提供了让学生学习并且实践合同谈判、发布商业信息和广告、网上 EDI 贸易、中介交易、外贸进出口等电子商务活动。

另外一个电子商务实践的模拟平台是北京德意通数码技术有限责任公司开发的“德意电子商务实验室”。该实验室涵盖了电子商务的基本内容，包括电子商城、BtoC、BtoB、CtoC、物流、网上银行、CA 认证、网络营销等实践内容。另外还有南京奥派公司开发设计的“南京奥派电子商务教学模拟套件”。该模拟套件的主要功能模块包括网上交易模块

(BtoB、BtoC 平台等)、网络运营模块(网络营销、网站建设)、电子商务应用模块(OA 办公系统、网上人才等)、管理模块(系统管理员管理、模块后台管理等)以及系统操作考评等实验模块。

需要说明的是,本书并不仅限于使用华普亿方软件科技有限公司开发的“电子商务教学模拟平台”。由于各类软件在实践流程、教学目标等方面具有相似性,教师可以参考本书的实践原理和流程,灵活设计自己的教学实践活动。

实验一

网络工具的使用



随着信息技术的飞速发展,越来越多的人开始使用 Internet, Internet 也不断影响着新经济时代人们的消费行为和企业的贸易方式。对于消费者和企业来说,了解 Internet 和相关技术的知识和原理至关重要。

本次实验将介绍消费者进行网络消费和企业进行电子商务需要了解和掌握的网络工具的原理及使用,同时结合具体的案例进行详细分析。

一、信息浏览

(一) Internet 与网络浏览器

Internet 是一个由数以千计的网络和数百万台计算机组成,将企业、教育机构、政府机构和个人连接在一起的互连网络,中文译名有“因特网”、“国际互联网”等。Internet 向全世界的用户提供诸如电子邮件、新闻组、网上购物、信息检索、即时消息、音乐、视频和新闻发布等各种服务。Internet 不受某个组织控制,也不归属任何个人,而是为全世界的商务活动、学术研究和文化交流提供信息传递的基础设施。Internet 提供的主题服务有“万维网”(WWW)、“文件传输”(FTP)、“电子邮件”(E-mail)、“远程登陆”(telnet)等。WWW (World Wide Web) 通常缩写为 Web,是 Internet 中最受欢迎的主题服务之一,能够提供超过 10 亿个 Web 页的访问和浏览。Web 页是指使用超文本标记语言 (HTML) 编写的,包含了文本、图像、音频、视频和其他内容的文档。此外,Web 页面中也包括了便于用户从一个网页直接跳转到另一个网页的“超链接”。

Web 客户程序在 Internet 上被称为 Web 浏览器 (Browser)。它是用来浏览 Internet 上 Web 主页的软件。通俗来讲,浏览器就是用来观看互联网上网页文件的工具软件。运行浏览器后,它将我们的指令(需要看什么内容)进行翻译,并向互联网上的计算机服务器提出请求,待服务器满足请求并将 HTML 文件发送过来之后,浏览器再将这个文件翻译成我们所能阅读的格式呈现给我们。浏览器是计算机网络使用必备的重要工具之一,在互联网应用领域甚至是必不可少的。目前,最流行的浏览器软件主要有 Internet Explorer 浏览器和 Firefox 浏览器。

Internet Explorer (IE) 是由微软公司基于 Mosaic 开发的综合性的网络浏览器,是目前

使用最广泛的一种 Web 浏览器软件。IE 浏览器直接绑定在微软的 Windows 操作系统中，当用户电脑安装了 Windows 操作系统之后，无需专门下载安装浏览器就可以利用 IE 浏览器实现网页浏览功能。IE 是一个开放式的 Internet 集成软件，由多个具有不同的网络功能的软件组成。目前，IE 浏览器集成在 Windows 操作系统中，使 Internet 成为与桌面不可分割的一部分。IE 配置了一些特有的应用程序，具有浏览、发信、下载软件等多种网络功能。

为了快速掌握 IE 的使用方法，用户首先应对 IE 的工作窗口进行了解。在 Windows 桌面上，双击 IE 图标或者在任务栏上单击 IE 图标，打开 IE 的工作窗口，如图 1-1 所示。IE 主窗口主要由标题栏、菜单栏、工具栏、地址栏、链接工具栏、Web 窗口和状态栏等组成。

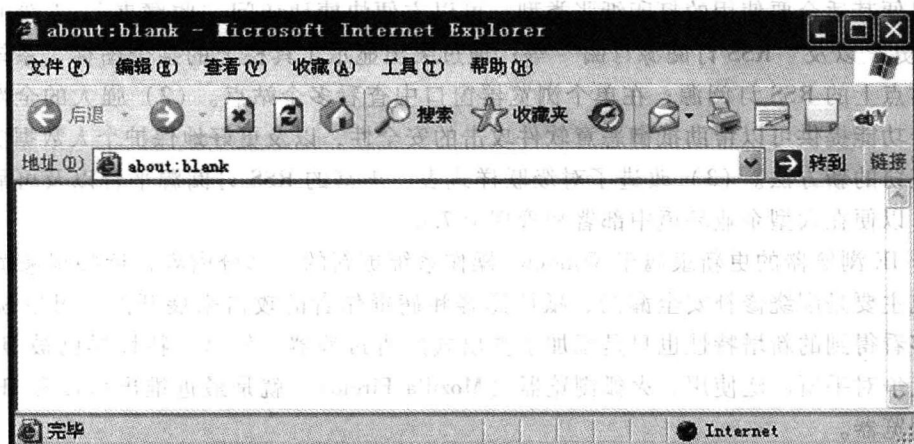


图 1-1 IE 的主窗口

标题栏位于 IE 工作窗口的顶部，用来显示当前打开的 Web 页面的标题，方便用户了解 Web 页面的主要内容。菜单栏位于标题栏下面，其中包含了 IE 中需要的绝大多数命令。工具栏位于菜单栏下面，存放着用户在浏览 Web 页时常用的工具按钮。

地址栏位于工具栏的下方，使用地址栏可查看当前打开的 Web 页面的地址，也可查找其他 Web 页。在地址栏中输入地址后按“Enter”键或者单击“转到”按钮，就可以访问相应的 Web 页。例如，在地址栏中输入“http://www.disney.com”，按 Enter 键之后，就可访问迪斯尼中国官方网站。用户还可以通过地址栏上的下拉列表框直接选择曾经访问过的 Web 地址，进而访问该 Web 页。

Web 窗口就是显示网页内容的窗口，它是 IE 浏览器的主窗口，用户从网上下载的所有内容都将从该窗口显示。

IE 浏览器有如下主要技术特点：

1. 活动桌面。桌面是以快速和方便访问为目的存储文档和应用程序的场所，IE 允许桌面像浏览器一样工作。除了便于快速访问应用程序外，还可以显示来自 Web、本地网络或硬盘上的多个 HTML 图片。

2. 活动频道。IE 可以使用户以自己需要的方式将信息正确地传送到计算机上。用户可以使用“频道栏”选择自己喜欢的主题内容，IE 可以获得这些信息。这样，就可以在任何时候甚至在脱机时间进行信息浏览了。

3. 预定。IE 的预定功能可以将喜爱的信息在最需要的时候,按照希望的方式直接送到桌面上。

4. 动态 HTML。传统的静态网页已经成为历史,用动态 HTML 制作的网页可以提供引人入胜的内容。

5. 交互式内容。IE 开放的体系结构,能够方便创建可编程的内容和应用程序,并且使这些内容变得灵活。IE 为各类用户提供全面的集成化工具,包括电子邮件、新闻、会议、即时搜索框、高级打印等工具。

IE 现在已经有最新的 IE7.0 版本,IE7.0 浏览器较以往版本浏览器在三个方面的几十项功能上进行了重要改进,具体体现在:(1)使日常工作更容易,如可以自动缩放要打印的网页,以便其适合要使用的打印纸张类型;可以方便快捷地访问“收藏夹”、“选项卡组”、“浏览历史”以及“RSS 订阅源订阅”等;通过突出显示工具栏上的某个图标,系统可以自动检测站点上的 RSS 订阅源;在单个浏览器窗口中查看多个站点。(2)强大的全新体系结构和安全功能提供可以帮助抵御恶意软件攻击的安全性,以及更好地保护个人数据免受欺骗性网站盗窃的新方法。(3)改进了对级联样式表、丰富的 RSS 订阅源平台以及可靠性工具的支持,以便在大型企业环境中部署和管理 IE7.0。

由于 IE 浏览器的更新隶属于 Windows 操作系统更新的一部分内容,近些年来微软对 IE 的更新也主要是围绕修补安全漏洞、抵挡黑客和病毒作者的攻击来展开的。可以说,IE 近年来能够看得到的新增特性也只是添加了弹出式广告过滤器。但这一特性早已被 IE 浏览器的市场竞争对手所广泛使用。火狐浏览器(Mozilla Firefox)就是最近推出可以和 IE 抗衡的另一款浏览器。

2004 年 11 月 9 日,Firefox1.0 浏览器发布。Firefox 是一款完全支持 Web 各项国际标准的开源浏览器。它的特点在于轻便、安全、分栏浏览、强大的自定义扩展等,有 Windows、Linux 等多个平台的版本,第三方的扩展非常多,可以极大地提高浏览乐趣。由于 Firefox 本身的优秀品质,吸引了许多人义务为它宣传,其影响力逐渐扩大。与 IE 浏览器相比,Firefox 浏览器的安全性能更高、功能更强大,已经成为市场份额位居第二的浏览器,市场占有率也在不断提高。目前,市场上 Firefox 的最新版本是 Firefox2.0 版本(见图 1-2)。Firefox2.0 版本中的更新内容有:(1)标签浏览增加了“关闭”按钮,新的界面让用户更加容易接受。(2)可以自动恢复用户重启前所浏览过的页面。Firefox 2.0 针对这一功能提供

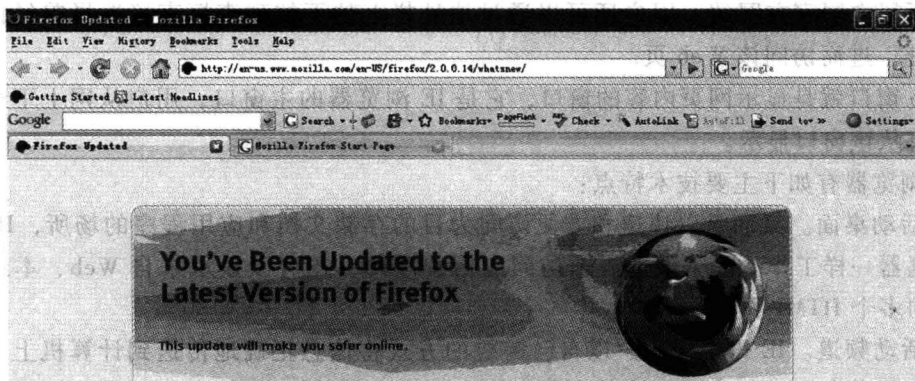


图 1-2 Firefox2.0.0.14 的主界面

两种模式：默认模式为当用户重新进入 Firefox 时，Firefox 将提示用户恢复发生故障之前的浏览页面；另外一种模式则是意外重启之后 Firefox 直接恢复启动前的最后 5 个浏览页面。（3）Firefox 2.0 集成了反钓鱼过滤器。此外，它还增加了像 Word 一样的拼写检查功能。（4）Firefox 2.0 整合的搜索框还能够按照用户输入单词的若干字母来提供搜索建议。

其他新增加的功能还有：内置反钓鱼保护、改变标签浏览行为、更好地支持订阅和预览 Web feed（是一种 Web 服务，使用特定统一的格式向订阅的用户提供更新的内容）、文本框在线拼写检查、新增搜索插件管理器、可移除或重新排序搜索引擎、新的书签微型摘要功能、新的 Windows 安装程序、基于 Nullsoft 脚本化安装系统、支持 JavaScript1.7、支持客户端进程和永久存储、扩展搜索插件格式、扩展系统升级、加强安全性、扩展本地化更为简易等。

除此之外，还有诸如 Opera、Tencent、Yahoo、世界之窗等其他浏览器。Opera 是来自挪威的一个极为出色的浏览器，具有速度快、节省系统资源、订制能力强、安全性高以及体积小等特点，目前已经是最受欢迎的浏览器之一。表 1-1 是对 firefox2.0 beta1、IE7.0 beta3 和 Opera9.0 在不同功能上的比较。

表 1-1 三种浏览器的比较

功能	Firefox 2.0 beta1	IE 7.0 beta3	Opera 9.0
标签浏览	支持	支持	支持
插件	支持（Extension）	支持（Add-On）	支持（Widget）
主题	支持	不支持	支持（Skin）
内置多个搜索引擎	支持	支持	支持
弹出窗口过滤器	支持	支持	支持
反钓鱼	支持	支持	不支持
一键收藏	不支持	支持	不支持
RSS 阅读器	支持	支持	支持
下载管理器	支持	不支持	支持
记住上次已打开 Tab	不支持	支持	支持
将一组标签存为书签	支持	支持	支持
标签缩略图	不支持	支持（Quick Tab）	支持
Macintosh/Linux 版本	有/有	无/无	有
BitTorrent 客户端	不支持	不支持	支持
文本框拼写检查	支持	不支持	不支持
下载暂停	支持	不支持	支持（停止、续传）

(二) 电子邮件

电子邮件（E-mail）自问世以来一直是 Internet 中使用最多的网络应用，它使用一系列协议，使包含有文本、图片、声音和视频等信息从一个 Internet 用户传递给另一个 Internet 用户。电子邮件因其灵活性和速度成为商务交流最常用的形式。除了邮件中输入的文本外，电子邮件

还允许发送者在其中插入附加文件（简称附件），附件可以是文档、图片、声音和视频剪辑。

电子邮件主要用于人们之间的信息交流，也是电子商务应用的主要途径之一。电子邮件能够使企业更快速、更方便地与世界各地的客户建立联系，使企业与客户的联系变得更加快速和高效。由于电子邮件具有电话通讯的速度与邮政通讯的直观性，甚至可以低成本地传送大量的资料，比较邮政传输有明显的时间优势和成本优势。通过电子邮件进行商业资料的交换，比传统通讯方式不但省钱，而且更安全、快捷。例如，电子商务网站从邮件列表供应商处购买邮件地址列表，然后向潜在的客户和现有客户发送邮件广告。这种有目标的邮件宣传活动的反馈率高达 20%，与横幅广告不足 1% 的反馈率相比，效率很高。大多数电子商务网站都有“联系我们”一项，可方便客户提出要求和建议。完善的电子邮件体系是部门之间及与客户之间的重要联络工具，为将来的无纸化办公、客户管理及供应链管理打下了基础。

1. 电子邮件的原理。电子邮件的发送和接收是由互联网服务提供商（Internet Service Provider, ISP）的邮件服务器担任的。ISP 邮件服务器 24 小时不停地运行，用户随时可以发送和接收邮件。Internet 上电子邮件系统的工作过程采用客户机/服务器模式。发送方把一封电子邮件发给收件人，接收方的邮件服务器收到邮件后，先将其存在收件人的电子信箱中，并告知收件人有新邮件到来。每当收件人的计算机连接到服务器上后，就会看到服务器的通知，进而可以打开自己的电子信箱查收邮件。ISP 的电子邮件服务器起到了网上“邮局”的作用，管理众多用户的电子信箱。

电子邮件在发送和接收过程中，还要遵循一些基本的协议和标准，如 SMTP（Simple Mail Transfer Protocol）、POP3（Post Office Protocol 3）等。这些协议和标准保证电子邮件在各种不同系统之间进行传输。电子邮件发送协议 SMTP 是 Internet 上基于 TCP/IP 的应用层协议。SMTP 的特点是简单，它定义了邮件发送和接收之间的连接传输。它的作用是当发送方计算机与支持 SMTP 协议的电子邮件服务器连接时，将电子邮件从发送方的计算机中准确无误地传送到接受方的电子信箱中。电子邮件接收协议 POP3 也是邮件系统中的基本协议之一。它的作用是当用户计算机与支持 POP3 协议的电子邮件服务器连接时，把存储在该服务器的电子信箱中的邮件准确无误地接收到用户的计算机中。现在 ISP 邮件服务器都安装了这两项协议，即用 SMTP 服务器作为邮件发送服务器，POP3 服务器作为邮件接收服务器。

2. 电子邮件的设置和使用。目前，大多数电子邮件客户端软件都支持 SMTP 协议和 POP3 协议，如 Outlook Express、Netscape Messenger 等。用户在首次使用这些软件发送和接收电子邮件之前，需对自己的 ISP 电子邮件服务器进行设置。下面介绍一下 Outlook Express、Foxmail 和 Thunderbird 的电子邮箱账号的设置和使用。

（1）Outlook Express 中电子邮件的设置和使用。Outlook Express 是 Windows 操作系统所带的 POP3 电子邮件收发软件。使用 Outlook Express 收发邮件，可以直接把邮件下载到本机上阅读，免去许多烦琐的登录程序，并且可以同时收发其他邮件，可以分类管理自己的邮件。Outlook Express 还可以设置新闻组，同时支持加密与数字签名。除此之外，它有许多漂亮的信纸，可以增添许多情趣；它还可以发送带声音、信纸的邮件，为本来冷冰冰的电邮增加了不少人性关怀的色彩。下面介绍一下 Outlook Express 的邮件设置和使用、新闻组设置以及带数字签名的邮件设置。

使用 Outlook Express 前必须先设置用户的电子邮件账户。我们以电子邮件信箱：“your-name@vip.sina.com”为例来说明如何设置和使用 Outlook Express。Outlook Express 5.0、6.0