

电子商务入门与应用

E-COMMERCE GUIDE

主编 郭笑一



上海交通大学出版社

电子商务入门与应用

E-COMMERCE GUIDE

主 编 郭笑一

副主编 徐 旭

编 委 陈 敏 蔡 航 任向晖 张佳蓓
李 铮 陈 新 姜 宁

上海交通大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务入门与应用 / 郭笑一主编. — 上海: 上海交通大学出版社, 1999
ISBN 7-313-02274-3

I. 电… II. 郭… III. 计算机应用-商务 IV. F716

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 34802 号

电子商务入门与应用

郭笑一 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 张天蔚

常熟市文化印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 15 字数: 366 千字

1999 年 8 月第 1 版 2001 年 2 月第 3 次印刷

印数: 7101—11150

ISBN 7-313-02274-3/F·327 定价: 20.00 元

版权所有 侵权必究

103

序 言

电子商务是 21 世纪的生存方式,它代表着未来贸易的发展方向,它不仅是企业竞争的利器,也直接关系到国家生产力和贸易竞争力。随着国际互联网事业的发展,电子商务正愈来愈深入地影响着当今的经济生活。

电子商务作为一种全新的商业模式,它引起世界范围的关注。它是一个发展潜力巨大的市场,具有诱人的发展前景。1998 年世界因特网用户已经超过 1 亿户,我国因特网用户也已超过 210 万,通过因特网实现的商业销售额正在以成十倍的速度迅猛增长。电子商务已成为世纪之交国家经济的新的增长点。它的启动,首先将大大促进供求双方的经济活动,极大地减少交易费用和交通运输的负担,提高企业的整体经济效益和参与世界市场的竞争能力。同时,也将有力地带动一批信息产业和信息服务业的发展,促进经济结构的调整。这是一场商业领域的根本性革命,它对于人类生产方式、工作方式和生活方式的影响正在逐步地显露出来。

电子商务的实施是一次世界性的创新活动。创新是一个民族进步的灵魂,是国家兴旺发达的不竭动力。电子商务本身是前所未有的开创性事业,需要开放的、动态的创造性思维。因特网给予人们一个极大的想象空间和创造空间,也给了人们一个相当复杂的操作环境。没有创新的思想 and 意识,很难跟上发展迅猛的计算机网络技术,也很难在电子商务这样一个新兴的商业领域中生存下来。

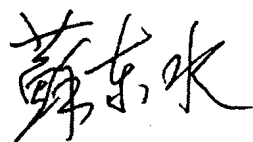
电子商务工程是一项涉及全社会的系统工程,它的实施,几乎涉及社会的各个行业,不仅需要信息产业的努力,更重要的是需要政府的引导和支持,需要生产者、研究者和消费者的共同参与,需要法律的有力保护,也需要广泛的教育和培训。电子商务是一项新生事物,其技术发展速度很快。在发展过程中,既有本身的新进展,又有与现有体制的冲突。因此,我们应当充分考虑到实施过程中可能出现的问题和困难,从技术、管理、法律、教育等方面采取综合措施,保证电子商务积极稳妥地发展。

本书主编,上海外贸学院郭笑一同志,在多年从事教学和科研之中,注重理论与实际相结合的教学方法。于 1996 年因特网在上海甫兴之际,刻苦钻研电脑及网络知识。1997 年,在微软举办的上海网络知识比赛中取得佳绩。其间,在上海外贸学院讲授《电子商务》课程,从事电子商务基础及应用研究,取得良好的成果。

以他为主编的《电子商务入门与应用》一书,在很大程度上解决了目前在电子商务研究领域中的疑难问题。通读全书,给我的感觉是:它既是电子商务初学者的入门教材,也是电子商务实际工作者的一本操作指南书。

本书有三个鲜明的特点：第一，理论与实际密切结合。全书深入研究了电子商务的基本理论，在此基础上，着重介绍了国内外电子商务应用的成功案例，包括整体构思、具体方案，以及相应的安全措施。使读者在理论和实际方面都有一个较为完整的轮廓。第二，资料丰富。这本书不仅收集了国内外电子商务成功的案例，这些材料有助于读者从中汲取他人的想法和经验。第三，具有很强的实用性和操作性。

我非常高兴能为本书写序。希望它作为一本电子商务的研究专著，能够对中国电子商务的理论研究和实际应用起到推动的作用。



复旦大学首席教授

国务院学位委员会学科评议组成员

前 言

随着国际互联网事业的日新月异,电子商务正愈来愈深入地影响着当今的经济生活。作为一种全新的商业模式,它引起了世界范围的关注。江泽民总书记指出:“电子商务代表着未来贸易方式的发展方向。”美国总统克林顿也认为:“电子商务是 21 世纪的生存方式,它不仅是企业竞争的利器,也直接关系到国家生产力与贸易竞争能力。”

事实上,电子商务是基于现代信息技术和网络环境的各种全新商业活动的总称。它的范畴远较一般人想象的为大,包括商业 Web 网站的架构和维护,网络营销与广告、网络通讯,电子交易和支付,以及企业为电子商务进行信息化建设和业务流程重组等等。此外,相关的安全标准、法律制度和技术标准等也应纳入电子商务的体系。

目前,国内在电子商务领域的研究还处于起步阶段,不仅有关理论尚缺乏系统性,实际应用上更显不足。本书立足于“应用”,旨在从实务的角度出发,面向广大企业管理人员、大专院校师生和对电子商务感兴趣的读者,推荐、传播电子商务的应用知识,提供从理论到实践的、符合中国国情的指导和帮助。

本书不仅从总体上概括了目前电子商务的一些比较热门的商业实践,而且给出了每种应用的具体实现方式。其内容包括电子商务的概念,Web 网站的架构,企业的电子交易和推广,电子商务面临的问题和对策等。

本书的另一个特色是配备了多媒体光盘(一张)。该光盘收入了技术词汇一览、电子商务软件推荐、各大厂商电子商务解决方案、网上商业资源、网络广告集锦和站点制作软件简易教程等内容,为读者学习本书,以及实践操作提供了极大的方便。

本书的编者为此书花费了巨大的精力和时间,但电子商务是一个全新的课题,加之编者才疏学浅,书中难免有错误或不当之处,恳请读者批评指正。

E-mail:tanix@public.sta.net.cn

除了署名的编者外,朱斌、郑德敏、李耀邦、樊漓也为本书的编写做了大量的工作,在此一并表示感谢。

编 者

1999 年 8 月

目 录

第一部分 电子商务基础理论

第 1 章 电子商务概述	2
1.1 电子商务的含义	2
1.2 电子商务发展历程	3
1.2.1 电子商务从起步到成熟	3
1.2.2 电子商务的全球化发展	9
1.3 我国电子商务的现状与发展	11
1.4 电子商务的解决方案	21
1.4.1 IBM 的电子商务解决方案	21
1.4.2 HP 的“e-world”电子商务解决方案	23
第 2 章 电子商务的商业理论分析	26
2.1 电子商务给企业带来的机遇	26
2.2 认识国际互联网上的市场	34
2.2.1 网上市场的规模	34
2.2.2 网上市场的特点	39
2.3 电子商务的成本和风险	44
2.4 电子商务促进企业的变革	47

第二部分 企业 Web 网站的架构

第 3 章 域名的管理	51
3.1 域名	51
3.1.1 定义及其起源	51
3.1.2 网络域名体系结构	52
3.1.3 域名系统的工作过程	54
3.1.4 企业域名命名原则	55
3.1.5 我国对企业域名命名的有关规定	55
3.2 拥有域名的意义	56
3.2.1 企业域名与商标的关系	56

3.2.2 域名资源的有限性·····	56
3.3 域名的申请及注册程序·····	59
3.4 域名的抢注与反抢注对策·····	60
3.4.1 国外企业域名的抢注与反抢注概况·····	60
3.4.2 国内企业域名的抢注与反抢注概况·····	60
3.4.3 企业域名的抢注与反抢注对策·····	61
第4章 Web 站点的建立和维护 ·····	68
4.1 选择页面创建工具·····	68
4.2 设计企业形象页面·····	72
4.2.1 设计基本工作·····	72
4.2.2 创建无需多等待的欢迎页面·····	73
4.2.3 创建菜单栏·····	78
4.3 建立 Web 站点的内容 ·····	81
4.3.1 关于新闻稿档案·····	82
4.3.2 创建导航工具·····	82
4.3.3 编写并放置可单击的标题·····	83
4.3.4 创建链接·····	84
4.3.5 在新闻稿中添加链接·····	86
4.3.6 创建创意内容页面·····	87
4.3.7 联机目录及其他:介绍产品和服务 ·····	90
4.3.8 FAQ 列表和公告板 ·····	93
4.3.9 财务电子表格·····	97
4.4 Web 站点的维护 ·····	99
4.4.1 Web 站点维护管理的必要性 ·····	99
4.4.2 管理页面的工具和技术·····	99
4.4.3 安全考虑 ·····	101
4.4.4 推销站点 ·····	102

第三部分 企业的电子交易和推广

第5章 EDI 在电子商务中的运用 ·····	115
5.1 EDI 概述 ·····	115
5.2 EDI 的贸易环境 ·····	117
5.2.1 四种贸易环境 ·····	117
5.2.2 不同行业的 EDI 及电子贸易 ·····	119
5.3 EDI 的贸易流程 ·····	122
5.4 EDI 的实施 ·····	126

5.5 电子商务与 EDI 的区别和联系	126
第 6 章 电子商务的网络销售	128
6.1 网络销售与传统销售的比较	128
6.1.1 新型的商业形态——网络销售	128
6.1.2 网络销售的优势	129
6.1.3 目前网络销售的障碍	131
6.2 建立虚拟商店	131
6.2.1 建立虚拟商店的规则	131
6.2.2 虚拟商店的特点	132
6.2.3 如何建立虚拟商店	134
6.3 商品结构的调整与选择	134
6.3.1 调整的必要性	135
6.3.2 网络适销商品	136
6.3.3 网络销售的运用	136
6.4 Barbie 站点的互动销售	138
第 7 章 电子商务的网络广告	148
7.1 媒体综述	148
7.1.1 综述	148
7.1.2 网络广告的定义	150
7.2 技术基础	151
7.2.1 Internet 应用技术基础	151
7.2.2 网络广告业常用的计算机技术	153
7.3 市场运用	160
7.3.1 Hot-wired——第一个吃螃蟹的人 网络广告追根溯源	160
7.3.2 如何创作网幅广告	161
7.3.3 提高 Banner 广告的点击率	162
7.3.4 网络广告媒体选择	163
7.3.5 中文网络广告的有效定向手段	164
7.4 中文 Banner 广告集锦	166
7.5 研究资源	168
第 8 章 电子商务的支付手段	169
8.1 电子支付概述	169
8.1.1 电子支付的发展与现状	169
8.1.2 电子支付的重要性及实现方法	170
8.1.3 实现电子支付所需解决的问题	171
8.2 信用卡支付	172

8.2.1 网上利用信用卡购物与支付的过程	173
8.2.2 信用卡信息需安全机制来保障	174
8.3 数字现金	175
8.4 电子支票	177
8.5 支付环节中的银行	179

第四部分 电子商务面临的问题和对策

第9章 电子商务安全问题及对策	186
9.1 电子商务的安全性	186
9.1.1 信息保密性	186
9.1.2 交易者身份的确定性	186
9.1.3 不可否认性	187
9.1.4 不可修改性	187
9.1.5 网络交易安全的现状	187
9.2 电子商务的安全技术	188
9.2.1 公共密钥密码学	188
9.2.2 数字摘要	190
9.2.3 数字签名	190
9.2.4 数字时间戳	191
9.2.5 数字凭证	191
9.2.6 认证中心	194
9.2.7 台湾CA认证系统的现况	195
9.2.8 SET电子商务架构	197
9.2.9 认证操作的安全分析和防范	198
第10章 电子商务法律问题与对策	200
10.1 电子商务法律问题概论与中国电子商务法律制度体系	200
10.2 电子商务涉及的法律问题与对策	202
10.2.1 新合同法上的电子合同成立问题	202
10.2.2 电子签名的法律问题	203
10.3 电子商务涉及的知识产权问题与对策	207
10.3.1 版权问题与对策	207
10.3.2 商标问题与对策	209
10.3.3 “超文本链接”上的问题与对策	210
10.3.4 技术保护措施上的问题与对策	210
10.4 电子商务涉及的其他法律问题与对策	211
10.4.1 消费者的个人隐私问题与对策	211

10.4.2 电子商务的税务问题与对策·····	212
--------------------------	-----

附 录

附录1 中国互联网络域名注册实施细则·····	216
附录2 中国互联网络域名注册暂行管理办法·····	219
附录3 计算机信息网络国际联网安全保护管理办法·····	223
参考文献·····	226

第一部分 电子商务基础理论

第1章 电子商务概述

第2章 电子商务的商业理论分析

第 1 章 电子商务概述

本章内容提要:

- 1.1 电子商务的含义
- 1.2 电子商务发展历程
- 1.3 我国电子商务的现状与发展
- 1.4 电子商务的解决方案

1.1 电子商务的含义

电子商务,是指交易各方通过电子方式在网络上进行多种商务运作的总称。它是商业和现代信息技术的结合,是利用现有的计算机硬件设备、软件和网络基础设施,在电子网络环境中进行商务活动的一种方式。

电子商务有广义和狭义之分。

狭义的电子商务也被称作电子交易(e-trade),主要是指利用网络提供的信息手段进行交易,即我们通常所说的在网络上做买卖。

广义的电子商务,则是包括电子交易在内的利用网络进行的全部商业活动,它还涵盖了企业内部的商务活动,如生产、管理、营销、财务,以及企业间的商务活动等等,也被称为电子商业(e-business 或 e-commerce)。它是一个系统的、完整的概念,包括方案的提出、设计、实施,以及建立在其上的商务应用等各个方面。

电子商务并非是一个单纯的技术概念,也不仅是一个单纯的商业概念,而是两者的有机结合。在电子商务运作过程中,传统的基于纸或其他介质的商业作业方式,如数据和资料的传递及存储等,被电子方式或者说被网络技术所替代;而这种技术上的创新,正是为了给企业开辟更为广阔的商务活动空间。

电子商务的积极倡导者 IBM,曾提出过一个颇能说明其观点的公式:

$$(e-business) = (Web+IT) + (Business)$$

即电子商务=网络信息技术+企业现有业务。虽然是一家之言,却也充分体现了两者的互相依赖性。

电子商务和网络信息技术是密不可分的。电子商务始于网络技术,网络提供了技术平台,而电子商务则是网络技术的最新应用和最终目标。从应用角度来看,电子商务活动既可以发生于企业内部,整合其经营管理流程,也可以发生在企业与企业、企业与客户之间,成为新型的商务交流方式。这些商业应用,是以不同的网络环境作为其基础的。

目前,有三种不同但又相互密切关联的网络模式:因特网(Internet)、企业内部网

(Intranet)和企业外部网(Extranet)。对一般企业来说,Internet 是最为熟悉的,它能为企业带来巨大的商机和发展的潜力。事实上,正是由于 Internet 的飞速发展,才使得电子商务如此深入人心,得到广泛应用。但须注意的是,电子商务并非仅仅局限在 Internet 上,基于 Intranet 和 Extranet 网络环境下的电子商务活动,同样可以为企业带来巨大的效益。

当然,电子商务的发展仍属于初步阶段,有关电子商务的概念和种类,也是众说纷纭。但得到公认的是,电子商务的出现,顺应了网络时代的发展要求,必将为未来的商业贸易发展及繁荣起到无可替代的作用。本书综合各家之言,将电子商务的具体应用大致分为以下两类:

1. 企业 Web 网站的架构

包括企业从注册域名到建立、开发、维护 Web 网站的各个阶段的应用。

2. 企业的电子交易和推广

包括企业通过网络手段实现的电子销售、贸易和与之相称的营销及支付活动。

1.2 电子商务发展历程

1.2.1 电子商务从起步到成熟

电子商务并不是一个新生事物。早在二三十年前,因特网技术还未被大量采用时,一些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,并且利用电子手段交换定单和货币进行贸易。电子商务就这样悄然产生了。80 年代起广为流行的电子数据交换(EDI: Electronic Data Interchange)标准,就是这样一个电子商务的雏形。EDI 涉及到银行、运输、税务、海关等各个方面的电子单证交换,是对传统商务的一大突破,但是它并不是针对普通大众或一般的小型企业而制定的,只有少数实力雄厚的大公司才支付得起 EDI 做生意的高昂费用。另外,EDI 的技术要求过高,也使其难以得到更广泛的发展。

真正使电子商务实现飞跃的,是 Internet 的高速发展。Internet 起源于 1966 年美国国防部建立的 ARPANet,但直到 80 年代的中期才进入第一个爆发式增长阶段。这时的 Internet 以 NSFNet (National Science Foundation Net)为主干网,NSFNet 是美国科学基金会 NSF (National Science Foundation)建立的美国国家科学基金网。它对推广 Internet 作出了重大贡献,使 Internet 对全社会开放,而不像以前那样仅限于计算机科学家、政府职员和政府项目承包商使用。从此,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。1986 年 2 月,Internet 主机数只有 2306 台,到 1987 年底即增至 28174 台,1989 年底猛增到 159000 台。

Internet 的发展不但使网上的商业活动迅速增长,也为 Business Wire (见图 1.1)这样的专业商业情报公司提供了用武之地。该公司的站点能为人们提供实时的商业信息,范围包括了从娱乐、金融、高科技、能源等不同行业的各类新闻,到某个特定公司的具体资料等各方面内容。人们可以在该站点通过地区、时间、行业等关键词找到所需的情报。

1991 年,美国政府宣布 Internet 进行商业性经营、发展商业用途。从此,Internet 进入

了它的商业化阶段。据统计,进入这个时期后,它的用户数量以每月 15% 的速度迅速递增,平均每 10 分钟就有一个新 Web 站点出现在 Internet 上。1999 年 1 月,Internet 协会公布的统计数字表明,现在正式加入 Internet 的国家和地区已经超过 142 个,全世界使用 Internet 的用户已经超过 1.7 亿人,与 Internet 连接的不同网络已经超过 360 多万个,其中以商业公司用户为最多。Internet 再次得到超常规发展。

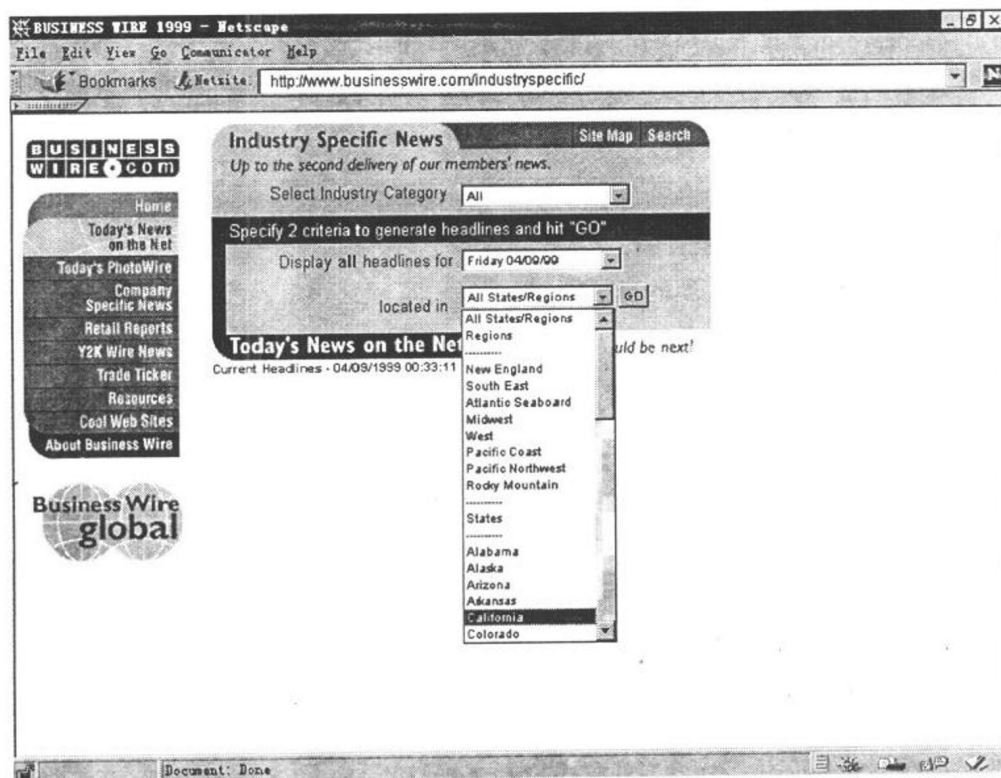


图 1.1

随着 Internet 的不断发展,个人电脑的日益普及,以及网上多媒体与通信技术的日趋成熟,人们已可以在 Internet 上通过电子邮件、共享数据库等技术,廉价、迅速地进行各种商务信息的交换,进而实现整个商务活动流程。而 Internet 网络上无可比拟的庞大用户群对于任何商家来说都是一个取之不尽、用之不竭的资源。能否利用好这个资源,将直接影响企业在新时代竞争中的战略地位。

基于这种情况,联合国于 90 年代提出了 EDI+Internet 的概念,它利用了传统 EDI 快速、可靠的技术性能,再加上互联网的易用性、广域性、互通性,使电子交易逐步趋于完善。

同时,企业也逐步认识到了 Internet 的重要性,越来越多地应用网络进行商务活动。企业不仅可以直接同消费者在网上“一对一”地接触,而且可以方便地与政府部门以及竞争对手联系。这种网上联系,将企业经营的方式在多个角度作了改变。

美国的 Dell 公司是较早应用电子商务并获得成功的企业(见图 1.2)。

它在电脑公司中首先实践网上销售,客户在其网上商店里可以根据实际要求自行选择合适的电脑配置,直接下订单,几小时后便有人送货上门。这种灵活的销售战略得到消费者

的欢迎。经过几年的发展, Dell 公司的网上销售额达到了销售总额的 90%, 现在每天网上销售额超过 1000 万美元, 年纯利润达十几亿美元, 其利润率是世界电脑工业平均利润率的五倍。当所有的电脑公司都在抱怨亚洲金融危机后生意难做, Dell 公司网上商店亚太地区的销售额仍增长了 49%, 欧洲地区和美洲地区的销售额也分别增长了 68% 和 70% (1998 年第三季度)。难怪 Dell 公司创始人、董事长兼总裁迈克尔·戴尔兴奋地说: “Dell 公司现在是胜利者中的胜利者。”



图 1.2

网上著名的书店 Amazon (见图 1.3) 也是人们津津乐道的例子。Amazon 公司位于华盛顿州的西雅图, 开业于 1995 年 7 月, 它没有真正的门面书店, 也没有多大的库存量, 但却可提供 250 万种图书, 是美国最大的常规书店 Brand's and Noble 的五六十倍。这些图书可以发送到 160 多个国家, 读者人数有 150 万左右, 年销售额达 2.1 亿美元。

案例: 具有网上支付功能的时空书店

随着因特网在全球的普及, 电子商务也得以不断推进, 商业活动开始进入数字化时代, 网上购物已成为国民的一大需求。然而, 电子商务还刚刚起步, 真正完全意义上的网上交易、网上购物还是凤毛麟角, 大都还处于“在线浏览、离线交易”状态。完全意义上的网上交易, 是信息流、商流、资金流全部功能在网上联机操作运行, 而不是物流离线运行。南京商务商友公司 (中国商品订货系统南京中心) 主持开发并于 1998 年 9 月 18 日正式上网运行的“时空书店” (见图 1.4), 是同时实现信息流、商流、资金流“一网通”的一个网上购物系统, 这是国内为数不多的真正意义上的网上交易的成功尝试。

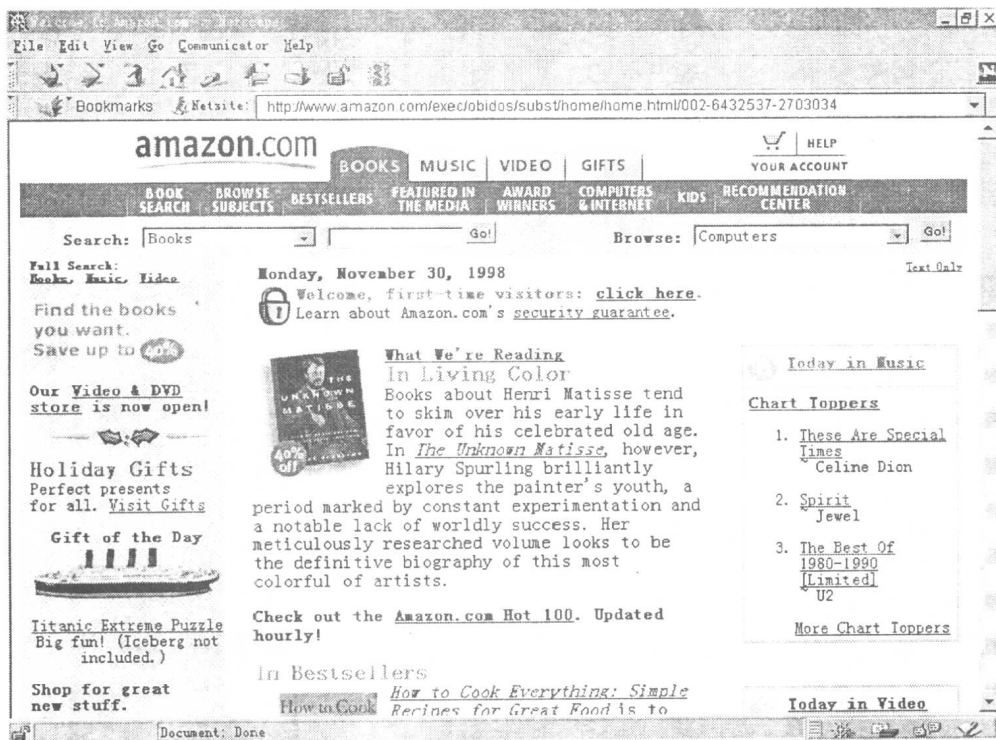


图 1.3

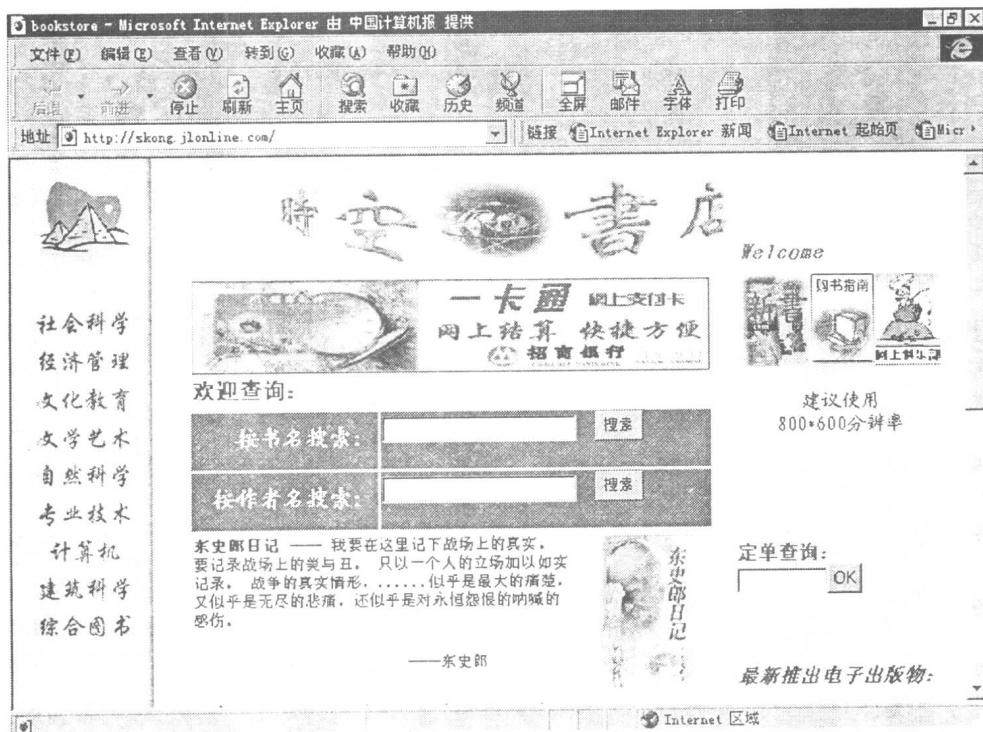


图 1.4