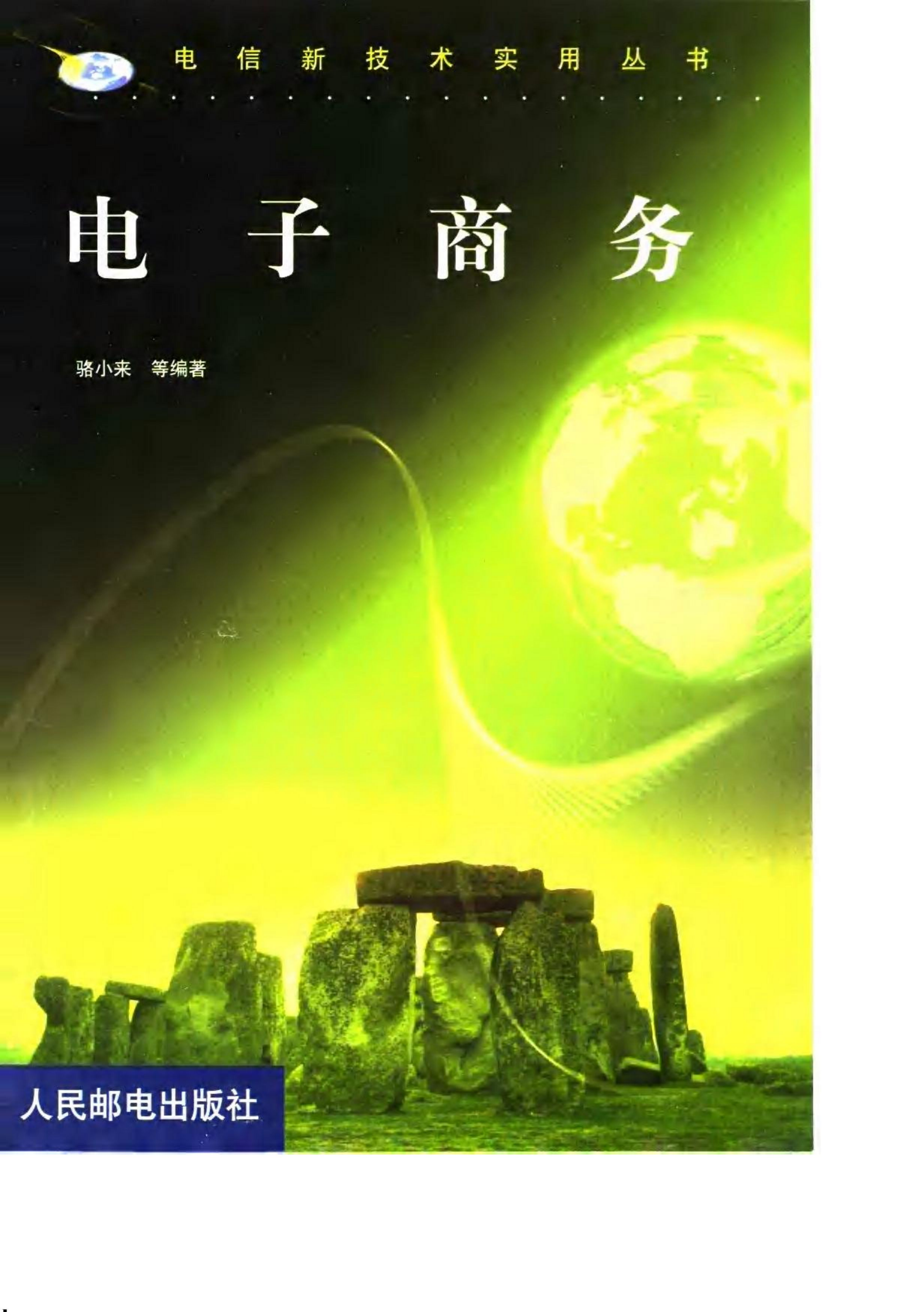




电 信 新 技 术 实 用 丛 书

电 子 商 务

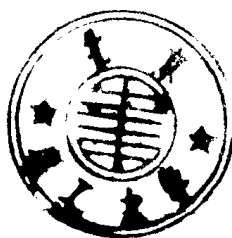
骆小来 等编著

人民邮电出版社

电信新技术实用丛书

电 子 商 务

骆小来等 编著



966115

人民邮电出版社

内 容 提 要

电子商务是一项新兴的技术——它将计算机及网络技术应用到商务运作的过程当中，节省了中间环节，大大提高了商务运作的效率。

本书对电子商务的基础知识、发展历程、应用技巧都进行了系统的描述，并附有大量实例。全书共分为 12 章。第一章介绍了当今各国发展电子商务技术的概况，以及专业人士对电子商务的理解；第二章介绍了电子商务系统的发展历程、类型以及特点；第三章介绍了电子商务的一些基础知识——包括商务运作、网络、编程语言等等；第四章中介绍的是基于国际互联网（Internet）的电子商务系统；第五章介绍了如何在国际互联网上建立自己的电子商务站点；第六章中分析了几个著名的站点，从而得到建立电子商务站点时一些有益的经验；第七章介绍了基于 EDI 电子数据交换的电子商务系统；第八章介绍了电子商务系统中的安全问题；第九章介绍了三家国际信息产业界大公司的电子商务解决方案；第十章介绍了电子商务在我国的发展状况；第十一章介绍政府在发展电子商务技术过程中起到的作用；第十二章中介绍了第二代电子商务的概念，以及企业为适应电子商务时代应该进行的转变。

本书适用于希望了解电子商务基本知识，或希望应用电子商务技术的读者。相信本书能帮助读者快速进入电子商务的世界。

电信新技术实用丛书

电 子 商 务

-
- ◆ 编 著 骆小来
 - 责任编辑 梁 凝
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
 - 北京朝阳展望印刷厂印刷
 - 新华书店总店北京发行所经销

 - ◆ 开本：787×1092 1/16
 - 印张：8.25
 - 字数：197 千字
 - 印数：1—5 000 册
 - 1999 年 6 月第 1 版
 - 1999 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07460-7/TN·1431

定价：15.00 元

丛 书 前 言

信息技术是当今世界科技领域中最有活力、发展最快的高新技术,它时时刻刻都在影响着世界经济的发展和科学技术进步的速度,并不断改变着人类的生活方式和生活质量。近年来,作为信息技术的主要支柱之一的现代电信技术,其发展、应用和普及尤其令人瞩目,受到世界各国的广泛重视。

随着我国改革开放的不断深入,我国通信网的规模容量、技术层次和服务水平都有了质的飞跃。电信网的装备目前也已达到国际先进水平,大量的新业务不断地投入使用。在这种情况下,对从事电信工作的技术人员和管理人员的相应要求也在不断变化和提高。为了帮助广大电信工作者能够及时了解电信技术的发展,掌握新技术的应用方法,我社组织编写了这套《电信新技术实用丛书》,供大家学习使用。

这套丛书紧密结合电信部门的实际,重点介绍近些年来迅速出现并发展起来的新技术、新设备及新业务。从书的特点是结合发展,全面介绍新技术、新概念,突出实用性。书中内容深浅适宜,条理清楚。丛书的主要读者对象是电信部门的技术人员、管理人员和业务人员,也可作为相关院校电信专业的教学参考书。

殷切希望广大读者和各有关方面提出宝贵意见和建议,以便这套丛书日臻完善。

人民邮电出版社

前 言

没有人能够否认电子商务技术代表当今世界商务运作的最新发展方向，也没有人能够否认电子商务技术具有效率高、功能强的特点。如果希望紧跟上时代发展的潮流，就不能不学习电子商务技术。

如果说在几年以前电子商务还仅仅只是一句口号，那么到了 1999 年全球许多企业已开始或正在计划开展其电子商务活动。知名的信息技术公司也纷纷采取行动：比如，惠普购买 VeriFone 公司；SAP 和 INTEL 联手创立 Pandesic 公司，以期在电子商务市场上拔得头筹。1999 年同样是各种 SET（安全电子结算）协议标准纷纷出笼的一年。

在电子商务中使用电子媒体和网络已经逐步为社会各界所接受和应用，并得到许多成功的应用经验。例如：高度电子化的全球有价证券市场从根本上改变了全世界的金融交易结构；电子银行的信用卡校核系统在流通领域已广泛应用；另一方面，在许多城市的交通系统中储值卡替代了其它的付款方式。同时，电子购物的规模正在发生重大的变化。全球的信息系统结构日益受到政府、企业和普通市民的重视。到 21 世纪，它将成为全球经济系统的核心，并成为我们社会的核心系统。

可以看到，电子商务目前是一个有着巨大开发潜力的市场，但同时也是一个混乱的、没有统一规范的市场——业内人士对此混乱现象各持一词，褒贬不一。但是可以肯定的一点是，电子商务的发展潮流不可阻止。同时，可以预见的是，随着计算机技术和网络技术不断的发展，今后电子商务的运行模式将比现在更加先进。

让更多的人了解电子商务的运作方式，掌握电子商务的理论和技術，我们编写了这本书。本书以循序渐进的方式配合实例详细介绍了电子商务的基础知识，以及应用电子商务技术时应注意的问题和解决问题的方法。为了照顾大多数读者，本书中在用到英文专业用语的时候，都尽量将其中文的意思写出来。

本书第一章至第五章由骆小来编写；第六章由王雅琴编写；第七章至第八章由程子宽编写；第九章由胡翰文编写；第十至第十二章由王家宝编写。

由于作者水平有限，不足之处请读者朋友指正。

目 录

第一章 电子商务时代	1
第一节 全世界迎接电子商务时代	1
一、 各国政府的准备工作	1
二、 各大企业的准备工作	1
三、 数字证据	2
第二节 专家眼中的电子商务时代	2
一、 未来 10 年内 50% 的商务将用电子形式完成	3
二、 企业对消费者的电子商务是未来的发展方向	3
三、 发展电子商务是推进我国国民经济信息化的核心工作	3
四、 发展国际电子商务必须务实	4
第三节 电子商务概貌	4
一、 电子商务的概念	4
二、 电子商务市场	5
三、 中国电子商务的发展情况	5
四、 IBM 与中国电子商务	5
第二章 电子商务的发展历程与特点	8
第一节 电子商务系统产生的背景与技术基础	8
一、 全球区域贸易发展是电子商务产生的内在动力	8
二、 信息管理系统的发展为电子商务提供了技术基础	8
三、 国际互联网和电子数据交换技术为电子商务奠定了物质基础	8
第二节 电子商务的发展历程	9
一、 EDI 阶段	9
二、 VPN 阶段	10
三、 Internet 阶段	10
第三节 电子商务系统的分类	12
一、 从网络技术基础的角度分类	12
二、 从商务业务的性质角度分类	13
三、 从商业业务过程中的不同阶段角度分类	14
第四节 电子商务系统特点	15
一、 电子商务系统的一般特点	15
二、 电子商务系统的结构特点	16
第三章 电子商务基础知识	17
第一节 商务操作基础	17
一、 交易前的准备	17

二、 贸易磋商过程	17
三、 合同与执行	18
四、 支付过程	18
五、 国际商务操作过程	18
第二节 网络互联知识基础	19
一、 网桥	19
二、 路由器	20
三、 网关	20
第三节 网络协议知识基础	21
一、 网际协议 (IP)	21
二、 传输控制协议 (TCP)	23
三、 文件传送协议 (FTP)	23
四、 简单电子邮件传送协议 (SMTP)	24
五、 远程通信网络协议 (TELNET)	25
第四节 Internet 基础知识	26
一、 WWW 的历史	26
二、 Intranet 的诞生	26
三、 Internet 带来的各种服务	26
四、 网络安全	28
第五节 超文本链接技术基础知识	28
一、 基本 HTML 标志	30
二、 文档标题标志	30
三、 字符格式标志	31
四、 超链接标志	31
第四章 基于 Internet 和 Web 的电子商务	33
第一节 选择 Internet 作为营销媒体	33
一、 Internet 文化	33
二、 Internet 营销趋势	33
三、 Web 上的广告与传统市场营销的比较	34
第二节 面向 Internet 上的不同顾客	34
一、 通过信息进行买卖活动	34
二、 面向高科技人员的买卖活动	35
三、 面向特点阶层的买卖活动	35
四、 面向全球的买卖活动	35
五、 面向兴趣者的买卖活动	35
第三节 Web 市场营销的秘诀—吸引用户	35
一、 吸引客户的因素	36
二、 Web 市场营销层次	36
三、 在 Web 上提供服务	37

四、 Web 营销准则	37
五、 公司标识和 Web 站点	38
六、 利用其他媒体提高 Web 站点知名度	38
七、 克服在网上进行营销的不足之处	39
第四节 Internet 上贸易信息的查询与利用	39
一、 企业怎样发布贸易信息	39
二、 如何获取贸易信息	40
三、 怎样实现网上交易	40
第五节 如何评价销售的成功	40
一、 投资回报	40
二、 市场营销的成功标志	41
第五章 在 Internet 上建立电子商务站点	42
第一节 建立站点之前的准备工作	42
一、 建立企业自己的站点	42
二、 推销自己的网址	43
三、 学习网络营销规则	44
四、 避免损失和防止欺诈	44
五、 设置计数器	44
六、 利用 Email 传递商务单证	45
七、 利用动画和图像制作广告	45
八、 制作导航器和搜索引擎	46
九、 建立数据库	46
十、 实现网络支付	46
第二节 建立在线商店的六大步骤	47
一、 选择服务商	47
二、 建立你自己的在线商店	48
三、 建立订货和结算系统	48
四、 准备一流的客户服务	48
五、 把你的在线商店推向市场	48
六、 让你的网点妙趣横生	48
第三节 建立电子商务站点的三大步骤	48
第四节 制作最适合市场营销的主页	49
一、 制作常识	50
二、 规划页面	50
三、 编写风格	51
四、 文档大小	52
五、 图像	52
第六章 典型电子商务网站介绍	53
第一节 Amazon 网上书店站点解析	53

一、背景分析	53
二、站点解析	53
三、小结	56
第二节 Yahoo 站点解析 (一)	57
一、背景分析	57
二、站点解析	57
三、小结	59
第三节 Yahoo 站点解析 (二)	59
一、背景分析	59
二、站点分析	59
三、小结	61
第四节 惠普公司站点解析	62
一、背景分析	62
二、站点解析	62
三、小结	65
第五节 IBM 公司站点解析	67
一、背景分析	67
二、站点解析	67
三、小结	69
第七章 基于 EDI 的电子商务系统	70
第一节 EDI 系统综述	70
一、EDI 概念	70
二、EDI 系统处理单证的基本步骤	71
三、EDI 系统与 e-mail 及 EDP 之间的区别	71
第二节 EDI 作业方式	72
一、批式作业 B-EDI	72
二、实时作业	72
三、交互式作业 (I-EDI)	72
第三节 EDI 系统的功能模块	73
一、报文生产和处理模块	73
二、格式转换模块	73
三、通信模块	73
四、联系模块	73
第四节 EDI 标准单证体系	74
一、单证类型	74
二、单证标准发展历程	75
三、EDIFACT 准则	76
第八章 电子商务系统的安全性	77
第一节 信息安全技术的基本概念	77

第二节 基于 EDI 的电子商务系统的安全性	78
一、 EDI 系统安全保密的必要性和实现目标	78
二、 EDI 系统面临的主要威胁和攻击	78
三、 EDI 用户的安全需求	79
四、 EDI 安全服务要素	80
五、 EDI 安全服务的实现机制	81
第三节 基于 Internet 的电子商务系统的安全性	83
一、 在 Internet 上的安全交易	84
二、 Internet 安全电子交易解决方案	85
第四节 保护自己的 Internet 站点	87
一、 FireWalls	87
二、 Computer Emergency Response Team (CERT)	88
三、 口令	88
四、 文件保护	88
五、 安全电子邮件	88
六、 加密	89
第五节 Internet 上电子商务系统的认证体系	89
一、 什么是证书授权	89
二、 建立商业信誉	90
三、 一个加密认证的例子	90
第六节 Internet 上的法律问题	91
一、 版权	91
二、 商标	91
三、 全球化和竞争	92
四、 广告行为	92
第九章 电子商务解决方案	93
第一节 IBM 的电子商务全面解决方案	93
一、 IBM 电子商务解决方案概述	93
二、 IBM 电子商务解决方案的具体成分	94
三、 从 IBM 主页上了解电子商务解决方案	95
第二节 Sybase 公司的电子商务解决方案	97
一、 Sybase 电子商务的产品策略	97
二、 Sybase 电子商务方面的产品	97
第三节 Sun 公司的电子商务解决方案	98
一、 公司简介	98
二、 Sun 公司的电子商务概念	98
三、 Java 与电子商务	99
四、 Sun 公司的网上商场解决方案	100
第十章 在中国发展电子商务	102

第一节 在中国发展电子商务的宏观背景	102
一、我国现阶段商品生产的主要矛盾	102
二、电子商务能为我们带来什么	102
第二节 发展电子商务的技术可能性分析	103
一、硬件技术可能性	103
二、软件技术可能性	103
三、网络技术可能性	104
第三节 发展电子商务的经济可能性分析	104
一、商品信息标准化	104
二、商品交易规范化	105
三、市场建设统一化	105
四、强化市场监督	105
第四节 中国电子商务的发展与应用	105
一、电子商务发展历程回顾	105
二、电子商务在证券市场中的应用	106
三、电子商务在旅游业中的应用	107
四、电子商务在银行业中的应用	108
第五节 中国金桥信息网(CHINAGBN)	110
一、金桥前期工程建设情况(1993~1996年)	111
二、金桥一期工程情况(1997年~目前)	112
三、小结	113
第十一章 政府与电子商务	114
第一节 政府对电子商务活动的需求分析	114
一、对商品生产的电子商务需求	114
二、对商品流通领域的电子商务需求	114
第二节 政府在发展电子商务过程中可以起的作用	115
一、建立健全的电子商务行业管理组织	115
二、组织和管理电子商务市场	115
三、建立电子商务法律	116
四、制定电子商务的投资政策	117
五、制定电子商务税收政策	117
六、制定电子商务的收费政策	117
第十二章 迎接电子商务的明天	119
第一节 电子商务迈向第二代	119
第二节 创造网络环境下的竞争优势	120
一、建立企业的观念优势	120
二、建立企业的信息优势	120
三、建立人才优势	121

第一章 电子商务时代

第一节 全世界迎接电子商务时代

进入 90 年代以来,随着计算机技术、通信技术的日益发展和融合,尤其是 Internet 的普及应用,一种崭新的商务形式——电子商务,作为商业贸易领域中一种先进的交易方式,正在风靡全球,并对该领域中传统的观念和行为方式产生着巨大的冲击和影响。

由于电子商务的重要性,全世界各个国家都在做好一切准备以迎接它的到来。

一、 各国政府的准备工作

近年来,世界各国政府与国际组织相继提出了一系列促进电子商务发展的文件,其中包括:

1996 年 6 月,联合国国际贸易法委员会提出了电子商务示范法蓝本,为各国电子商务立法提供了一个范本。

1997 年 4 月 15 日,欧盟提出了“欧盟电子商务行动方案”,对信息基础设施、管理框架和商务环境等方面的行动原则进行了规定,以促进欧洲电子商务的发展,提高欧盟在全球的竞争力。为此,欧盟在网络开放、平等接入、知识产权保护、安全认证等方面制定了一系列法规性文件和指令。

1997 年 7 月 1 日,美国政府发表了“全球电子商务框架”文件,将 Internet 的影响与 200 年前的工业革命相提并论。

1997 年 12 月 5 日,欧盟与美国发表了有关电子商务的联合宣言,就跨国电子商务的有关原则达成了一致性意见。

1998 年 2 月 26 日,美国总统克林顿宣布了美国政府的三项针对互联网的新政策,旨在促进网上贸易的发展,保持美国在高科技领域的领先地位。克林顿认为:Internet 将是未来经济的重要特征,由网上贸易带动的需求猛增,以及由此产生的高工资的高技术岗位将刺激经济繁荣,并创造更多的就业机会。

所有这些说明,为创造一个适应 Internet 这一国际性媒体的国际贸易框架,各国政府和国际组织正在进行积极的磋商。

二、 各大企业的准备工作

在电子商务发展过程中,企业特别是 IT 行业里的企业为此作出了巨大的贡献,人类天才的创造力和这些企业的不懈努力,为电子商务提供了源源不断的新技术。同时,这些企业还在 Internet 上广泛开展各种各样的商务活动,为电子商务发展起到了很好的示范作用,其中包括:

1997 年 2 月微软推出的在线销售计划,发展它的“软件在线销售商店”。这个名为 NITRO (在线分销新交互技术)的在线销售商店主要面向普通消费者,而不是通常采用授权方式的公司用户。一旦 NITRO 开通,用户点击“buy now”按钮就可以购买微软的软件了。同样 Yahoo 也盯上了电子商务。1997 年 2 月 28 日, Yahoo 与 Egghead 公司签署了一项合作协议, Egghead.com 的图标将出现在 Yahoo 与电脑相关的所有页面以及 AltaVista 的搜索结果页面上。Egghead 表示将关掉其零售连锁店,转移到网上销售电脑与软件上来。1997 年 3 月 IBM 正式在美国和加拿大推出一项服务,在它自己的 Net.commerce 上开始建立虚拟商务楼,替那些想利用 IBM 宝地做生意的商家提供方便。这个项目以端到端的电子商务方案替大中型企业服务, IBM 每月收取固定费用,帮助商家建立虚拟铺面,来进行商对商或商家对消费方的网上交易。而在此之前,早有德尔、苹果、康柏和惠普等公司组成了网上电脑销售大军。

那么,为什么这么多著名企业都将自己的发展目标聚焦在电子商务上?正如 IBM 个人系统部的负责人 David Thomas 所说, IBM 决定上网销售电脑,是由于意识到消费者的购买方式有所变化,上网销售是公司改善业务表现这一大目标的一部分。

三、 数字证据

为什么这么多欧美国家争先发展电子商务,这么多巨头公司大力发展电子商务?其动力又在何处?

下面的这组来自美国商务部的名为《新兴的数字经济》报告中的数据将为我们作出解答:

报告推断, Internet 上的通信量已经达到了每 100 天翻一番——到 2002 年,企业之间 Internet 商务的数额将超过 300 亿美元。

Internet 发展速度超过了它之前的其他所有技术——无线电广播在拥有 5000 万听众之前存在了 38 年;电视用了 13 年达到了这一指标;而 Internet 仅在 4 年之内就超越了这一界限。

1994 年与 Internet 相联的用户人数仅为 300 万——到 1998 年底,上网人数达到大约 1 亿。

倘若没有信息技术,1997 年美国的通货膨胀率会达到 3.1%,比实际数字 2%整整高出一个百分点。

在信息技术产业工作的美国人的平均年收入是 4.6 万美元——相比之下,美国整个私营部门的人均年收入为 2.8 万美元,而软件和技术服务业工作人员的收入水平最高,几乎达到每年 5.6 万美元。

美国商务部说,消费者肯定能进一步适应信用卡进行网上购物——到 1997 年底,美国和加拿大有 1000 万人在网上购物,而在半年之前上网购物的人数为 470 万。

所有这些数字的背后都隐藏了这样的一个事实: Internet 和电子商务将为人们开辟一个全新的时代。

第二节 专家眼中的电子商务时代

信息产业是由许多精英支撑起来的,他们的观点往往代表了今后人类发展的趋向。下面我们就来听一听这些精英们对电子商务时代的理解。

一、 未来 10 年内 50% 的商务将用电子形式完成

英特尔中国公司总裁的观点为：传统的交易方式在 10 年内将发生重大改变，50% 的商务交易将采用电子形式完成。

这个预测是有其充分理由的：

(1) 在全球范围内已经做好了发展电子商务的准备。如 PC 机的普及、联网的广泛。预计到 2005 年，将有 10 亿人在网上从事各种各样的活动，将形成一个全世界的网络。1997 年电子贸易已实现 120 亿美元的交易量，到 21 世纪初，将可达到 4000 亿美元的交易量。

(2) 电子商务的内在优势决定了它必然走向火爆。它的一天 24 小时，每周 7 天的工作效率，是任何交易方式无法比拟的。无论公司规模大小，电子商务可令其覆盖到所有角落、所有人。它的服务可满足各种客户的要求，经济、高效赋予了电子商务全新的生命力。

二、 企业对消费者的电子商务是未来的发展方向

通用公司资讯服务公司亚太区市场经理认为：不管电子商务被冠以何种美名，从其实质内容来看，应分为三个层次：国际性的电子商务、企业与企业之间的电子商务和企业对消费者的电子商务。

从长远来看，企业对消费者的电子商务，这是一个发展方向，将取得长足的发展，并将最终在电子商务领域占据重要的地位。但是，由于受各种因素的制约，目前乃至今后 5 年左右的时间里，这个层次的业务还只能占有较小的比重。

三、 发展电子商务是推进我国国民经济信息化的核心工作

电子商务活动最终还是企业行为，受市场的引导和驱动。企业根据市场需求和成本比较，决定在什么时候以什么形式开展电子商务活动。现阶段，政府应做好以下几方面的工作：

(1) 加强宣传教育，普及电子商务基本常识。

目前，开展电子商务活动的主要障碍之一是计算机和网络知识的缺乏。政府今后将加大计算机知识的普及教育，扩大宣传，让更多的人认识计算机、认识网络，了解电子商务。

(2) 参与国际对话，建立一个国际社会普遍接受的电子商务国际框架。

目前的电子商务国际谈判主要集中在少数国家之间，这样的国际磋商机制与 Internet 的基本原则是不符的，对形成电子商务的国际框架也是不利的。应该吸收更多的国家参加到对话中来，这样的对话应该包括区域、政府和企业几个不同的层次。中国政府和企业对此持积极的态度。

(3) 跟踪市场，加强政策研究。

电子商务是一项新生事物，其技术发展速度很快，业务方式没有最终定型，在发展过程中，既有本身的新进展，又有与现行体制的矛盾，这给政策的制定带来了一定的困难。这就要求政策制定者对市场的发展保持高度的敏感，加强研究，并根据新的形势适时制定鼓励电子商务发展的政策。

(4) 鼓励试点，在取得经验的基础上逐步推广。

电子商务涉及的领域众多，形式多样，加上中国行业和区域差别较大，企业管理水平有高有低，对电子商务的认识不统一。在这种形势下，政府应首先抓试点，在试点的基础上取得经验，逐步推广。

(5) 加强标准制订和安全技术研究。

电子商务的广泛开展对标准和安全提出了要求，政府将组织有关企业、研究单位进行标准制订和安全技术研究。

四、 发展国际电子商务必须务实

国际电子商务确实有广阔的发展前景，但是目前也存在着明显的局限性，它并不是万能的，需要许多主客观条件互相配合、互相作用。目前，电子商务存在着法律认可、保密、习惯等等问题，此外，它还要和传统的商务方式相结合。

国内许多企业运用国际电子商务不够理想的一个重要原因，就是对国际商务不熟悉。不少企业只能把商品卖出去、买进来，但是真正做到洞察国际市场风云，充分运用各种各样的手段去进行国际商务，差距还很大，进行国际电子商务也就缺少一个良好的基础。

现在国内许多企业都希望走向国际市场，对国际商务、国际电子商务非常感兴趣，这对于从事国际商务和信息服务的公司来讲是一个大好的机会。但是为什么不容易找到客户？其实，他们没有找到国内客户的特点和真正的需求，提供的服务不够具体，客户对收费标准也不大理解。正确的做法应该是先努力提供优质的服务，尽量少收费，等到客户得到效益，或者至少有了进一步的理解，再进行正规的收费。

发展国际电子商务是一件实实在在的工作。银行、海关、电信、保险、外贸部门、经贸委等等有关部门和众多的国际商务、信息服务的公司联合起来，运用典型示范、培训、提供优惠条件等办法，切切实实地帮助企业运用国际电子商务，这将会极其有效地促进国民经济的发展。

第三节 电子商务概貌

一、 电子商务的概念

据美国 ZONA 研究公司提供的报告表明，目前全球每小时共创建 65000 个新的 Internet 网址，79% 的公司用 Internet 进行市场活动；预计有 44% 的公司将在两年内实现网上销售，到了 2001 年，在线银行的用户数目将达到 7300 万，有 1% 的交易将在网上进行……。这一系列令人兴奋的消息，统统都与“电子商务”这个新名词有关。

那么，电子商务到底指的是什么呢？

简单地讲，电子商务就是指利用 Internet 网络进行商务交易。我们在技术上给予如下三条定义：

(1) 在现有的 Web 信息发布的基础上，加上安全 Java 网上企业应用，达到企业应用 Intranet 化。

(2) 进而扩展到外部 Extranet。

(3) 使外部客户可以使用该企业的应用软件进行交易。

电子商务客户将通过不只是 PC 机，而是利用各种商用民用电器，例如：电视机顶盒、电话、手机、个人数字助理等设备（PDA）进行交易。

这三个方面的发展最终将是电子商务的企业和跨企应用。

电子商务之所以受到重视，是因为它具有区别于其他方式的不同特点，具有诱人的发展前景。它可以使企业从事在物理环境中所不能从事的业务，有助于降低企业的成本，提高企业竞争力，尤其能使中小企业以更低的成本进入国际市场参与竞争。同时，它能为广大消费者增加更多的消费选择，使消费者得到更多的利益。电子商务也是一场革命，它打破了时空的局限，改变了贸易形态，使 Internet 成为一种重要的业务传送载体；汇聚信息，生成新的业务，产生新的收入；使企业进行相互连锁交易；自适应导航，使用户通过网上搜索交换信息，使业务交往个人化，具有动态特征，受用户欢迎，更具成本效益。

随着电子商务的发展，人们的生活和商务活动将发生深刻的变革：

- (1) Internet 市场成为商业活动的重要场所；
- (2) 传统的企业计算将逐步被 Internet 计算所取代；
- (3) 越来越多的人会用自己的电视、PDA，电话/手机等进行日常商务交易。

因此，随着电子商务解决方案日臻成熟，很多目前的 IT 市场将会被它取而代之，同时它还会占领大量的消费品市场。

二、 电子商务市场

1998 年，“电子商务”是一个炙手可热的名词。美国《幸福》杂志评出的前 500 家企业都在热切关注着这方面的发展。在 IT 界，无论是软件还是硬件厂商，几乎异口同声地推出了电子商务解决方案。

在工业界，首先接受“电子商务”这个概念并且开始实施的是金融和电信行业。

在美国，银行蜂拥上网，很多都已经开始提供某种形式的在线服务。在欧洲，超过 2000 家银行使用网上零售银行。信用卡公司——Visa、Master 和 Amex 公司都开始了透过互联网的交易。在线的股票查询、分析、交易在北美地区已越来越普及。许许多多的基金公司已经拥有了在线交易设备。

各国的电信公司更是争先恐后地涉足电子商务领域。法国电讯与 Sun 和 OpenMarket 合作，成为一家商务服务提供商（CSP）。他们的系统包括了银行转帐、信用卡和智能卡支付处理、商家商品分类信息、与银行和信用卡机构的标准联接等等，是一个非常完整的电子商务解决方案。作为一家 CSP，法国电讯将把上述服务提供给银行和商家使用。

三、 中国电子商务的发展情况

中国政府和企业敏锐地意识到信息化及电子商务对经济增长和企业竞争力的巨大影响。中国政府从 90 年代开始以来，相继实施了“金桥”、“金卡”、“金关”等一系列金字工程。此外，中国远洋运输集装箱信息系统等也相继建成。信息产业部把发展电子商务作为加快推进国民经济信息化的重要环节，各商业银行纷纷推出了电子银行业务，中国电信选出了 12 个省，作为电子商务解决方案的试点。

四、 IBM 与中国电子商务

事实上，国外的大跨国公司早就看上了在中国发展电子商务的机会，并纷纷努力进入中国市场——其中更以 IBM 公司为最活跃。

1998 年夏天，以“IBM 电子商务与 Java”为主题的“IBM、Java 大型技术发布会”在

北京举行。这次大会吸引了 IBM 公司的业务合作伙伴及各界人士 600 余位参加, Sun 公司和 Intel 公司也分别派代表出席。各方代表均阐述了对 Java、软件或电子商务不同的理解。

美中不足的是,没有一家用户代表走上讲台来诠释这一方对“电子商务”这个具有历史意义的崭新理念。当然,所有新技术的广泛应用,都是在新技术发布之后才可能发生。

电子商务将创造前所未有的市场机会——IBM 负责人认为:电子商务最大的价值在于,可以使地球上的任何人在任何地点访问对方,可以采用便捷的应用模块达到“一次开发、随处使用”的目的,从而节省开支,可以以现有的 IT 基础来确保企业级的可靠性。他阐述了 IBM 的电子商务策略,即通过提供开放式的解决方案,使商业用户能全面地认识到信息技术价值,并且为有效地获取有益的价值作出努力,从而实现自己的目的。他还介绍了 IBM 网络计算的构架、Java 应用模式以及 IBM 引以为自豪的一系列产品: JavaOS for Business、Lotus Suite、Enterprise JavaBeans、San Francisco (在中国已被定名为“金山工程”)、Java 开发工具等。他指出 IBM 已在中国掀起了 Java 浪潮,这些事例可以作为佐证:超过 2200 人参加了在三个城市举行的 Java 发布会、主要的独立软件开发商应用 VisualAge Java 及相关工具、VA for Java 作为开发工具列入中国高校培训计划等。

IBM 与中国政府以及国内开发商的合作,使 IBM 能够快速采用新的机制,为国内的组织机构提供多种选择并扩大现有业务方案的运作范围。

Java 可以加速电子商务应用的发展,这意味着中国的企业将得到更快的投资回报,并提高应变能力,还将提高国内 Java 编程技术水平和中国民族软件工业的增长。

IBM 中国公司信息产业部签约的内容之一,就是 IBM 同中国长城计算机软件与系统公司建立合作关系,双方将共同开发中文版 JavaOS for Business。JavaOS 是计算机工业中最为高效的操作系统,它在中央管理的计算环境中运行纯 Java 应用程序。Internet 上的 Java 技术和 NC 的意义在于:使人们有可能摆脱少数跨国公司对计算机和软件产业的控制和垄断,实现跳跃式的发展。

双方的合作充分考虑和照顾到了本地独立软件开发商的利益。这类关于 Java 的培训等工作不仅使开发人员提高了对市场的应变能力,而且可更加准确和有力地抓住市场机遇,从而更加认识到顺应市场规律、及时将产品投入市场的重要性。

数字化、网络化和信息化是 21 世纪的时代特征。目前,世界上最热门的话题就是电子商务,全球日益兴盛的电子商务,解除了普通业务商务旅游因时间、空间所带来的诸多限制,使全球经济网络化逐步进入我们的生活。

在我国,电子商务也已经提到了议事日程——在某种意义上来说,金卡工程本身就是电子商务在我国的应用和试点,并且取得了显著成效(在本书后面的章节中,将详细地向大家介绍金卡工程)。金卡工程建立了电子商务所需要的最基础的条件,但与电子商务的全部内涵相比,还有相当的距离。与金字系列工程一样,电子商务也是一项庞大的社会系统工程,涉及到社会的方方面面。主要的问题在于安全性、保密性和可靠性的问题,网上交易的权威性的认证、消费者的购物习惯和心理承受能力、售后服务与社会保障体系的建设等;一系列相关的标准和法律法规要及时出台。此外,中文软件平台的建立、实用软件解决方案的提供等工作也亟待抓紧、抓好。

由于软件、Java 技术在电子商务中的关键作用,IBM 已经与 Sun 公司结成了伙伴关系并逐渐成为 Java 技术的领导核心。鉴于在 100%纯 Java 技术等方面的共识,国家信息产业部与 IBM 公司签署了多项战略性的协议,双方在 Java 技术方面进行全方位的合作。合作的