

高等学校计算机教材

电子商务 实用基础

姜灵敏 谢建国 编著

高等学校计算机教材

电子商务实用基础

姜灵敏 谢建国 编著

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务实用基础/姜灵敏,谢建国编著. - 北京:人民邮电出版社,2001.7

高等学校计算机教材

ISBN 7-115-09194-3

I . 电... II . ①姜... ②谢... 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(2001)第 039250 号

高等学校计算机教材 电子商务实用基础

-
- ◆ 编 著 姜灵敏 谢建国
责任编辑 李振广
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn
网址 http://www.pptph.com.cn
读者热线:010-67129212 010-67129211(传真)
- 北京汉魂图文设计有限公司制作
北京朝阳隆昌印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本:787×1092 1/16
印张:22
字数:527 千字 2001 年 7 月第 1 版
印数:1~5 000 册 2001 年 7 月北京第 1 次印刷
ISBN 7-115-09194-3/TP·2142
-

定价:28.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

内 容 提 要

社会网络化、经济全球化、贸易自由化是当今世界的特征。电子商务是这一特征的具体体现。商务，作为生产和消费之间的接口，是一个信息交流、商品交换、资金清算的过程，在整个过程中应有三种流在流动，即信息流、资金流和物流。电子商务是利用计算机技术、通信技术和网络技术来进行的商务活动，所以也必然有信息流、资金流和物流在运动。本书以这三种流为主线，全面介绍了电子商务的概念、企业信息化建设、EDI 电子商务、电子商务网站建设、电子商务安全、电子支付、电子商务模式、电子商务物流、电子商务与网络营销以及电子商务的法律建设等。

本书坚持理论与应用相融，技术与实用相通，深度与广度并重，力求让读者通过阅读本书能够了解电子商务的全貌，建立电子商务的完整概念，以便能够顺利进行电子商务的实施和应用。本书可以作为高等院校电子商务专业、信息管理与信息系统等相关专业电子商务课程的教材，也可以作为电子商务培训教材，对于想了解和涉足电子商务的人士也是一本很好的参考书。

前　　言

社会网络化、经济全球化、贸易自由化是当今世界的特征。Intel公司的前任总裁安德鲁·葛鲁夫说过：十倍速在向我们挑战，不是以十倍速走向成功就是以十倍速走向失败。电子商务就是我们必须面临的十倍速因素。面对电子商务发展的洪流，每一个企业，每一个人都应当有一种危机感和紧迫感，应该从生存的角度来看待电子商务的发展。只有这样才能改变传统思维，开阔思路，加快电子商务的实施。也只有从生存的角度考虑电子商务的发展，才会变被动为主动，变压力为动力，在激烈的竞争中立于不败之地。

商务，就是商贸和服务活动，是生产和消费之间的接口，也就是信息交流、商品交换、资金清算的过程。在整个过程中应有三种流在流动，即信息流、资金流和物流。电子商务是利用计算机技术、通信技术和网络技术进行的商务活动，所以也必然有信息流、资金流和物流在运动。电子商务是以 Internet 为物质基础的，它具有三大特点，即时空压缩、双向互动和虚拟空间。正是由于因特网的虚拟性、快捷性、动态性、开放性和无国界性，使得电子商务的实施和发展必须解决好数据存储和信息传输的安全问题、电子支付手段问题、电子商务的法律环境问题、企业（商家）的信誉和公众的信用消费问题、物流配送问题，在我国还有加快基础设施的建设问题。

本书正是围绕如何认识和解决上述问题来展开的。全书共分 10 章：第 1 章——电子商务基础，介绍了电子商务的概念、特点、发展和存在的问题；第 2 章——企业信息化建设，介绍了信息系统、管理信息系统、决策支持系统、办公自动化系统的概念，分析了企业信息化建设与电子商务的关系及企业信息化建设的实施方案；第 3 章——EDI 电子商务，介绍了电子数据交换的背景、标准、发展和应用情况，EDI 既是现代电子商务的基础和起源，本身又是电子商务的一个组成部分；第 4 章——电子商务网站建设，介绍了企业建设网站的步骤和方法，包括域名注册、软件硬件平台选择等；第 5 章——电子商务安全，介绍了电子商务中的主要安全技术，如网络安全、数据加密、数字签名、身份认证、安全支付协议等；第 6 章——电子支付，介绍了当前流行的各种电子支付方法和网上银行，重点介绍了以安全电子交易（SET）协议为基础的电子支付；第 7 章——电子商务模式，介绍了电子商务的一般模式、电子商务模式的发展方向，并介绍了三个实用的电子商务解决方案；第 8 章——电子商务物流，系统地介绍了电子商务物流体系的建设和发展；第 9 章——电子商务与网络营销，介绍了营销理论的变迁、网络营销的概念和电子商务对传统经济理论的挑战、网络营销策略等；第 10 章——电子商务的法律建设，从税收、电子商务合同、电子签名、知识产权、隐私权保护和电子支付等关于电子商务法律建设的有关问题，分析了电子商务各参与方的法律关系。

本书坚持理论与应用相融，技术与实用相通，深度与广度并重，力求读者在通过阅读本书后能够了解电子商务的全貌，建立电子商务的完整概念，以便能够顺利进行电子商务的实施和应用。

作者

2001 年 4 月

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 第 1 章 电子商务基础 | 1 |
| 1.1 电子商务的定义 | 1 |
| 1.2 电子商务的类型 | 3 |
| 1.2.1 按照商业活动的运作方式分类 | 4 |
| 1.2.2 按照开展电子交易的范围分类 | 4 |
| 1.2.3 按照商务活动的内容分类 | 4 |
| 1.2.4 按照使用网络的类型分类 | 5 |
| 1.2.5 按照交易对象分类 | 5 |
| 1.3 电子商务的功能与应用 | 9 |
| 1.4 电子商务的特点及影响 | 14 |
| 1.4.1 电子商务的特性 | 14 |
| 1.4.2 电子商务对传统商务的影响 | 14 |
| 1.4.3 电子商务对人类工作和生活方式的影响 | 17 |
| 1.5 电子商务的交易过程 | 18 |
| 1.6 电子商务的发展及现状 | 20 |
| 1.6.1 电子商务产生和发展的条件 | 20 |
| 1.6.2 电子商务发展的两个阶段 | 20 |
| 1.6.3 我国电子商务的发展情况 | 21 |
| 1.6.4 我国电子商务发展存在的问题 | 24 |
| 1.7 小结 | 27 |
| 习题 | 27 |
| 第 2 章 企业信息化建设 | 29 |
| 2.1 管理信息系统及其发展 | 29 |
| 2.1.1 概念 | 29 |
| 2.1.2 信息系统 | 32 |
| 2.1.3 管理信息系统（MIS） | 34 |
| 2.1.4 管理信息系统建立的基本条件 | 35 |
| 2.2 决策支持系统及其发展 | 38 |
| 2.2.1 决策支持系统概念 | 38 |
| 2.2.2 决策支持系统的特征 | 39 |
| 2.2.3 决策支持系统与管理信息系统的联系和区别 | 40 |
| 2.2.4 决策支持系统的发展 | 40 |
| 2.2.5 决策支持系统的框架结构 | 41 |

| | |
|---------------------------------|-----------|
| 2.3 办公自动化系统及其发展 | 41 |
| 2.4 企业信息化与电子商务 | 45 |
| 2.4.1 企业信息化是生存的必要条件 | 45 |
| 2.4.2 企业信息化建设 | 46 |
| 2.4.3 企业信息化与电子商务的关系 | 48 |
| 2.5 小结 | 50 |
| 习题 | 50 |
| 第3章 EDI 电子商务 | 51 |
| 3.1 EDI 的形成和发展 | 51 |
| 3.1.1 EDI 的定义 | 51 |
| 3.1.2 EDI 的形成和发展 | 51 |
| 3.1.3 EDI 的构成要素和特点 | 53 |
| 3.2 EDI 标准 | 55 |
| 3.3 EDI 的实现过程 | 59 |
| 3.4 EDI 与电子商务 | 61 |
| 3.4.1 EDI 中的电子票据 | 61 |
| 3.4.2 EDI 应用系统的结构 | 63 |
| 3.4.3 EDI 的网络技术基础 | 63 |
| 3.5 EDI 实施实例 | 66 |
| 3.5.1 商业 EDI | 66 |
| 3.5.2 商业 EDI 的业务环节主要涉及的报文 | 67 |
| 3.5.3 商业 EDI 的实施 | 69 |
| 3.5.4 商业 EDI 报文实例 | 77 |
| 3.6 小结 | 79 |
| 习题 | 79 |
| 第4章 电子商务网站建设 | 80 |
| 4.1 网站的建立策略 | 80 |
| 4.1.1 上网 | 80 |
| 4.1.2 企业建网流程 | 81 |
| 4.1.3 企业网站整体策划 | 81 |
| 4.2 电子商务网站应具备的基本功能 | 82 |
| 4.3 域名注册 | 83 |
| 4.3.1 域名的概念 | 83 |
| 4.3.2 域名的选择 | 86 |
| 4.3.3 中国域名注册 | 87 |
| 4.3.4 国际顶级域名的注册 | 88 |
| 4.4 服务器和虚拟主机 | 89 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 4.5 电子商务网站服务器的主流配置 | 91 |
| 4.5.1 网络操作系统 | 91 |
| 4.5.2 网络数据库 | 94 |
| 4.6 网页制作与动态访问 | 97 |
| 4.6.1 网页设计语言 HTML | 97 |
| 4.6.2 网页编辑工具 | 101 |
| 4.6.3 网页脚本语言 | 104 |
| 4.7 虚拟主机的选择 | 115 |
| 4.7.1 虚拟主机选择的考虑 | 116 |
| 4.7.2 选择虚拟主机提供商 | 116 |
| 4.7.3 怎样租用虚拟主机 | 117 |
| 4.8 小结 | 118 |
| 习题 | 118 |
| 第 5 章 电子商务安全 | 119 |
| 5.1 电子商务的安全性问题 | 119 |
| 5.1.1 计算机网络安全 | 119 |
| 5.1.2 商务交易安全 | 120 |
| 5.1.3 电子商务系统需要解决的安全性问题 | 120 |
| 5.2 数据加密 | 122 |
| 5.2.1 算法和密码 | 122 |
| 5.2.2 数据加密标准 DES | 124 |
| 5.2.3 公开密钥密码体制 | 125 |
| 5.3 数字签名 | 127 |
| 5.4 网络安全技术 | 129 |
| 5.4.1 防火墙 | 129 |
| 5.4.2 虚拟专用网 (VPN) | 130 |
| 5.4.3 硬件隔离技术 | 131 |
| 5.4.4 面向实体的安全技术 | 132 |
| 5.5 电子商务的认证 | 133 |
| 5.5.1 数字证书 | 133 |
| 5.5.2 认证中心 | 134 |
| 5.5.3 CA 的层次结构 | 135 |
| 5.6 电子商务协议 | 136 |
| 5.6.1 安全电子交易 SET | 136 |
| 5.6.2 安全套接层协议 SSL | 142 |
| 5.6.3 SSL 与 SET 的比较 | 145 |
| 5.6.4 其他电子商务协议 | 147 |
| 5.7 小结 | 148 |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| 习题 | 149 |
| 第 6 章 电子支付 | 150 |
| 6.1 电子商务支付系统的概念 | 150 |
| 6.1.1 现实世界的支付与因特网上的支付比较 | 150 |
| 6.1.2 电子支付的主要形式 | 151 |
| 6.1.3 电子支付是支付手段的革命 | 153 |
| 6.2 电子支付技术 | 154 |
| 6.2.1 电子支付技术发展 | 154 |
| 6.2.2 银行卡 | 154 |
| 6.2.3 电子现金 | 155 |
| 6.2.4 电子支票 | 156 |
| 6.3 银行卡支付 | 157 |
| 6.3.1 邮寄定单/电话定单 (MOTO) 交易 | 157 |
| 6.3.2 非安全的网络支付 | 157 |
| 6.3.3 第一虚拟 (FV) 系统 | 157 |
| 6.3.4 CyberCash | 159 |
| 6.3.5 安全电子交易 (SET) 协议 | 160 |
| 6.4 电子支票 | 172 |
| 6.4.1 FSTC 电子支票 | 172 |
| 6.4.2 Netbill | 176 |
| 6.4.3 NetCheque | 177 |
| 6.5 电子现金 | 179 |
| 6.5.1 概述 | 179 |
| 6.5.2 Ecash | 179 |
| 6.5.3 NetCash | 186 |
| 6.5.4 CyberCoin | 187 |
| 6.5.5 Mondex | 188 |
| 6.5.6 EMV 现金卡 | 189 |
| 6.6 网上银行 | 189 |
| 6.6.1 网上银行的运作 | 189 |
| 6.6.2 E-Bank 业务拓展 | 191 |
| 6.6.3 我国网上银行的现状 | 192 |
| 6.7 小结 | 194 |
| 习题 | 194 |
| 第 7 章 电子商务模式 | 195 |
| 7.1 一般电子商务模型 | 195 |
| 7.2 B2C 和 B2B 电子商务模式概况 | 198 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| 7.2.1 企业对消费者的电子商务模式 | 198 |
| 7.2.2 企业对企业的电子商务模式 | 202 |
| 7.3 电子商务的模式变迁 | 204 |
| 7.3.1 关于电子商务模式 | 204 |
| 7.3.2 电子商务模式的发展趋势 | 204 |
| 7.3.3 分析和预测 | 206 |
| 7.3.4 企业对策 | 207 |
| 7.4 智能电子商务平台 | 209 |
| 7.5 功能齐备的网上直销电子商务解决方案 | 214 |
| 7.5.1 系统流程 | 215 |
| 7.5.2 网上直销购物系统 | 216 |
| 7.5.3 商家系统 | 218 |
| 7.5.4 支付系统 | 218 |
| 7.5.5 网上直销配送系统 | 219 |
| 7.5.6 支持平台 | 219 |
| 7.5.7 系统安全性 | 220 |
| 7.6 小结 | 221 |
| 习题 | 221 |
| 第 8 章 电子商务物流 | 222 |
| 8.1 物流的概念及发展 | 222 |
| 8.1.1 物流概念的产生与发展 | 222 |
| 8.1.2 我国物流概念的引入及其特点 | 222 |
| 8.1.3 物流的分类 | 223 |
| 8.1.4 物流管理 | 224 |
| 8.2 物流是电子商务的重要组成部分 | 226 |
| 8.3 电子商务物流的特点 | 229 |
| 8.3.1 信息流、资金流和物流关系的演变发展 | 229 |
| 8.3.2 电子商务物流的特点 | 230 |
| 8.3.3 电子商务物流业的发展趋势 | 231 |
| 8.4 电子商务物流解决方案 | 233 |
| 8.4.1 国外电子商务物流解决方案 | 233 |
| 8.4.2 国外先进的电子商务物流模式案例 | 234 |
| 8.4.3 我国物流业发展现状及物流解决方案 | 236 |
| 8.5 现代物流技术及应用 | 238 |
| 8.6 电子商务物流模式 | 242 |
| 8.7 电子商务与国际物流 | 246 |
| 8.8 电子商务时代的物流配送 | 250 |
| 8.8.1 电子商务对传统物流配送的冲击和影响 | 250 |

| | |
|--------------------------------|------------|
| 8.8.2 电子商务物流配送 | 250 |
| 8.8.3 新型物流配送中心特征及运作类型 | 251 |
| 8.8.4 新型物流配送中心应具备的条件 | 253 |
| 8.9 我国电子商务公司的物流配送 | 254 |
| 8.10 小结 | 255 |
| 习题 | 255 |
| 第 9 章 电子商务与网络营销 | 256 |
| 9.1 营销与网络营销 | 256 |
| 9.1.1 营销的概念 | 256 |
| 9.1.2 网络营销的概念 | 258 |
| 9.2 网络营销与网络经济 | 260 |
| 9.2.1 营销理论的发展 | 260 |
| 9.2.2 网络经济 | 261 |
| 9.2.3 网络经济对传统经济理论的挑战 | 264 |
| 9.2.4 注意力经济 | 265 |
| 9.2.5 人们消费观念和消费行为的变化 | 266 |
| 9.3 网络营销网站的经营 | 268 |
| 9.3.1 企业如何建立营销网站 | 268 |
| 9.3.2 网站宣传 | 273 |
| 9.3.3 建立网络营销评价标准 | 274 |
| 9.4 网络营销策略 | 275 |
| 9.4.1 如何制定网络营销策略 | 275 |
| 9.4.2 网络促销策略 | 276 |
| 9.4.3 如何提升网络广告的点击率 | 278 |
| 9.4.4 利用电子商务实现共生营销 | 281 |
| 9.4.5 用 E-mail 进行营销的注意事项 | 285 |
| 9.4.6 如何评价 E-mail 营销效果 | 286 |
| 9.4.7 建立邮件列表的主要资源 | 287 |
| 9.4.8 数据库营销 | 289 |
| 9.5 B2B 策略 | 294 |
| 9.5.1 循序渐进地建设和开展电子商务 | 294 |
| 9.5.2 第三方经营的 B2B 营销策略 | 295 |
| 9.5.3 网络营销战略 | 299 |
| 9.6 小结 | 302 |
| 习题 | 302 |
| 第 10 章 电子商务的法律建设 | 303 |
| 10.1 关于电子商务法律环境建设 | 303 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 10.1.1 电子商务的法律问题 | 303 |
| 10.1.2 我国发展电子商务的法律制度瓶颈 | 304 |
| 10.1.3 尽快制定电子商务法 | 306 |
| 10.2 关于税收 | 307 |
| 10.3 关于电子商务合同 | 309 |
| 10.3.1 电子合同的概念 | 309 |
| 10.3.2 如何规范电子合同 | 311 |
| 10.3.3 电子合同的实施 | 313 |
| 10.3.4 电子签名 | 316 |
| 10.4 关于知识产权 | 317 |
| 10.5 关于隐私权 | 320 |
| 10.6 关于电子支付 | 322 |
| 10.6.1 关于电子支付需要研究的法律问题 | 322 |
| 10.6.2 网上支付标准 | 324 |
| 10.6.3 电子资金划拨法 | 324 |
| 10.7 电子商务参与各方的法律关系 | 325 |
| 10.8 我国的电子商务总体框架 | 330 |
| 10.9 国际电子商务立法备忘录 | 333 |
| 10.9.1 国际上关于电子商务立法的基本原则 | 333 |
| 10.9.2 各国已经公布的有关电子商务的法规 | 334 |
| 10.10 小结 | 335 |
| 习题 | 336 |
| 参考文献 | 337 |

第1章 电子商务基础

近年来，随着因特网（Internet）技术的迅速发展和普及应用，一种真正能发挥 Internet 效能的电子商务技术正在向我们走来。那么，什么是电子商务？电子商务的发展与现状怎样？电子商务的内容是什么？它与传统商务有什么区别？下面将进行详细介绍。

1.1 电子商务的定义

商务，就是商贸和服务活动，是生产和消费之间的接口，也就是信息交流、商品交换、资金清算的过程。在整个过程中应有三种流在流动，即信息流、资金流和物流。人类的商务活动经历了赶集（面对面的交流）、合同（以纸记录为标志）、电报、电话等过程，20世纪 60 年代出现了 EDI（Electronic Data Interchange，即电子数据交换），有时也称为无纸贸易。国际标准化组织将 EDI 定义为一种电子传输方法。使用这种方法，首先将商业或行政事务处理中的报文按照一个公认的标准形成结构化的事务处理报文数据格式，进而将这些结构化的报文数据经由网络，从一台计算机传输到另一台计算机。

随着 IT（信息技术）的发展，90 年代出现了电子商务。电子商务是一种商务活动，也存在有信息流、资金流和物流。简单地讲，电子商务是指利用电子网络进行的商务活动。但电子商务的定义至今仍不是一个很清晰的概念。各国政府、学者、企业界人士都根据自己所处的地位和对电子商务的参与程度，给出了许多表述不同的定义。较有代表性的主要有：

1. 世界电子商务会议关于电子商务的概念

1997 年 11 月 6 日至 7 日在法国首都巴黎，国际商会举行了世界电子商务会议（THE WORLD BUSINESS AGENDA FOR ELECTRONIC）。会议对电子商务概念作了最权威的阐述：电子商务（Electronic Commerce, EC）是指对整个贸易活动实现电子化。从涵盖范围方面可以定义为：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；从技术方面可以定义为：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（共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（条形码）等。

2. 政府部门的定义

欧洲议会关于“电子商务”给出的定义是：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、电子证券交易、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。它包括了产品（如消费品、专门设

备)和服务(如信息服务、金融和法律服务)、传统活动(如健身、体育)和新型活动(如虚拟购物、虚拟训练)。

3. 权威学者的定义

(1) 美国学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B·惠斯顿在他们的专著《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、厂商和消费者的低成本的需求。这一概念也适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，而未来的电子商务将通过信息高速公路将二者联系起来。

(2) 美国的 Emmelhainz 博士在其专著《EDI 全面管理指南》中，从功能角度把 EC 定义为：通过电子方式，并在网络基础上实现物资、人员过程的协调，以便商业交换活动。

(3) 加拿大专家 Jenkins 和 Lancashire 在《电子商务手册》中从应用角度定义 EC 为：数据(资料)电子装配线(Electonic Assembly Line of Data)的横向集成。

(4) 美国 NIIT 负责人 John Longenecker 从营销角度把 EC 定义为：电子化的购销市场，即电子化的商品购买和服务市场。

(5) 中国专家王可研究员则从过程角度定义 EC 为：在计算机与通信网络基础上，利用电子工具实现商业交换和行政作业的全过程。

(6) 中国企业家王新华认为：从本质上讲，电子商务是一组电子工具在商务过程中的应用，这些工具主要包括电子数据交换(EDI)、电子邮件(E-mail)、电子公告系统(BBS)、条码(Barcode)、图像处理、智能卡等。而应用的前提和基础是完善的现代通信网络和人们的思想意识的提高以及管理体制的转变。

4. IT 行业对电子商务的定义

IT 行业是电子商务的直接设计者和设备的直接制造者。很多公司都根据自己的技术特点给出了电子商务的定义。下面是 5 家 IT 公司的定义：

IBM 公司给出的定义：电子商务 = Web + 企业业务。

HP 公司给出的定义：通过电子化的手段来完成商业贸易活动的一种方式。

Sybase 公司给出的定义：电子商务可以用二维坐标系来表示，前端和后端应用组成其中一个坐标轴，“企业到企业”和“企业到顾客”组成另一个坐标轴，而所有的产品都是这个坐标系中的点。

Intel 公司给出的定义：电子商务 = 电子化的市场+电子化的交易+电子化的服务。

GE 公司给出的定义：电子商务乃任何商务交易形式或商务信息交流通过电子信息高速公路运行或动作。而信息高速公路泛指一切电子信息传递网络。

虽然各种定义差别很大，但总地来说，无论是国际商会的观点、还是 HP 公司的 E-WORLD、IBM 公司的 E-BUSINESS，都认同电子商务是利用现有的计算机硬件设备、软件设备和网络基础设施，通过一定的协议连接起来的电子网络环境进行各种各样商务活动的方式。

从上述众多的定义中，可广义地认为，电子商务是指掌握信息技术和商务规则的人，系统地利用各种电子工具和网络，高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种商业贸易活动。它包括但又不限于电子数据交换(EDI)、电子邮件(E-mail)、电报和电传等。

而电子商务中的“商务”包括契约性的或非契约性的所有贸易往来。商业贸易包括但不限于这样一些交易：商品与服务的提供与交换贸易，工程、投资、证券、银行、保险、联合投资与其他形式的工业或商业合作。一句话，电子商务的概念可概括为：在计算机与通信网络基础上，利用电子工具实现商业交换和行政作业的全过程。狭义上可定义电子商务是利用 TCP/IP 公众网络和技术进行的在线交易和商业作业活动。

从贸易活动的角度分析，电子商务可以在多个环节实现，由此也可以将电子商务分为两个层次。较低层次的电子商务如电子商情、电子贸易、电子合同等；最高级的也是最完整的电子商务应该是利用 Internet 进行全部的贸易活动，即在网上将信息流、资金流和部分的物流完整地实现，也就是说，可以从寻找客户开始，一直到洽谈、订货、在线付（收）款、开据电子发票以至到电子报关、电子纳税等均通过 Internet 一气呵成。

要实现完整的电子商务还会涉及到很多方面，除了买家、卖家外，还要有银行或金融机构、政府机构、认证机构、配送中心等机构的加入才行。由于参与电子商务的各方在物理上是互不谋面的，网上银行、在线电子支付等条件和数据加密、电子签名等技术在电子商务中发挥着重要的不可或缺的作用。电子商务的环境如图 1-1 所示。

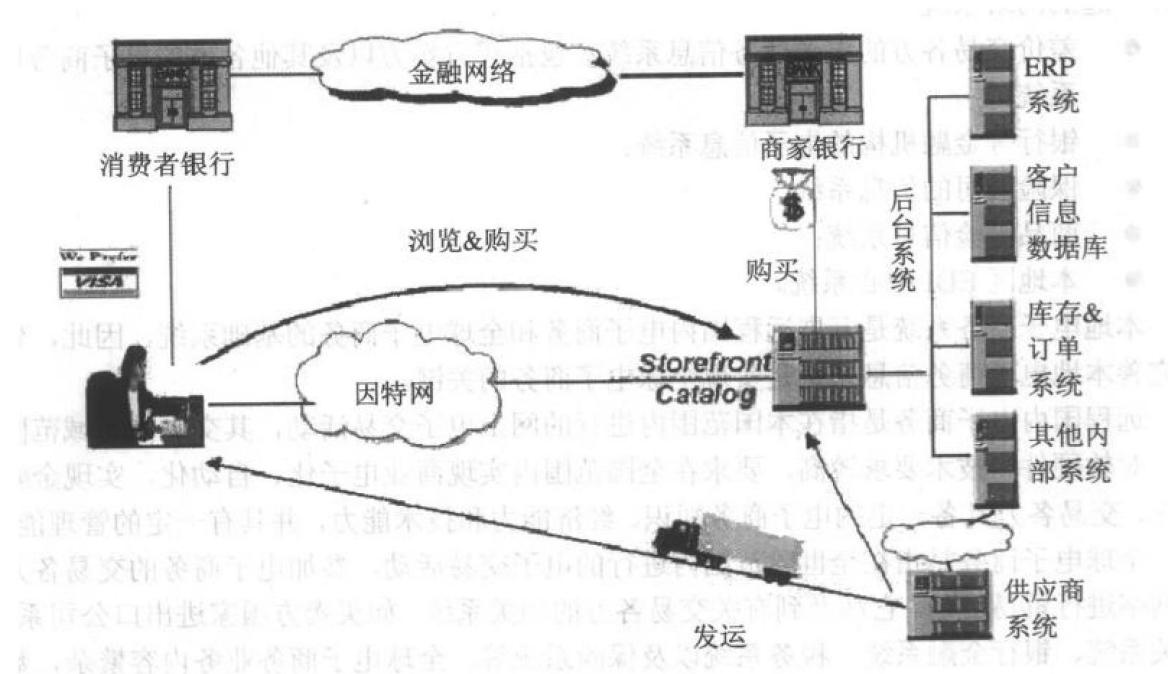


图 1-1 电子商务的环境

1.2 电子商务的类型

按照不同的标准，电子商务可划分为不同的类型。

1.2.1 按照商业活动的运作方式分类

按照商业活动的运作方式来分类，电子商务可分为完全电子商务和非完全电子商务。

完全电子商务是指完全可以通过电子商务方式实现和完成完整交易的交易行为和过程。换句话说，完全电子商务是指商品或者服务的完整过程是在网络上实现的电子商务。完全电子商务能使双方超越地理空间的障碍进行电子交易，可以充分挖掘全球市场的潜力。

非完全电子商务是指不能完全依靠电子商务方式实现和完成完整交易的交易行为和过程。非完全电子商务要依靠一些外部因素，如运输系统的效率等。

1.2.2 按照开展电子交易的范围分类

按照开展电子交易的范围来分类，电子商务可分为本地电子商务、远程国内电子商务和全球电子商务等三类。

本地电子商务通常是指利用本城市或者本地区的信息网络实现的电子商务活动，电子交易的范围较小。本地电子商务系统是利用 Internet、Intranet 或者专用网络将下列系统联系在一起的网络系统。

- 差价交易各方的电子商务信息系统，包括买方卖方以及其他各方的电子商务信息系统；
- 银行等金融机构的电子信息系统；
- 保险公司的信息系统；
- 商品检验信息系统；
- 本地 EDI 中心系统。

本地电子商务系统是开展远程国内电子商务和全球电子商务的基础系统，因此，建立和完善本地电子商务信息系统是实现全球电子商务的关键。

远程国内电子商务是指在本国范围内进行的网上电子交易活动，其交易的地域范围较广，对软硬件和技术要求较高，要求在全国范围内实现商业电子化、自动化，实现金融电子化，交易各方具备一定的电子商务知识、经济能力和技术能力，并具有一定的管理能力。

全球电子商务是指在全世界范围内进行的电子交易活动，参加电子商务的交易各方通过网络进行贸易活动。它涉及到有关交易各方的相关系统，如买卖方国家进出口公司系统、海关系统、银行金融系统、税务系统以及保险系统等。全球电子商务业务内容繁杂，数据往来频繁，要求电子商务系统严格、准确、安全、可靠，应制定出全球认同的电子商务标准和电子商务协议，使电子商务得到顺利发展。

1.2.3 按照商务活动的内容分类

按照商务活动的内容来分类，电子商务可分为间接电子商务和直接电子商务。

间接电子商务是指有形货物的电子订货与付款等活动，它依然需要利用传统渠道（如邮政服务和商业快递车送货等）送货。

直接电子商务是指无形货物或者服务的订货与付款等活动，如某些计算机软件、娱乐内容的联机订购、付款和交付，或者是全球规模的信息服务。

直接和间接电子商务都提供特有的机会，同一个公司往往是二者兼顾。间接电子商务

要依靠一些外部因素，如运输系统的效率等。直接电子商务能使双方跨越时空限制，直接进行交易，可以充分挖掘全球的市场潜力。

1.2.4 按照使用网络的类型分类

按照使用网络的类型来分类，电子商务可分为基于 EDI 网络的电子商务、基于 Internet 的电子商务以及基于 Intranet（内联网）的电子商务。

基于 EDI 网络的电子商务就是利用 EDI 网络进行电子交易。EDI 是指将商业或行政事务按照公认的标准形成结构化的事务处理或文档数据格式，进而将这些结构化的文档数据经由网络从一台计算机到另一台计算机的电子传输方法。简言之，也就是按照商定的协议，将商业文件标准化和格式化，并通过计算机网络，与贸易伙伴进行数据的交换和自动处理。

基于 Internet 的电子商务就是利用 Internet 进行电子交易。Internet 是一种采用 TCP/IP 协议组织起来的松散的、合作的国际因特网络。

基于 Intranet 的电子商务就是利用内联网进行电子交易。Intranet 是在 Internet 基础上发展起来的企业内部网，是在原有局域网上附加一些特定的软件，将局域网与 Internet 连接起来，从而形成的企业内部网络。

1.2.5 按照交易对象分类

按照交易对象分类，电子商务可以分为企业与企业（Business to Business）之间的电子商务，简称为 B2B（B to B）电子商务；企业与消费者（Business to Customer）之间的电子商务，简称为 B2C（B to C）电子商务；企业与政府（Business to Government）之间的电子商务，简称 B2G（B to G）；以及消费者与消费者（Customer to Customer）之间的电子商务，简称 C2C（C to C）电子商务等四类。它们之间的关系如图 1-2 所示。

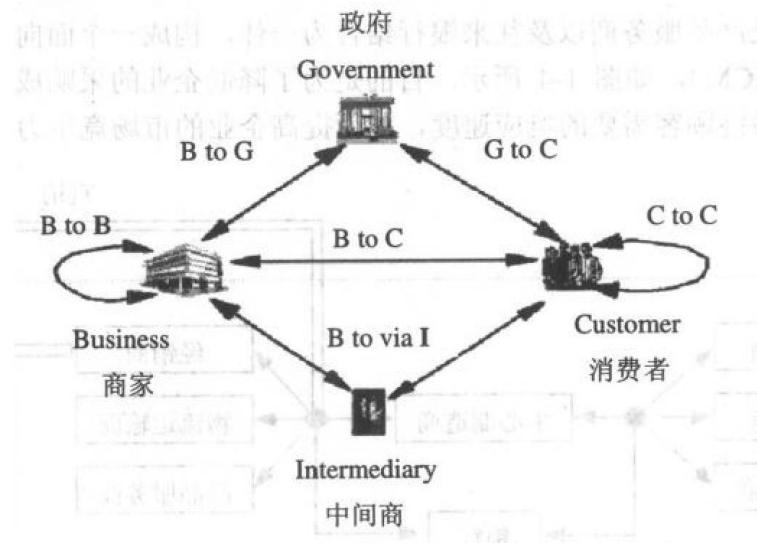


图 1-2 业务关系模型图

1. B2B 电子商务

B2B 电子商务就是企业与企业（或商家与商家）之间的电子商务。对于一个生产企