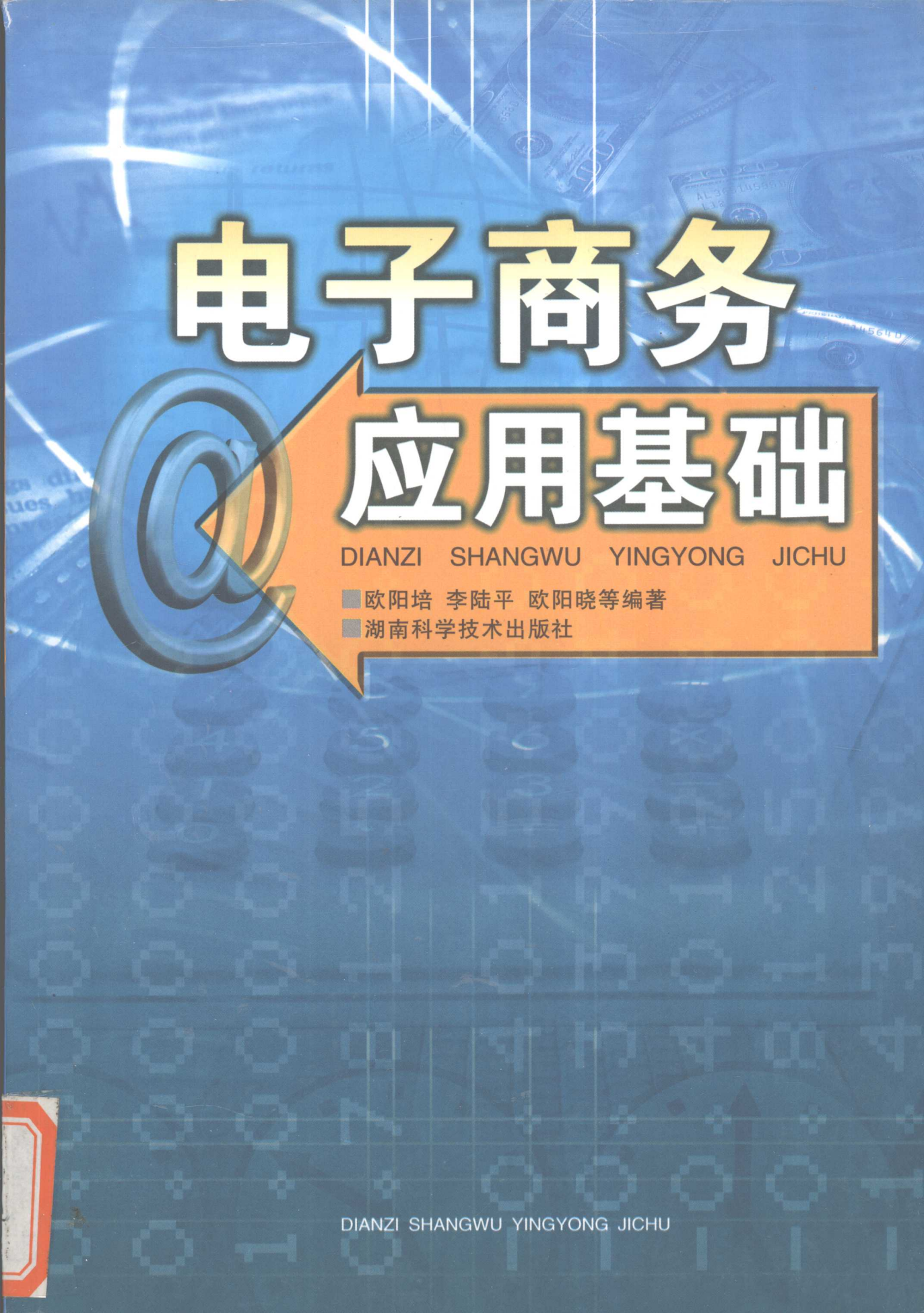




电子商务



应用基础

DIANZI SHANGWU YINGYONG JICHU

■ 欧阳培 李陆平 欧阳晓等编著

■ 湖南科学技术出版社

DIANZI SHANGWU YINGYONG JICHU

电子商务 应用基础

DIANZI SHANGWU
YINGYONG JICHU

■ 欧阳培 李陆平 欧阳晓等编著
■ 湖南科学技术出版社

江苏工业学院图书馆
藏书章



印 数 23.5
字 数 260千字
书 号 ISBN 7-5357-5357-7
定 价 16.80元

电子商务应用基础

编 著：欧阳培 李陆平 欧阳晓等

责任编辑：肖和国

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 280 号

<http://www.hnstp.com>

印 刷：湖南飞碟新材料有限责任公司
衡阳印务分公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：湖南省衡阳市黄茶岭光明路 21 号

邮 编：421008

出版日期：2002 年 10 月第 1 版第 1 次

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：23.5

字 数：582000

书 号：ISBN 7-5357-3565-7/TP·169

定 价：40.00 元

(版权所有·翻印必究)

前 言

21 世纪是以网络计算机和知识经济为核心的信息时代, 数字化、网络化与信息化是这个世纪的时代特征。随着经济全球化和网络化进程的加快, 信息技术革命与信息化建设正改变着传统经贸交易方式, 同样也正影响着社会生产方式和人们的生活方式。

电子商务, 顾名思义是在 Internet 网上进行的商务活动。“商务”解决做什么的问题, 而“电子”则回答怎样做的问题。电子商务包括商业、教育、保健、政府、娱乐等活动。它与传统商务相比, 至少在两个方面有了新的内涵和突破: 一是交易的场景不同, 面对面交易被屏幕虚拟交易所取代; 二是交易的设施不同, 手工纸面交易被电脑、通讯设备的无纸交易所取代。

电子商务的应用, 对于降低交易成本, 减少库存, 缩短生产周期, 增加商机, 减轻物资的依赖, 减少中间环节, 增强企业竞争力等方面有着不可估量的作用。正是由于具有巨大的优越性, 近年来电子商务发展迅速, 一些世界著名公司, 如 Intel、IBM、HP、Microsoft 等公司陆续出台了电子商务总体解决方案。所有发达国家和一些发展中国家, 人们正在利用电子商务技术使本国的国民经济进入一个新的增长期, 并在国际贸易中占据极为有利的地位。美国更是利用信息技术的领先优势, 提高其企业的国际经济竞争能力。

有专家认为, 21 世纪世界将划分为信息富国与信息贫国两大类型, 国与国之间贫富差距也将会越拉越大。虽然 Internet 把发展中国家和发达国家拉到同一起跑线上, 但是电子商务的教育问题如果解决不好, 电子商务的应用就不能顺利实施, 电子商务的优越性就不能有效发挥。

在我国, 大力发展信息产业, 开拓信息市场, 实行电子商务, 已取得了一定的成效。但是, 目前我国十分缺乏电子商务的专业人员。电子商务要求从业人员必须管理好电子商务站点, 必须能将传统的商务过程转变为电子的商务过程。那些不懂得创建和管理电子商务站点的商务人员, 或只懂得创建电子商务站点而不精通商务业务的人员, 都不能成为一名电子商务专业人员。因此, 深入开展电子商务的教育, 提高从业人员的电子商务理论知识和操作技能, 已是当务之急。

我国电子商务的教育工作刚刚起步, 一些大专院校虽纷纷开设电子商务专业, 但是电子商务教学有的偏重于技术方面, 使搞贸易和懂经济的人员望而却步, 有的仍以传统的营销理论和商务教学为主, 使懂信息技术的人员缺乏兴趣。

我国加入 WTO 以后, 大力发展电子商务正面临着难得的历史机遇, 也是一项长远的战略性任务。为了培养一大批掌握最新信息技术和现代化经济贸易知识, 能够自觉运用 EDI 技术的电子商务专业人才, 以适应国家信息化建设与知识经济发展的新形势, 推动我国电子商务应用的发展, 7 名计算机专家、经济学专家、教授、学者融汇各自的教学、科研工作经验, 紧密联系我国电子商务的发展情况编写了《电子商务应用基础》一书。本书内容充实、全面、系统, 立足现实, 深入浅出, 通俗易懂, 注重操作性, 每章均形成一个完整的、独立

的知识体系，每节后均附有复习思考题。本书可作为高等院校相关领域各层次学生和电子商务培训班的教材，也可作为各类管理人员、电子商务从业人员和个人 Internet 用户的学习用书，以及一切感兴趣的读者的自学书籍。

本书第1章由陈刚编写；第2章由李陆平编写；第3章由范国闯编写；第4章由莫山农、欧阳晓编写；第5章由许为群、欧阳晓编写；第6章、第7章由欧阳培编写。欧阳培负责全书的审稿和统稿，李陆平、欧阳晓协助。

本书能顺利出版发行，要感谢长沙大学及其经管系领导的关心和帮助，感谢各位专家和作者的辛勤劳动与敬业精神，感谢湖南省信息产业厅信息化推进办公室和湖南科学技术出版社的大力支持。

在本书的撰写过程中，直接或间接引用了一些专家和学者的著作、案例、材料和图表，因篇幅有限，未能一一注释，在此一并致谢。

由于电子商务技术和应用涉及的内容、范围广，技术发展日新月异，加之作者学识、资料 and 编写时间所限，不免有错漏和不妥之处，恳请各界读者和专家指正，以利于今后的提高和完善。

欧阳培

2002年9月1日于长沙

目 录

第一章 电子商务基础	(1)
第1节 电子商务概论	(1)
1.1.1 电子商务基本概念	(1)
1.1.2 电子商务的发展	(6)
1.1.3 电子商务的分类	(7)
1.1.4 电子商务系统的特征	(9)
1.1.5 电子商务的服务功能	(10)
复习思考题	(12)
第2节 电子商务与信息系统	(12)
1.2.1 信息系统的形成与发展	(12)
1.2.2 电子商务系统的三要素：信息流、资金流和物流	(16)
1.2.3 电子商务系统的交易过程	(19)
1.2.4 电子商务系统的技术支持环境	(22)
复习思考题	(27)
第3节 电子商务与国民经济信息化	(28)
1.3.1 电子商务对国民经济信息化的影响	(28)
1.3.2 国家信息基础设施建设	(30)
1.3.3 电子商务发展必须解决的几个关键环节	(33)
1.3.4 我国电子商务的发展状况和对策	(35)
复习思考题	(38)
第二章 电子商务技术原理	(39)
第1节 计算机网络与数据通信	(39)
2.1.1 计算机网络的定义	(39)
2.1.2 计算机网络功能	(39)
2.1.3 计算机网络的分类	(40)
2.1.4 数据通信的基本理论与概念	(40)
2.1.5 数据通信系统的构成	(44)
2.1.6 数据传输方式	(46)
复习思考题	(51)
第2节 计算机网络的组成结构	(51)
2.2.1 计算机网络协议	(51)
2.2.2 计算机网络互联	(52)
2.2.3 接入技术	(58)
复习思考题	(62)
第3节 Internet 概述	(62)

2.3.1 Internet 的起源和发展	(62)
2.3.2 Internet 的工作原理	(64)
2.3.3 Internet 提供的基本服务	(66)
2.3.4 Intranet 和 Extranet	(68)
2.3.5 应用服务器	(68)
复习思考题	(71)
第 4 节 WWW 与 HTML 简介	(72)
2.4.1 WWW 的含义	(72)
2.4.2 HTML 的产生和发展	(75)
2.4.3 WWW 中的客户机和服务器	(76)
2.4.4 浏览器	(77)
2.4.5 HTML 规范 4.0 简介	(78)
复习思考题	(78)
第 5 节 数据库技术与电子商务	(79)
2.5.1 数据库技术的产生与发展	(79)
2.5.2 数据库技术基本理论	(80)
2.5.3 SQL 基础知识	(81)
2.5.4 数据仓库、联机分析处理和数据挖掘	(85)
2.5.5 数据库技术的发展与电子商务	(88)
复习思考题	(89)
第三章 电子商务技术应用	(90)
第 1 节 建立网站的过程	(90)
3.1.1 选择 ISP	(90)
3.1.2 域名的申请注册	(91)
3.1.3 选择网站的接入方式	(93)
3.1.4 网站的设计制作	(94)
3.1.5 网站的宣传与维护	(95)
复习思考题	(95)
第 2 节 网页制作技术	(95)
3.2.1 网页平面制作	(95)
3.2.2 网页多媒体信息	(97)
3.2.3 数据库访问技术	(102)
复习思考题	(106)
第 3 节 用 FRONTPAGE 2000 制作网页	(106)
3.3.1 FrontPage 2000 基础	(106)
3.3.2 基本操作	(111)
3.3.3 网页视图	(118)
3.3.4 网页编辑	(127)
复习思考题	(136)
第四章 网络营销	(137)
第 1 节 网络营销理念的产生与发展	(137)
4.1.1 Internet 的商业化与时空观	(137)
4.1.2 与营销有关的企业信息传递模式	(139)

4.1.3 从市场营销到网络营销·····	(141)
4.1.4 消费者概念与行为的转变·····	(142)
4.1.5 消费者行为的需求导向·····	(145)
复习思考题·····	(147)
第2节 商业信息网络传播模式 ·····	(147)
4.2.1 网上广告模式·····	(147)
4.2.2 眼球经济及其他·····	(149)
4.2.3 网络营销中的商品信息渠道·····	(152)
复习思考题·····	(154)
第3节 网络营销层次与过程 ·····	(154)
4.3.1 网络营销的内容与步骤·····	(154)
4.3.2 网络营销层次·····	(155)
4.3.3 网络营销过程·····	(158)
复习思考题·····	(159)
第4节 网络营销策略 ·····	(159)
4.4.1 网络营销定价策略·····	(159)
4.4.2 网络营销产品策略·····	(160)
4.4.3 网络促销策略·····	(161)
4.4.4 网络分销渠道策略·····	(164)
复习思考题·····	(166)
第5节 网络顾客分析与服务 ·····	(166)
4.5.1 网络顾客分析·····	(166)
4.5.2 网络顾客服务·····	(169)
复习思考题·····	(173)
第五章 电子商务支付与安全 ·····	(174)
第1节 网上支付系统概述 ·····	(174)
5.1.1 支付的发展·····	(174)
5.1.2 电子商务与网上支付·····	(176)
5.1.3 网上支付系统的基本构成·····	(177)
5.1.4 网上支付系统的种类·····	(178)
5.1.5 网上支付系统的功能·····	(179)
复习思考题·····	(179)
第2节 网上支付模式与支付安全协议 ·····	(179)
5.2.1 网上支付模式·····	(179)
5.2.2 支付安全协议·····	(181)
复习思考题·····	(183)
第3节 网上银行 ·····	(183)
5.3.1 网上银行的产生与发展·····	(183)
5.3.2 支付网关与安全·····	(184)
5.3.3 银行卡支付系统·····	(185)
5.3.4 电子转账支付系统·····	(185)
5.3.5 电子现金支付系统·····	(185)
5.3.6 智能卡标准·····	(186)

5.3.7 网上支付存在的问题·····	(188)
复习思考题·····	(188)
第4节 网络交易风险与安全 ·····	(188)
5.4.1 问题的提出·····	(188)
5.4.2 网络交易风险分析·····	(189)
5.4.3 网络交易安全管理模式·····	(189)
复习思考题·····	(194)
第5节 加密与认证 ·····	(194)
5.5.1 密码学基础·····	(194)
5.5.2 加密技术概述·····	(195)
5.5.3 算法和密钥·····	(198)
5.5.4 公钥基础设施·····	(198)
5.5.5 数字签名与数字证书·····	(200)
复习思考题·····	(204)
第6节 防火墙 ·····	(205)
5.6.1 防火墙的概念与原理·····	(205)
5.6.2 防火墙的实现技术·····	(207)
5.6.3 防范“黑客”的方式·····	(212)
复习思考题·····	(214)
第7节 网上交易安全管理 ·····	(214)
5.7.1 网上交易安全管理概述·····	(214)
5.7.2 安全管理与保密制度·····	(215)
5.7.3 跟踪、审计、稽核制度·····	(215)
5.7.4 用户管理·····	(216)
5.7.5 系统维护·····	(216)
5.7.6 网上交易的法律保障·····	(217)
复习思考题·····	(217)
第六章 电子商务环境 ·····	(218)
第1节 电子商务环境概述 ·····	(218)
6.1.1 环境的内容·····	(218)
6.1.2 电子商务环境的特点·····	(219)
6.1.3 电子商务环境的重要性·····	(221)
复习思考题·····	(225)
第2节 电子商务信息流 ·····	(226)
6.2.1 信息流的概念框架·····	(226)
6.2.2 信息流在电子商务中的地位与作用·····	(226)
6.2.3 电子商务信息高速公路·····	(226)
6.2.4 企业服务呼叫中心和IP统一网络·····	(227)
复习思考题·····	(229)
第3节 电子商务资金网 ·····	(229)
6.3.1 电子商务资金流与金融中介·····	(229)
6.3.2 电子商务时代商业银行的业务变化·····	(230)
6.3.3 商业银行支付系统的电子化过程·····	(232)

6.3.4 金融行业业务监管的电子化和网络化	(234)
6.3.5 资本市场证券交易的电子化和网络化	(239)
复习思考题	(240)
第4节 电子商务物流系统	(240)
6.4.1 物流系统的概念框架	(240)
6.4.2 物流的重要性	(241)
6.4.3 电子商务条件下对物流配送体系的要求	(241)
6.4.4 物流体系的社会化、专业化	(242)
6.4.5 国内外电子商务物流配送商务模式	(244)
6.4.6 一种新的电子商务配送模式	(245)
6.4.7 电子物流网络的延伸与技术实现	(246)
复习思考题	(247)
第5节 Internet 服务提供商 (ISP) 和内容提供商 (ICP)	(247)
6.5.1 Internet 服务提供商	(247)
6.5.2 Internet 内容提供商	(255)
复习思考题	(256)
第6节 电子商务的社会环境、法律环境与网络环境	(257)
6.6.1 电子商务的社会环境	(257)
6.6.2 电子商务的法律环境	(258)
6.6.3 电子商务的网络环境	(261)
复习思考题	(263)
第七章 电子商务应用与实例	(264)
第1节 电子商务解决方案	(264)
7.1.1 电子商务解决方案的核心问题	(264)
7.1.2 IBM 公司电子商务总体解决方案	(265)
7.1.3 HP 公司电子商务解决方案	(267)
7.1.4 基于 Sun Connect 架构的电子商务解决方案	(269)
7.1.5 GE 公司电子商务解决方案	(273)
7.1.6 FRONTEC 公司在电子商务领域中的技术解决方案	(274)
7.1.7 INTEL 解决方案	(276)
7.1.8 BULL 解决方案	(276)
7.1.9 LOTUS 解决方案	(276)
复习思考题	(276)
第2节 网上商务应用	(277)
7.2.1 Internet 上的商务应用	(277)
7.2.2 网上商店	(277)
7.2.3 网上银行	(279)
7.2.4 网上证券	(284)
7.2.5 网上邮局	(286)
7.2.6 网上医院	(288)
7.2.7 网上保险	(289)
7.2.8 网上教育	(293)
7.2.9 网上政府	(299)

7.2.10 家庭上网	(302)
复习思考题	(303)
第3节 企业电子商务应用	(303)
7.3.1 电子商务为企业带来的机遇	(303)
7.3.2 企业开展电子商务的一般模式	(304)
7.3.3 企业开展电子商务的类型	(306)
7.3.4 企业开展电子商务的步骤	(307)
7.3.5 目前适合在网上销售的商品	(308)
7.3.6 企业电子商务网站的宣传技巧	(309)
复习思考题	(311)
第4节 电子商务实例	(311)
7.4.1 美国通用电器公司 (GE) 电子商务实例	(311)
7.4.2 美国思科公司 (http://www.cisco.com) 电子商务实例	(313)
7.4.3 亚马逊经营策略实例	(315)
7.4.4 联想: 中国电子商务的开拓者	(318)
7.4.5 中国国际电子商务中心实例	(320)
7.4.6 中国商品交易中心 (CCEC) 实例	(323)
7.4.7 首都电子商务工程实例	(325)
7.4.8 银行电子商务实例	(328)
7.4.9 上海书城网上商城实例	(331)
7.4.10 上海德加拉电器有限公司企业内部网络通信系统建设实例	(333)
7.4.11 湖南电信电子商务系统实例	(335)
7.4.12 广州宝供: 物流与信息流密不可分	(337)
7.4.13 山东电力电子商务中心建设方案	(340)
复习思考题	(342)
第5节 电子商务展望	(342)
7.5.1 相关学科对电子商务发展的影响	(342)
7.5.2 电子商务的发展趋势	(346)
7.5.3 对全球、我国与湖南的电子商务展望	(348)
复习思考题	(354)
附录1 互联网信息服务管理办法	(355)
附录2 电子商务名词注释	(358)
参考文献	(364)

第一章 电子商务基础

电子商务是 20 世纪末在互联网上出现的最引人入胜的新事物。在短短的几年时间内，电子商务凭借互联网的浪潮席卷全球，金融业、商业、制造业、零售业纷纷挤上电子商务的国际列车。形形色色的“在线商店”、“网络商场”层出不穷，数以亿计的电子现金在网络中川流不息。电子商务代表着未来贸易方式的发展方向，它作为一种崭新的商务运作模式，在流通领域掀起了一场前所未有的产业革命，是 21 世纪信息产业的新增长点。电子商务是一个充满机遇和挑战的新领域，是一个有发展潜力的巨大市场，具有诱人的发展前景，它将带来新的商业体制，构架新的市场规则，创建新的文化观念；有助于降低企业成本，提高企业的市场竞争力，尤其能使中小企业能以更低的成本参与国际市场竞争；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；电子商务还将有力地带动信息产业和信息服务业的发展。电子商务同时也是一场革命，它打破了时空的局限，改变了传统的贸易框架，加快了全球一体化的进程，电子商务将成为互联网重要的应用领域。电子商务必将对未来的世界经济产生深远的影响，在 21 世纪，任何想要有所作为的企业都不能无视这个新的商务热点，在互联网上抢占制高点，积极参与网络竞争。发展电子商务，创造新的商机，已经成为企业无法回避的商业命题。本章共分 3 节，主要介绍电子商务概念与发展、电子商务与信息系统、电子商务与国民经济信息化。

第 1 节 电子商务概论

电子商务作为一种崭新的商务活动过程，它的影响将远远超出商务活动本身。电子商务为人类提供了一个全新的管理商业交易的方法，而且将成为潜在的经济增长动力，并推动全球经济向前发展。它除了能在企业、消费者、政府之间提供更多、更直接的联系之外，本身还将产生新的产品和服务。互联网特有的交互性不仅可以向人们提供图文并茂的内容，而且可以让客户直接同世界上任一国家、地区、企业进行咨询、洽谈、订购和签约。全球性的电子商务正在逐渐渗透到每个人的生存空间，将对人们的工作方式、日常生活、商业关系和政府作用等方面产生深远的影响。其发展将会对社会的生产和管理、政府职能和法律制度等等产生一系列巨大的变革。由于电子商务活动将突破时间和空间的限制，所以网上购物、远程医疗、远程教学、网上炒股等，这些崭新的技术名词不仅会越来越多地出现在新闻媒体上，同时也在逐步向每一个人的生活走来，并将对传统社会构成强烈的冲击。因此，本节将对电子商务发展情况、电子商务的概念和分类以及电子商务的功能特征进行较详细的阐述。

1.1.1 电子商务基本概念

目前，对电子商务的概念并没有一个统一的、规范的定义。各种组织、企业、学术团体等都是从自身的理解和需要考虑为电子商务下定义的，尤其是众多信息领域里的厂商往往出

于各自的商业目的，各抒己见，把电子商务概念炒作得纷纷扬扬，使得电子商务的概念更是模糊不清。实际上，电子商务在本质上还是一种商务活动，只不过是采取了一种不同于传统商务活动的独特形式而已。所以本节先对商务活动的含义进行分析，然后再给出电子商务的定义，最后列举其他一些组织和公司给出的电子商务概念，帮助大家更好地理解电子商务概念的内涵。

1.1.1.1 商务活动

商务活动是对一切商业交易行为的泛称，它不仅是指指在商店里的经营活动，而且还涉及从商品生产制造到商品最终消费的整个过程。联合国国际贸易法委员会（UNCITRAL）在1996年6月拟订的《电子商务示范法》中，对“电子商务”中的“商务”一词作了广义解释：“……是一切由契约型或非契约型商务性质的关系所引起的事务活动。其中商务性质的关系包括（但不只限于这些）：供应以及交换货物或服务的贸易交易、分销协议、商务代表或代理、客账代理、租赁、工厂建造、咨询、工程设计、许可证贸易、投资、融资、银行业务、保险、开发协议或特许、合营或其他形式的工业或商务合作，各种形式的客、货运输等等。”

由上述对商务的解释可以看出，商务活动不只是限于交易或贸易本身，而是包括商务活动涉及的各个方面。对一个单独的商业企业或生产企业来说，典型的商务操作活动主要包括交易（生产）前的准备、贸易磋商、合同与执行、支付与清算等环节。

交易前的准备。供需双方寻求各种手段宣传或者获取有效的商品信息过程。对商品的生产方（供应方）来说，就是要千方百计地宣传自己的商品信息；对商品的需求者（工业企业、商业企业和消费者）来说，就是要想方设法搜索自己所需要的商品信息，以充实自己的进货渠道。于是，我们可以说，交易前的准备实际上就是一个商品信息的发布、查询和匹配的过程。

贸易磋商过程。在商品供需双方都了解到了有关商品的供需信息后，具体商品的交易磋商过程就开始了。商品交易双方会就商品的价格意向、营销策略管理以及详细的商品供需信息交换大量意见。在贸易磋商回合较多的情况下需要大量的信息交流。同时为保证贸易磋商信息传递的准确性和安全可靠，制定了一系列的标准报文交换格式，如商品需求和报价请求单、报价单、询盘、发盘、还盘、订单、订购单应答、订购单变更请求、运输说明、发货通知、付款通知、发标等。

合同与执行。在磋商过程完成后，为了以法律文件的形式确定磋商结果，以利于监督双方的执行，双方必须以书面形式签订商贸合同。

支付过程。一般采取的支付方式有两种形式，一是用支票方式支付，这种方式多用于企业之间的商贸过程；另一种是现金方式，这一种方式比较简单，常用于企业（主要是商业零售企业）对个体消费者的商品零售过程。其中，支票方式较为复杂，它涉及双方单位和他们的开户银行等多家单位。

从上述商务操作活动可以看出，商务活动的参与对象，包括广告商、供应商、生产厂商、分销商、零售商、最终消费者、运输商、金融机构等。按照这些组织内部管理活动的方式来分析，商务活动过程又可细分为：事务流，即商贸交易过程中的所有单据和实务操作过程；物流，即商品的流动过程；资金流，即交易过程中资金在双方单位（包括银行）中的流动过程。

1.1.1.2 电子商务的定义

电子商务这一名词出现于 20 世纪 90 年代，尤其是在 20 世纪 90 年代后期互联网的快速发展时期，涌现了一批成功利用网络开展商务活动的案例，于是电子商务很快被媒体和 IT（信息技术）界力捧起来，一些 IT 厂商也乘机大做文章，高举电子商务大旗，并包装了类似电子管理（e-management）、电子世界（e-world）、电子服务（e-service）等衍生的词汇，用新的概念推销他们的产品或服务，以往的种种其他产品均被冠以电子商务的前缀。

尽管电子商务的概念是 20 世纪 90 年代末才在国内外媒体和 IT 厂商的推波助澜下炒起来的，但实际上，电子商务的发展却可以回溯到 20 世纪 70 年代。当时出现的电子数据交换（EDI）、电子订单系统（EOS）、电子资金转移（EFT）、电话银行等都可以归属于电子商务的范畴，有些已经运作得相当成熟。但是由于种种因素的限制，特别是网络条件的限制，使得电子商务一直很难大规模采用和推广。由于互联网的出现，能够利用网络的人数迅猛增加，上网的个人、企业、政府、银行越来越多，互联网上的电子商务出现了有史以来最大的用户群。庞大的互联网用户市场使得人们对利用互联网进行电子商务活动的期望也越来越高。于是电子商务受到各地政府和社会各行业的高度重视，并逐渐成为关注的焦点。电子商务活动从其产生之时起到现在的不长时间内，正在显著地改变着人们长期以来习以为常的各种传统贸易活动的内容和形式。

电子商务是一种商务活动的新形式，我们把它定义为：**企业与企业之间、企业与消费者之间，利用计算机网络技术手段进行的各类商务活动的过程。**

这一定义包含了区分电子商务的三个标准，即参与电子商务活动的对象、电子商务采用的手段和电子商务活动的内容范围。

首先，参与电子商务的对象是企业（生产厂商、供应商、分销商）、消费者，正是由于他们掌握了必要的信息技术和商务规则，拥有进行电子商务的愿望和能力，才使得电子商务得以蓬勃开展，他们是电子商务这一新型经营模式的主体。

其次，20 世纪 90 年代飞速发展的信息技术，尤其是包括企业内部网（Intranet）、外部网（Extranet）和互联网（Internet）在内的计算机网络，构成了实施电子商务的必要手段。电子商务采用了这样一种最先进的信息技术和手段来开展自己独特的商业经营活动。入网用户将自己的各类供求意愿按照一定的格式输入电子商务网络，网络便会根据用户的要求，寻找相关信息并提供给用户多种买卖选择。一旦用户确认，电子商务就会协助完成合同的签订、分类、传递和款项收付等全套业务。这就为卖方以较高的价格卖出产品，买方以较低的价格购入商品和原材料提供了一条非常好的途径。

有人根据实施电子商务所需要的具体信息技术手段的不同，将电子商务区分为狭义的和广义的电子商务两种。狭义的电子商务指基于互联网方式的电子商务，而广义的电子商务则是基于包括互联网在内的所有其他信息技术手段。这种说法不是很确切的。从发展的观点看，在考虑电子商务的概念时，仅仅局限于利用 Internet 网络进行商业贸易是不够的，但是将所有信息技术都纳入电子商务技术范围又有点太牵强，传统的商店只是安装了电话或电子收款机显然不能称之为电子商务。

将利用包括 Internet、Intranet（企业内部网）、LAN（局域网）等各种不同形式网络在内的一切计算机网络进行的广告、设计、开发、推销、采购、结算等全部贸易和事务处理活动，都纳入电子商务的范畴可能才是比较妥当的。美国学者瑞维·卡拉可塔和安德鲁·B·惠斯顿曾经提出：电子商务是一种现代商业方法，这种方法以满足企业、商人和顾客的需要为

目的，通过增加服务传递速度，改善服务质量，降低交易费用。今天的电子商务通过少数计算机网络进行信息、产品和服务的买卖，未来的电子商务则可以通过构成信息高速公路(I-Way)的无数网络中的任一网络进行买卖。

最后，电子商务活动的核心内容应是商务活动。电子商务实质上形成了一个虚拟的商务活动场所，它能够实时地为用户提供各类商品和服务的供应量、需求量、发展状况及买卖双方的详细情况，从而使厂商能够更方便地研究市场，更准确地了解市场和把握市场。应该注意的是，这里的“商务”不单是指商品交易，商务应该包括不论是契约型或非契约型的一切商务性质的关系所引起的种种事项。根据电子商务活动的性质，可分为电子事务处理（无支付）和电子贸易处理（有支付）两大部分，电子事务处理如网上报税、网上办公等可以大大提高工作效率，增加工作透明度，有助于树立信息化政府和企业的形象；电子贸易处理如网上购物、网上交费能够方便消费者，降低企业运作成本，减少交易环节，增强企业的竞争能力。当然，这种划分并不是完全绝对的。电子商务作为一种新型的商业运作模式，将信息网络、金融网络和物流网络结合起来，把事务活动和贸易活动中发生关系的各方有机地联系起来，使得信息流、资金流、实物流迅速流动，极大地方便了各种网络上的事务活动和贸易活动。

最后值得一提的是，有人将电子商务英文表示形式 e-Business 或 e-Commerce，不加区别的互换混合使用，这样做显然不妥。实际上 e-Business 与 e-Commerce 是有很大区别的，commerce 来源于拉丁语：com（一起）+ merx（买卖），意为“贸易，交易”，侧重于商务活动中的交易或贸易行为，一般翻译为电子贸易；而 business 含义更广泛，可以包括商务活动直至事务处理的各个方面，也就是本书所说的电子商务。

1.1.1.3 其他组织和公司对电子商务的定义

尽管电子商务的迅猛发展已经引起人们的普遍关注。然而，人们对电子商务的概念至今仍没有一个统一的、规范的认识。各种组织、政府、公司、学术团体……所有人都是按照各自的理解和需要为电子商务下定义。例如，一些人认为电子商务是从售前服务到售后服务的各个环节全部的电子化和自动化；也有人认为电子商务是一种在商业运作过程中的无纸化、直接化的操作；更多的人认为，电子商务就是利用电子手段的购物活动，或者说是利用计算机网络进行的购物活动。为有助于大家对电子商务概念更好的理解，我们把一些较为系统和全面的电子商务定义整理出来，供大家参考。

1. 世界电子商务会议关于电子商务的概念

1997 年 11 月 6~7 日，国际商会在法国首都巴黎举行了世界电子商务会议（The World Business Agenda for Electronic Commerce），从商业角度提出了电子商务的概念：电子商务（Electronic Commerce）是指实现整个贸易活动的电子化。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（如共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（如条形码）等。

电子商务涵盖的业务包括：信息交换、售前售后服务（如提供产品和服务的细节、产品使用技术指南、回答顾客意见）、销售、电子支付（如使用电子资金转账、信用卡、电子支票、电子现金）、运输（包括商品的发送管理和运输跟踪，以及可以电子化传送的产品的实际发送）、组建虚拟企业（组建一个物理上不存在的企业，集中一批独立中小公司的权限，提供比任何单独公司多得多的产品和服务）、公司和贸易伙伴可以共同拥有和运营共享的商

业方法等。

2. 美国 IBM 公司给出的电子商务的概念

IBM 公司认为, 电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务活动。它是在互联网的广泛联系与传统信息技术系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的一种相互关联的动态商务活动, 在互联网上展开。

电子商务系统是指商务活动的各方, 包括商店、消费者、银行或金融机构、信息公司或证券公司和政府等, 利用计算机网络技术全面实现在线交易的电子化过程。电子商务系统的关键在于完全实现在线支付功能, 所以, 为了顺利完成整个交易过程, 需要建立电子商务服务系统、通用的电子交易支付方法和机制, 还要确实保证参加交易各方和所有合作伙伴都能够安全可靠地进行全部商业活动。电子商务技术范围广阔, 涉及 LAN、Intranet 和 Internet 等领域。它利用一种前所未有的网络方式将顾客、销售商、供货商和雇员联系在一起, 将有价值的信息迅速传递给需要的人们。

由于电子商务是在互联网等网络上进行的, 因此网络是电子商务最基本的构架。电子商务还强调要使系统的软件和硬件、参加交易的买方和卖方、银行或金融机构、厂商、企业和所有合作伙伴, 都要在 Intranet、Extranet、Internet 中密切结合起来, 共同从事在网络计算机环境下的商业电子化应用。Intranet 是整个交易的基础, 通过 Intranet 的建立和完善, 解决好内容管理 (Content Management) 和协同及信息 (Collaboration and Messaging) 问题。在此基础上才能顺利扩展到 Extranet, 最后扩展到 Internet, 完成真正意义上的电子商务。

3. 其他的电子商务定义

以下对电子商务下的定义是从不同角度得出的, 它们或者是对电子商务活动的高度概括, 或者是仅就电子商务的某一特征加以定义:

- “电子商务是通过电子信息网络从事交易的活动”;
- “电子商务是实现整个贸易活动的电子化”;
- “电子商务是一组电子工具在商务过程的应用”;
- “电子商务是通过互联网络以极快的速度实现电子化的商品交易过程”;
- “电子商务是指电子化的购物市场”;
- “电子商务是指从售前到售后支持的各个环节实现电子化、自动化”;
- “电子商务就是在商业活动的整个过程中实现交易无纸化和直接化”;
- “电子商务是通过电子方式在网络上实现物资与人员流程的协调, 以实现商业交换活动的过程”;
- “电子商务 = Web + 企业业务”;
- “电子商务 = 电子化的市场 + 电子化的交易 + 电子化的服务”;
- “电子商务是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的运行或操作”。

归纳起来, 电子商务是一种商务活动的新形式, 它通过采用现代信息技术手段, 以数字化通信网络和计算机装置替代传统交易过程中纸介质信息载体的存储、传递、统计、发布等环节, 从而实现商品和服务交易以及交易管理等活动的全过程无纸化, 并达到高效率、低成本、数字化、网络化、全球化等目的。

1.1.2 电子商务的发展

1.1.2.1 电子商务发展的条件

电子商务最早产生于 20 世纪 70 年代, 发展于 20 世纪 90 年代, 其产生和发展的重要条件主要是两个: 一是世界经济向全球化和一体化方向发展, 使商务活动范围迅速扩展到全世界的每一个角落; 二是信息技术的飞速发展, 尤其是 Internet 在世界范围内的大规模普及, 包括计算机技术的广泛应用。近 30 年来, 计算机的处理速度越来越快, 处理能力越来越强, 价格越来越低, 应用越来越广泛, 这为电子商务的应用提供了基础; 网络的普及和成熟, 由于 Internet 逐渐成为全球通信与交易的媒体, 全球上网用户呈级数增长趋势, 快捷、安全、低成本的特点为电子商务的发展提供了应用条件; 信用卡的普及应用, 信用卡以其方便、快捷、安全等优点而成为人们消费支付的重要手段, 并由此形成了完善的全球性信用卡计算机网络支付与结算系统, 使“一卡在手、走遍全球”成为可能, 同时也为电子商务中的网上支付提供了重要手段; 电子安全交易协议的制定, 1997 年 5 月 31 日, 由美国 VISA 和 MasterCard 国际组织等联合指定的 SET (Secure Electronic Transfer Protocol) 即电子安全交易协议的出台, 以及该协议得到大多数厂商的认可和支 持, 为在开发网络上的电子商务提供了一个关键的安全环境; 政府的支持与推动, 自 1997 年欧盟发布了欧洲电子商务协议, 美国随后发布“全球电子商务纲要”, 电子商务日益受到世界各国政府的重视, 许多国家的政府开始尝试“网上采购”, 这都为电子商务的发展提供了有利的支持。

1.1.2.2 电子商务发展的两个阶段

电子商务发展可分为两个阶段: 20 世纪 70 年代至 90 年代初为第一个阶段, 20 世纪 90 年代初以后为第二个阶段。

20 世纪 70 年代至 90 年代: 基于 EDI 的电子商务从技术的角度来看, 人类利用电子与通信的方式进行贸易活动已有了几十年的历史了。早在 20 世纪 60 年代, 人们就开始了用电报报文发送商务文件的工作; 70 年代人们又普遍采用方便、快捷的传真机来替代电报, 但是由于传真文件是通过纸面打印来传递和管理信息的, 不能将信息直接转入到信息系统中, 因此人们开始采用 EDI (电子数据交换) 作为企业间电子商务的应用技术, 这也就是电子商务的雏形。EDI 在 20 世纪 60 年代末期产生于美国, 当时的贸易商们在使用计算机处理各类商务文件的时候发现, 影响了数据的准确性和工作效率的提高, 人们开始尝试在贸易伙伴之间的计算机上使数据能够自动交换, 这样 EDI 便应运而生。EDI (Electronic Data Interchange, 电子数据交换): 是将业务文件按一个公认的标准从一台计算机传输到另一台计算机上去的电子传输方法。由于 EDI 大大减少了纸张票据, 因此, 人们也形象地称之为“无纸贸易”或“无纸交易”。

20 世纪 90 年代以来, 基于国际互联网的电子商务由于使用 VAN 的费用很高, 仅大型企业才会使用, 因此限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大。20 世纪 90 年代中期后, 国际互联网 (Internet) 迅速走向普及化, 逐步地从大学、科研机构走向企业和百姓家庭, 其功能也已从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。从 1991 年起, 一直排斥在互联网之外的商业贸易活动正式进入到这个王国, 因而使电子商务成为互联网应用的最大热点。以直接面对消费者的网络直销模式而闻名的美国戴尔 (Dell) 公司 1998 年 5 月的在线销售额高达 500 万美元, 此后该公司在线收入逐年增加。另一个网络新贵亚马逊 (Amazon.com) 网上书店的营业收入从 1996 年的 1580 万美元猛增到 1998 年的 4 亿美元, 2001 年首次盈利