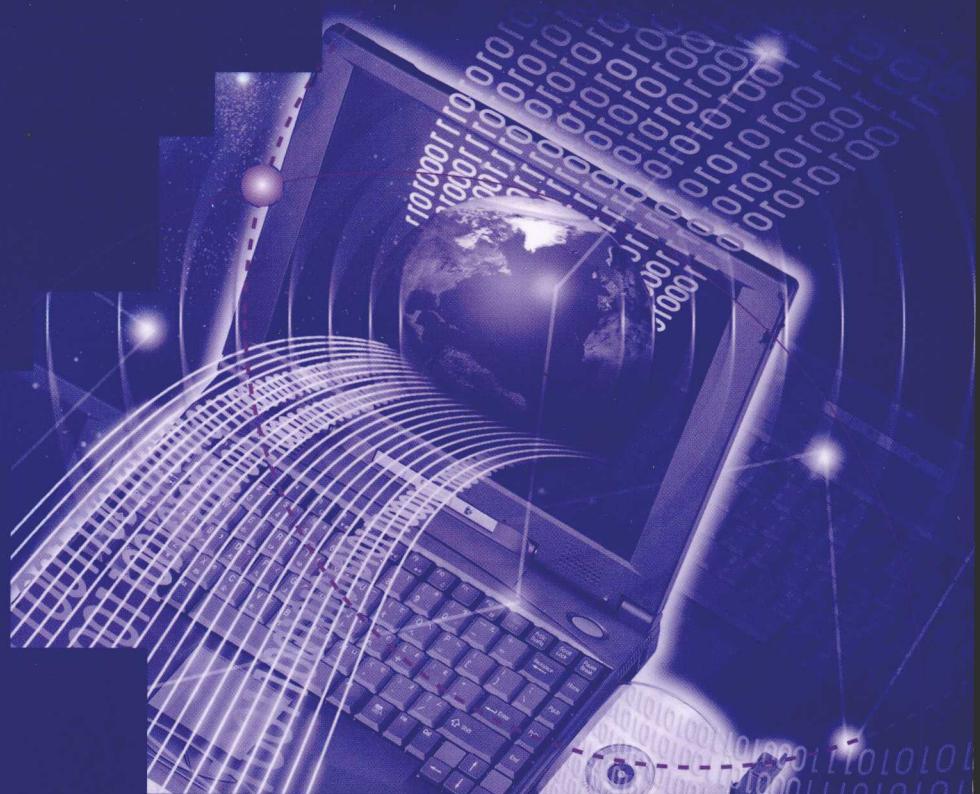




高职高专“十一五”规划教材



电子商务网站设计与维护

● 侯铭海 赵传慧 主编



化学工业出版社

高职高专“十一五”规划教材

电子商务网站设计与维护

侯铭海 赵传慧 主 编



化学工业出版社

· 北京 ·

内容提要

本书选用优秀的 Web 应用程序开发工具 Frontpage2000 和 Dreamweaver Mx 作为网站建设开发的主要工具，把讲解重点放在网站的静态和动态编辑上，以网站内容构建和流程设计为主要的切入点，同时针对高职高专电子商务专业学生编程基础和数据库基础薄弱的现状，在脚本选择上采用比较容易上手的 VBScript；在数据库选择上采用 Access 2000 等工具，力图使读者能以较短时间对建立电子商务网站的方法流程有一个基本的了解。

本书适合高职高专电子商务及相关专业的师生使用，同时也可供从事相关行业的人员参考使用。

电子商务网站设计与维护

主编 赵传慧 副主编

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务网站设计与维护 / 侯铭海，赵传慧主编。
北京：化学工业出版社，2008.1
高职高专“十一五”规划教材
ISBN 978-7-122-01888-5

I. 电… II. ①侯… ②赵… III. 电子商务-网站-高等
学校：技术学院-教材 IV. F713.36 TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 003126 号

责任编辑：李彦玲 于卉

文字编辑：云雷

责任校对：李林

装帧设计：于兵

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京市白帆印务有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 14 1/2 字数 364 千字 2008 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：24.00 元

版权所有 违者必究

前　言

电子商务在我国获得了快速发展，社会需求对电子商务应用人才提出了更高的培养要求。为了适应社会发展的需要，也为了普及计算机网络知识，本书尝试将复杂的网络技术用比较浅显的方式加以描述，并使用适当的工具使得电子商务网站建设的教学变得更加容易和方便。

本书选用优秀的 Web 应用程序开发工具 FrontPage 2000 和 Dreamweaver MX 作为网站建设开发的主要工具，把讲解重点放在网站的静态和动态编辑上，尽量避免发生把电子商务网络技术和网站建设混淆的现象；以网站内容构建和流程设计为主要的切入点，同时针对高职高专电子商务专业学生编程基础和数据库基础相对薄弱的现状，在脚本选择上采用比较容易上手的 VBScript，在数据库选择上采用 Access 2000 等工具，力图使读者能在较短时间内对建立电子商务网站的方法和流程有一个基本的了解。

为了使读者更清晰地了解建设电子商务网站的基本结构，本书将从电子商务网站的概念、类型、运作流程、电子商务网站规划，以及电子商务网站内容编辑和应用程序开发等几个部分，分八个章节介绍网站建设的知识。

本书在章节安排和重要知识点的处理上，充分考虑教学要求，参考不同院校的相关课程的教学大纲，内容安排尽量做到松紧适度，重点突出。

本书由侯铭海、赵传慧主编。编写人员及分工如下：赵传慧（第一章、第二章、第七章），侯铭海、闫丽丽（第三章、第四章），阿伦（第五章、第六章、第八章）。侯铭海对全书做了统稿和整理工作。

由于编者水平有限，书中不足之处，恳请广大读者批评指正。

编　者

2008 年 1 月

目 录

as	..... 网页果	一
as	..... 网页工具	二
as	..... FrontPage 2000 基础	三
as	..... 本网架	一
as	..... 本文档	二
as	..... 网页入门	三
as	..... 网页制作入门	四
as	..... FrontPage 2000 基础	三
as	..... 演讲人	一
as	..... 第一节 电子商务的产生及其重要意义	1
as	..... 第二节 电子商务的基本知识	1
as	..... 一、电子商务的基本概念	1
as	..... 二、电子商务的发展过程	2
as	..... 三、电子商务的种类	2
as	..... 四、电子商务对国民经济和社会发展的重要作用	3
as	..... 五、发展电子商务需具备的条件	6
as	..... 第三节 电子商务系统的特点	6
as	..... 一、电子商务系统	6
as	..... 二、电子商务体系结构	7
as	..... 三、电子商务系统与电子商务网站	7
as	..... 本章小结	9
as	..... 思考与练习	9
as	..... 第二章 电子商务网站的规划与设计	10
as	..... 第一节 网站的建站流程	10
as	..... 一、网站建设规划及重要性	10
as	..... 二、电子商务网站的建设流程	10
as	..... 第二节 网站设计与策划	11
as	..... 一、网站设计	11
as	..... 二、电子商务网站策划书的写作	16
as	..... 第三节 网站的域名注册	17
as	..... 本章小结	18
as	..... 思考与练习	18
as	..... 第三章 HTML 语言概述	19
as	..... 第一节 认识 HTML	19
as	..... 第二节 HTML 文件的常见标记	20
as	..... 本章小结	25
as	..... 思考与练习	25
as	..... 第四章 FrontPage 2000	26
as	..... 第一节 认识 FrontPage 2000	26

一、界面介绍	26
二、界面具体介绍	26
第二节 使用 FrontPage 2000 编辑网页	28
一、创建网页	28
二、修饰文本	28
三、插入水平线	29
四、插入时间标记	30
第三节 FrontPage 2000 中图形的使用	30
一、插入图形	30
二、在图形中插入文字	31
第四节 FrontPage 2000 中超链接的使用	31
一、用文本和图形建立链接	31
二、书签	33
第五节 FrontPage 2000 中创建表格	34
一、创建表格	34
二、单元格的控制	35
三、表格设置	37
第六节 FrontPage 2000 中使用组件	38
一、字幕	38
二、悬停按钮	39
三、横幅广告管理器	39
四、动态效果	40
第七节 FrontPage 2000 制作框架网页	41
一、制作框架网页	41
二、修改框架属性	44
三、拆分框架	44
四、设置目标框架	45
五、框架的保存	46
第八节 使用多媒体	47
本章小结	49
思考与练习	49
第五章 使用 Dreamweaver MX 制作站点及简单页面	51
第一节 认识 Dreamweaver MX	51
一、Dreamweaver MX 的界面风格	51
二、工作界面介绍	52
第二节 使用 Dreamweaver MX 建立站点	54
第三节 用表格定位网页	55
一、创建表格	55
二、设置表格属性	57
三、表格的基本操作	60
四、基于表格的页面布局	61

第四节 层、框架与行为	69
一、层的分类	69
二、创建层	69
三、层的基本操作	71
四、表格与层的转换	73
五、创建框架	73
六、编辑框架	75
七、设置框架集与框架属性	75
八、行为的基本操作	77
本章小结	80
思考与练习	80
第六章 使用 Dreamweaver MX 美化页面	81
第一节 CSS 样式表	81
一、样式表简介	81
二、创建 CSS 样式	82
三、选用外部 CSS 样式	82
四、CSS 属性	83
五、应用 CSS 样式	88
六、修改样式表	94
第二节 模板的制作与套用	99
一、创建模板	99
二、设置模板文档的页面属性	100
三、制作模板	101
四、定义模板区域	101
五、应用模板	104
本章小结	106
思考与练习	106
第七章 动态站点建设的基本知识	107
第一节 静态网页与动态网页	107
一、静态网页	107
二、客户端动态网页	108
三、服务端动态网页	110
第二节 ASP 动态网页的运行环境	113
一、ASP 模型	113
二、ASP 的运行环境与设置	113
第三节 脚本语言	119
一、VBScript 脚本语言	119
二、VBScript 基本知识	121
第四节 ASP 的内建对象	127

一、Request 对象	127
二、Response 对象	132
三、Server 对象	135
四、Application 对象	137
五、Session 对象	137
六、ObjectContext 对象	142
第五节 数据库基本知识	142
一、数据库	142
二、Microsoft Access 2003 基础知识	144
三、Access 2003 的安装	144
四、Microsoft Access 2003 的启动与退出	145
五、Microsoft Access 2003 的窗口操作	146
六、数据类型与表达式	147
七、在 Access 中建立数据库	149
八、SQL 语句	150
第六节 用 ADO 实现数据库集成	153
一、ADO 技术概述	153
二、ADO 常量	154
三、Connection 对象	154
四、Recordset 对象	163
五、Command 对象	174
第七节 动态网站实例	179
本章小结	192
思考与练习	192
第八章 使用 Dreamweaver MX 制作 ASP 站点	193
第一节 服务器配置	193
第二节 数据库设置	197
第三节 数据库显示	198
第四节 注册系统	202
第五节 登录系统	205
第六节 查找密码系统	210
第七节 修改资料	215
本章小结	220
思考与练习	221
参考文献	222

言語內將各款故而最土資本 MIS。MIS 由基的發商于申請其業企是 Mission System, MIS)。MIS”。

第一章 电子商务概述

学习目标

- 掌握电子的概念和种类
- 了解电子商务的发展过程及其对国民经济和社会发展的重要作用
- 了解电子商务系统的特点

第一节 电子商务的产生及其重要意义

20世纪90年代以来，以互联网（Internet）为代表的网络技术取得飞速发展，对人类经济、社会、科技、文化、生活各个领域都产生了革命性的影响，迅速改变了人们的生活和工作方式。信息技术与社会商业的融合发展，导致了社会网络化、经济数字化、竞争全球化、贸易自由化的趋势不断加强。电子商务正是在这种背景下产生的。

电子商务简单来讲就是利用先进的电子技术进行商务活动的总称。电子商务是21世纪经济发展的核心，它所带来的机遇与挑战，正受到世界各国政府和企业界的重视和积极的投入。电子商务是国民经济和社会信息化的重要组成部分。发展电子商务是以信息化带动工业化，转变经济增长方式，提高国民经济运行质量和效率，走新型工业化道路的重大举措，对我国实现全面建设小康社会的宏伟目标具有十分重要的意义。

第二节 电子商务的基本知识

一、电子商务的基本概念

由于人们对“电子”和“商务”的不同理解，一些组织、机构和个人从不同的角度出发，对“电子商务”给出了不同的定义。综合各方面不同看法，结合我国电子商务的实践，可以将电子商务定义为：电子商务是指交易当事人或参与人利用计算机技术和网络技术（主要是互联网）等现代信息技术所进行的各类商务活动，包括货物贸易、服务贸易和知识产权贸易。电子商务又有广义和狭义之分。狭义的电子商务称作电子交易，主要是指利用 Internet 提供的通信手段在网上进行的交易。而广义的电子商务是包括电子交易在内的，利用 Internet 进行的全面的商业活动，如市场调查分析、财务核算、生产计划安排、客户联系、物资调配等。

传统企业要进行电子商务运作，重要的是优化内部管理信息系统（Management Infor-

mation System, MIS)。MIS 是企业进行电子商务的基石, MIS 本质上是通过对各种内部信息的加工处理, 实现对商品流、资金流、信息流、物流的有效控制和管理, 从而最终扩大销量、降低成本、提高利润。

例如, 某公司在网上接到订购信息, 订单—销售部门—会计部门—出货部门。原来这些部门全由人操作, 实施电子商务后, 从网上选产品开始到订单从网上键入后→洽谈、讨价→确认订单→支付(银行、会计)→库存→配货→送货等全部由局域网计算机完成。电子商务最大限度减少人员操作, 提升了企业的竞争力。电子商务还可与企业内部的管理信息系统、OA 系统等集成、整合。

二、电子商务的发展过程

电子商务已经经历了(并正在经历着)三个阶段。第一阶段是以提高企业生产效率的 ERP 系统和提高企业间交易效率的 EDI 系统为代表。因特网的出现把电子商务带入了第二阶段, 以网络应用(包括公司内部基于网络的管理工具和外部基于网络的产品目录)和电子商务为代表——虽然第二阶段的模式大大地提高了生产力并在一定程度提升了经营效率, 但它本质上仍是一种竞争的模式——即用买方来压卖方, 以争取最好的价格。这些电子商务交易市场通过因特网将大量的买卖双方集结在一起, 汇集大量的产品目录和报价资料, 来完成竞价和拍卖。这种方式提供了一定程度网下交易所没有的价格透明度和货物间的可比性。必须承认这是一个重要的好处。这一点对于那些对价格特别敏感而不是十分看重优质服务的随机采购者来讲尤其如此。这些早期的网上交易市场确实提供了一定的价值, 但还没有全面体现电子商务的真谛——来自于供应链的合作公司之间或某个网上采购团体之间因合作关系逐步紧密而达成的新模式, 从长远来看, 网上交易市场的价值将体现在降低成本和加快业务周转这样一种利益共同体上。

当前, 一种新的模式已将电子商务推向第三阶段。这种被称为虚拟企业集团的新模式不仅仅是(或局限于)更快、更便宜, 或透明度更高的交易模式, 它的意义在于通过企业与各商业伙伴之间互动合作而创造出新的效益, 将企业走向新的经营模式、带来新的商机和利润。它将企业的合作融入其价值链的每一个层面, 使所有合作伙伴通过信息的共享和加强专业分工来获得额外的利益。

三、电子商务的种类

电子商务按电子商务交易涉及的对象、电子商务交易所涉及的商品内容和进行电子业务的企业所使用的网络类型等对电子商务进行不同的分类。

1. 按参与交易的对象分类

按参与电子商务交易涉及的对象分类, 电子商务可以分为以下四种类型。

(1) 企业与消费者之间的电子商务(Business to Customer, BtoC, 以下简称 B2C) 这是消费者利用因特网直接参与经济活动的形式, 类似于商业电子化的零售商务。在因特网上有许许多多各种类型的虚拟商店和虚拟企业, 通过网上商店买卖的商品可以是实体化的, 如书籍、鲜花、服装、食品、汽车、电视等; 也可以是数字化的, 如新闻、音乐、电影、数据库、软件及各类基于知识的商品; 还有提供的各类服务, 有安排旅游、在线医疗诊断和远程教育等。

(2) 企业与企业之间的电子商务(Business to Business, BtoB, 以下简称 B2B) B2B 方式是电子商务应用最重要的和最受企业重视的一种形式, 目前在电子商务的交易额中所占的资金额度也最大(据报道, 在整个电子商务交易额中, B2B 方式所占比例超过 80%)。企业可以使用 Internet 或其他网络寻找最佳合作伙伴, 完成从订购到结算的全部交易行为, 包

括向供应商订货、签约、接受发票和使用电子资金转移、信用证、银行托收等方式进行付款，以及在商贸过程中发生的其他问题，如索赔、商品发送管理和运输跟踪等。企业对企业的电子商务经营额大，所需的各种硬软件环境较复杂。

(3) 企业与政府方面的电子商务 (Business to Government, BtoG, 以下简称 B2G) 其这种商务活动覆盖企业与政府组织间的各项事务。例如企业与政府之间进行的各种手续的报批，政府通过因特网发布采购清单、企业以电子化方式响应；政府在网上以电子交换方式来完成对企业和电子交易的征税等，这成为政府机关政务公开的手段和方法。

(4) 消费者之间的电子商务 (Customer to Customer, CtoC, 以下简称 C2C) 这种电子商务形式目前在网上表现的形式是消费者间的二手货的拍买，随着今后各种技术的进步，以及网上支付形式的变化和电子货币的推广和使用，相信在网上的 C2C 形式的电子商务也像在现实社会中的自由市场上的商品一样会得到同样的发展。

2. 按交易的商品形式分类

如果按照电子商务交易所涉及的商品形式分类，电子商务主要包括两类商业活动。

(1) 间接电子商务 电子商务涉及的商品是有形货物的电子订货，如鲜花、书籍、食品、汽车等，交易的商品需要通过传统的渠道如邮政业的服务和商业快递服务来完成送货，因此，间接电子商务要依靠送货的运输系统等外部要素。

(2) 直接电子商务 电子商务涉及的商品是无形的货物和服务，如计算机软件、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。直接电子商务能使双方越过地理界线直接进行交易，充分挖掘全球市场的潜力。

3. 按电子商务使用的网络类型分类

根据开展电子商务业务的企业所使用的网络类型框架的不同，电子商务可以分为如下三种形式。

(1) 电子数据交换 (Electronic Data Interchange; EDI) EDI 是按照一个公认的标准和协议，将商务活动中涉及的文件标准化和格式化，通过计算机网络，在贸易伙伴的计算机网络系统之间进行数据交换和自动处理，它也是 B2B 电子商务的重要形式。EDI 主要应用于企业与企业、企业与批发商、批发商与零售商之间的批发业务。EDI 电子商务在我国 20 世纪 90 年代已得到较大的发展，技术上也较为成熟，但是因为开展 EDI 对企业有较高的管理、资金和技术的要求，因此至今普及面还不广。

(2) 因特网电子商务 (Internet 网络) 是指利用连通全球的 Internet 网络开展的电子商务活动，在因特网上可以进行各种形式的电子商务业务，所涉及的领域广泛，全世界各个企业和个人都可以参与，它正以飞快的速度在发展，其前景十分诱人，是目前电子商务的主要形式。

(3) 内联网电子商务 (Intranet 网络) 是指在一个大型企业的内部或一个行业内开展的电子商务活动，形成一个商务活动链，可以大大提高工作效率和降低业务的成本。目前，很多国内知名的大企业如长虹、海尔、TCL 等在企业的内部利用 Intranet 网络建立了自己内部于生产、管理、资金划拨为一体的 ERP 企业资源计划系统不进行企业内部的电子商务活动，降低了管理成本和费用，加速了内部的资金周转和使用效益，深受企业欢迎和青睐，在我国很多企业中正在走这一条企业信息化建设的发展道路。

电子商务还有其他的分类方式，因其不是主流的分类方式，不再叙述。

四、电子商务对国民经济和社会发展的重要作用

电子商务通过 Internet 可提供在网上的交易和管理的全过程的服务，具有以下功能。

1. 树立新的企业形象

商务网站为公司或企业提供了一种可以全面展示其产品和服务的虚拟空间，起到了提高企业知名度和增加企业信誉的作用。在商务网站上做宣传的方式使企业的长期广告成本大大低于其他媒体，已有越来越多的企业在 Internet 上宣传企业的形象和提高其产品的知名度。随着电子商务活动范围的不断扩大，商务网站的广告将不断增强。

目前，大多数有一定规模的企业已经在 Internet 上建立了自己的网站，并将客户关心的信息放在网上，以便客户可以随时随地查询这些信息。

2. 改变企业的竞争格局

商务网站改变了企业的竞争格局，帮助各类企业扩大竞争领域，大幅度地提高了企业竞争能力。

Internet 上的网站是一个虚拟空间，使得公司或企业不分大小，也不管位于何处，在网上都不过是一个拥有 IP 地址或域名的 Web 站点。因而在 Internet 上，企业的形象不再由规模、实力、人数、业绩、信誉和历史等决定，而逐渐由一套新的规则所替代。这些新的规则包括规范、快捷、方便、亲切、美感、专家咨询、全球性比较、个性化选择和交互式使用等。所以在网络时代，大者恒大，强者恒强已不存在，大批中小企业与各类大型企业将在同一个起跑线上起飞。以 Yahoo 为代表的新兴企业创造的奇迹就是一个很好的例证。或者说，电子商务改变了以往的市场准入条件，使中小企业从原先主要被大企业占有或几乎垄断的市场中获得更多的发展机会和利润。

3. 与客户直接交流，提供个性化服务

通过网站，企业或商家可以全天候跨地区地为客户提供服务，与客户保持售后联系，倾听客户意见，回答客户经常提出的问题。

基于 Internet 的商务网站缩短了生产厂商与最终消费者之间的距离，同时改变了传统市场的格局，大大减少了交易成本。商务网站为商家和客户提供了更加密切的交互方式，不仅给企业提供了更多的开拓市场的机会，而且为消费者提供了解市场的能力，从而提升了企业开发新产品和提供新型服务的能力。企业通过其商务网站可以迅速捕捉到消费者的偏好与购买习惯，同时可将消费者的需求及时反映到企业的决策层，从而促进企业针对消费者需要所进行的研究和开发活动。

4. 直接开拓国际市场

企业建立了自己的网站，就意味着已经打开了进入世界上几乎每一个国家市场的通道。实际上，很多未将产品外销列入计划之内的公司或企业应该意识到，网站的信息一经发布，就肯定会为企业带来国际性的商业机会。不言而喻，对于出口外向型或有意进军海外市场的企业来说，在 Internet 上建立网站无疑是开拓国际市场最廉价、最有效的手段，也是使本土企业国际化的一条捷径。

5. 提供全天候的服务

电话、电报、传真等是企业和合作伙伴，以及企业和消费者沟通并提供产品或服务的传统通信联络手段。而在今天，企业利用自己的商务网站，则可以更生动、更直观、更方便地向更广范围内的其他企业和个人进行交互联系并推销产品和提供服务，并且这种方式是 24 小时不间断地进行的，通常也不会有节假日等不营业的日子。

6. 高效廉价的定向宣传

企业的网站是针对客户群进行高效廉价定向宣传最有力的工具。若在 Yahoo 等的搜索引擎中随便键入一个非常生僻的技术术语，其搜寻结果往往会有数以千百计，即使是非常专

业地将市场细分，企业或公司也会找到自己的同行和潜在的客户。在 Internet 上加入专业的贸易协会、新闻组、邮件清单、将会发现以前鲜为人知的产品和服务，现在成了许多人共同的热门话题。

7. 缩短推出新产品和打开新市场的周期

推出新产品和打开新市场的代价是昂贵的。少数大型企业可耗费巨资打广告、搞促销，然而对于大多数企业来说，既没有足够的金钱，也没有足够的时间去等待、收集和分析足够的反馈，以决定自己该如何改进产品或定制进入新市场的销售策略。然而通过自己的商务网站，企业可以采用多媒体方式展示其新产品，毫无遗漏地尽述其优点和特色，同时能够以极其便宜的成本在新的目标市场上向更多的客户打广告、做宣传。在此之后，就会发现人们对新产品的意见以及新市场的反馈纷至沓来，随后即可从中得出令人信服的数据。以前耗时耗钱的艰巨任务现在转瞬之间就可低成本地快速完成，而且效果非常好。

8. 有利于发展客户关系网

任何一个要创品牌，立志做大的企业，都不能忽略 Internet 及其不断发展壮大用户群。几乎每个成功的商人都有类似的经历：一次偶然的会晤，互换了名片，结果却带来了大生意。实际上，每个精明的商人都清楚，至关重要的不在于知道多少，而在于认识多少人。通过 Internet 上的网站，企业可以向成千上万的潜在客户发放“名片”，一天 24 小时地向他们介绍：“我能为你做什么？如有需要，请跟我联系。”商务网站还能方便地把来访的客户信息记录下来，实现有效客户关系的管理，以便保持与客户的联系并能更好地为客户服务。

9. 大大降低商务活动的成本

通过建立网站开展网上营销活动，不需要租用场所和装饰店面，也不需要大量的导购、销售、管理和保安人员，并且可以全天候营业，因而可极大地降低商务活动的成本。例如，美国亚马逊公司是 Internet 上的一家大型书店，它提供 250 万种图书供客户在线购买，但只需要两个人负责管理网上书店提供的书目和服务，因而几乎与 200 人管理的相同规模传统书店提供的书目和服务一样。此外，世界电信服务成本的降低也为创建自己的网站并开展电子商务活动提供了有利的条件。目前，通过商务网站开展商务活动，其成本只相当于其他方式的商务活动所需费用的一小部分。例如，网上软件产品的交易成本不到电话交易成本的 10%，只是传统零售方式的 2% 左右。

10. 有利于同在外机构与人员保持联系

企业通过建立自己的网站，可以非常方便地与分散在各地的分支机构及其员工保持联系。例如，外地的各个分公司及出差在外的销售人员需要掌握公司总部的最新动态和指令，而公司总部需要及时了解和统计各个分公司的销售业绩等。通过公司的网站，仅需花费廉价的上网费，公司总部和各个分公司之间以及公司与外地出差人员之间就能安全、便捷地沟通，快速查询有关资料，并且可以互传文件。这将有利于增强企业与员工以及员工与员工之间的交流和合作，明显地提高工作效率和降低管理费用。

推广电子商务应用是完善我国社会主义市场经济体制的有效措施，将有力地促进商品和各种要素的流动，消除妨碍公平竞争的制约因素，降低交易成本，推动全国统一市场的形成与完善，更好地实现市场对资源的基础性配置作用。

推进电子商务有利于促进我国产业结构调整，推动经济增长方式由粗放型向集约型转变，提高国民经济运行质量和效率，形成国民经济发展的新动力，实现经济社会的全面协调可持续发展。有利于提高我国在全球范围内配置资源的能力，提升我国经济的国际地位。

五、发展电子商务需具备的条件

从电子商务运行的交易过程中进行分析，不难理解，电子商务是采用电子这种载体，来充当商业交易中的媒介作用，实现商品的一种交换过程，这个过程就是电子商务的运行过程。从这个过程的发生、进行、实现的全过程分析中就能得出能出现电子商务这种新型的商业交易方式，必须具备一定的条件。例如，具有替代人大脑的先进的信息处理工具；有遍布全球的能传递电子载体的网络神经；有得到全社会的认同和采用电子支付方式；有对电子商务形式认同的社会信誉度；有对电子商务配套支持的社会法律体系。简单地讲电子商务的发展需要两类条件：一类为“硬”条件，另一类为“软”条件。

1. “硬”条件

- ① 信息基础设施的建设和信息化的程度；
- ② 信息网络的安全性和可靠性；
- ③ 用户身份识别与认证；
- ④ 电子支付系统；
- ⑤ 货物配送系统。

2. “软”条件

- ① 法规与政策、标准与规范；
- ② 政府的有效管理；
- ③ 知识产权和信息隐私的保护；
- ④ 信用和声誉；
- ⑤ 转变观念和培养人才。

第三节 电子商务系统的特点

一、电子商务系统

电子商务的基础是电子商务系统，电子商务是一个十分复杂、庞大的系统。

1. 什么是系统

系统是将某一领域各功能部分综合、整合为统一的有机整体。举个例子，电脑是由硬件和软件组装而成，而硬件又由键盘、鼠标、显示器、主板、内存等小部件构成，软件又分为应用软件和系统软件，这就是系统。而从系统作用层面讲，它就相当于一个专业工具。系统是一些部件为了某种目的而有机地结合在一起的整体；这些部件之间存在着密切联系；通过这些联系达到某种目的。

系统包括目标、部件、联结式三个因素，具有以下特点：

- ① 系统由部件组成，部件处于运动状态；
- ② 部件之间存在联系；
- ③ 系统行为的输出也就是对目标的贡献，系统各主量和的贡献大于各主量贡献之和，即系统的观点可概括为 $1+1>2$ ；
- ④ 系统有输入输出，而且是有多个输入和多个输出；
- ⑤ 系统的状态是可以转换的，系统的状态转换是可以控制的。

2. 电子商务系统

电子商务系统是一个以 Internet、Web、数据库技术、信息处理技术和商务活动为基础

的综合商务信息处理系统。目前，电子商务在信息处理方面的核心技术是 Web 技术，主要包括 Web 浏览器/服务器体系结构、HTTP 协议、HTML 语言、动态网页技术、Web 数据库技术、数据仓库技术等。电子商务系统是互联网时代计算机系统的主流应用，集成了数据管理、事务处理、业务流程重组、系统安全管理等技术的复杂系统。电子商务系统包含以下几个方面。

(1) 前台 前台就是 Internet 上任何一台合法的计算机都可以访问的网站，客户可以从中获取信息或购买产品。一个企业通过电子商务网站介绍产品的性能、用途、规格、价格等商务信息，接收客户订购信息，进行网上交易，收集反馈意见。

(2) 后台 后台是一个企业内部信息管理系统，完成企业生产和管理过程中的信息处理工作，为生产和管理提供决策依据，主要包括 OA、ERP、CIMS、CRM 等信息管理系统。前台网站和后台企业内部信息系统是电子商务不可分割的组成部分，它们之间相互联系、相互支持，形成一个有机整体。

(3) 安全系统 电子商务系统对信息安全问题提出了更高的要求。电子商务的安全不仅是网络安全，如防病毒、黑客等，还包括信息的完整性以及交易双方身份的确认保证。

(4) 支付系统 主要实现网上交易的货款的支付和结算，可以借助邮局汇款、银行一卡通，以及借助银行、金融等电子交易支付和结算系统等。

(5) 物流中心 即商品的供求运输系统；主要承担供货商的送货请求，将产品或商品通过各种运输手段送到采购者手中。

以上所述的电子商务系统的组成部分是一个统一的整体，它们之间互相联系、互相支持，使企业的供应、生产、管理、销售等环节形成一个统一供应链管理。充分利用电子商务系统，可使企业内外的信息流、物流、资金流以及各种资源保持在最佳状态。

3. 电子商务系统的特点

电子商务具有以下共同的特点。

(1) 虚拟性 客户对电子商务网站上的商品，只能通过商品的图片、描述来了解其形状、特性、价格和使用方法。

(2) 商务性 电子商务系统中的“商务”就说明了其商务性，即做生意。电子商务网站可为买卖双方提供一个交易平台，买卖双方可以不用见面，可以互不认识，也可以相隔千里。

(3) 整体性 电子商务最主要的目标是赢利。要实现赢利的目的，则要求电子商务网站的各个环节运转良好，如网页设计制作、物流和资金的周转、交易双方的诚信、有关法律的保证和支持均是一个有机的整体。

(4) 可扩展性 为了使电子商务网站正常运作，必须考虑到访问流量的规模，所以系统要考虑到可扩展性，防止系统阻塞。

(5) 安全性 客户在网上购物会将对安全的考虑放在首要地位。客户身份的确认和病毒、黑客的入侵都会给网站带来危害，另外，客户担心付钱后能否取得所选定的商品，这就需要网站来负责消除客户的担忧。

二、电子商务体系结构

电子商务体系结构包括电子商务的基础设施、电子商务的支撑、技术标准、电子商务的环境保障、电子商务技术和电子商务的应用六大部分，如图 1-1 所示。

三、电子商务系统与电子商务网站

网站是指有确定主题和明确目的的实用性站点，站点是那些放置网页供浏览者登录浏览

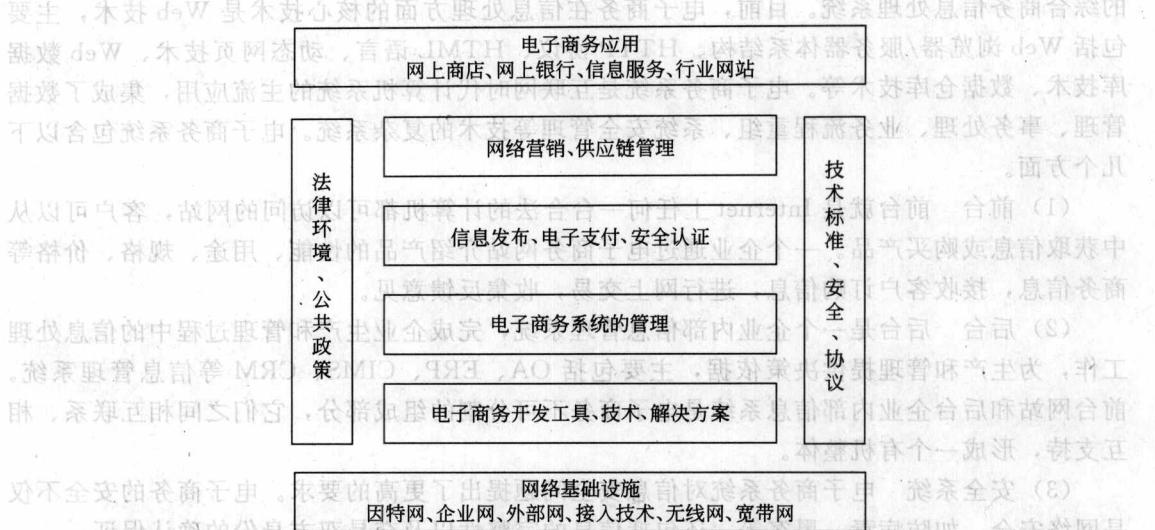


图 1-1 电子商务系统的功能体系

的计算机。电子商务网站是企业开展电子商务的基础设施和信息平台，是实施电子商务的公司或商家与服务对象之间的交互界面，是电子商务系统运转的承担者和表现者。

电子商务网站以数据处理为主，数据类型复杂、数据流量大，数据交换频繁。运行效率和数据安全是影响电子商务网站架构的重要因素。

电子商务网站的体系结构如图 1-2 所示。

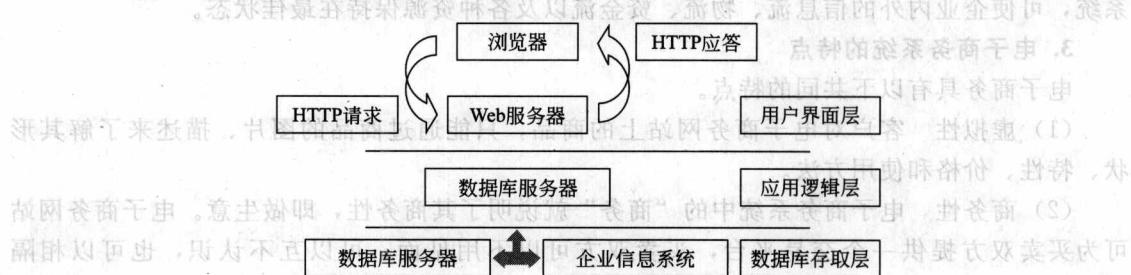


图 1-2 电子商务网站的体系结构

从系统的体系结构上看，电子商务网站一般采用三层的浏览器/服务器（Browser/Server, B/S）结构，整个电子商务网站主要由浏览器、Web 服务器和数据库服务器三个部分组成。

用户界面层由简单的客户端网页和服务器端脚本（网页）构成。应用逻辑层包含了大量供客户端程序调用的业务逻辑规则，以帮助客户端完成操作业务。由于该层的存在，具体业务改变时，只需改变该层即可——可大大减少客户层和数据服务层的修改工作。数据库存取层将用户对数据的请求提交给数据库，它是整个系统中最重要的一部分，数据库存取层对上面的应用逻辑层和用户界面层隐藏了数据存储及存取的细节，提高了数据隔离级别。对数据库的操作是由中间业务层中的服务端脚本进行的。

从功能上看，电子商务网站主要包括前台的客户服务系统和后台管理系统两大部分。前台的主要功能是为客户提供信息浏览的平台，后台的主要功能是提供对前台功能的服务支持，即实施网站的管理、维护和信息处理。

本章小结

本章主要介绍了电子商务的产生及其重要意义，并阐述了电子商务的基本知识，同时对电子商务网站的一般类别和基本构成进行了比较细致的讲解。本章主要介绍电子商务网站设计的一些基本知识。

思考与练习

1. 简述电子商务系统的分类。
 2. 简述电子商务网站的体系结构。