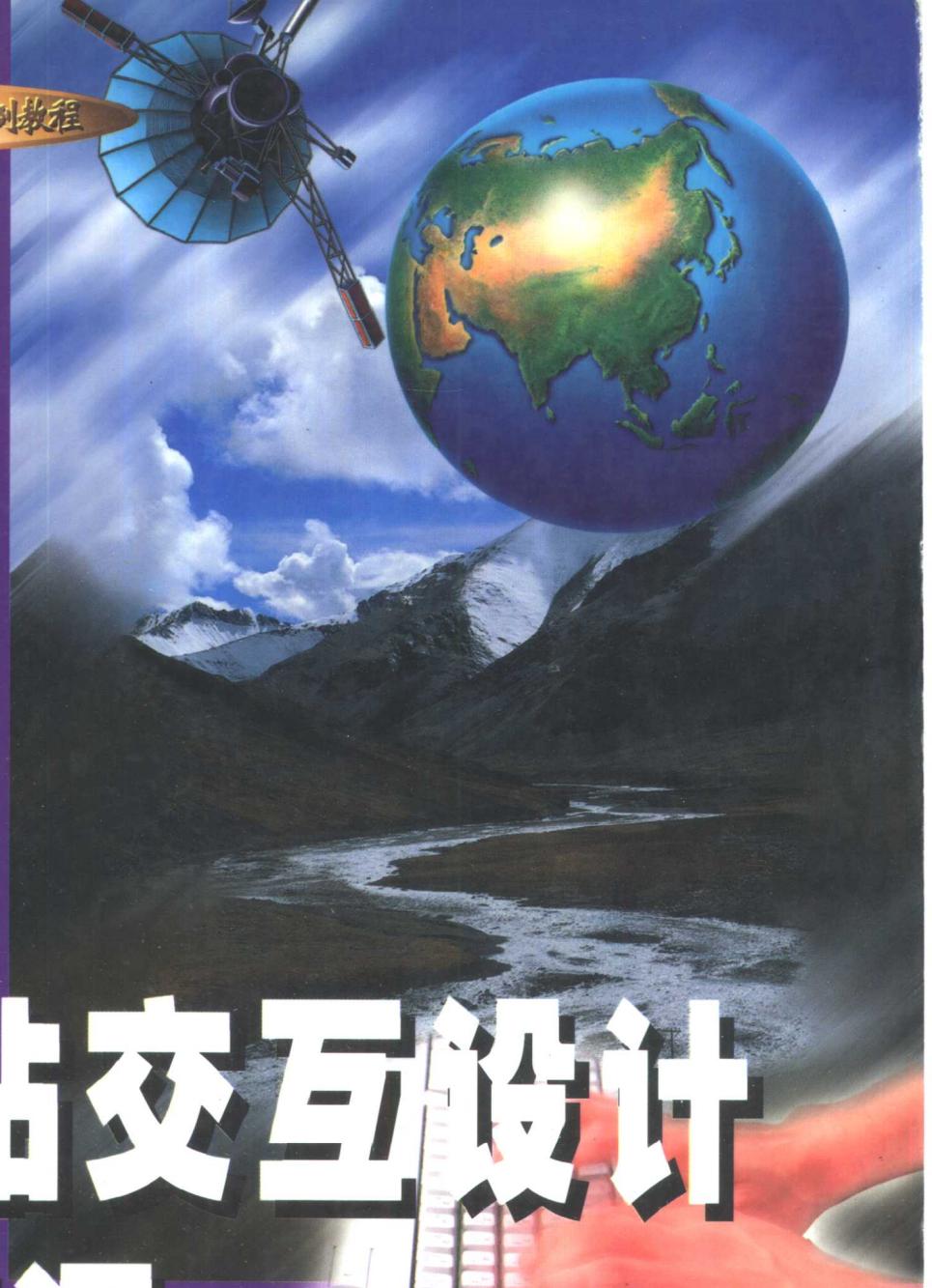


交互与动态网页制作实例教程



金飞图书中心 策划



网站交互设计 一例通

磊 林晓森 编著

无网不胜

人民交通出版社

交互与动态网页制作实例教程

网站交互设计一例通

金飞图书中心 策划

徐磊 林晓森 编著

人民交通出版社

内 容 提 要

随着 Internet 的迅猛发展，电子商务已经成为越来越热门的投资方向。因此，建立自己的网上超市，在日益发展的电子商务领域占有一席之地成为了越来越多的人的奋斗目标。

本书正是应广大读者的这一需要，以网站的建设全过程为线索，介绍了一个网站建设的所有必须环节，以及相关的注意事项。其中涉及了：网站初期的规划、网站页面的设计、网站数据库的管理、后台数据库与前台页面的 CGI 连接、网站运行的测试、网络超市运营与维护等多方面的内容。但是由于篇幅有限及时间仓促，疏漏在所难免，望广大读者多多指正。

图书在版编目(C I P)数据

网站交互设计一例通/徐磊,林晓森编著.—北京：
人民交通出版社,2000.7
ISBN 7-114-03707-4

I . 网… II . ①徐… ②林… III . 网站 - 设计
IV . TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 64290 号

Jiaohu yu Dongtai Wangye Zhizuo Shili Jiaocheng

交互与动态网页制作实例教程

网站交互设计一例通

金飞图书中心 策划

徐 磊 林晓森 编著

责任印制：杨柏力

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 010 64294872)

各地新华书店经销

北京鑫正大印刷厂印刷

开本：787×1092 $\frac{1}{16}$ 印张：13.25 字数：330 千

2000 年 8 月 第 1 版

2000 年 8 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数：0001—5000 册 定价：21.00 元

ISBN 7-114-03707-4

TP·00108

前　　言

随着网络的发展，电子商务作为网上商务交易已经被提了出来，并得到了蓬勃发展。电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和扩展商务业务活动。电子商务系统是涉及商务活动的各方，包括商店、消费者、银行或金融机构、信息公司、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电子化的过程。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。

电子商务作为信息社会的商务模式正以超过人们预料的速度向前发展。美国政府早在1993年就在NII行动计划中确定了电子商务是重大信息建设项目。1996年发布了“全球电子商务框架”。1997年发布了“全国电子商务纲要”。由于政府的倡导和驱动，电子商务得到迅速的发展。IBM、HP、SUN等国际著名信息产业公司纷纷提出了电子商务的策略和解决方案、相应的平台技术以及电子商务的工具软件等，并称1998年是它们的“电子商务年”。圣诞节期间，美国更是掀起了网上购物的热潮。欧洲，1997年欧盟委员会发布了“欧盟电子商务倡议书”，强调欧洲必须加强合作，致力于发展电子商务。同年，欧盟和美国又发表了有关电子商务的联合宣言，就跨国电子商务有关原则达成一致。这些也大大推进了欧洲电子商务的发展。亚洲，近年虽处于“金融风波”，但日本仍推出了大规模电子商务实验计划，新加坡也制定了详细的法律和技术框架推动电子商务的发展，中国江泽民主席最近在亚太经合组织领导人会议上也针对电子商务发表了重要讲话，认为电子商务代表着未来贸易方式的发展方向，应加强政府部门对电子商务的宏观规划和指导，创建良好的法律法规环境。北京、上海等城市已率先制订了电子商务发展目标和启动了电子商务工程。目前，上万的电子商务系统已在全球运行，它覆盖了金融、电信、政府、交通、旅游、媒体、工商等各个行业。中国代表性的电子商务示范工程“中国商务交易网”、“上海书城—Visoset网上书店”等也成功地投入运行。电子商务正导致经济领域一次新的革命，它标志网络经济时代的到来。电子商务已不仅是一个理论概念，它已进入实用阶段，已成为今天的现实。

在Internet上进行电子商务有以下主要优点：（1）突破了空间的约束，商家把业务由本地扩展到全球范围（争取更多用户是商家的最大利益），客户坐在家里也可从全球范围挑选自己喜欢的产品。（2）突破了时间的约束，电子商务可以全天不中断地营业，随时满足全球不同时区客户的购货要求。（3）将传统的商品“间接”流通机制转变为商品“直接”流通机制，商家可不经过批发商直接把产品送到顾客手中，这不仅可免去多余的流通环节，还可节省相应的流通开销。（4）电子商店不同于传统的超市和百货公司，它不需气派的门面、华丽的装饰、大量的营业员以及琳琅满目的各种实实在在的商品，从而大大地减少了资金的压力。这对发展中国家的企业有很大的吸引力。可见，电子商务只有进入了它的高级阶段，才能提供更好的商机和获得更大的回报。

由于电子商务是在Internet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、卖方、银行或金融机构、厂商、企业和所有合作伙伴，都要在 Internet、Intranet、Extranet 中密切结合起来，共同从事在网络计算环境下的商业电子化应用。

电子商务通用交易过程可以分为以下四个阶段：

1. 交易前的准备。这一阶段主要是指买卖双方和参加交易各方在签约前的准备活动。
2. 交易谈判和签订合同。这一阶段主要是指买卖双方对所有交易细节进行谈判，将双方磋商的结果以文件的形式确定下来，即以书面文件形式和电子文件形式签订贸易合同。
3. 办理交易进行前的手续。这一阶段主要是指买卖双方签订合同后到合同开始履行之前办理各种手续的过程，也是双方贸易前的交易准备过程。
4. 交易的实现。

本书的编写就是为读者讲述建设一个网络超市的基础模型。超市网站共分为三个组成部分：Web 超市网页、CGI 超市处理程序、超市数据库。Web 页面用于超市与客户之间进行交流和数据交换；CGI 处理程序负责处理客户的网上订购业务；超市数据库是超市的基础，它负责管理超市所有的数据资料。Web 页面在第二章和第九章里介绍。CGI 在第六章，第七章，第八章里介绍。数据库在第三章，第四章，第五章里介绍。其余的章节是关于超市经营管理的介绍。由于本书包含的内容比较广泛，其中不免有些不详尽和错误的地方，请读者批评指正。

目 录

第一章 筹备自己的网络超市	1
1.1 电子商务简介	1
1.2 筹办组建网络超市	7
1.3 搭建超市平台	10
1.4 组建超市信息服务器	10
第二章 Web 页超市的网络空间	16
2.1 策划精美的超市大厦	16
2.2 超市大厦的内部组成	34
第三章 组建超市商品数据库	38
3.1 Access——超市数据库的明智选择.....	38
3.2 建立 Access 商品数据表格.....	40
3.3 建立完整的超市数据表	47
第四章 构造商品常规查询系统	53
4.1 设立超市表单查询	53
4.2 超市商品的基本查询	58
4.3 超市商品的组合查询	63
第五章 设计商品高级查询系统	69
5.1 商品的汇总查询	69
5.2 商品参数查询	81
5.3 商品的嵌套查询	83
第六章 建立超市 CGI 网关	89
6.1 关于 CGI	89
6.2 用于 CGI 的编程语言	92
6.3 传递客户端 CGI 请求	93
第七章 构造超市 CGI 处理程序	107
7.1 设计处理商品表单的 CGI 程序	107
7.2 加入超市数据库的 CGI	121
第八章 开发大型超市 CGI 程序	134
8.1 利用 CGI 处理超市模板文件	135
8.2 超市模板文件属性	138
8.3 利用模板文件显示商品数据库	146
第九章 制作用户购物表单	153
9.1 HTML 表单开发的选择	153
9.2 编写超市的购物表单	166

第十章 网络超市运营测试	184
10.1 订购超市商品	184
10.2 管理客户发送表单	188
10.3 超市商品查询系统测试	193
第十一章 网络超市营运及维护	195
11.1 发布网络超市	195
11.2 网络超市营运	195

第一章 筹备自己的网络超市

超市，英文叫做 Supermarket，顾名思义就是超级市场的意思。在传统的商务活动中，超市的经济性、快捷性、货源齐全和管理方便等特性的的确确为消费者提供了良好的购物环境，培养了用户乐于到超市购物的心理。

在 Internet 大行其道的当代，一些精明人士正在将这种传统的购物方式移植到网络上面，使购物更加快捷、经济。其实这就是现在很火热的电子商务。下面我们来讲讲这种全新的商务运营的方式与建立。

1.1 电子商务简介

“电子商务”这一两年逐渐成为传媒和 IT 界的热点，在各种媒体和 IT 行业的推波助澜下，政府、企业、银行、个人也越来越多地卷入其中，既有不余遗力鼓吹者，身体力行实践者，也有半信半疑观望者或彻头彻尾否定者。从国外到国内，从上至下，有关电子商务的各种各样信息通过各种媒介和途径纷至沓来。其热度空前火爆是众人所料不及的。的确这种全新的商务模式给人们带来了耳目一新的感觉。

1.1.1 电子商务的起源

电子商务英文为 e-business 或 e-commerce，往往被不加区别的互换混合使用，虽然严格的区分还没有出现，但是实际上 e-business 与 e-commerce 还是有些区别的。e-commerce 侧重商务活动中的交易或贸易行为，e-business 含义更广泛，包括商务活动的各个方面。就本书所介绍的网络超市而言，更多地应该属于 e-commerce。

电子商务的起源分为两个方面，一个是电子商务概念或名称的起源，另一个是电子商务业务或应用的起源。电子商务这一名词的出现应该是最近两三年的事，尤其是 1995、1996 年因特网的快速发展，出现了一些成功的案例，例如“Amazon 网上书店”、“安全第一网络银行”等，于是电子商务很快被媒体和 IT 界捧起来，一些 IT 厂商乘机大作文章，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，以往的种种产品均被冠以电子商务的前缀。

虽然电子商务的概念是这几年在国内外的推波助澜下才炒起来的，但是它的发展并不是这些年才开始的，实际上电子数据交换 EDI、电子定单系统 EOS、电子资金转移 EFT、电话银行、网上炒股等都属于电子商务的范畴，并且有些已经运作得很好了。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。

然而，由于因特网的出现，上网队伍的迅猛扩大，上网的个人、企业、政府、银行越来越多，因特网上的电子商务面对着有史以来最大的用户群。目前据统计，大陆的因特网用户在400万左右，而全球的因特网用户已超过1.3亿。庞大的用户市场使得大家对利用因特网进行电子商务活动的期望越来越高。于是电子商务受到各地政府和社会各行业的高度重视，并逐渐成为关注焦点。另一方面，也就出现了狭义和广义的电子商务。狭义的电子商务实际上就是基于因特网的电子商务。而广义的电子商务则会超过因特网的范围。目前大家热衷的焦点也正是基于因特网的电子商务。

1.1.2 电子商务定义

国内外迄今为止还没有对“电子商务”权威的严格的定义，根据我们的理解，将电子商务定义为整个事务活动和贸易活动的电子化。它将信息网络、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。

从上面的定义可以看出，电子商务包含信息网、金融网和物流网三个关键要素，因特网只是信息网的一个部分，我们不能将电子商务谨框定在因特网上。譬如我们所介绍的“网上超市”，它的物流部分仍然要借助一部分传统的商业模型，进货、配货和送货等一系列的商务活动仍然是电子化所取代不了的。

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。

从电子商务的参与对象来看，主要存在如下几种方式：

- Customer to Business(个人-企业)：如通常所说的电子购物或网上购物，这里的“物”不仅指具体的、有形的实物如邮票、书、花等，也指无形的“信息”和“服务”；
- Business to Business (企业-企业)：如电子贸易、电子采购、网上招标等，它采用电子数据交换(EDI)，电子邮件(E-mail)、电子公告牌、电子传真、电子资金调拨(EFT)、网上签合同等手段，进行电子化商业活动；
- Customer to Government(个人-政府)：通过网络实现个人身份的核实、报税、收税等政府对个人之间的行为；
- Business to Government (企业-政府)：例如网上报关、网上报税、网上申领执照或营业许可、网上产权交易等涉及到企业与政府之间的行为；



注意：“个人-政府”和“企业-政府”的电子商务应用也可以看作“电子政府”或“电子政务”的范畴，但是是否将“电子政府”或“电子政务”也归入“电子商务”仍需要探讨。这点与本书关系不大。

1.1.3 电子商务系统构成

一个完善的电子商务系统应该包括哪些部分，尚未发现权威的论述。从现在已经有的电子商务实践来看，由于电子商务覆盖的范围十分广泛，因此必须针对具体的应用才能描述清

楚系统架构。总体上来看，电子商务系统是三层框架结构，见图 1.1。底层是网络平台，是信息传递的载体和用户接入的手段，它包括各种各样的物理传送平台和传送方式；中间是电子商务基础平台，包括 CA（certificate authority）认证、支付网关（Payment Gateway）和客户服务中心三个部分，其真正的核心是 CA 认证；而第三层就是各种各样的电子商务应用系统，电子商务基础平台是各种电子商务应用系统的基础。

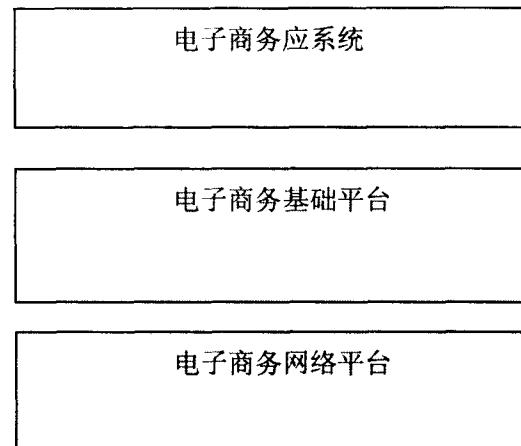


图 1.1 电子商务框架结构示意图

由于电子商务是用电子方式和网络进行商务活动，通常参与各方是互不见面的，因此身份的确认与安全通信变得非常重要，解决方案就是建立中立的、权威的、公正的电子商务认证中心——CA 认证中心，它所承担的角色类似于网络上的“公安局”和“工商局”，给个人、企事业单位和政府机构签发数字证书——“网上身份证”，用来确认电子商务活动中各自的身份，并通过加解密方法实现网上安全的信息交换与安全交易。

但是，需要强调的是，由于国情的特殊性，CA 认证中心似乎需要政府的授权，但实际上，CA 认证中心只是根据政府机构已签发的身份、资质证明文件进行审核，而并没有增加新的内容，实际上是一种更为安全的会员制，因此 CA 认证中心的商业运作性质要大过政府行为，除非以后真正由 CA 认证中心来发放电子身份证、电子营业执照等等。

支付网关的角色是信息网与金融网的连接的中介，它承担双方的支付信息转换的工作，所解决的关键问题是让传统的封闭的金融网络能够通过网关面向因特网的广大用户，提供安全方便的网上支付功能。

客户服务中心也称为呼叫中心，与传统的呼叫中心的区别在于不但支持电话接入的方式，也能够支持 Web、E-mail、Fax 等多种接入方式，使得用户的任何疑问都能很快地获得响应与帮助。客户服务中心不是以往每个企业独立建设和运作的概念，而是统一建设再将席位出租，从而大大简化和方便了中小型企业进行电子商务，提供客户咨询和帮助。

1.1.4 发展电子商务认识误区

电子商务的发展存在不少技术和业务方面的问题，然而在认识上，更有一些不同的看法，

一定程度上阻碍或影响了电子商务的发展。可归纳如下：

- (1) 电子商务就是网上购物或电子购物。
- (2) 发展电子商务，首先要解决网上支付。
- (3) 要发展电子商务，就要建设 CA 认证中心。
- (4) 发展电子商务，要将商务活动所有环节电子化。
- (5) 要先有立法，然后才能发展电子商务。
- (6) 电子商务的标准就是安全电子交易 SET。

在这样的情况下，仍处于开拓期的电子商务的发展越来越显得步履蹒跚，大家争着建设 CA，企图控制所谓的电子商务发展的制高点，而实际的电子商务的应用却没有多少人关心，真正开展起来的应用更是凤毛麟角。网上书店开了不少，又相继倒闭；网上支付由于地盘划分不清而总是难产，情急之下，就有人放卫星，也有人哀叹时候未到。

的确，电子商务是一项复杂的系统工程，国内没有成功的经验可以借鉴，很少有人愿意冲破旧的框框约束，也不愿意放弃任何既得利益，于是任何一个行业都将面临种种协调的难题，难以单独完成试验。各行各业的联合不是站在市场的角度，而是政府的强行撮合。另一方面，电子商务又是一项包含范围很广的业务，无论是业务、技术、法律、管理等方面还处于混沌的状态，因此需要针对不同的情况进行处理。客观点说，国内开展电子商务的困难很多，主要在于：

- 上网的用户数太少。
- 用户的消费习惯、消费观念需要转变。
- 缺乏完善的信用体系和安全方便的网上支付手段。
- 缺乏相应的法规政策支持，如电子票据、电子签名合法性等。
- 需要协调的部门多，如电信、银行、海关、税务、工商等。
- 电子商务的应用和技术还没有完全成熟。

所有这些困难都使得电子商务的发展决不会一帆风顺，因此，种种条件的限制使得电子商务在一段时间内仍然处于起步阶段。

1.1.5 电子商务业务发展

电子商务业务很难界定，基本上，可以将它分成两个层次，即电子商务基础业务和增值业务。基础业务即上面图 1.1 所示的电子商务基础平台所提供的业务，主要包括 CA 认证业务、网上支付业务和客户服务中心业务，这是抽取出来的电子商务应用的基础；增值业务则是指各种电子商务应用系统，例如网上购物、网上招标、安全电子邮件等。不同的业务有不同的特点，也就有不同的收费方法。但是，也需要指出的是，在业务发展的初期，并不是所有的电子商务应用都必须使用电子商务基础平台。

电子商务的增值业务就是应用系统，这也是电子商务发展的关键，因此必须在技术和业务上进行应用探索，从简单做起，从小额做起，从应用做起，从行业自己本身的业务做起，典型的应用系统如：安全电子邮件、网上证券炒股系统、电子报税系统、电子医疗挂号系统、网上音像店、网上拍卖系统、网上邮局、电子商厦、网上业务受理、网上交费、网上电话卡销售、网上招商广场等。增值业务的获利点在于系统服务或软件服务的思想，软件服务就是利用软件产品向社会提供业务，这与传统的网络运营商建网络提供通道是类似的，也属于信

息服务的范畴。

1.1.6 电子商务技术趋势预测

可以说，电子商务几乎涉及到所有的计算机技术、因特网技术、加解密技术等，而根据不同的应用又会采用不同的标准和协议，电子商务是各种技术结合的产物，而未来电子商务的发展，也依赖于各种新技术。

（1）用户终端的多样化

目前的电子商务用户基本以电话和个人计算机为主，而将来的电子商务用户将能够使用多种多样的终端，例如无线寻呼机（BP 机）、移动电话（GSM、CDMA、卫星等）、机顶盒、多媒体信息终端、网络计算机等等，而其中最有前途的就是手机和机顶盒，以及无线终端。

（2）商用加解密算法的通用化和标准化

对于电子商务来讲，通用的、标准的加解密算法和产品是实现全球一体化的必要条件，DES 的寿命仍会持续，但是 DES 算法的替代品将会出现。ECC 算法与 RSA 算法相比，具备一些优点，其产品化的普及程度和被国际标准接纳的程度仍需观察。

（3）IC 卡将作为终端的基本配置

IC 卡的便携性、安全性使得用 IC 卡存放公钥、私钥以及数字证书等将成为一种趋势。作为存放信息的载体，其他的资料也将随着存储容量和运算能力的提高而放在一张 IC 中。

（4）数字证书取代用户名/密码的身份确认机制

由于数字证书在技术上具备通信保密、保障信息完整、提供身份认证、防抵赖等特点，用它取代传统的用户名/密码成为趋势，它将会出现在包括接入服务器、网络管理系统、Intranet 等等。

（5）虚拟现实（Virtual-reality）的技术不断发展

虚拟现实技术在电子商务方面的应用将使得通过网络的商务活动更加类似传统的面对面的方式，尤其对于网上购物，将使用户感觉身临其境。

（6）Browser/Server 越来越流行，集中分布式处理的服务器集群成为趋势

由于浏览器带来的统一界面与方便性、易用性，大量的电子商务应用将基于 Browser/Server，而原先的 Intranet 的应用在向 Internet 和 Extranet 扩展的过程中，也越来越多地采用 Browser/Server 方式。

以上的种种新技术将大大推进电子商务的发展。

1.1.7 管理变革与法律政策

电子商务对企业、政府传统运作带来的变革的程度还难以预计，但可以肯定的是，将会出现全新的管理方式以适应电子商务时代的要求。传统的企业进、销、存管理由于电子商务手段的出现，将出现深刻的变革；而零存货、跨地域、7 天 24 小时经营的目标将波及企业供应、生产、营销、采购、组织机构等各方面，并对管理体制和方式形成冲击。试想，一大批网上企业、网上商业、网上银行的出现，相互竞争的结果将是生产力水平的又一次提高。而如何进行有效的管理，如何进行有效地监督，如何解决法律的真空，任何重组企业的组织架构，都是每个管理者需要面临的问题。

对于传统的商务活动而言，我国及世界上的各个国家都有明确的立法。但是电子商务是以电子数据为主体的，而传统的商务活动是以文字信息为主体。所以传统的商务立法并不适用于电子商务，如何建立电子商务的法规体系是需要认真研究的课题。当然，这方面也有一些进展，例如于 1999 年 10 月 1 日正式生效的《合同法》第 11 条规定：“书面形式是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式”，这就确定了电子合同的合法性。

但是，电子商务的发展仍需面对大量的法律问题，例如：

- (1) 网上交易纠纷的司法裁定、司法权限；跨国、跨地区网上交易时法律的适用性、非歧视性等。
- (2) 安全与保密：包括数据完整性、数字签名、授权鉴证中心（CA）管理、数据加密与国家安全关系等。
- (3) 网络犯罪的法律适用性：包括欺诈、仿冒、盗窃、网上证据采集及其有效性。
- (4) 进出口及关税管理：各种税制，包括增值税、消费税等。
- (5) 知识产权保护：包括出版、软件、信息等。
- (6) 隐私权：包括个人数据的采集、修改、使用、传播等。
- (7) 与网上商务有关的标准统一及转换：包括各种编码、数据格式、网络协议等。

其中电子签字、电子票据、网上注册企业或商店等方面需尽快进行研究，在国家尚未立法之前，可以先以行政立法或地方立法的形式制定电子商务的运作和操作规范。但是，任何法律都会滞后于新技术新业务的发展，电子商务也不例外，即使在电子商务已相当发达的美国，电子签名也只是在 10 多个州立法通过，其他更多的立法也未解决，因此渴望有了法律再进行业务操作的想法是十分幼稚与天真的。失去的不仅仅是时间，也可能是机会。

1.1.8 ISP/ICP 要大力推动电子商务

电子商务对于包括电信在内的 ISP/ICP 是一个新的课题，对于 ISP/ICP 而言，发展电子商务这一未来市场对于促进多媒体及数据业务的发展有很大的推动作用，尤其对于上网工程有巨大的促进作用，主要表现在：

- 吸引新用户上网。
- 真正将已上网用户留住。
- 提高网络的使用率。
- 促使电信的信息业务由一般的信息浏览向网络应用服务转移，通过应用系统获得其他收益。
- 提高声誉和潜在的其他机会。

电子商务是未来新业务和网上应用大力发展的前提条件，从电信运营商和 ISP/ICP 的角度来说，其任务是：

- 加强信息网络建设，做好政府、企业、个人上网工程，培养用户群。
- 积极开展广泛联合，特别是联合政府和银行，进行电子商务的业务试验，资源共享，利益共享，加快步伐。
- 联合共建安全电子商务基础平台，大力发展电子商务的应用系统。
- 建设服务器农场（电信港湾、电信旅店）、提供主机托管、出租虚拟主机、虚拟商铺、

鼓励各类电子商务应用。

- 做好电子商务技术、业务和市场发展的跟踪研究工作。

1.1.9 发展展望

电子商务将会是 21 世纪经济发展的主要动力之一，它将像蒸汽机的发明一样，引起整个社会生活和经济的变革。当然，目前困难还很多，由于在消费观念、信用体系、法规政策、网上支付等问题上与国外存在距离，电子商务的发展还处于初级阶段，需要进行市场培育与诱导。但是，由于电子商务仍处于市场开拓期，因此投入远远超过产出，在资金筹措方面，应该调整思路，拓宽渠道，充分吸收和利用资金。

电子商务是未来 21 世纪的经济增长点，它所带动的电子商务的技术、产品、服务的发展将会给不同的行业带来大量的新的机会。而在这样的过程中，优胜劣汰是竞争机制的原则和结果，不仅仅包括技术、资金、人才的竞争，也包括整个运作体制和管理体制的竞争。只有不断变革，好好把握，才能在竞争中处于不败之地。

展望 21 世纪，电子商务将蓬勃发展，一个口号说的好：“电子商务，未来之路！”这条路本来是没有的，只是走得人多了，也便成了路。

1.2 筹办组建网络超市

看过上面关于电子商务的总体概述，我们对电子商务有了一个肤浅的认识，那么我们怎么将电子商务的理论同我们想建立的网络超市联系起来呢？在这一节中笔者便会详细讲述一些筹建网络超市过程中所遇到的问题和解决方式。

1.2.1 WWW 世界的运行

正如前面所说的那样，在当今电子商务蓬勃发展同 Internet 的大规模发展有着极为密切的关系。在 Internet 世界中，占主导地位的信息获取方式是 Browser/Server 方式，也就是人们常说的 WWW 网页浏览方式。国内一些著名的电子商务成功模式无一不是采用这种 Web 页浏览方式，譬如“8848 网上购物”、“Sina 的网上商城”、“当当网上书店”等。

为了建立这种流行的电子商务形式，我们就有必要讲讲 WWW 世界是如何运行的。

(1) WWW 的简介

WWW 的含义是 World Wide Web，它最早是在 20 世纪 90 年代初由在瑞士的欧洲核物理研究中心 CERN 的一群研究人员开发出来的。它的出现，为 Internet 实现超文本信息存取和查询奠定了基础。WWW 以其友好的界面、方便的使用和强大的功能，使得它一出现就立刻风靡全球，广受世界各国网民的欢迎。在今天，它已经是 Internet 上最普遍、最流行的应用方式了，所以我们的“网络超市”选择这种信息交换方式也是大势所趋。

(2) WWW 的机理

WWW 是位于 Internet 最高层的服务。它由两个基本的机构组成：服务器和客户机。WWW 服务器即是一台连接到 Internet 上的机器，运行特殊的软件（在后面会有介绍）为客户机提供专门的文件（Web 页）。客户机则是另一种连接到 Internet 上的机器，运行 Web 页浏览器

软件，可以连接到 WWW 服务器查阅那些可以被公共访问的页面。Web 页可以包含简单的纯文本的文件，还可以含有复杂的多媒体交互式文件。Web 最引人注意的地方就是它易于操作。只要鼠标轻轻一点，就可得到你想要的东西，是真正的所见即所得。

1.2.2 超市开发规划

一个网上超市的开发基本包括两个方面：技术开发、商务开发。下面笔者就这两方面作一下简要的介绍。

(1) 技术开发

基于 WWW 浏览方式的网络超市，在技术上一般都采用“前台 HTML 浏览页面”—“CGI（通用网关接口）”—“Server 数据库”模式。这套技术现在已经非常的成熟。一般上网的人员对这些都耳熟能详。在后面几章中笔者将会做更加详细的介绍，在这里谨作为抛砖引玉。

(2) 商务开发

像“网络超市”这种典型的采取 Business—Customer 电子商务模式的网站，其商务策划，管理水平实际上是很重要的。电子商务的核心不在“电子”，而在于“商务”。在现实社会中，“超市”这个商务模型，本身已经很成熟了。它的集约化经营、连锁策略、薄利多销的经营理念，都是成功的商业运作模式；而“网络超市”本身，无非就是建设在网络这个虚拟的社会上的超级市场，它的运营模式仍旧可以借鉴传统意义上的超市，当然网络超市也有它的独到之处，譬如：网络超市就不必像传统超市那样建立那么多的连锁店面，可以大规模的减少雇员的数量，可以减少库存商品的数量（如果你的上游配送体系完善正规的话，你可以做到“零”库存），可以节约你流动资产的数目（资本的电子化可以很大程度的淡化“流动资产”与“固定资产”的差异），这些优势将大大促进“网络超市”的发展。

因此，“网络超市”的商务开发要采用两种开发方式并存：基于传统成功商务模式的开发和基于电子商务特色的商务模式的开发。一般来说，一个成功的电子商务网站，不单单要有一批懂得网络技术的人才，还必须要有更大一批懂得商务运作的人才、懂得财务管理的人才和懂得管理的人才。就像传统超市一样，要有经理，要有会计，要有审核人员等等。只有这样，才能够算是一个商务网站。

以上是笔者对于电子商务网站商业开发部分的简单的、概括性的说明，关于这些东西的具体内容，我们将在第十章和第十一章做更加详细的介绍。

1.2.3 网络超市运营基本要求

同“网上超市”的规划一样，对于“网上超市”的运营，我们也要从技术上和商务上两个方式进行讨论。

(1) 要从技术上保证 Web 服务器的可靠

我们将“网上超市”建立在 WWW 这种 Internet 服务上，因此一般 Web 服务器所具有的功能“网上超市”都要具有，并且其可靠性更高一些。因为我们从事的一种商业活动，如果服务器发生意外的话，不仅为我们也为我们的客户造成极大的损失。这是商业活动中的大忌。所以“网上超市”必须要有一批懂得技术的人员来进行维护其网站不受到黑客的侵犯、维持网络服务器的正常工作状态。这种道理同传统商业要请保安来维持自身和客户的安全、请维修人员保持购物环境工作正常的道理是一样的。

(2) 经营上我们要做到传统商业的行业准则

传统商业中，诚实守信、客户至上等商业准则在“网上超市”中一样重要。作为“网上超市”，消费者购买物品是通过“鼠标”完成的，然而得到货物则需要“网上超市”的配送系统。送货是否准时、快捷，货物的安全性、完整性、可靠性，收费的安全性、方便性等方面商家都要想到。可以说，“网上超市”解放了用户，方便了用户；但是给商家提出的要求反而更加高起来。

1.2.4 网络超市基本功能

“网络超市”要有最基本的几项功能：货物的虚拟陈列、货物的基本信息、订购系统、信息反馈系统、配送系统。下面我每个方面做一下介绍。

(1) 虚拟陈列

在传统超市中，货物均是直接放到用户可以看得到的货架子上。在网络中，用户不可能真真切切的看到货物，只能借助网站对货物的表述来获取货物的信息。因此，一个电子商务网站的货物虚拟陈列做得好坏与否直接影响用户的购物选择。

在现在的电子商务网站，通常采取货物照片加文字描述来实现对货物的陈列。用户通过照片可以获得货物的感官上的认识，文字介绍可以让用户了解到货物的基本信息。用户获得的信息越多，越有助于用户的购物。因此，在货物的虚拟陈列上，“网络超市”应该下下功夫好好的搞一搞。

(2) 货物的基本信息

一般情况下货物的基本信息可以同虚拟陈列融合到一起。现在的一些电子商务网站为了更好的陈述货物的信息，大多采用用户点评货物的机制。用户在网站上可以发表对某种产品的意见、评价货物的等级。其他用户根据这些信息辨别货物，便可以选购自己喜欢的商品了。

(3) 订购系统

这个部分其实很重要，“网络超市”其核心是要进行“买卖”。如果用户对某种商品满意之后发现不能购买，他会多么的扫兴啊！所以，一个网络超市的订购系统是必不可少的。

现在的电子商务网站一般通过点击鼠标便可以实现货物的订购。当然，用户需要将他的真实信息提供给网站。网站只有获得真实的用户信息才能够完成后面的商品配送工作。因此，真实的用户信息对于电子商务网站来说是至关重要的。

(4) 信息反馈系统

用户的订购信息必须正确无误的反馈到“网上超市”的经营者手中，因此电子商务网站的信息反馈系统也是缺一不可的。一般情况下，信息反馈系统由网站的技术人员实现。在后面的技术讲述中，我们将详细地介绍。

(5) 配送系统

商品已经被用户订购了，商家也已经知道是谁订购的了。这时候，商品就要通过电子商务网站的配送系统到达用户的手中了。一个好的电子商务网站，必须要有完善的货物配送体系。因此，在建立“网上超市”的时候，其经营者必须要考虑到其商品是否能够可靠的、快捷的到达客户的手中。

1.3 搭建超市平台

上面所讲的大多是概念性的东西，从这一节开始，我们就要步入“网上超市”的实际操作了。

现在笔者为大家讲讲作为“网上超市”服务器应该如何选择以及应该选用何种网络服务器操作系统。

(1) 如何选择服务器

作为电子商务网站，其服务器有着非常高的要求。它的安全性、可靠性是至关重要的。因此，“网络超市”的经营者在服务器上的投资应该“大方”一些。

笔者的态度是，服务器应该选用名家、名厂的产品，譬如 IBM、HP 等大公司的产品。这些产品的售后服务、技术支持做得都非常的全面。因此，作为“网络超市”的经营者来说，他的后期维护成本可能会更少一些，主要是麻烦更少一些，可以让经营者一心投入到“商务”运作中来。

当然，如果公司中有足够的技术支持的话，也可以选择按照自己的需要来组装服务器。这种组装的服务器在价格上有一定的优势，但是其风险性就要大一些。因为组装的计算机一般没有经过整机的严格测试。因此，如果基于成本、资金等方面的考虑而选择自己组装服务器的话，选择计算机部件的时候一定要注意单个部件的可靠性，在组装之后还要进行整机的可靠性测试。

(2) 如何选择服务器操作系统

目前世界上网络服务器中大多采用两种操作系统：UNIX 和 Windows NT。这两种操作系统孰优孰劣笔者就不想在这里赘述了。我只想说说他们的易用性。

如果对 UNIX 和 Windows NT 这两种操作系统进行比较，所有人都会认为 Windows NT 要比 UNIX 好用得多。可以说，Windows NT 的网络管理员要比 UNIX 网络管理员容易培养，人力成本也要低。并且 Windows NT 技术成熟，后面有着微软公司的技术保障作为后盾，网站在运行之后，“网络超市”的经营者会感觉到方便许多。因此，笔者推荐使用 Windows NT。

1.4 组建超市信息服务器

下面笔者向大家讲述基于 WebSite 的“网络超市”服务器的安装、特点以及能够实现的功能。

1.4.1 WebSite 服务器安装

WebSite 的安装同一般的 Windows 程序一样，简单易行。下面就详细的介绍一下。

WebSite 是一个共享软件，可以通过互联网上下载，可以通过书籍的搭配销售，也可以通过软件发行商处购得。笔者使用的 WebSite 便是通过书籍搭配销售的。

当用户获得软件之后，通过 NT 的资源管理器可以看到 WebSite 的安装文件，见图 1.2。

点击 WebSite.exe 文件，便进入安装过程中了。

首先用户看到的是一个提示信息，见图 1.3。