

## 学习情境一

# 认识电子商务

### 学习目标

- 了解电子商务的产生背景与发展优势；
- 理解电子商务和传统商务的比较分析；
- 掌握电子商务不同视角的基本定义及其延伸含义；
- 理解电子商务的不同分类模式及其基本特点；
- 了解电子商务对经济发展的重大影响；
- 能够运用实际案例具体分析电子商务的功能和效益。

### 案例 导入

#### 从传统企业到电子商务先锋:海尔集团的电子商务战略<sup>①</sup>

目前,海尔全球员工总数超过7万人,已发展成为大规模的跨国企业集团。2011年海尔集团实现全球营业额1509亿元。海尔已连续三年蝉联全球白色家电第一品牌,并被美国《新闻周刊》网站评为全球十大创新公司。

##### 1. 海尔集团的电子商务之路

1999年,达沃斯世界经济论坛提出了企业内部组织适应外部变化、全球知名品牌的建立和网上销售体系的建立三条原则。海尔集团顺应这种新趋势,开始了管理方向、市场方向和产业的转移。同时,国际化的海尔需要在全世界经济一体化的环境下大力发展,因此发展电子商务就成为其发展的必由之路。鉴于此,海尔提出了新的经营理念,赋予了“HAIER”这五个字母新的含义:H——Haier and higher,代表海尔“越来越高”的发展口号;A——@网络家电,代表海尔未来的产品趋势;I——internet and intranet,代表海尔信息化发展的网络基础;E——www.ehaier.com(Haier e-business),代表海尔的电子商务平台;R——代表海尔的世界名牌的注册商标。

<sup>①</sup> 海尔集团电子商务方案[EB/OL]. [2012-03-09]. <http://hi.baidu.com/%CD%AF%DC%B0%D4%B4/blog/item/f098cbd00faf928aalec9c16.html>.



这种新的理念解释,涵盖了海尔电子商务的发展口号、产品趋势、网络基础、电子商务平台和品牌优势五大方面。

## 2. 海尔与众不同的电子商务模式

海尔集团建立了具有鲜明个性和特点的垂直门户网站,并专门建立了海尔电子网上商城,通过电子商务手段进一步增强海尔在家电领域的竞争优势。海尔 B2C 网站可与三维虚拟场景交互的多媒体数据库应用系统,实现了基于 Web 的产品定制与导购功能。在电子商务 B2B 应用方面,海尔集团采用全面的供应链管理系统:以市场链为纽带,以订单信息流为中心,带动物流和资金流的运动。通过整合全球供应链资源和用户资源,逐步向“零库存、零营运资本和(与用户)零距离”的终极目标迈进。

海尔电子商务最大的特点就是个性化。海尔共有冰箱、空调、洗衣机等 58 个门类的 9 200 多个基本产品类型,再加上 20 000 多个基本功能模块,这样海尔的经销商和消费者就可在其提供的平台上,自由地将这些产品和模块进行组合,并产生出独具个性的产品。

## 3. 海尔电子商务的运行效果

通过电子商务平台的运行,海尔集团取得了很好的实际效果,具体表现在以下几个方面。

(1) 缩短了市场响应时间,提高了客户满意度。订单完成时间极大缩短,提升了对市场的响应速度,由原来的 36 天缩短为目前的 10 天。

(2) 有形仓库。比过去大为减少,降低了供应链成本,呆滞物资降低 73.8%,周转天数降低 60%,库存资金降低 67%。

(3) 零部件市场价格降低,总体质量大幅度提高。

(4) 通过实施业务流程再造,最终实现三个“零”:零距离,实现以空间消灭时间;零库存,实现以时间消灭空间;零资金占用,实现产品价值的即时实现。

总之,海尔电子商务战略的转型,不仅改变了企业的营销方式,而且推动了企业对管理理念、决策方式、业务过程组合营销方式的战略性思考和变革。最为重要的是,电子商务支持并形成了战略性伙伴关系和虚拟企业。

# 模块一

# 电子商务的产生与发展

## 一、电子商务的概念

电子商务是在与计算机技术、网络通信技术的互动发展中产生和发展的,近年来才依托于互联网而急剧发展。这就是“电子商务”作为一种概念在 1995 年才被正式提出的原因。

从发展的观点看,在考察电子商务的概念时,仅仅局限于利用互联网进行商业贸易是不够的。电子商务基于互联网、内联网或其他电子信息网络,包括了从销售、市场到商业信息管理的全过程。在这一过程中,任何能加速商务处理过程,减少商业成本,创造商业价值,创新商业机会的活动都可纳入电子商务的范畴。它将公司内部雇员、顾客、供货商、销售商、股



东等全部联系起来,既解决交易问题,还解决协作问题与服务问题。

综上所述,电子商务是指在全球各地广泛的商业贸易活动中,通过信息化网络所进行并完成的各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。

## 二、电子商务产生的背景

电子商务最初起源于计算机的电子数据处理技术,从科学计算向文字处理和商务统计报表处理应用转变。文字处理软件和电子表格软件的出现,为标准格式(或格式化)商务单证的电子数据交换开发应用提供了强有力的工具。政府或企业的采购,企业商业文件的处理,从手工书面文件的准备和传递转变为电子文件的准备和传递;随着网络技术的发展,电子数据资料的交换又从磁带、软盘等电子数据资料物理载体的寄送,转变为通过专用的增值通信网络的传送,近年来更转移到通过公用的互联网进行传送。银行间的电子资金转账技术与企、事业单位间电子数据交换技术相结合,产生了早期的电子商务或称电子商贸。信用卡、自动柜员机、零售业销售终端和联机电子资金转账技术的发展,以及相应的网络通信技术和安全技术的发展,使得今天网上持卡购物和企业之间网上交易这两种模式的电子商务得到飞速发展。

互联网的发展为电子商务的发展奠定了基础。随着互联网的高速发展,电子商务的旺盛生命力日益显露;互联网的迅猛发展和网络应用在全球范围内的普及,为电子商务的发展奠定了良好的基础。据统计,在网上银行进行一次资金交割,其成本只有柜台交割的 13%。互联网的发展在环境、技术和经济上都为电子商务创造了条件。电子商务作为互联网的一项最为重要的应用系统已呈现在人们眼前了。

## 三、电子商务的发展趋势

21 世纪将进入电子商务时代,这是社会发展的必然,人们将别无选择地生活在电子商务时代。

### 1. 纵深化

随着电子商务的发展,“信用”、“支付”、“物流”、“法律”等瓶颈会逐步得到改善,基础设施和支撑环境将逐步趋向规范和完善,未来的电子商务将具有良好的网络平台和运行环境。政府、企业与个人等将深入参与电子商务,推动电子商务向纵深化拓展,并推动图像通信网、多媒体通信网和高速宽带网等的使用,电子商务将从目前点对点的直线式向多点智能式发展。

### 2. 个性化

电子商务超越了传统商务活动的时空限制,突出了个性的张扬和创造力的发挥,未来电子商务的发展必然会加强个性化定制的需求和个性化商品的深度参与。对电子商务企业而言,消费者把个人的偏好参与到商品的设计和制造过程中去,实现客户与企业互动型的产品设计和制造方式,提供灵活多样的个性化服务,将是必然趋势。

### 3. 专业化

要满足消费者个性化的需求,提供专业化的产品线和专业水准的服务至关重要。因而,对 B2C 企业而言,提供一条龙服务的垂直型网络及某一类产品和服务的专业网站最具发展



潜力,可以满足网络消费者日益增长的个性化和快速响应的要求。对 B2B 企业而言,以大的行业为依托的专业电子商务平台发展潜力大,可以充分发挥 B2B 模式的潜力和优势。

#### 4. 国际化

电子商务最大的优势之一就是超越时空的限制。它有效地打破了国家和地区之间有形的和无形的壁垒,促进了国家和地区对外经济、技术、资金、信息等的交流。随着互联网的发展,市场、资源、竞争等将没有国别,企业将逐步融入国际化市场,电子商务国际化程度会更加深入。

#### 5. 区域化

从世界各国经济发展的不平衡和地区性可以预见,未来电子商务在基础设施、配送体系、支付手段等方面仍会具有明显的区域性特征。

### 四、电子商务的发展优势

由于众多企业和组织逐渐意识并实际感受到电子商务相对于传统商务的巨大优势,纷纷积极拓展其在各个领域的应用,故而电子商务在最近几年得到了前所未有的飞速发展。电子商务能够获得如此快速的发展,主要是由于它具备以下优势。

#### 1. 电子商务能改变市场结构

在传统的交易方式下,生产者和消费者在时空上被分割开来。如果没有商场,厂家就无法实现销售,消费者也不能买到需要的商品。电子商务的出现拉近了厂商与客户的距离,企业可以绕过传统的经销商直接与客户沟通,客户的需求将直接转化为企业的生产指令。这样,不仅可以增强企业与消费者之间的联系,而且由于减少了许多中间环节,使企业的经营管理成本大幅度降低,从而改变了传统的市场结构。顾客在网上就可以挑选到满意的商品,不必花费大量时间去逛商场,企业只需按顾客提供的地址送货上门即可。

#### 2. 电子商务能降低生产成本

采用电子商务使零库存生产得以顺利实现。电子商务得到广泛应用之前,一方面,企业为应付变幻莫测的市场需求,不得不保持一定的库存产品,而且由于企业对原料市场把握不准,也常常需要维持一定的原材料库存;另一方面,企业必须先把产品生产出来放在商场中等待销售,这样必然会占用大量的资金和库存。应用电子商务后,市场需求信息直接传递给企业以决策生产,产品如果没有需求可以暂时不生产,等到新的需求产生后再进行生产,同时企业的生产信息也可以马上传递给供应商,适时补充供给,从而实现零库存管理。

#### 3. 电子商务能降低交易成本

首先,通过网络营销活动企业可以提高营销效率和降低促销费用;其次,电子商务可以降低采购成本,因为借助互联网,企业可以在全球市场上寻找价格最优惠的供应商,而且通过与供应商信息共享,还可以减少由中间环节带来的信息不准确而造成的损失。资料表明,使用 EDI(electronic data interchange)通常可以为企业节省 5%~10% 的采购成本。

#### 4. 电子商务有利于企业塑造自身形象

通过电子商务,商家和企业可以在互联网上充分展示自己的形象,宣传和销售自己的产品。在激烈的商战中,企业形象犹如一面旗帜,旗帜不倒,企业的市场领地就不会丢失。



### 5. 电子商务能提供更有效的客户服务

通过电子商务,企业和商家可以在互联网上部署业务和提供服务,如在网站上进行产品功能介绍、提供技术支持、查询订单处理信息等,调整与客户的关系,更好地向客户提供及时的技术支持和技术服务。客户通过电子商务,可以一天 24 小时、一年 365 天随时得到自己需要的信息并进行购物,不受时间和地点的限制。同时,客户可以按照自己的特殊要求定制产品,满足消费个性化的需求。

### 6. 电子商务能为企业提供潜在客户群

目前全球范围内加入互联网大家庭的人越来越多,所有互联网的成员都是潜在的消费群体,抓住了庞大的顾客源就为企业的长远发展提供了充分的保障。电子商务以经济有效的方式提供了和客户联系沟通的网络站点,为客户提供企业的基本情况、商品与服务信息。同时,网络站点不间断地开放,只要有客户来访问企业的站点,他就成为企业潜在的消费者。

### 7. 电子商务能为中小企业创造自由平等的竞争环境和更为广泛的合作空间

中小企业由于实力弱、规模小、竞争力不强,自身的发展往往受到大企业的排挤,特别是在营销策略上无法与大企业展开竞争。在电子商务活动中,中小企业可以和大型公司在统一的平台上宣传自己,树立自己的企业形象,销售自己的产品。中小企业只要通过互联网就可以在全球范围内物色贸易伙伴,寻找贸易机会,寻求更大的发展空间。电子商务为中小企业的成长注入了新的活力,为中小企业提供了新的发展空间。

## 五、我国电子商务的发展现状

自 1995 年电子商务引入中国本土以来,在政府及信息化主管部门的大力支持与指引下,我国电子商务得到很大的发展。我国电子商务发展的现状主要呈现以下几个特点。<sup>①</sup>

### 1. 我国电子商务起步较早

1997 年 6 月,中国互联网络经济信息中心(CNNIC)成立,开始行使国家互联网络信息中心职能;1998 年 10 月,“金贸工程”正式启动,北京、上海等城市启动电子商务示范工程;2000 年 6 月,中国金融认证中心(CFCA)成立,专为金融业务各种认证需求提供证书服务。在 2001 年,我国正式启动了国家“十五”科技攻关重大项目“国家信息安全应用示范工程”。

### 2. 电子商务活动已经渗透到各个领域

电子信息产业发展研究院于 2007 年 8 月对我国企业信息化建设现状的调查显示,在接受调查的北京、上海、广州等 10 个主要城市的机械、电子、汽车、电力等 13 个行业中,有 60.3%的企业参与了电子商务。从另一个侧面反映我国电子商务发展水平的是,到 2007 年底我国政府机构中已有 86 个部委和国务院直属机构加入“政府上网工程”行列,31 个省、市、自治区政府,通过“全国办公业务资源网”实现了业务联网。而随着“十二金工程”的推进,将很快实现海关、商检、税务、外汇管理、统计、银行等及企业之间及时准确的信息数据传递与交换,为电子商务的普及打下坚实基础。

<sup>①</sup> 我国电子商务发展现状分析[EB/OL]. 2005-3-4[2012-02-19]. <http://blog.vsharing.com/oliver25/A807513.html>.



### 3. 电子商务发展总体水平不高

电子商务是一种以信息互联网络为载体的商务活动新模式,它的发展受制于信息网络基础设施水平和对应于网络经济的社会法规、诚信环境状况。尽管政府高度重视电子商务的发展,但毕竟我国是发展中国家,各项社会性基础设施不甚完备,与发达国家相比仍有较大差距。而保障电子商务活动规范、安全运行的社会法规、诚信环境不完备,则是制约我国电子商务发展的更直接、更深层的因素。

### 4. 地区发展不平衡

我国经济在行业和地域上发展不平衡,东南沿海与中西部地区存在很大的差异,因此也造成了电子商务发展的不平衡。目前,沿海地区电子商务发展比中西部地区快,沿海地区城市的电子商务发展比乡镇要快,有许多沿海乡镇及中西部地区尚未开展电子商务。

## 模块二

## 电子商务的分类

电子商务作为最为重要的商业模式,按照不同的标准有不同的分类方法,如按照应用服务的领域范围分类、按照商务活动内容分类以及按照通信方式和电子商务的地理范围分类等。

### 一、按照应用服务的领域范围分类

#### 1. 商业机构对消费者的电子商务

商业机构对消费者的电子商务也称为 B2C,基本等同于电子零售商业。目前,互联网上已遍布各种类型的商业中心,提供各种商品和服务。运用这种模式的网站如:当当网([www.dangdang.com](http://www.dangdang.com))、卓越亚马逊网([www.amazon.cn](http://www.amazon.cn))、携程网([www.ctrip.com](http://www.ctrip.com))。

#### 2. 商业机构对商业机构的电子商务

商业机构对商业机构的电子商务也称为 B2B,是指商业机构使用互联网或各种商务网络向供应商(企业或公司)订货和付款。商业机构对商业机构的电子商务发展最快,已经有了多年的发展历史。特别是通过增值网络(value added network, VAN)上运行的电子数据交换(EDI),使商业机构对商业机构的电子商务得到了迅速扩大和推广。公司之间可能使用网络进行订货和接受订货、合同等单证交换和付款。运用这种模式的网站如:阿里巴巴([www.alibaba.com](http://www.alibaba.com))、慧聪网([www.hc360.com](http://www.hc360.com))、中国制造网([cn.made-in-china.com](http://cn.made-in-china.com))。

#### 3. 消费者对消费者的电子商务

消费者对消费者的电子商务也称为 C2C,应用最多的是网上拍卖。网上拍卖是个人间交易的最早形式,是一种个人与个人之间的电子商务交易。它通过在线拍卖系统,使个人交易得以成功。近年出现了各种形式的网上个人交易,许多在线公司建立了个人与个人的在线交易系统。运用这种模式的网站如:淘宝网([www.taobao.com](http://www.taobao.com))、易趣网([www.eachnet.com](http://www.eachnet.com))等。



#### 4. 商业机构对政府机构的电子商务

商业机构对政府机构的电子商务也称为 B2G,是指商业机构和政府机构使用中央网站来交换数据并且与彼此做生意,这样通常比它们离开网络更加有效。企业—政府机构方面的电子商务可以覆盖公司与政府组织间的许多事务。例如,一个提供 B2G 服务的网站可以提供单一地方的业务,为一级或多级政府(城市、州或省、国家等)来定位应用程序和税款格式,提供送出填好表格和付款的功能,更新企业的信息,请求回答特定的问题等。

#### 5. 消费者对政府机构的电子商务

通过消费者对政府机构的电子商务,政府可以把电子商务扩展到福利费发放和个人所得税征收方面,通过网络实现个人身份的核实、报税、收税等政府与个人之间的行为。

## 二、按照商务活动内容分类

按照商务活动的内容分类,电子商务主要包括两类商业活动。

### 1. 间接电子商务

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

### 2. 直接电子商务

直接电子商务是指无形货物或服务的订货和付款等活动,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。

直接和间接电子商务均提供特有的机会,同一公司往往二者兼营。间接电子商务要依靠一些外部要素,如运输系统的效率等。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。

## 三、按照通信方式分类

根据通信方式的不同,电子商务目前主要有三种形式:第一种形式是电子数据交换(electronic data interchange, EDI)商务;第二种形式是互联网(internet)商务;第三种形式是内联网(intranet)商务。

### 1. 基于 EDI 网络的电子商务

基于 EDI 网络的电子商务就是利用 EDI 网络进行电子交易。EDI 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,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。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。相对于传统的订货和付款方式,EDI 大大节约了时间和费用。相对于互联网,EDI 较好地解决了安全保障问题。

### 2. 基于互联网的电子商务

基于互联网的电子商务就是利用互联网网络进行电子交易。按照美国互联网协会的定义,互联网是一种采用 TCP/IP 协议组织起来的松散的、独立国际合作的互联网络。

### 3. 基于内联网的电子商务

基于内联网的电子商务是利用企业内部网络进行电子交易。内联网是在互联网基础上



发展起来的企业内部网,它在原有的局域网上附加一些特定的软件,将局域网与互联网连接起来,从而形成企业内部的虚拟网络。

#### 四、按照电子商务的地理范围分类

##### 1. 本地电子商务

本地电子商务通常是指利用本城市内或本地区内的信息网络实现的电子商务活动,电子交易的地域范围较小。本地电子商务系统是利用互联网、内联网或专用网将下列系统连接在一起的网络系统。

(1) 参加交易各方的电子商务信息系统,包括买方、卖方及其他各方的电子商务信息系统。

(2) 银行金融机构电子信息系统。

(3) 保险公司信息系统。

(4) 商品检验信息系统。

(5) 税务管理信息系统。

(6) 货物运输信息系统。

(7) 本地区 EDI 中心系统(实际上,本地区 EDI 中心系统连接着各个信息系统中心)。

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。

##### 2. 远程国内电子商务

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大,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,交易各方应具备一定的电子商务知识、经济能力和技术能力,并有较高的管理水平等。

##### 3. 全球电子商务

全球电子商务是指在全世界范围内进行的电子交易活动,参加电子交易各方通过网络进行贸易,涉及有关交易各方的相关系统,如买方国家进出口公司系统、海关系统、银行金融系统、税务系统、运输系统、保险系统等。全球电子商务业务内容繁杂,数据来往频繁,要求电子商务系统严格、准确、安全、可靠。只有制定出世界统一的电子商务标准和电子商务(贸易)协议,才能使全球电子商务得以顺利发展。

### 模块三

### 电子商务的功能与效益

电子商务具有多元化的主体和全方位的功能,它为商业带来了经营战略、组织管理及文化冲突等方面的变化,它能使企业降低运营成本、提高生产率和扩大市场空间。基于互联网的电子商务使整个经济运行方式、经济结构和经济增长方式发生了深层次的变革,推动了网络经济的创新和扩展。

#### 一、电子商务应用系统的功能

电子商务应用系统的功能可以从内容管理、协同处理和交易服务管理三个方面进行





阐述。

### 1. 电子商务的内容管理

电子商务的内容管理即在网上发布各种信息,通过充分利用网上信息,扩大商家和企业的影响力,宣传企业的产品品牌信息、供货信息、服务信息和商业策略等。

### 2. 电子商务的协同处理

电子商务的协同处理功能提供了自动处理电子商务的业务流程,能够支持各种人员协调工作。

### 3. 电子商务的交易服务管理

电子商务的交易服务管理功能是利用电子技术为企业开拓电子商务新市场。其主要提供的功能有:电子商务活动的管理功能;开展电子商务销售活动的功能;可以连接现有商务系统的功能;提供顾客自动服务站点和开展网上服务的功能。

## 二、电子商务的服务功能

电子商务可提供网上交易和管理等全过程服务,因此它具有业务组织、广告宣传、咨询洽谈、网上订购、网上金融、网上支付等多种服务功能。<sup>①</sup>

### 1. 业务组织

电子商务是一种基于信息的商业过程。在这一过程中,企业内外的大量业务被重组而得以有效运作。企业对外通过互联网加强了与合作伙伴之间的联系,提高了业务管理的集成化和自动化水平。而客户直接同企业联系,从根本上改变了企业传统的封闭式生产经营模式,使产品的开发和生产可根据客户需求而动态变化。

### 2. 广告宣传

企业可凭借 Web 服务器和客户的浏览器,在互联网上发布各类商业信息,利用企业网站、博客、电子邮件和即时通信软件在全球范围内进行广告宣传,提高了信息发布的实时性和方便性及信息传播的广泛性,是传统媒体无法比拟的。而与以往的各类广告相比,网上广告成本最为低廉,宣传范围可达全球,给顾客的信息量最为丰富。

### 3. 咨询洽谈

在电子商务中,客户可借助非实时的电子邮件、新闻组和实时的讨论组来了解市场和商品信息,洽谈交易事务,如有进一步的需求和意见,还可利用网上的白板会议来共同交流信息。网上的咨询和洽谈能超越人们面对面洽谈的限制,提供方便的异地交谈。在形式上,不仅仅局限在一对一的个人对话上,用户还可通过摄像机镜头进行视频交流。

### 4. 网上订购

电子商务可借助 Web 中的邮件交互传送来实现网上订购。客户根据商家提供的网上商品信息及订购信息提示,在订购对话框中填好订购单后,系统会回复确认信息单,以保证订购信息的收悉。订购信息也可采用加密的方式使客户和商家的商业信息不会泄露。

<sup>①</sup> 钟秀红,黎旺星. 电子商务应用[M]. 北京:清华大学出版社,2008:17~19.



### 5. 网上金融

电子商务的发展为金融业提供了新的服务领域和方式,而金融服务的内容也将迎合电子商务的要求并提供相应的业务支持。网上金融服务包括了各种人们需要的内容,如网上贸易、网上银行、投资理财、会计账务管理、财产管理、委托投资、网上证券交易、网上报价、代理服务、理赔管理、金融信息服务、信息发布与统计、评估与论证、金融安全服务等。这些金融服务的特点是通过数字货币进行及时的电子支付与结算。

### 6. 网上支付

网上支付是电子商务的一个重要环节。数字货币、数字支票、信用卡系统等综合的网上支付手段,较传统的货币方式更具方便性,也可节省交易费用。需要注意的是,网上支付必须保证支付的安全性。

### 7. 服务传递

客户付款以后,应将商品尽快送到他们手中。商家可通过配送中心进行物流调配,利用本地或异地销售系统送货上门。客户则可通过网络系统的查询来及时了解所订购商品的运送情况和到达时间。

### 8. 意见征询

企业可以方便地运用网页来收集用户对产品和服务的意见,客户的反馈意见不仅能够提高售后服务的水平,而且能使企业获得改进产品、发现市场的商业机会及改进服务方面的信息。

### 9. 交易管理

交易管理是涉及电子商务活动全过程的管理。整个交易的管理涉及人、财、物多个方面;涉及企业和企业、企业和客户及企业内部等各个方面的协调和管理;涉及有关市场法规、税务征管及交易纠纷仲裁等内容。交易管理需要良好的网络环境及多种多样的应用服务系统。

## 三、电子商务的效益分析

在实施电子商务之前对其进行成本和效益的充分论证及分析,是非常关键的一步。而对电子商务效益的评估又是一件困难的事情,大多数情况下,只能对容易定量分析的项目进行评估,对绝大多数不可定量分析的项目(如企业职工生产效率的提高、在国际商贸中的形象等)评估起来相当困难。我们主要从以下几个方面对企业实施电子商务的效益做一些分析。

### 1. 优化库存

在电子商务网络环境下,企业决策者以最快的速度获取大量的、有价值的信息,而这些信息大部分都可融入本企业中,为企业的经营服务,对企业决策者制定政策可起到很好的作用。保证了企业在最短的时间内及时了解市场的变化,使商品的销售情况能及时返回制造企业,决策者据此调整生产策略,从而促使企业库存的下降,储存费用也会随库存的下降而减少。



## 2. 经营规模不受场地限制

经营规模不受场地限制体现在两个方面:利用网络,将营业窗口网络化、无形化,无须投入巨资在各地设立营业窗口,每个用户通过上网即可进入商家的窗口,没有或只有很低的店面租金成本;电子商场的经营者在“店铺”中摆放多少商品几乎不受任何限制,无论经营者有多大的商品经营能力均可得到满足,且经营方式灵活,可以方便地在全世界范围内采购、销售各种商品。

## 3. 降低企业采购成本

在传统贸易方式下,一个企业经常为了进货要向合作的供货商发出成百上千份的报价单,还要将库存单、保险单、相关文件、征订表格等装入信封寄出,整个过程复杂、耗时,而且企业的进货部门可能一次仅能向少量的厂商订货。在电子商务环境下,企业的材料部门从公司的其他部门收到通过网络传来的正式订货单后,通过互联网向全世界的有关厂家索取报价单,系统将自动把正确的图纸贴到电子订货表格上。企业很快会收到传来的信息,并很快可以作出评估和决策,大大提高了企业的工作效率。

## 4. 支付手段的高度电子化

随着 SET(secure electronic transaction,安全电子交易)协议标准的推出,各银行金融机构、信用卡发放者、软件厂商纷纷提出了在网上购物后的货款支付办法,有信用卡、电子现金、智能卡、储蓄卡等。电子货币的持有人可用它方便地购物和从事其他交易活动。

## 5. 便于收集和管理客户信息

在收到客户订单后,服务器可自动汇集客户信息到数据库中,对收到的订单和意见进行分析,寻找突破点,引导新商品的生产、销售和消费。

## 6. 特别适合信息商品的销售

对于计算机软件、电子报刊及图书等电子信息商品,电子商务是最佳选择,用户可在网上付款,可在网上下载所购物品。

## 7. 更有效的服务和更多的商机

世界各地存在的时差造成了国际商务谈判的不便,对企业来讲,用传统的方式提供每天 24 小时的在线服务,其费用相当昂贵。然而,互联网的网页不同于人员销售,可以实现 24 小时在线服务,在网上介绍产品、提供技术支持、查询订单处理情况等,以提高客户的满意度。

## 8. 树立企业形象和品牌

对企业来说,企业形象关系到企业的长期生存和发展。在传统的商业模式下,一个名牌产品要经过许多人长时间的努力才能推出;而利用电子商务却可以在短时期内迅速打造企业的品牌形象。著名的 Yahoo 公司创立于 1994 年 4 月,短短 5 年,已经成为跨越太平洋地区、南美、加拿大等国家和地区,市值 300 多亿美元的大集团,创造了 IT 行业的一个奇迹,而 Yahoo 公司的成功是完全建立在电子商务的基础上的。

## 9. 改变企业竞争方式

电子商务不仅给消费者和企业提供了更多的消费选择和开拓销售市场的机会,而且也提供了更加密切的信息交流场所,从而提高了企业把握市场和消费者了解市场的能力,也提

高了企业开发新产品和提供新型服务的能力。电子商务扩大了企业的竞争领域,使企业从常规的广告宣传、促销手段、产品设计与包装等领域的竞争扩大到无形的虚拟空间的竞争。电子商务构成企业竞争的无形壁垒,这主要表现在大幅度提高了新企业进入市场的初始成本上。

#### 10. 改变企业竞争基础

电子商务改变企业竞争基础的最显著作用在于改变了交易成本。电子商务具有一次性投入(固定成本)高和变动成本低特征,使那些年交易量和批发量大或用户多的企业比交易量和批发量小、财力不足的企业更易获得收益,更具有竞争优势。

#### 11. 缩短生产周期

一个产品的生产是许多企业相互协作的成果,产品的设计开发和生产销售可能涉及许多关联企业。通过电子商务可以将过去由于信息封闭导致的分阶段合作方式改为信息共享的协同并行工作方式,从而最大限度地减少因信息封闭而无谓等待的时间。

#### 12. 使用更加灵活

基于互联网的电子商务可以不受特殊数据交换协议的限制,任何商业文件或单据都可以直接通过填写与现行的纸面单据格式一致的屏幕单据来完成,不必再进行翻译,任何人都能直接使用。同时,互联网几乎遍及世界的每一个角落,用户通过普通的电话线就可以方便地向贸易伙伴传递信息和文件。它具有的全球性特征、网络的跨国界及触角的广泛性特征,使得网上交易打破了有国界的贸易壁垒,谁主导了电子商务,谁就在这个大商务环境中具有了控制权。

### 四、电子商务对经济发展的影响

随着电子商务的日益发展,产生了虚拟企业、虚拟银行、网络营销、网上购物、网上支付、网络广告等新生事物。电子商务正在以一种全新的方式渗透到人们生活的方方面面,对国际贸易甚至国民经济发展都将产生巨大的影响。

#### (一) 电子商务对国际贸易的影响

##### 1. 实现贸易的全球化

传统的贸易活动过程十分复杂,需要多种贸易工具,需要贸易双方反复洽谈和交流,又受贸易双方地理位置远近的影响。

为了进行国际贸易,跨国公司会在世界各地设立办事处或销售机构及代理商。如果不具备在世界各地建立销售网点的实力,要进行跨国贸易是十分困难的。在传统的经贸活动中,经贸双方要经过面对面的谈判、协商,或者通过电话、传真、信函等多种通信工具进行信息交流,交易过程繁琐、成本费用很高,能接触到的交易对象也很有限。总之,受到时间和空间的限制,尤其是中小型企业,要想在国际市场上进行贸易十分困难,需要巨大的人、财、物的投入。

电子商务为企业提供了进入国际市场的便捷通道,打破了时间和空间的限制,通过网络可以在全球范围内寻找贸易对象,在网上完成贸易过程。一些信息产品,如软件、书报等还可从网上直接传送,大大降低了交易成本,可选择的空间也大为拓宽。



## 2. 促进国际贸易,改善贸易管理

基于互联网的电子商务和许多产品的电子化供应方式,将促进国际贸易的增长。电子商务将通过提供比电话传输更快、更方便、更便宜的信息交换平台,进一步促进贸易的增长和发展。另外,许多产品可以以省时、省运费的电子方式通过网络发送,使得跨国界、距离远的限制没有了。金融机构也有更多的机会通过电子商务系统提供国际性金融业务服务,将金融业务扩大到全球范围。

对于关税部门,电子商务能够以一种更间接的方式促进国际贸易。事实上,由于业务在边境上的延误、不必要的文件以及政府要求的贸易程序未实现自动处理所造成的损失,有时会超过了关税及其他主要费用。而电子商务的实现,就可以解决这些问题。

信息产品通过网络交付,运输与管理费用的降低可使许多小批量国际贸易获利。在传统贸易中,保险、运输和海关管理的费用可能达到甚至超过产品自身的价值,这样就限制了跨国贸易的增长。电子商务的实施将消除这种限制。

### (二) 电子商务对国民经济信息化的影响

#### 1. 促进信息产业的生长

电子商务的发展,对信息基础结构提出了更高的要求,也必定会推动信息产业的发展,使信息产业在国民经济中所占的比重进一步加大,而且将成为经济发展的新增长点。美国商务部一份研究报告说明,美国信息技术产业正以超过整体经济两倍以上速度发展,而且这一趋势预计会继续下去。据了解,美国电子政务提出的口号是让人们点击三次鼠标就能办完事情。此外,信息技术产品价格的下降,也将极大地推动国家信息化的进程,并对产业结构产生重大的影响。

#### 2. 促进信息基础设施建设

世界各国今后都将投入大量资金,用于建设固定电话网、移动电话网、多媒体通信网、有线电视网、互联网、内联网和外联网等信息基础设施,作为电子商务发展的基础。除了新建一批先进、高技术、功能更完善的信息基础设施外,还需要对现有网络进行改造,以适应不断出现的新业务应用的需要。例如,随着信息应用形式的丰富多彩和应用范围的广泛发展,网络传输的信息流量将很快增长,这就要求网络具有更高的带宽,原用铜导线的电话网络等将用光缆代替,以便能传输多媒体信息。

#### 3. 促进硬件、软件业及相关信息服务业的发展

实施电子商务,需要配置适宜的硬件、软件和通信网络的支持。接入互联网,也需要相应的设备和条件,如个人计算机、调制解调器、路由器、相关软件以及互联网业务提供商、内容提供商的支持。电子商务的蓬勃发展,必将推动信息设备软件、硬件及信息服务业的发展。

随着技术的进步,未来信息网络终端将不局限于 PC,会出现像电视机机顶盒等联网终端设备,将来也可能出现一些具有接入互联网和文字处理功能的价格低廉的简单终端,以满足一般联网的需求。同时,便于用户使用的各种各样的软件也将不断出现。

#### 4. 促进电信、计算机、广播电视等相关产业的融合

技术的融合促进了网络、业务和市场的融合。随着信息技术的发展,不同的网络平台向

着具有承载相同业务能力的方向发展。电视、电话、计算机等用户终端设备也出现了一体化的趋势。而电子商务的兴起与发展,将使电信业、计算机业、广播电视业之间为占领未来市场而进行的竞争更加激烈,并加速电信网、计算机网、广播电视网以及语音、数据、图像等业务及网络的融合。融合导致的变化主要体现在技术产业、服务和市场三个层次上。

融合不仅使现有的电信广播领域的商家扩大其经营范围,还吸引了出版业和信息产业中的其他一些实力雄厚的新商家的加盟。对于信息的提供者,如出版商、数据库经营者和金融信息服务企业,信息网络将使它们的传统知识得到扩展,并成为它们获取、利用和存储信息的理想手段。

## 模块四

## 电子商务的 Web 技术

Web 系统是采用超文本传输协议(HTTP)的超文本系统,其基本结构是一个客户端/服务器模型,用户通过客户端的浏览器发出访问请求,服务器下载页面信息作为请求的响应。

### 一、自助建站

自助建站技术能够真正帮助人们自助、自主、自由地实现建站“视窗化”和“傻瓜化”,在建站模式上实现了革命性突破。就像在线注册一个免费邮箱一样,一分钟就可以自助建站,所想即所见,方便快捷,安全可靠。

#### (一) 自助建站的定义

长期以来,网站建设和维护是属于专业人士的工作,企业和机构出资给网络公司建设自己的网站,却无法改动网站上的一个字、一幅图,信息更新和维护极不方便,造成了许多“死网站”,也使网站失去了应有的市场意义。

“自助建站”使得这一切都成为历史,站长可以随心所欲、随时随地管理自己的网站,只要会打字,会使用浏览器,就可以轻轻松松地增加、修改、删除信息,更新维护自己的网站。

自助建站就是通过模板来构建网站的 Web 应用程序,可以通过所见即所得的方式完成网站内容和网站布局的管理。简单地说,就是专门给不懂制作网站的人使用的一套系统,通过这套系统可以简单制作网站,就像注册自己的邮箱一样来填写制作过程中需要的步骤。自助建站比较适合中小企业,即发展中的企业,它们可用最少的投资来解决网站的推广问题。

#### (二) 阿里巴巴注册建站

阿里巴巴是全球企业间(B2B)电子商务的著名品牌,管理运营着全球最大的网上贸易市场和商人社区——阿里巴巴网站,为来自 220 多个国家和地区的 600 多万企业和商人提供网上商务服务,是全球首家拥有百万商人的商务网站。在全球网站浏览量排名中,稳居国际商务及贸易类网站第一,遥遥领先于第二名。它也是目前全球最大的网上交易市场和商务交流社区,良好的定位、稳固的结构及优质的服务使阿里巴巴被商人们评为“最受欢迎的 B2B 网站”。



阿里巴巴两次入选哈佛大学商学院 MBA 案例,在美国学术界掀起研究热潮;连续五次被美国权威财经杂志《福布斯》选为全球最佳 B2B 站点之一;多次被相关机构评为全球最受欢迎的 B2B 网站、中国商务类优秀网站、中国百家优秀网站、中国最佳贸易网;被国内外媒体、硅谷和国外风险投资家誉为与 Yahoo、Amazon、eBay、AOL 比肩的五大互联网商务流派代表之一。

阿里巴巴创始人、首席执行官马云被著名的“世界经济论坛”选为“未来领袖”,被美国亚洲商业协会选为“商业领袖”,是 50 年来第一位成为《福布斯》封面人物的中国企业家,并曾多次应邀到全球著名高等学府麻省理工学院、沃顿商学院、哈佛大学讲学。2002 年 5 月马云成为日本最大的杂志《日经》的封面人物,《日经》杂志高度评价阿里巴巴在中日贸易领域的贡献:“阿里巴巴已达到收支平衡,成为整个互联网世界的骄傲。”阿里巴巴成立后,全球有 400 多家著名新闻传媒用十几种语言对阿里巴巴进行从未间断的追踪报道,被传媒界誉为“真正的世界级品牌”。

阿里巴巴网站由三个相连网站组成:www. alibaba. com 英文的国际网站面向全球商人提供专业服务;china. alibaba. com(见图 1-1)简体中文的中国网站主要为国内市场服务;japan. alibaba. com 日文网站为当地市场服务。



图 1-1 阿里巴巴简体中文网站首页

## 1. 阿里巴巴的主要服务内容

阿里巴巴的运营模式遵循一个循序渐进的原则,首先抓住基础的,然后在实施过程中不断捕捉新出现的收入机会。

(1) 架设企业站点。阿里巴巴是一个很大的商业社区站点,它有与许多潜在顾客频繁接触的机会。阿里巴巴能为企业提供从低端到高端所有的站点解决方案,其最大的优势在于制作商品交易市场型的站点。实际上,阿里巴巴只是替商品交易市场做一个外观主页,然后将它链接在自己的分类目录下,在本质上仍与阿里巴巴的站点是同一个,这就提高了被检索的机会。

(2) 企业站点推广服务。在阿里巴巴今天的收入中,企业站点推广的收入占了一半以上。阿里巴巴的企业站点推广服务有“中国供应商”和“网上有名”。“中国供应商”面对的主要是出口型的企业,“网上有名”主要针对内销型企业。阿里巴巴有一个系统的推广服务的思维,除了反映在主要网站页面设置上,还通过“商情快递”邮件杂志和检索上的优先排序等,给付费的客户提供比免费的客户更多的机会。

(3) 诚信通。由于企业间的网络交易存在着一定的信用压力,2001年阿里巴巴率先推出了“诚信通”,即该服务中的所有搜索结果都将按照信息的诚信度高低和可信度进行排名。阿里巴巴的“诚信通”体系为广大中小企业建立了开放有效的网上诚信商务平台,深受客户欢迎。

(4) 贸易通。“贸易通”是阿里巴巴网站新推出的一项服务,它的功能主要有:与百万商人安全、可靠地进行即时在线沟通、互动;结识、管理自己的客户,开展一对一的在线营销;强大的商务搜索引擎,搜尽天下商机;“服务热线”为诚信通会员即时解答网络贸易疑问,方便享受高质量的在线客户服务。

## 2. 注册建站过程

阿里巴巴有普通会员和收费会员(诚信通会员)之分。普通会员不收取任何费用,可查看网站上发布的所有供应信息及联系方式;诚信通会员是年费制,目前,企业会员每年交纳2 800元人民币,需具备合法注册、合法年检的营业执照方可申请加入,诚信通会员享受更超值的推广服务。

注册成为普通会员享有以下免费服务。

- (1) 发布产品供求信息——吸引买家/供应商。
- (2) 加入公司库——树立公司新形象。
- (3) 在“以商会友论坛”里畅所欲言——和业内人士交朋友。
- (4) 贸易通(多种在线交流工具)——和数百万商人在网上谈生意。

普通会员的注册过程是:填写注册信息→选择会员类型→邮箱验证→注册成功。

注册成为诚信通可享受网上服务和线下服务。其中,网上服务包括:独一无二的 A&V 认证(指身份认证机构对“被身份认证公司是否合法存在”以及“身份认证申请人是否属于被身份认证公司”的查证),拥有诚信通档案,赢得买家信任;拥有诚信通企业网站,热销产品;提供强大的查看功能,独享所有买家信息;发布商业信息,优先推荐,获得买家关注;管理信息,方便查看和管理;留言反馈,买家询盘,第一时间即时了解。

线下服务包括:展会(足不出户带客户去参展,推广企业和产品)、采购洽谈会(与国内外世界级大买家做生意)、培训会(交流网上贸易技巧,分享成功经验)、交流(“以商会友”社区提供最热的行业资讯和讨论,讲授如何在网上做生意)、专业服务(服务人员提供免费专业咨询服务)等。

## 二、企业博客

### 1. 博客的概念

Blog 的全名是 Web Log,中文意思是“网络日志”,后来缩写为 Blog。简单地说,博客是一种表达个人思想和网络链接,内容按照时间顺序排列,并且不断更新的出版方式。Blog 是继 E-mail、BBS、ICQ 之后出现的第四种网络交流方式,是网络时代的个人“读者文摘”。





随着博客的快速发展,它的目的与最初的浏览网页已相去甚远。不过,由于沟通方式比电子邮件、讨论群组更简单和容易,Blog 已成为家庭、公司、部门和团队之间越来越盛行的沟通工具,也逐渐被应用在企业内部网络(intranet)中。

## 2. 企业博客

随着博客的快速发展,越来越多的企业和商人开始寻求新的博客发展方向和应用。有人提出了全新的博客服务应用——企业博客。

企博网将最新的博客技术与商人及企业的实际需求相结合,立足于商人和企业的实际应用,推出了企业博客的个性化服务。它弥补了传统电子商务模式中商务应用的缺陷,同时融入了西方在博客模式应用中的成功案例和经验,推出以网络营销为核心内容的企业博客服务,提供给商人和企业。

企业博客区别于一般的博客,同时也突破了常规的电子商务服务功能,提供了符合企业和商人实际需求的商务应用。它不是简单地在原来电子商务网站的论坛中增加一个“博客”功能,而是开创性地将“博客”的概念与电子商务有机地结合在一起,为企业构建一个真正意义上的网上商务与办公门户。它涵盖了企业的全部网上商务活动,并不只是限于“发布文章和日志”,而是覆盖了与商务活动有关的各个方面,是一个名副其实的“一站式”企业的商务门户。

图 1-2 是上海宅急送物流有限公司在 www.bokee.net 中注册的企业博客。



图 1-2 企业博客示例

## 3. 企业博客的作用

企业博客的作用有如下几点。

- (1) 发布产品信息、供求信息、合作信息,开设网上销售与采购的窗口。
- (2) 树立企业诚信和善形象,赢得客户信任。
- (3) 开辟高效直接的客户互动交流渠道,加强与客户的沟通,及时服务于客户,体现人

性关怀,同时还可以借此了解来自客户最直接的需求和想法,为企业开发出适销对路的产品和服务提供最可靠的依据。

(4) 搭建一个信息和思想共享平台,相互展示自己,互相吸取对方的真知灼见,分享互联网带来的丰富信息资源。

(5) 企业和商人还可以利用这里提供的各种高效的办公商务工具,开展有效的协同办公、协同商务等。

### 三、淘宝开店

#### (一) 淘宝网简介

淘宝网(www.taobao.com)是亚洲最大的网络零售商圈,由阿里巴巴集团于2003年5月10日投资创办,它致力于打造全球首选网络零售商圈。淘宝网目前业务跨越C2C(个人对个人)和B2C(商家对个人)两大部分。截至2008年第一季度,淘宝网注册会员超6200万人,覆盖了中国绝大部分网购人群;2007年全年成交额突破433亿;2008年第一季度,淘宝网交易额突破188亿元。根据2007年第三方权威机构调研,淘宝网占据中国网购市场70%以上的市场份额,C2C市场占据80%以上的市场份额。

目前,淘宝网已成为广大网民网上创业和以商会友的首选。2005年10月,淘宝网宣布:在未来5年,为社会创造100万就业机会,帮助更多的网民在淘宝网上就业,甚至创业。截至2007年,淘宝网已经为社会提供了超过20万的直接就业岗位。

#### (二) 淘宝网的产品与服务

淘宝网的商品数目在近几年内有了明显的增加,从汽车、电脑到服饰、家居用品,分类齐全,甚至设置了网络游戏装备交易区。淘宝网首页如图1-3所示。



图 1-3 淘宝网首页

针对买卖双方在支付环节上的交易安全问题,淘宝网推出了名为“支付宝”的付款发货方式,以此来降低交易风险。支付宝特别适用于单价较高的物品的交易或者一切希望对安全更有保障的交易。在淘宝网上购物使用支付宝目前是免费的。当用户需要支付商品货款

时,通过淘宝网的银行接口付款,用户不用负担汇费。

### 1. 淘宝网用户注册

淘宝网用户注册流程如图 1-4 所示。

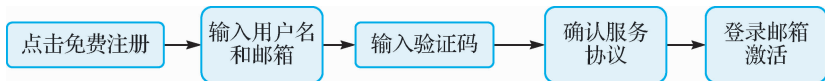


图 1-4 注册流程

在成为会员后,如果要开一家属于自己的小店,需要通过支付宝的认证。支付宝的认证分为个人认证与商家认证两种。其中,个人认证流程如图 1-5 所示,商家认证流程如图 1-6 所示。

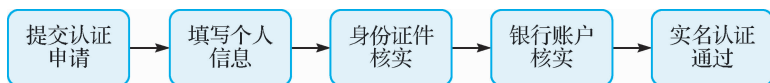


图 1-5 个人认证流程



图 1-6 商家认证流程

### 2. 买家服务流程

买家服务流程如图 1-7 所示。

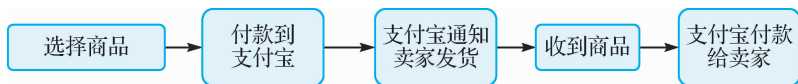


图 1-7 买家服务流程

### 3. 卖家服务流程

卖家服务流程如图 1-8 所示。



图 1-8 卖家服务流程

淘宝网注重诚信安全方面的建设,实行实名认证制,并区分了个人用户与商家用户认证。两种认证需要提交的资料不一样,个人用户认证只需提供身份证明,商家认证还需提供营业执照,且一个人不能同时申请两种认证。从这方面可以看出淘宝网在规范商家方面所作出的努力。淘宝网同样引入了信用评价体系,点击还可查看该卖家以往所得到的信用评价。



## 知识小结

电子商务是指在全球各地广泛的商业贸易活动中,通过信息化网络所进行并完成的各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。

电子商务作为最为重要的商业模式,按照不同的标准有不同的分类方法,如按照应用服务的领域范围分类、按照商务活动内容分类以及按照通信方式和电子商务的地理范围分类等。

电子商务具有多元化的主体和全方位的功能,它为商业带来了经营战略、组织管理及文化冲突等方面的变化,它能使企业降低运营成本、提高生产率和扩大市场空间。基于互联网的电子商务使整个经济运行方式、经济结构和经济增长方式发生了深层次的变革,推动了网络经济的创新和扩展。

Web 系统是采用超文本传输协议(HTTP)的超文本系统,其基本结构是一个客户端/服务器模型,用户通过客户端的浏览器发出访问请求,服务器下载页面信息作为请求的响应。

## 知识巩固

1. 什么是电子商务? 电子商务的不同定义说明了什么?
2. 电子商务产生并发展的条件是什么?
3. 从我国的现状来说明我国电子商务的发展情况。
4. 电子商务的核心是什么?
5. 电子商务的服务功能有哪些?

## 案例讨论

### 戴尔公司的电子商务网络技术<sup>①</sup>

戴尔公司是世界上最大的计算机制造商之一。戴尔公司由于成功地将其直接面向最终用户的销售策略推向互联网而广为人知。通过戴尔公司的网上商店,顾客可以在网上组装、定制并购买电脑。

戴尔公司的网络业务小组的一个主要设计目标就是,创建一个在访问量增加时可以很容易伸缩容量的站点。戴尔公司采用了分布式方案,将流入的访问需求分别由许多前端的 Power Edge 服务器中的一台来处理,由此在网站上平衡负载,保证客户以最短的等候时间尽快得到他们正在查找的数据。

在硬件上,戴尔公司前端使用它自己的基于 Intel 处理器的 Power Edge 服务器,负责管理整个网站。大部分的前端服务器存放的是 HTML 格式的静态页面。前端服务器将顾客的需求流入不同的应用服务器,以处理不同的任务。

处理商业事务和包含站点内容信息的 SQL Server 数据库服务器都布置在防火墙的后

<sup>①</sup> 张润彤,郑丰. 电子商务[M]. 北京:清华大学出版社,2006:117.



面,以保证安全性,防止可能带来损害甚至迫使站点关闭的外来干扰。戴尔公司选用 Microsoft Site Server 作为网站的商业引擎。

凭借这些软、硬件技术和设备,戴尔计算机公司构建了全球服务最快捷的计算机电子商务网站。可见,了解和掌握软、硬件技术与掌握电子商务理论同样重要。

#### 讨论题

戴尔的产品对电子商务的发展有什么作用?

## 学习情境二

# 电子商务网站建设

### 学习目标

- 了解 HTML 的基本结构；
- 掌握 HTML 的常用标签；
- 能够熟练使用 HTML 中的各种标签；
- 能够独立编写 HTML 网页程序。



### 京东商城网站建设

#### 一、京东商城简介

京东商城是中国 B2C 市场最大的 3C 网上购物专业平台,是中国电子商务领域最受消费者欢迎和最具影响力的电子商务网站之一,是中国最大的电脑、数码通信、家用电器网上购物商城,产品包括数码、家电、手机、电脑配件、网络产品等数万千商品直销。

京东商城自 2004 年初涉足电子商务领域以来,专注于该领域的长足发展,凭借在 3C 领域的深厚积淀,先后组建了上海及广州全资子公司,富有战略远见地将华北、华东和华南三点连成一线,使全国大部分地区都覆盖在京东商城的物流配送网络之下;同时不断加强和充实公司的技术实力,改进并完善售后服务、物流配送及市场推广等各方面的软、硬件设施和服务条件。根据战略规划,京东商城将组建以北京、上海、广州和成都为中心的四大物流平台,以期能为全国用户提供更加快捷的配送服务,进一步深化和拓展公司的业务空间。目前,京东商城已经在北京和上海拥有了自己全资子公司和自己的服务、物流系统,为了确保全国客户服务质量 and 速度,京东商城正在建立管理中心、物流中心、采购中心和呼叫中心。

#### 二、京东商城的优缺点

##### 1. 京东商城优点

(1) 立体化三维图片显示,从不同的视角显示商品的全貌,详细的商品规格参数,让顾客充分了解产品的技术参数;提供价格举报功能,保持自己优质低价的经营理念。



(2) 京东商城支持分期付款;支持 QQ 会员登录,用户可以不用注册,就可以通过自己的 QQ 账号登录京东商城,给顾客提供了省时省力的优质服务。

## 2. 京东商城缺点

(1) 没有即时的聊天工具,客户不能及时和客服交流,顾客只能通过留言来向京东反映自己的需求,但是留言的方式存在一个时间差,不利于有效的沟通。

(2) 不少时候客服电话基本属于打不通状态,消费者很难及时反映自己遇到的问题或者需求。而京东的送货效率也让很多顾客不满意,不仅速度慢,工作人员的素质有待提高,部分商品的包装也存在一定的缺陷。

(3) 售后服务方面,京东也有不足的地方,很多顾客购买的商品在相应的厂商售后部门却得不到应有的售后服务支持,返修给京东,效果也令很多顾客不满意。

## 三、改进措施

(1) 对有些问题,顾客需要和销售方进行即时沟通,虽然京东有服务电话,但是网购的顾客更希望有网络即时通信工具。建议京东在自己的网站上增加可以与顾客即时沟通的工具,可以采用 QQ、MSN、阿里旺旺或者自己研发一款工具。

(2) 京东的人气很高,因此服务热线也很拥挤,在有些时段,服务电话很难打通,造成了很多顾客的问题无法得到反映和解决。京东可以租用更多的呼叫中心资源,或者自己加强服务热线的硬件设施。以让更多的顾客的意见或者问题可以得到及时响应。

(3) 很多在京东购物的顾客都反映,自己买的商品存在不少的售后服务问题,厂商的售后部门不提供服务,或是把东西返回到京东售后部门修理也得不到满意的效果等。前者是京东商城和厂商的沟通和相关协议问题,京东应和厂商建立更好的合作,同时完善自己的售后服务中心,为顾客提供更好的售后服务。

# 模块一

# 电子商务网站总体设计

电子商务网站的设计是否合理决定了网站传递信息的效果。通常而言,网站的总体设计包括 CI 设计、布局设计和风格设计。

## 一、网站的设计原则

为了实现网站商务功能最大化的目标,给受众群体提供方便、实用的信息服务,在进行网站总体设计时,必须遵循以下几个原则。

### (一) 先进性、可靠性和安全性原则

先进性、可靠性和安全性是网站设计原则的第一要素,是网站建设成功与否的首要因素。只有满足该要素才有可能往其他方向发展。

#### 1. 先进性

先进性是指以最先进的观点和设计思路为用户设计出先进的网站系统。设计方案将立

居于先进技术,使项目具备国内乃至国际领先的水平。服务器和网络方面以优化通信流量、提高系统的管理性和安全性为重点。

先进性又体现在网站信息内容的新、精、专上,要有特色,如公司营销特色、产品特色、售后服务特色等,这些都必须站在消费者的角度上考虑。

## 2. 可靠性

可靠性是指该平台正常运作后,面对全球的互联网用户应具备全年、全天候不间断运作的的能力,为用户提供高度可靠且稳定的运行保障。

## 3. 安全性

安全性是指网站在互联网上执行任何程序或提供的任何服务都是安全的,有保障的。互联网是一个标准开放的、交互式的网络,在网上进行各种商务活动,随时可能面对黑客的攻击、病毒的侵袭等,因此,确保网上信息流通的系统安全十分重要。安全不仅仅是一个技术的问题,还涉及系统的管理、法律法规的保障等。因此,必须保障系统数据和信息的安全,为商务活动提供安全环境。

### (二) 可扩展性、标准性和开放性原则

可扩展性、标准性和开放性是网站设计原则的第二要素,是网站建设的关键。

#### 1. 可扩展性

可扩展性是指网站系统根据实际业务量的扩大而扩大的能力。互联网具有巨大的商务潜能,没有人可以确切预计系统的最终访问量和最佳的商务运行模式。例如,在2003年的“非典”期间,许多本来在网下进行的商务活动搬到了网上,使网上原来的业务量猛增到几倍甚至几十倍之多,这种情况谁都无法预测。又例如,浙江省人才网站,原先设计的访问量一天在10万人次,但在某次人才招聘会上,一天的访问人数竟超过了20万。因此,系统设计的原则之一是可扩展性。随着企业网上平台业务量的扩展和平台访问量的增长,系统应该具有很强的扩展能力,以适应新业务的发展。

#### 2. 标准性和开放性

标准性和开放性是指所有应用程序及接口具有统一的标准,使程序和系统具备优异的可移植性。企业网上平台的设计应当严格遵守国际标准,在还没有形成标准的新领域内也积极倡导标准的形成,为促进国际贸易打下坚实的基础。

### (三) 服务性、便捷性和交互性原则

服务性、便捷性和交互性是网站设计原则的第三要素,是网站吸引新用户、留住老用户的必要条件。

#### 1. 服务性

服务性是指网站为用户提供各种各样的服务,时刻体现着以用户为中心的服务思想,以为用户提供最好的服务为网站的设计思路。以人为本,实现个性化服务是当代电子商务网络营销最基本的要求。



## 2. 便捷性

便捷性是指网站中各种各样的功能和服务是最为方便快捷的。网站所提供的各种功能和服务应尽可能地适应不同年龄、不同性别、不同知识层次的受众群体的需求。

## 3. 交互性

交互性是指网站中的各种功能完全是以友好的对话形式出现的,能极大地改善企业的办事效率和形象。

### (四) 美观性、实用性和宣传性原则

美观性、实用性和宣传性是网站设计原则的第四要素,是网站留住新老用户,吸引受众群体眼球的重要因素。

#### 1. 美观性

美观性是指良好的视觉效果,美观大方的色彩搭配,赏心悦目的风格,使人感觉进入网站就好像进入自己幸福的港湾、美好的家园一样轻松自如。这与网站强大的功能同等重要,它可以突出企业文化特色和定位。

#### 2. 实用性

实用性是指网站所提供的各项信息、服务等内容要实用,真正能为用户带来方便。

#### 3. 宣传性

宣传性是指网站提供各种宣传企业的功能,是企业宣传自身的重要载体。

## 二、网站的 CI 设计

CI 是 corporate identity 的缩写,意思是通过视觉来统一企业的形象,它是企业形象的形、提高的一种经营手段。而所谓的企业形象,是指企业的关系者对企业的整体感觉、印象和认识。优秀的 CI 设计使企业更加容易树立市场形象、展示企业文化、抢占商业先机。

网站的 CI 设计主要是指网站的标志、色彩、字体、标语,通过对网站的 CI 设计,建立起网站的整体形象。

现实生活中的 CI 设计随处可见。例如,可口可乐公司全球统一的标志、色彩和产品包装,给人们的印象极为深刻。更多的例子还有 SONY、三菱、麦当劳、肯德基、IBM、Intel、联邦快递等。

### (一) 设计网站的标志

在网站形象设计中,网站的标志(Logo)和名称都是很重要的,网站的标志就像企业的商标一样,是网站的特色和内涵的集中表现,看见网站的标志就能使访问者联想到该网站。

(1) 标志可以是中文、英文字母、符号、图案等。例如,图 2-1(a)所示的是 Google 的标志,图 2-1(b)所示为网易的标志。

(2) 还可以利用网站有代表性的人物、动物或花草作为设计的蓝本。例如,迪士尼的米老鼠、唐老鸭,如图 2-1(c)和图 2-1(d)所示。

(a)Google logo

(b)网易logo



(c)米老鼠



(d)唐老鸭

图 2-1 CI 设计范例 1

(3) 网站有专业性的,可以以本专业的代表物品作为标志。例如,中国农业银行的金穗标志,如图 2-2(a)所示。

(4) 最常用和最简单的方式是用网站的英文名称作为标志。采用不同字体、字母的变形以及与图形的组合等手段可以很容易制作标志。例如,图 2-2(b)所示的微软公司的英文名称,图 2-2(c)所示的 Intel 公司的英文名称等。



(a)中国农业银行logo



(b)微软logo



(c)Intel logo

图 2-2 CI 设计范例 2

## (二) 设计网站的色彩

网站的标志能给人耳目一新的感觉,并让人从中领悟到网站的内涵,而网站的标准色彩能让人产生强烈的视觉冲击,产生浏览的欲望,因此确定适合的网站标准色彩也是非常重要的。不同的色彩搭配产生不同的效果,反映出不同网站的文化内涵,并可能影响到访问者的情绪。

所谓标准色彩,是指能体现网站形象和延伸内涵的色彩。例如,肯德基网站的主色调红色、网易网站的主色调淡蓝色。

一般来说,一个网站的标准色彩不应超过 3 种,太多会让人眼花缭乱。标准色彩要用于网站的标志、标题、主菜单和主色块,给人以整体统一的感觉。至于其他色彩也可以使用,只是作为点缀和衬托,绝不能喧宾夺主。

### 1. 色彩的色调

色彩分为暖色调、冷色调和中性色调。

暖色调包括红色、橙色和黄色等颜色。暖色调给人以温暖、舒适、有活力的感觉。这些颜色不仅让浏览者产生贴心的视觉效果,在页面上也更显突出。

冷色调包括蓝色、绿色和青色等颜色。冷色调使配色方案显得稳定和清爽。它们看起来还有远离浏览者的效果,所以适于做页面背景。

黑色、白色及由黑白调和的各种深浅不同的灰色系列称为中性色调。这个色系的颜色通常很柔和,色彩不那么明亮耀眼。中性色调是介于红、黄、蓝三原色之间的颜色,不属于冷色调,也不属于暖色调。中性色调能与任何色彩配合,起到协调、缓解视觉疲劳的作用。

## 2. 色彩的心理感觉

不同的色彩会让浏览者产生不同的心理感受,以下介绍的是几种典型的色彩与心理感觉的例子。

(1) 红色是一种让人兴奋的色彩,具有刺激效果,能使人产生冲动、愤怒、热情、活力的感觉。

(2) 绿色给人和睦、宁静、健康、安全的感觉。它和金黄色、白色搭配,可以产生优雅、舒适的效果。

(3) 橙色也是一种让人兴奋的色彩,具有轻快、欢欣、热烈、温馨、时尚的效果。

(4) 黄色给人快乐、希望、智慧和轻快的感觉,它的明度最高。

(5) 蓝色给人凉爽、清新、专业的感觉。它和白色混合,能体现柔顺、淡雅、浪漫的气氛。

(6) 白色给人明快、纯真、清洁的感受。

(7) 黑色给人深沉、神秘、寂静、悲哀、压抑的感受。

(8) 灰色给人中庸、平凡、温和、谦让、中立和高雅的感觉。

## 3. 色彩搭配技巧

网页风格处理中最难的也就是色彩搭配的问题了。如何运用最简单的色彩表达最丰富的含义,从而体现企业形象,是一门学问。下面介绍两种色彩搭配的技巧。

(1) 运用相同色系的色彩技巧。所谓相同色系,是指在色环上位置十分相近(在 $45^\circ$ 左右)的几种色彩,或同一颜色不同明度的几种色彩。这种搭配的优点是易于使网页色彩趋于一致,塑造网页和谐统一的氛围,缺点是容易造成页面的单调。因此,有时可以利用局部加入对比色来增加变化,如在局部加入具有对比色彩的图片等。

(2) 运用对比色技巧。在色环中每一个颜色对面( $180^\circ$ 对角)的颜色称为对比色(互补色),如红与绿、蓝与橙、黄与紫等。使用对比色是构成明显色彩效果的重要手段,也是赋予色彩表现力的重要方法,可以使画面十分突出,容易塑造活泼、韵动的网页效果,特别适合体现轻松、积极主题的网站,缺点是容易造成色彩过花,要注意使用的度。

需要注意的是,以上两种用色方式在实际应用中要注意主体色彩的运用,即以一种或两种色彩为主,其他色彩为辅,不要几种色彩等量使用,以免造成色彩的混乱。

## 4. 色彩的应用技巧

下面几点色彩应用技巧可作为网站建设时的参考,但在实际应用过程中要根据具体情况而定。

(1) 了解网站所要传达的信息和品牌。选择可以加强这些信息的颜色。

(2) 了解网站读者群。文化差异可能会使色彩产生非预期的反映。同时,不同地区与不同年龄层对颜色的反应亦会有所不同。

(3) 不要使用过多的颜色。除了黑色和白色以外,一般选择3~4种颜色就够了。太多

的颜色会导致混淆,也会分散浏览者的注意力。

(4) 在阅读的部分使用对比色。颜色太接近无法产生足够的对比效果,也会妨碍浏览者阅读。白底黑字的阅读效果最好。

(5) 选择颜色要注意时效性。同一种流行色很容易被各家网站效仿,且消费者很快就对流行色彩感到麻木。但从另外一个角度来看,可以使用几年前的流行色彩以引起人们的怀旧之情。

### (三) 设计网站的字体

标准字体是指用于标志、标题、主菜单的特有字体。一般网页默认的字体是宋体。为了体现站点的“与众不同”和特有风格,可以根据需要选择一些特殊字体。例如,为了体现专业可以使用粗仿宋体,体现设计精美可以用广告体,体现亲切随意可以用手写体,体现企业文化内涵可以用美术字等。企业可以根据自己网站所要表达的内涵选择更贴切的字体。目前,常见的中文字体有二三十种,常见的英文字体有近百种。此外,网络上还提供了许多专用的英文、中文艺术字体下载,因此要寻找一款满意的字体并不困难。

但是,需要说明的是,只有安装在操作系统中的字体才能被显示出来,而在操作系统中的常用中文字体只有很少的几种,因此,如果网站中使用的是非默认字体,那么,为了让所有的用户都能看到,将文字做成图片的形式是一种最好的选择。

### (四) 设计网站的宣传标语

所谓网站的宣传标语,是指能高度概括网站精神、目标的一句话甚至一个词,类似实际生活中的广告金句。例如,人人网的“情系人人,人人链接”,优酷网的“世界都在看”,百度的“百度一下,你就知道”等。

### (五) 企业 CI 设计的基本要素

在设计企业 CI 时需要掌握以下几个基本要素。

#### 1. 企业标志

企业标志要素通常是指企业的标志、企业所生产经营的商品的商标,这些通常是以文字或图形方式存在的。

#### 2. 企业名称标准字

企业名称标准字要素通常是指企业或公司的正式名称,以中文及英文两种文字定名。企业名称一般以全名表示,或者省略“股份有限公司”、“有限公司”等也可,网站设计者可根据场合来决定是使用全称或还是略称的命名方式。

#### 3. 品牌标准字

品牌标准字要素通常是指以中文和英文两种文字设计的代表本公司产品的品牌。

#### 4. 企业的标准色

企业的标准色要素是指用来象征公司的指定色彩,通常以 1~3 种色彩为主。也指为了区分子公司与母公司的不同,或区分公司各部门、各品牌、各类产品的不同而采用多种颜色的色彩体系。企业标准色或互补色会频繁出现在广告、包装等各种宣传物上。

#### 5. 企业标语

企业标语要素通常是指对外宣传公司的特长、业务、思想等要点的短句,经常和公司名



称标准字、企业品牌标准字等组合运用。

### 6. 专用字体

专用字体要素通常是指公司主要使用的文字(中文、英文)和数字的专用字体。选定设计的专用字体,将其作为主要品牌、商品群、公司名称及对内容的宣传、广告所用的字体。

## 三、网站的布局设计

建立一个网站好比写一篇文章,只有先拟好提纲,设计好文章的总体行文结构才能保证写出的文章主题明确、层次清晰。网站布局设计亦如此。如果网站结构不清晰,目录庞杂,内容分散,不但浏览者看得糊涂,扩充和维护网站也相当困难。因此,网站的布局设计变得越来越重要。访问者不愿意看到只注重内容的网站,虽然内容很重要,但只有当网站布局和网站内容完美结合时,网站才有生命力,才会受人喜欢。

### (一) 网站布局的基本概念

网站的布局类似于报纸、杂志的排版布局,它是指以最适合浏览的方式将图片和文字放在页面的不同位置上。在网站的布局过程中涉及如下几方面的内容。

#### 1. 页面尺寸

页面尺寸和显示器大小及分辨率有关系,网页的局限性就在于无法突破显示器的范围,而且因为浏览器也占用不少空间,所以留给页面的空间相对有限。一般在显示器分辨率为1 024 像素×768 像素的情况下,页面的显示尺寸为1 007 像素×600 像素;在显示器分辨率为800 像素×600 像素的情况下,页面的显示尺寸为780 像素×428 像素;在显示器分辨率为640 像素×480 像素的情况下,页面的显示尺寸为620 像素×311 像素。所以显示器分辨率越高,页面的尺寸就越大。

#### 2. 整体造型

所谓整体造型就是创造出来的页面形象应该是一个整体,图形与文本的结合应该是层叠有序的。虽然显示器和浏览器都是矩形,但我们可以充分运用自然界中的其他形状以及它们的组合,如矩形、圆形、三角形、菱形等来设计页面。

不同形状所代表的意义是不同的。例如,矩形代表正式、规则;圆形代表柔和、团结、温暖、安全等;三角形代表力量、权威、牢固等;菱形代表平衡、协调、公平等。虽然不同形状代表不同意义,但目前的网页制作多数是结合多种图形加以设计,只不过某一种图形的构图比例可能占得大一些。

#### 3. 页头

页头又可称为页眉,其作用是定义页面的主题。例如,站点的名称多数都显示在页头中。这样,访问者能很快知道这个站点的内容。页头是整个页面设计的关键,它将涉及下面的更多设计和整个页面的协调性。页头通常放置站点名称的图片、公司标志以及旗帜广告等。

#### 4. 文本

文本在页面中都是以数行或者块(段落)的形式出现的,它们的摆放位置决定着整个页面布局的可视性。过去由于页面制作技术的局限,文本放置位置的灵活性非常小,而随着

DHTML 的兴起,文本已经可以按照设计要求放置到页面中的任何位置了。

### 5. 图片

图片和文本是网页的两大构成元素,缺一不可。如何处理好图片和文本的位置成了整个页面布局的关键。

### 6. 多媒体

除了文本和图片外,还有声音、动画、视频等其他多媒体。随着宽带网的兴起,它们在网页布局上也变得越来越重要。

## (二) 网站布局设计步骤

网站布局设计按草稿、初步布局和定稿三个步骤进行。

### 1. 草稿

新建的页面就像一张白纸,没有任何表格、框架和约定俗成的东西,可以尽可能地发挥想象力,将想到的“景象”画上去。这属于创造阶段,不必讲究细腻工整,不必考虑细节功能,只以粗犷的线条勾画出创意的轮廓即可。草稿尽可能多设计几份,最后选定一个满意的作为继续创作的基础。

### 2. 初步布局

在草稿的基础上,将确定需要放置的功能模块安排到页面上。通常首页设计的内容主要包括网站标志、主菜单、新闻、搜索、友情链接、广告条、邮件列表、计数器、版权信息等。在初步布局时,必须遵循突出重点、平衡协调的原则,将网站标志、主菜单等最重要的模块放在最显眼、最突出的位置,然后再考虑次要模块的排放。

### 3. 定稿

在初步布局的基础上,进行布局具体化、精细化。

## (三) 网站布局设计原则

在布局网站过程中,需要遵循以下几个原则。

(1) 正常平衡原则,是指“匀称”,即左右、上下等对照形式平衡,主要强调秩序,能达到安定、诚实、信赖的效果。

(2) 异常平衡原则,是指非对照形式,但也要考虑平衡和网站的韵律,此种布局能达到强调性、不安性、高注目性的效果。

(3) 对比原则,是指利用色彩、色调等技巧来表现风格,在内容上可涉及古与今、新与旧、贫与富等的对比。

(4) 凝视原则,是指利用页面中的人物视线,抓住浏览者仿照跟随的心理,以达到使浏览者注视页面的效果,一般多用人物凝视状。

(5) 图表解说原则,是指对于不能用语言说服的事务或用语言无法表达的情感使用图表的形式将其直观地表现出来。

## 四、网站的风格设计

网站的风格是指站点的整体形象给浏览者的综合感受。风格体现在作品内容和形式的各种要素中。例如,对处理题材、驾驭体裁、描绘形象、表现手法、运用语言等方面所形成的



特色等就是作品的风格。

网站风格是抽象的、独特的,能让浏览者明确分辨出这是网站独有的。网站风格是有人性的,通过网站的外观、内容、文字和与人的交流等能概括出一个站点的个性,即网站风格是温文尔雅、执着热情、活泼易变还是放任自流等。

### (一) 网站首页的形式

首页是电子商务网站的虚拟门面,在设计自己的门面时决不能敷衍了事、马马虎虎。网站的页面就好比是“无纸的印刷品”,设计精良和专业的网站,如同制作精美的印刷品,会大大刺激消费者(访问者)的购买欲望。一般来说,网站首页的形式不外乎有如下两种。

#### 1. 纯粹的形象展示型

这种类型的网站文字信息较少,图像信息较多,通过艺术造型和设计布局,利用一系列与公司形象、产品、服务有关的图像、文字信息组成一幅生动的画面,向浏览者展示一个形象、一种氛围,从而吸引浏览者进入浏览。

这需要设计者具有良好的设计基础和审美能力,能够努力挖掘企业深层的内涵,展示企业文化。这种类型的首页在设计过程中一定要明确以设计为主导,通过色彩、布局给访问者留下深刻的印象。

#### 2. 信息罗列型

这种类型一般是大、中型企业网站和门户网站常用的方式,即在首页中罗列出网站的主要内容分类、重点信息、网站导航、公司信息等,这种风格比较适合信息量大、内容丰富的网站。

### (二) 风格保持一致

一个网站,特别是电子商务网站,需要有统一的风格,即网站中所有网页的风格必须保持一致,这是进行网页设计过程中需要重点考虑的问题。所谓风格一致,是指结构、色彩、导航、特别元素、背景等的一致性。

#### 1. 结构的一致性

结构的一致性是指网站布局、文字排版、装饰性元素出现的位置及导航的使用方式在整个网站中相对统一。也就是说,网站或公司的名称、网站或企业的标志、导航及辅助导航的形式及位置、公司的联系信息等都要保持一致。这种一致性是目前网站普遍采用的方式,它不仅可以减少设计和开发的工作量,同时也有利于网站的维护与更新。

#### 2. 色彩的一致性

色彩的一致性是指网站中各网页使用的色彩与主体色彩相一致,只可以改变局部的色块。这种风格的优点是会给人留下深刻的印象,因为人的视觉对色彩要比对布局更敏感,更容易在大脑中形成记忆符号。

如果企业有自身的CI形象,则最好在互联网中沿袭这个形象,从而让用户产生网络与现实一致的感觉,这样更有利于企业形象的树立。

#### 3. 导航的一致性

导航的一致性是指利用导航取得统一。导航是网站的重要组成部分,出色的且富有企业特性的导航会给人留下深刻的印象。例如,将标志的形态寓于导航之中,或将导航设计在

整个网站布局之中等。

#### 4. 特别元素的一致性

特别元素的一致性是指个别具有特色的元素,如标志、象征性图形、局部设计等重复出现时的一致性。这种一致性会给访问者留下深刻的印象。

#### 5. 背景的一致性

背景的一致性是指各网页中背景的风格应保持一致性。网页中的背景图像在使用上一定要慎之又慎,尤其是一些动画,当网页中充满着各种可有可无的动画时,应将它们删除。通常是将公司的标志、象征性的简单图片作为背景,并将其淡化,使浏览者在阅读网站内容的同时不经意记下公司的标志。

从技术上来说,网页背景包括背景颜色和背景图像两种,一般不提倡使用背景图像,而建议使用背景颜色或色块。其主要原因如下。

(1) 下载速度。背景颜色的下载速度可忽略不计,而背景图像的下载速度需依据图像大小来确定。这里需要说明的是,如果背景图像比较深,那么最好将背景颜色置为深色调(默认的背景颜色是白色),这样在等待浏览器下载背景图像时可以使前面的浅色文字很容易被看清,因为如果有背景颜色,浏览器必须先下载完背景色后才能下载背景图像。

(2) 显示效果。不要将公司的厂房、办公大楼或者产品图片,甚至是某人物的照片作为背景图像,因为这会让前面的文字变得很难辨认,给人一种很不舒服的感觉,让人无法将目光停留。

## 模块二

## 网站硬件环境

电子商务网站的构建应该以硬件为基础,硬件主要包括服务器和网络连接设备。

### 一、服务器

要自己创建电子商务网站,必须有作为网站服务器的计算机。服务器作为网站的核心,在整个网站建设中起着极为重要的作用。

#### (一) 服务器性能指标

选购网站服务器时,应根据具体需求选择性价比高、品牌和服务均相对较好的服务器。同时要求选择的服务器具有较高的稳定性和可靠性,特别是数据库服务器,更不能出现半点差错。服务器的性能通常可依据以下几个指标予以评价。

##### 1. 综合性能

服务器的综合性能主要表现在运行速度、内存空间、磁盘空间、存取速度、总线带宽、容错能力、扩展能力,以及稳定性、安全性、易监控性和电源性能等方面。此外,还需关注网卡的自适应能力、相关部件的冗余设计和纠错能力等。

##### 2. 可用性

服务器的可用性是指在一段时期内可供用户正常使用的时间百分比。服务器的故障率





越低或处理故障的时间越少,其可用性就越高。因而提高可用性的途径包括减少硬件的平均故障率和采用有效的故障处理机制,包括能够自动执行系统和部件的切换、自动恢复等,以尽量避免意外停机或者尽可能地减少停机修复的时间。

### 3. 可管理性

可管理性是指对服务器的各种管理是否方便、快捷、有效,用户界面是否友好,有关的工具软件是否丰富好用等。在这方面,基于 Windows Server 2003/2008 的 PC 服务器有着明显的优势,这款服务器不但用户界面与其他常用的 Windows 系列操作系统保持了一致,更重要的是保持了与 Windows 环境下各种应用软件的兼容。

### 4. 安全性

服务器的安全就是网站的安全,加强其安全性的意义十分重大。为了提高服务器的安全性,通常采用服务器重要部件冗余的方法,该方法是保证系统安全运行、消除系统错误和维护系统稳定的有效手段,因而冗余性是衡量服务器安全性能的重要指标。目前,许多专门的服务器在电源、硬盘、网卡、SCSI 接口卡和 PCI 通道等方面都实现了设备的冗余,从而大大优化了服务器的安全性能。

### 5. 可扩展性

可扩展性也是服务器的重要指标之一,网站内部工作站或客户机数量的增加、网站访问量的日益增多,都需要对服务器做相应的升级。为了确保服务器工作的稳定性和安全性,缩短对客户机请求的响应时间,就必须考虑服务器的可扩展能力。通常应考虑为硬盘和电源的增加留有充分的余地,具体考虑的事项包括:是否可容纳足够多的可热插拔的硬盘驱动器,是否支持可热插拔的 UPS 电源,主机板是否有足够的 PCI 插槽和 ISA 插槽来扩展各种外部设备等。

### 6. 可维护性

服务器硬件的可维护性与服务器模块化设计的程度关系密切,如果服务器的电源、网卡、硬盘、SCSI 卡等部件都做到了模块化并且支持热插拔,不仅能给服务器的维护工作带来极大的方便,而且可以实现在线维护,从而大大减少停机维护的概率和时间。

## (二) 网站服务器的分类

网站中的服务器根据其用途可以分为 Web 服务器、DNS 服务器、FTP 服务器、E-mail 服务器和数据库服务器等。如果根据用做网站服务器的计算机来分类,则可将服务器分为两大类:一类是传统的采用 UNIX 操作系统的服务器,另一类是 PC 服务器。其中,UNIX 服务器又分为大型机和小型机。目前,高端应用大多采用 UNIX 系统的小型机,而中、低端应用则大多采用 PC 服务器。

如果从性能考虑,UNIX 服务器仍占有绝对优势,是高端用户的首选。在 SMP 技术、总线技术、输入/输出性能方面,UNIX 服务器比 PC 服务器更为先进一些,但如果从性价比来考虑,目前采用多台 PC 的集群服务器也应该是高端用户一种不错的选择。

集群服务器是指由网络互连并通过软件紧密集成在一起的一组充当服务器的计算机。采用集群服务器方案及相应技术,具有以下优点。

(1) 多机集群可以提高整个系统的可靠性和可用性,当集群中的某台计算机发生意外

故障时,集群中的其他计算机可立刻分担发生故障计算机的任务。

(2) 多机集群可以改善整个系统的可伸缩性,可以根据客户的访问量和服务质量的需求灵活地增加或减少集群中计算机的数量。

(3) 集群中的 PC 服务器界面更为友好,兼容性更强,因而更易于管理。

## 二、网络连接设备

电子商务网站的建设离不开各种网络连接设备。网络连接的关键设备包括路由器、交换机以及相关的网络安全设备等。

### 1. 路由器

路由器是一种连接多个网络或网段的网络互连设备,它能有效地将各个网络或网段的广播通信量隔离开来,使得每一个网络都成为一个独立的子网。路由器还具备在网络中传输数据时选择最佳路径的能力,它不仅可以在一个大型网络内充当各个子网间的互连设备,而且是企业内部网络与互联网相连时必不可少的设备。

目前,应用比较广泛的路由器产品有 Cisco 公司、3Com 公司、Nortel 公司和华为公司的系列路由器等。

电子商务网站所用路由器的主要功能是将局域网(企业内部网络)接入广域网并进行路由选择,由于局域网和广域网的种类繁多,因而需要根据实际情况选择路由器并对其进行必要的配置。

### 2. 交换机

交换机是构建网站内部局域网常用的网络连接设备,目前广泛使用的是以太网交换机。采用交换机构建的交换式局域网从根本上改变了传统局域网“共享介质”的工作方式,通过支持交换机端口之间的多个并发连接,实现了多个网络结点之间数据的并发传输,因此可以显著地增加网络带宽,改善局域网的性能与服务质量。

以太网交换机可以有多个端口,每个端口可以单独与一个结点连接,也可以与一个以太网集线器(hub)连接。例如,如果一个 100 Mbit/s 的端口单独与一个结点连接,这个结点就独享 100 Mbit/s 的带宽,这类端口通常被称为专用端口;如果一个 100 Mbit/s 的端口与一个集线器连接,那么这个端口的带宽将被与该集线器连接的多个结点所共享,这类端口通常被称为共享端口。

目前,应用最广泛的局域网交换机产品有 Cisco 公司的 Catalyst 系列交换机、3Com 公司的 SuperStack 系列交换机以及 Nortel 公司的 BayStack 系列交换机等。

### 3. 网络安全设备

由于电子商务网站中存放了大量的客户资料和商品信息等重要信息,因而在接入互联网之后,对于整个系统的安全性除了要考虑计算机本身的可靠性和健壮性之外,还要考虑防病毒问题,更重要的是要防止非法用户入侵和攻击。

保护网站安全最主要的手段是构筑防火墙(firewall)。防火墙是网站与互联网之间的一道屏障,由软件和硬件设备结合而成,可以保护内部网络不受外部非法用户的入侵,同时可检测和控制内部网络与互联网之间的数据包和数据流量。防火墙的主要功能有三个。

(1) 检查所有从外部网络进入内部网络或者从内部网络流向外部网络的数据包,判断

其是否会对网络安全构成威胁。

(2) 执行定制的安全策略,限制所有不符合安全策略要求的数据包通过。

(3) 执行防攻击机制,保护自身的安全。

目前,主要的防火墙产品有 Check Point 公司的 Firewall-1 防火墙、Sonic 公司的 Sonic-WALL 防火墙以及 NetScreen 公司的 NetScreen 防火墙等。

## 模块三

## 网站软件环境

在搭建好硬件平台之后,就应该考虑相关的软件平台的搭建了。电子商务网站的软件平台主要涉及操作系统、Web 服务器及其他应用软件。

### 一、网络操作系统

完成网站硬件的安装和配置之后,就需要在作为网站服务器的计算机上安装适当的网络操作系统。目前流行的网络操作系统主要有 UNIX 操作系统、Linux 操作系统以及 Windows Server 2003/2008 操作系统。

#### 1. UNIX

UNIX 是一个多用户、多任务的操作系统。UNIX 作为工业标准,多年以来已经被大多数计算机厂商所接受,并且被广泛应用于各种类型的计算机上,特别是在中型机和小型机上几乎全部采用 UNIX 作为其操作系统。

开放性和可移植性是 UNIX 系统最重要的特征,最早的 UNIX 版本是用汇编语言编写的,后来用 C 语言进行了改写。由于 C 语言对不同类型计算机的依赖性较小,因此在计算机上运行 UNIX 系统时,即使计算机的 CPU 不同也不必重新编写 C 语言编译程序,从而使得 UNIX 得到了广泛的应用。此外,UNIX 提供了强大的数据库支持能力和友好的数据库应用系统开发环境,所有大型的数据库厂商,包括 Oracle、Informix 和 Sybase 等都把 UNIX 操作系统作为其数据库应用的开发平台和运行平台。

强大的网络功能是 UNIX 的又一个重要特点,TCP/IP 作为 UNIX 操作系统的组成部分,是和 UNIX 系统一起发展壮大起来的。此外,UNIX 还支持所有网络通信所需要的协议,如 NFS、IPX/SPX、SLIP 和 PPP 等,使得 UNIX 能够很方便地与现有的各种主机系统以及各种局域网和广域网相连接。UNIX 甚至允许用户从其个人计算机通过使用调制解调器直接拨号进入 UNIX 的主机系统。

UNIX 操作系统有多种不同的版本,主要有 Sun 公司的 Solaris、SCO 公司的 OpenServer 和 UNIX Ware、HP 公司的 HP-UX 以及 IBM 公司的 AIX 等。

#### 2. Linux

Linux 是 20 世纪 90 年代在互联网环境中发展并壮大起来的操作系统,其目的是建立不受任何商品化软件版权制约的、全世界都能自由使用的 UNIX 兼容产品。经过许多人多年的不断改进,Linux 以其免费使用、自由流通、开放的源代码、优异的性能和支持所有互联网

通用协议等特点占领了网络操作系统市场 20% 左右的份额。

Linux 操作系统在不少地方与 UNIX 操作系统类似(但并不是 UNIX 系统的衍生),几乎所有的 UNIX 工具软件与外壳程序都可以运行在 Linux 之上,因此熟悉 UNIX 操作系统的用户可以很容易地掌握 Linux。

Linux 支持 PC、各种工作站和服务器,并支持各种流行的数据库和提供完整的网络集成。目前,Linux 越来越多地作为网站应用服务器的操作系统,包括 Web 服务器、DNS 服务器和代理服务器等。由于 Linux 可在各种环境中建立可靠的服务器和网络,全世界已有越来越多的互联网服务提供商、大学实验室和商业公司的网络选择了 Linux。

由于 Linux 操作系统是免费使用的软件,通常可通过匿名 FTP 服务器在 sunsite.unc.edu 的“pub/linux”目录下获得。

### 3. Windows Server 2003

Windows Server 2003 是微软公司在 2003 年到 2004 年间发布的网络和服务操作系统。该操作系统延续微软的经典视窗界面,同时作为网络操作系统或服务器操作系统,力求高性能、高可靠性和高安全性。Windows Server 2003 有多种版本,每种适用不同的商业需求。

Windows Server 2003 标准版是一个灵活、可靠的网络操作系统,是小型企业和部门应用的理想选择。标准版支持 4 路对称多处理(symmetrical multi-processing, SMP),主要用于提供文件和打印机共享及安全的互联网连接,允许集中化的桌面应用程序部署。

Windows Server 2003 企业版为满足各种规模企业的一般用途而设计,是一种全功能的服务器操作系统,提供高度可靠、高性能的软件服务,是构建各种应用程序、Web 服务和基础结构的理想平台。企业版支持 8 路 SMP 和 64 位计算平台,在功能上与标准版基本相同,只是提供了对更高硬件系统的支持,可用于更大规模的网络,支持更多数量的用户和更复杂的网络应用。

Windows Server 2003 数据中心版是为应用程序(这些应用程序需要最大的可伸缩性和可用性)而设计的,它支持多达 32 路的 SMP 和 64 GB 的内存,提供 8 结点群集和负载平衡服务,可用于能够支持 64 路 SMP 和 512 GB 内存的 64 位计算平台。数据中心版软件一般不单独销售,可以通过指定的合作伙伴获得。

Windows Server 2003 Web 版主要是作为 IIS 6.0 Web 服务器使用,用于生成和承载 Web 应用程序、Web 页面以及 XML Web 服务,提供一个快速开发和部署 XML Web 服务和应用程序的平台,实现 Web 服务和托管。与数据中心版类似的是,Web 版一般也不单独销售,而是由合作伙伴进行委托生产。

### 4. Windows Server 2008

Windows Server 2008 是微软的服务器操作系统,它继承了 Windows Server 2003 的很多特点。

使用 Windows Server 2008,IT 专业人员对其服务器和网络基础结构的控制能力更强,从而可重点关注关键业务需求。Windows Server 2008 通过加强操作系统和保护网络环境提高了安全性。通过加快 IT 系统的部署与维护,使服务器和应用程序的合并与虚拟化更加简单,并提供直观管理工具。Windows Server 2008 为任何组织的服务器和网络基础结构奠



定了良好的基础。

Windows Server 2008 用于在虚拟化工作负载、支持应用程序和保护网络方面向组织提供最高效的平台。它为开发和可靠地承载 Web 应用程序和服务提供了一个安全、易于管理的平台。

Windows Server 2008 完全基于 64 位技术,在性能和管理等方面,系统的整体优势相当明显。目前,企业对信息化的重视程度越来越高,服务器整合的压力也越来越大,因此应用虚拟化技术已经成为大势所趋。Windows 服务器虚拟化能够使组织最大限度实现硬件的利用率,合并工作量,节约管理成本,从而对服务器进行合并,并由此减少服务器所有权的成本。

## 二、Web 服务器软件

在电子商务环境中,Web 服务器除了用来存储和管理用户可访问的电子商务网站信息外,还是一种电子商务应用系统开发及安装的环境,负责管理并控制安装在其上的站点和组件信息。由此可见,相应的 Web 服务器软件是各类网站的核心软件。目前,大多数 Web 服务器软件是针对某一种操作系统进行优化的,有的甚至还能运行在某一种操作系统上,所以在选择 Web 服务器软件时必须与操作系统平台一起考虑。此外,在选择 Web 服务器软件时不仅要考虑目前的需要,还要考虑将来可能的需要,因为更改和重新安装 Web 服务器软件将涉及 Web 应用程序的脚本修改等一系列问题。

### (一) Web 服务器软件的主要性能

在选择 Web 服务器软件时,通常应考虑以下几个方面的性能。

#### 1. 响应能力

Web 服务器的响应能力主要是指 Web 服务器对客户端浏览器请求的响应速度。响应速度越快,意味着 Web 服务器能在较短的时间内对用户的单击作出回应,因而单位时间内可支持的用户访问量也就越大。

#### 2. 与其他服务器的集成能力

Web 服务器除了向客户端浏览器提供 Web 信息之外,通常还担负着与 DNS 服务器、FTP 服务器、E-mail 服务器、数据库服务器等其他各种网站服务器的协同工作任务。Web 服务器可以说是互联网中各种信息的集散地,它能够将各种不同来源、不同格式的信息转换成统一的格式供客户端浏览器以统一的界面进行浏览。这样,客户端就只需通过浏览器这种统一的界面来访问其他所有网站服务器中的信息。

#### 3. 支持 Web 应用开发的能力

一般说来,各种电子商务应用程序的开发与运行都离不开 Web 服务器的支持,服务器软件支持 Web 应用程序开发的能力和难易程度是必须考虑的重要性能。

#### 4. 管理能力

Web 服务器软件的管理能力主要表现在对客户端用户的管理能力以及对其自身的管理能力和方便程度,同时体现在是否能够通过 Web 进行远程网络管理等。

#### 5. 与硬件平台和操作系统的协调能力

在选择 Web 服务器软件时,应考虑其对小型机或 PC 等不同硬件平台的配合工作能力,同时也应考虑该种 Web 服务器软件与操作系统平台、Web 应用开发软件和一些中间件协同



工作的能力。例如,Web 服务器软件 IIS 通常应与 Windows 2000 及以上版本操作系统协同工作,而 Web 服务器软件 Apache 则通常应与 Linux 操作系统协同工作。

## 6. 稳定性与可靠性

Web 服务器运行的稳定性与工作的可靠性除了有硬件的因素之外,还必须考虑 Web 服务器软件的因素,服务器出现软件故障的概率和排除故障的措施、速度和难易程度。任何不稳定或不可靠因素都将对网站的声誉和效益产生严重的负面影响。

## 7. 安全性能

Web 服务器的安全性在很大程度上与其 Web 服务器软件有关,主要应从两方面进行考虑:一是 Web 服务器中的机密信息是否会被泄露和如何防止泄露,二是是否有防止黑客攻击的相应策略。

### (二) 常用 Web 服务器软件

目前应用比较广泛的 Web 服务器软件有 Microsoft 公司的 IIS 和 Apache 等。

#### 1. IIS

Microsoft 公司推出的 Web 服务器软件 IIS(Internet Information Server) 6.0 是和 Windows 2003 操作系统捆绑在一起的,由于具有与 Windows 操作系统的亲和性并继承了 Microsoft 软件产品一贯的用户界面,同时也因为借助了 Windows 操作系统在 PC 上被广泛使用的绝对优势,使得 IIS 成为当今使用最广泛的 Web 服务器软件之一。

IIS 提供了一套完整的、易于使用的 Web 站点架设方案,除了可用来架设站点的 Web 服务器之外,IIS 还集成了用于文件传输的 FTP 服务器软件和用于邮件发送的 SMTP 服务器软件,因而是一个多功能的互联网服务器软件。IIS 主要是提供对 ASP(active server page)动态网页设计技术的支持。使用 ASP 可以综合 HTML 和 VBScript、JavaScript、PerlScript 等多种脚本语言,并且可以使用 COM 组件创建动态交互式网页和功能强大的 Web 应用程序。COM 是 Windows 环境下程序组件协同工作的标准,而 DCOM(即分布式 COM)则允许 Web 应用程序使用分布在网络上的组件,就好像这些组件在本地计算机上一样。

当前的许多电子商务网站采用 Windows Server 2003 操作系统,而 IIS 6.0 是 Windows Server 2003 操作系统内置的 Web 服务器软件,新增了许多功能,有助于开发人员创建灵活的、可升级的 Web 应用程序。在管理方面,它支持 IIS 的重启动以及对 IIS 设置信息的备份与还原、进程限制和远程管理等功能;在对互联网标准的支持方面,它支持多个站点使用同一个 IP 地址、Web 分布式创作与版本管理、SMTP 服务、FTP 重新启动和 HTTP 压缩等新的特性;在安全性方面,除了延续 IIS 5.0 的摘要式身份验证、SSL(安全套接字)和 TLS(传输协议层安全)、AGC(服务器网关加密)等功能之外,IIS 6.0 还进行了不少的改进。IIS 6.0 在默认情况下处于锁定状态,从而减少了暴露在攻击者面前的攻击表面积。此外,IIS 6.0 的身份验证和授权功能也得到了改进。IIS 6.0 还提供了更多、更强大的管理功能,改善了对 XML 元数据库(metabase)的管理,并且提供了新的命令行工具。IIS 6.0 在降低系统管理成本的同时,大大提高了信息系统的安全性。

#### 2. Apache

Apache 取自 a patchy server,意思是充满补丁的服务器。经过多次修改,Apache 已成



为当今最流行的 Web 服务器软件之一。如果需要创建一个每天有数百万人访问的 Web 服务器, Apache 可能是最佳的选择。

Apache 属于自由软件, 完全免费和完全开放源代码。这种开放源代码的开发模式具有一个特别的好处, 即可以吸引全世界众多的开发人员共同来开发, 他们为 Apache 编写了许多模块, 这些模块中有许多是大家所需要的功能。此外, 如果用户找不到想要的功能模块, 完全可以自己开发。

Apache 的特点是简单、速度快、性能稳定, 并可用做代理服务器软件。它允许通过简单的 API 扩展, 将 Perl/Python 解释器编译到服务器中。Apache 有多种版本, 可支持 SSL 安全套接字技术, 并可支持多个虚拟主机。最初, Apache 只应用于小型或试验性网站的 Web 服务器软件, 后来则逐步扩展到各种 UNIX 系统中。目前, Apache+Linux 操作系统已被称为自由软件的黄金组合。

Apache 的软件结构以进程为基础。一般说来, 进程要比线程需要更多的系统开销, 不太适用于多处理器环境, 因此, 一个采用 Apache 软件的 Web 网站在扩容时, 通常是增加服务器的数量或扩充服务器的群集结点, 而不是增加服务器的处理器。在易用性方面, Apache 服务器的管理界面也较其他 Web 服务器差。然而, 对于许多个人网站来说, Apache+Linux 的组合仍是相当不错的选择。

### 3. 其他 Web 服务器软件

除了以上两种广为应用的 Web 服务器软件之外, 还有一些各有特点的优秀 Web 服务器软件, 如 Netscape 公司的 Enterprise Server、Novell 公司的 NetWare Web Server、Oracle 公司的 WebServer 和 IBM 公司的 WebSphere 等。

## 三、其他服务器及其软件

在完成操作系统和 Web 服务器的安装之后, 要使网站能够正常运行, 并能够方便地进行管理和使用, 还需要安装一些其他的应用软件, 主要包括数据库服务器、代理服务器、FTP 服务器及 E-mail 服务器。

### 1. 数据库服务器

电子商务是以网络技术和 Web 数据库技术为支撑的, Web 数据库技术是电子商务的核心技术之一。在电子商务网站中, 数据库服务器是不可缺少的, 通常用来保存与管理各种商品信息、订单信息和客户信息等。

目前, 各种 Web 数据库管理系统软件已经相当成熟, 相关的产品也很多, 如 Oracle、Sybase、Informix、DB2、SQL Server 和 MySQL 等。其中, 在 Windows Server 2003 操作系统平台上通常采用 Microsoft SQL Server, 而在 Linux 操作系统平台上则大多采用 MySQL 或 Sybase。

### 2. 代理服务器

代理服务器(proxy)是指运行代理服务程序的计算机。使用代理服务器能够解决 IP 地址资源有限的问题, 并可以增强网站的安全性。此外, 使用代理服务器可以加快与互联网的连接, 提高访问效率, 并便于网站的管理。

代理服务器通常安装有两块网卡, 一块网卡与互联网连接, 其地址是真实的地址; 另一



块网卡一般通过交换机等网络设备与内部网络的客户机相连,并给每台客户机分配一个虚拟的 IP 地址,实现客户机与互联网的间接连接。

代理服务器使用的管理软件也被称为 Proxy。其中的 Proxy Server 软件起代理网络协议的作用,实现内部网络与互联网的互连;而 Proxy Client 软件则负责对客户机进行管理。当客户端用户访问互联网时,其虚拟的 IP 地址经过 Proxy Client 后被转换成代理服务器的真实 IP 地址,从而实现了客户机与互联网的连接。

### 3. FTP 服务器

不管两台计算机相距多远,只要都已连入互联网,并且都得到 TCP/IP 高层协议中的文件传输协议(file transfer protocol,FTP)的支持,就可以将一台计算机上的文件传输到另一台计算机上。FTP 既是文件传输协议的缩写,也是文件传输服务的代名词。

对于文件传输量较大的电子商务网站还应该建立 FTP 服务器。FTP 提供了互联网上任意两台计算机相互之间传输文件的机制,并且能够保证文件传输的可靠性。Microsoft 公司的 IIS 中包含了用于创建和管理 FTP 服务器的软件。

FTP 服务器相当于一个大的文件仓库,将文件从 FTP 服务器传送到客户端计算机的过程称为下载;将文件由客户端计算机传送到 FTP 服务器的过程称为上传。采用 FTP 传输文件时,可以传输文本文件、各种二进制文件和压缩文件,并且在传输过程中不需要对这些文件进行复杂的转换,因而具有相当高的传输效率。

利用 FTP 不仅可以节省许多实时联机的通信费用,而且可以方便地离线阅读和处理传输来的文件。更重要的是,互联网上的许多公司、大学、科研机构的 FTP 主机内都存放有为数众多的共享软件与文档,用户通过 FTP 就可以访问互联网上这些巨大的、宝贵的信息资源,或者干脆将感兴趣的软件和文档下载到本地计算机的硬盘上。

### 4. E-mail 服务器

E-mail 是互联网上应用最为广泛,并且最为快速、简便、价廉的一种通信服务。E-mail 服务器就像一个邮局,一方面,它负责接收在该服务器注册的用户发送的电子邮件,并根据收件人的地址将此邮件通过互联网传送到收件人所在的 E-mail 服务器中;另一方面,它负责接收其他 E-mail 服务器通过互联网发送来的电子邮件,并根据收件人的地址分发到在这个服务器注册的各个收件人的邮箱中。收件人可以在任何时间、任何地点连接到这个 E-mail 服务器,并从各自的邮箱中读取或下载信件。作为有一定规模的电子商务网站,通常应该创建自己的 E-mail 服务器,为客户提供邮箱空间,以便通过电子邮件的方式向客户通报商品信息或与客户进行必要的联络。

## 模块四

## 网页内容设计

### 一、HTML 语言

HTML 是一种结构化的网页内容标记语言,使用各种不同的标签符号来分别标识和设





定不同的网页元素。每一个网页元素通常都由开始标签、结束标签以及夹在这两个标签中的内容组成。每个 HTML 元素的开始标签和结束标签的名称相同,并且都用一对尖括号“<>”括起来,只是在结束标签的前面多了一个斜杠符号“/”。例如:

```
<center>这部分内容居中显示</center>
```

表示将网页中的文字居中显示。其中,<center>为开始标签,</center>为结束标签,“这部分内容居中显示”为该元素的内容。当浏览器在显示该网页的过程中,如果遇到 center 元素,就将该元素的内容居中显示在浏览器的窗口中。

并不是所有的网页标签都是如上例中那样成对出现的。有开始标签且一定有结束标签的标签叫双边标签,而有开始标签不需要结束标签的标签称为单边标签。例如,<br>就是一个单边标签。另外,还有一些网页元素的结束标签可以自由取舍,如段落标签<p>、选项标签<option>等。

许多元素的开始标签中还允许加入若干属性,用于进一步对该元素的特征进行说明或限定。通常用“属性名称=属性值”的方式来设定元素的属性,属性值可以用双引号引起来,也可以省略。例如,“<p align="left">”和“<p align=left>”效果相同,但如果属性值内有空格或特殊字符,则其两端双引号就不可以省略。此外,在一个元素的开始标签中各个属性设置的先后顺序是任意的。

综上所述,一个 HTML 元素可表示为:

```
<标签名称 属性名称 1=属性值 1 属性名称 2=属性值 2 ...>内容</标签名称>
```

## 1. 网页基本结构

任意打开一个网页,查看它的源代码,就可以看到这个网页的 HTML 代码。无论该网页如何复杂,都是由最基本的 HTML 结构组成的。

<html>...</html>用于指出 HTML 文档的开始与结束,标签中的内容是 HTML 文档的主体元素。<html>...</html>中的内容只能有<head>、<body>、<frameset>3 种下属的一级元素,但其中的<body>与<frameset>元素是不能共存的。这就是说,在<html>...</html>中最多只能有两个下属一级元素,其他的元素都包含在这两个元素之中。

<head>标签通常用于提供一些识别或补充的信息给浏览器,而浏览器不会把这些信息显示在网页中。理论上,在<head>...</head>中至少必须包括<title>标签元素,但在现实中并没有严格限定。

<title>标签用于指定浏览器所要显示的标题文字,原则上不能省略,因为它还有其他用途,如作为网页的标签或搜索引擎搜索时的索引等。

## 2. <head>标签

<head>标签主要用于包括该页面的一些基本描述语句。其语法格式如下。

```
<head>
```

```
<meta name=名称 content=内容>
```

```
<meta http-equiv=动态控制类型 content=动态控制内容>
```

```
<title>网页标题</title>
```

```
</head>
```

其中各项的含义如下。

(1) <meta>标签又称为元标签,主要功能是对网页进行定义和说明。

(2) 描述型标签<meta>主要负责对网页的重要内容进行定义说明,从而方便搜索引擎的检索,通常不会在网页中显示。其语法格式为:

```
<meta name=名称 content=内容>
```

其中,name 属性用于对网页中的重要内容进行说明,其属性值主要有 description(对当前网页的描述)、keyword(网页关键词)、author(网页作者)等。content 属性用于设置与 name 属性值对应的内容。

(3) 动态控制型标签<meta>主要对网页的动态排列和动态链接进行控制。其语法格式为:

```
<meta http-equiv=动态控制类型 content=动态控制内容>
```

其中,http-equiv 属性用于设置动态控制的类型,其属性值主要有两个:content-type(动态排列)、refresh(动态链接)。content 属性用于对 http-equiv 属性值进行详细描述。

<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=gb2312">表示当浏览器窗口大小改变时,文字的排版也会随着窗口大小的改变而改变,以便让文字都显示在窗口中。其中,“text/html”表示当前文件为 MIME 类型中的 text 主类型下的 html 子类型,“charset=gb2312”表示当前文档的字符编码为国标 2312,即支持简体中文。

<meta http-equiv="refresh" content="3;url=http://www.sina.com.cn">表示网页将动态刷新,其刷新时间设置为 3 s,刷新后的链接 URL 为 http://www.sina.com.cn,即 3 s 后,该网页将自动跳转到新浪的首页。

### 3. <body>标签

<body>标签用于设置网页的基本样式。其语法格式如下。

```
<body bgcolor=背景颜色 background=背景图像 URL text=字体颜色 link=链接颜色  
vlink=已访问链接颜色 alink=激活链接颜色>
```

其中,各属性的含义如下。

- (1) bgcolor 属性设置网页背景颜色。
- (2) background 属性设置网页的背景图像。
- (3) text 属性设置网页文字颜色。
- (4) link 属性设置未访问的超链接文字颜色。
- (5) vlink 属性设置已访问过的超链接文字颜色。
- (6) alink 属性设置超链接被激活时的颜色,即单击链接的瞬间链接文字的颜色。

## 二、段落标签

段落标签用于设置段落文字及格式,包括标题标签、分段标签、换行标签、水平线标签和文本块标签。

### 1. 标题标签

标题标签的语法格式如下。

```
<hx align=对齐方式>标题内容</hx>
```



hx 中的 x 表示标题级别,分为 h1、h2、h3、h4、h5 和 h6,其中 h1 表示一级标题,以此类推。x 的数值越小,字体越大。

align 属性用于设置标题对齐方式,可供选择的属性值有 3 个:left(左对齐)、center(居中对齐)、right(右对齐)。默认为 left。

<hx>标签所表示的标题在网页中均独占一行。

## 2. 分段标签

分段标签的语法格式如下。

<p align=对齐方式>段落文字</p>

<p>…</p>中的文字将另起一行输出,而且将在两个段落之间产生一个空行。align 属性用于设置段落的对齐方式,可供选择的属性值有 3 个:left(左对齐)、center(居中对齐)、right(右对齐)。默认为 left。分段结束标签</p>可以省略。

## 3. 换行标签

换行标签<br>用于强制中断当前文字行而从下一行开始显示,且在断行之间不产生空行(这与<p>标签不同)。<br>标签通常放在一行的末尾,其语法格式如下。

文字<br>

## 4. 水平线标签

水平线标签<hr>用于显示一条水平线。其语法格式如下。

<hr size=线条粗细 align=对齐方式 width=线条长度 color=线条颜色>

其中各属性的含义如下。

(1) size 属性用于设置水平线的粗细,以像素为单位,默认值为 2。

(2) align 属性用于设置水平线的对齐方式,属性值有 left、center、right,默认为 left。

(3) width 属性用于设置水平线的长度。其表示方式有两种:第一种为绝对数值,单位为像素,即水平线的长度是一个固定值;第二种为百分比,表示水平线相对于浏览器窗口的宽度的比例,当窗口的宽度改变时,此水平线的宽度会自动改变。若没有设置宽度,则该水平线将横穿整个浏览器窗口(即默认为 width="100%")。

(4) color 属性用于设置水平线的颜色,默认为黑色。

## 5. 文本块标签

文本块标签<blockquote>…</blockquote>用于使其包括的文本自成一段,且以缩排方式显示。其语法格式如下。

<blockquote>文字</blockquote>

# 三、文字格式标签

## (一) 字体标签

字体标签<font>可用于设置文本的字体、字形、字号和字符颜色等,是 HTML 文档中常用的标签。其语法格式如下。

<font size=字体大小 face=字体名称 color=字体颜色>文字</font>

其中各属性的含义如下。

(1) size 属性用于设置字号,即文字的大小,取值范围为 1~7,共 7 级字体,字级越大,文字越大。

(2) face 属性用于设置字体名称。双击“控制面板”中的“字体”选项,能看到可以引用字体的名称,这些字体的名称都可以给 face 属性赋值。

(3) color 属性用于设置文字颜色。color 属性的颜色值可以用英文的颜色名称来表示,如 red、green、blue 等,也可以使用“#RRGGBB”的方式来表示,其中 R 代表红色、G 代表绿色、B 代表蓝色,RR、GG、BB 的取值范围为十六进制数的 00~FF(相当于十进制的 0~255)。

## (二) 文字效果标签

### 1. 粗体标签

粗体标签有两种,其语法格式分别如下。

```
<strong>文字</strong>
```

```
<b>文字</b>
```

以上两种标签均能实现文字加粗效果,在网页中的表现形式并无不同,但<strong>标签是 W3C 推荐使用的标签,在各种浏览器中兼容性更好。

### 2. 斜体标签

斜体标签的语法格式有如下三种。

```
<em>文字</em>
```

```
<i>文字</i>
```

```
<cite>文字</cite>
```

以上 3 种方式均能实现同样的文字斜体效果,但一般认为<em>标签是用来对文本进行强调的,<cite>标签通常用在对文献进行引用的情况下,而<i>标签如前面所说的粗体标签<b>一样,都不是 W3C 所推荐使用的标签。

### 3. 下划线标签

下划线标签<u>用于为文本添加下划线。其语法格式如下。

```
<u>文字</u>
```

### 4. 删除线标签

删除线标签<strike>用于为文本添加删除线,其语法格式如下。

```
<strike>文字</strike>
```

### 5. 上标标签

上标标签<sup>用于将文本设置成上标的形式,其语法格式如下。

```
<sup>文字</sup>
```

### 6. 下标标签

下标标签<sub>用于将文本设置成下标的形式,其语法格式如下。

```
<sub>文字</sub>
```

### 7. 文字闪烁标签

文字闪烁标签<blink>用于为文本设置闪烁效果,其语法格式如下。



`<blink>文字</blink>`

说明:IE 浏览器不支持此文字闪烁效果,而 Netscape 浏览器支持。

### (三) 特殊字符标签

在 HTML 文档中,因为“<”、“>”、“”、“&”等字符具有特殊意义,所以如果要在浏览器中显示这些字符本身就需要使用特殊的字符串。另外,由于 HTML 文档中多个空格、Tab 键和 Enter 键均只能解释为一个空格,因此要表示多个空格也要用到特殊的字符串。HTML 常见的特殊字符及其代码如表 2-1 所示。

表 2-1 HTML 常见的特殊字符及其代码

显示结果	描 述	字符代码
	空格	<code>&amp;nbsp;</code>
<	小于	<code>&amp;lt;</code>
>	大于	<code>&amp;gt;</code>
&	和	<code>&amp;amp;</code>
"	引号	<code>&amp;quot;</code>
£	英镑	<code>&amp;pound;</code>
§	节	<code>&amp;sect;</code>
©	版权符号	<code>&amp;copy;</code>
®	注册商标	<code>&amp;reg;</code>
×	乘号	<code>&amp;times;</code>
÷	除号	<code>&amp;divide;</code>

注:表 2-1 中的字符代码内容部分的分号“;”通常可以去掉,如“&lt;”也可写为“&lt”,但加上分号是个好习惯,这样可以把特殊字符与其他标签或网页内容进行区分。在`<title>…</title>`中如果出现特殊字符,可以采用表 2-1 中的字符代码,也可以不采用。

## 四、列表标签

HTML 文档中的列表可分为无序列表和有序列表。带有项目符号的列表为无序列表,带有编号的列表为有序列表。

### 1. 无序列表标签

无序列表标签`<ul>…</ul>`用于创建一个无序列表,其语法格式如下。

```
<ul type=项目符号类型>
  <li type=项目符号类型>列表项 1
  <li type=项目符号类型>列表项 2
  .....
  <li type=项目符号类型>列表项 n
</ul>
```

其中各属性的含义如下。

(1) type 属性用于指定该列表中的每一个列表项的项目符号,type 属性的值可以是

square(■)、circle(○)和 disk(●)等。

(2) <li>标签表示列表中的列表项,type 属性用于指定该列表项的项目符号。

## 2. 有序列表标签

有序列表标签<ol>...</ol>用于创建有序列表,其语法格式如下。

```
<ol type=序号类型 start=起始序号>
  <li type=序号类型>列表项 1
  <li type=序号类型>列表项 2
  .....
  <li type=序号类型>列表项 n
</ol>
```

其中各属性的含义如下。

(1) <ol>标签表示有序列表,其中,type 属性用于指定列表中每一个列表项的序号类型,允许的属性值有“1”、“A”、“a”、“I”、“i”5种。其中,“1”表示用数字做序号,“A”表示用大写英文字母做序号,“a”表示用小写英文字母做序号,“I”表示用大写罗马数字做序号,“i”表示用小写罗马数字做序号。

(2) <li>标签表示列表中的列表项,其中,type 属性用于指定该列表项的序号类型。

(3) start 属性用于设置序号的开始值,不管采用哪种列表序号,start 属性的值统一用数字形式来设置起始序号。

## 五、图像标签

使用图像标签<img>可将指定的图像添加到网页中。图像标签的语法格式如下。

```
<img src=图像文件 URL border=图像边框粗细 align=对齐方式 alt=图像说明文字 height=图像高度 width=图像宽度 hspace=水平空白 vspace=垂直空白>
```

其中各属性的含义如下。

(1) src 属性的值为图像文件的 URL,可以是本地文件,也可以是互联网上的文件。

(2) border 属性用于设置图像边框的宽度,单位为像素。

(3) align 属性用于设置图像的对齐方式,可选值为 left、center、right,默认为 left。

(4) alt 属性用于设置图像的说明性文字(也可以使用 title 属性来实现同样功能)。

(5) height、width 分别用于设置图像的高度和宽度,可以用绝对数值表示,单位为像素,也可以使用百分比来设置,以浏览器窗口作为参照对象。通常使用前者,因为使用百分比显示图像会造成图像失真。

(6) hspace、vspace 分别用于设置图像与浏览器内容窗口的左边距和上边距,采用绝对数值表示,单位为像素。

## 六、超链接标签

HTML 与文本最大的区别在于链接。由此可见超链接标签<a>...</a>是 HTML 文档中一个十分重要的标签,使用它可链接到文档内的某个指定段落或图像,也可以链接到本地或远程计算机上的另一个文档或 Web 页。



超链接标签的语法格式如下。

```
<a href=URL>用做链接的文字或图像</a>
```

用做链接的文字在浏览器中通常以一种特殊颜色并带下划线的方式显示,当鼠标指针指向超链接对象时会变成手形,表示此为一个链接。href 属性用于指定此超链接被触发之后所转向的 URL。

## 七、表格标签

表格在网页中是很重要的,它除了组织和显示数据之外,还具有布局页面的作用。表格可以将文本和图像等元素按行、列排列,实现网页的布局要求。表格标签<table>...</table>的语法格式如下。

```
<table align=对齐方式 border=边框粗细 bordercolor=边框颜色 bgcolor=背景颜色 width=表格宽度 height=表格高度 cellspacing=单元格间距 cellpadding=单元格内数据与边框间距>
```

```
<tr><th>标题 1</th><th>标题 2</th>...</tr>
```

```
<tr><td>单元格 1</td><td>单元格 2</td>...</tr>
```

```
.....
```

```
</table>
```

<table>和</table>标签分别用于定义一个表格的开始和结束,<table>标签可以包含多个属性,其中,align 属性用于定义表格在浏览器中的对齐方式,可选值为 left、center、right,默认为 left;border 属性用于定义表格边框的粗细,单位为像素;bordercolor 属性用于定义边框的颜色;bgcolor 属性用于定义单元格的背景颜色;width 属性用于定义表格的宽度,可以为像素值也可以为屏幕宽度的百分比值;height 属性用于定义表格的高度;cellspacing 属性用于定义各个单元格的间距,单位为像素(默认为 2);cellpadding 属性用于定义单元格内数据内容与边框的间距,单位为像素(默认为 1)。

<tr>...</tr>标签用于定义一个表格行的开始和结束,在一个表格中有几个<tr>标签就有几个表格行。

<th>...</th>标签用于定义表格标题行的各个单元格。其中的文字内容以加粗且居中的方式显示,也可以使用 align 属性来设置对齐方式。此外,还可以通过 width 属性来指定单元格的宽度。

<td>...</td>标签用于定义表格内数据行的各个单元格。其内容默认左对齐,不使用粗体。可以使用 align 属性来设置横向对齐方式,其可选值为 left、center、right。此外,还可以通过 valign 属性来设置纵向对齐方式,其可选值为 top(顶端对齐)、middle(纵向居中)、bottom(底端对齐)。

如果涉及单元格合并,可在<td>或<th>标签中使用 colspan 属性来设置纵向单元格合并,使用 rowspan 属性来设置水平单元格合并,其属性值均为数值,表示要合并多少个单元格。

## 八、表单元素标签

表单的功能是收集用户信息,实现系统与用户的交互。电子商务网站的网页设计需要

使用大量的表单,如通过表单来完成用户注册和商品订购等信息的交互输入。

表单信息的处理过程为:当单击表单中的提交按钮时,表单中的信息就会上传到服务器中,然后由服务器端的应用程序(如 CGI、ASP、PHP、JSP 等)进行处理,处理后将用户提交的信息存储在服务器端的数据库中,或者将有关信息返回客户端浏览器上。

经常使用的表单元素标签包括表单标签和表单控件标签。表单控件标签主要包括输入标签、下拉列表框标签、文本域标签等。

### (一) 表单标签

使用表单标签<form>...</form>创建表单的语法格式如下。

```
<form method=信息传送方式 action=被激活程序>  
    表单元素标签  
</form>
```

method 属性用于设置信息的传送方式,属性值可为 post 或 get。post 方式是一种邮寄的方式,在浏览器的地址栏中不显示提交的信息,这种方式对传送的数据量的大小没有限制;get 方式将信息传递到浏览器的地址栏上(对于安全性要求较高的内容,如密码,不应该采用这种方式),最大传输的信息量是 2 KB。当不指明是哪种方式时,默认为 get 方式。

action 属性用于设置利用哪个文件来处理所提交的数据。

### (二) 输入标签

输入标签<input>是表单中最常用的标签之一,用于创建提交与重置按钮、文本框和密码框、单选按钮和复选框等表单控件。<input>是单边标签,没有对应的结束标签。<input>标签的 type 属性用于设置表单元素的类型,value 属性用于设置表单元素上显示的文字。

#### 1. 提交与重置按钮

创建提交按钮的语法格式如下。

```
<input type="submit" value=按钮标签>
```

“type="submit"”表示此表单控件为提交按钮。通常,一个表单有一个提交按钮,该按钮的功能是将表单中的信息提交到 action 属性所设置的页面程序进行处理。value 属性用于设置按钮的标签,即按钮上显示的文字。

创建重置按钮的语法格式如下。

```
<input type="reset" value=按钮标签>
```

其中,“type="reset"”表示此表单元素为重置按钮。通常,一个表单有一个重置按钮,该按钮的功能是将表单中的已修改信息返回到初始状态。

#### 2. 文本框和密码框

文本框是用来提供给客户输入相关数据信息的表单控件,在网页中很常见。密码框是一种特殊的文本框。二者的主要区别在于密码框中输入的内容以密文的形式显示。因此,它们的语法格式基本相同。

```
<input type=文本框类型 name=控件名称 value=初始值 size=大小 maxlength=  
最大输入长度>
```

其中,各参数的作用如下。

(1) type 属性用于设置文本框的类型,“type="text"”表示类型为文本框,“type="





"password"表示类型为密码框。

(2) name 属性用于设置控件名称,它主要用在页面之间的数据传递中。假如表单数据的传递形式为参数名=参数值,则 name 属性指定的是参数名,而用户在控件中输入的内容将作为参数值。

(3) value 属性用于设置文本框/密码框的初始值。

(4) size 属性用于设置文本框/密码框的长度。

(5) maxlength 属性用于设置文本框/密码框最多允许输入的字符数。

### 3. 单选按钮和复选框

单选按钮用于让用户在一组选项中选择一项的情况。创建单选按钮的语法格式如下。

```
<input type="radio" name=控件名称 value=该项所代表的值>
```

"type="radio"表示<input>标签类型为单选按钮。name 属性用于设置控件名称。value 属性用于设置该选项所对应的值,即当选中该选项时传递到下一个页面进行信息处理的值。

一组单选按钮的名称应该使用同一个 name 属性值,这意味着在这一组单选按钮中只能选中其中一项。如果需要默认选中单选按钮的某一选项,则必须在这一选项标签中加上 checked 属性。

创建复选框的语法格式如下。

```
<input type="checkbox" name=控件名称 value=该项所代表的值>
```

"type="checkbox"表示类型为复选框。name 属性用于设置控件名称。value 属性用于设置该选项所对应的值。

一组复选框的 name 属性值通常是不同的。如果需要默认选中复选框的部分选项,则在这些选项标签中加上 checked 属性即可。

### 4. 隐藏框标签

隐藏框通常也被认为是一种特殊的文本框,与文本框的区别仅仅在于隐藏框并不显示。正是由于这一特点,其类似于文本框中的格式设置的属性就变得毫无意义。它通常用于传递一些比较敏感、希望对用户保密的特殊参数。

创建隐藏框的语法格式如下。

```
<input type="hidden" name=控件名称 value=初始值>
```

"type="hidden"表示类型为隐藏框。value 属性用于设置隐藏框的初始值。由于隐藏框是用户无法看到的,意味着用户无法直接修改其内容,因此,该属性通常都是带初始值的。

### (三) 下拉列表框标签

下拉列表框用于通过下拉列表的形式将一组选项提供给用户,以实现单选或多选的效果。下拉列表框标签<select>...</select>的语法格式如下。

```
<select name=控件名称 size=同时显示的选项个数>
```

```
<option value=选项值 1>选项标签 1
```

```
<option value=选项值 2>选项标签 2
```

```
.....
```

```
</select>
```

(1) name 属性用于设置控件名称。

(2) size 属性用于设置下拉列表框中同时显示的选项个数,默认属性值为 1。如果允许用户在此列表框中选取多个选项,则可以通过增加 multiple 属性来实现。

(3) <option> 标签用于定义下拉列表框中的一个具体选项,value 属性用于设置该选项所对应的值。<option> 标签之后的选项标签仅仅是对该选项进行的说明,没有其他意义。此外,在<option> 标签中允许有 selected 参数,用于表明该选项已被预先选中。

#### (四) 文本域标签

文本域用于输入较长的文本信息。文本域类似于文本框,二者的区别在于文本域允许输入多行数据。创建文本域的语法格式如下。

```
<textarea name=文本域名称 rows=行数 cols=列数> 文本域内容 </textarea>
```

rows 属性用于设置可以同时显示在表单域中的文字行数,cols 属性用于设置可以同时显示在表单域中的文字列数。

### 九、框架标签

框架也称为帧,用于将浏览器的窗口分成多个区域,每个区域可以单独显示一个 HTML 文档,各个区域也可相关联地显示某一个内容。使用框架标签<frameset>...</frameset> 创建框架的语法格式如下。

```
<frameset cols=纵向框架个数 rows=横向框架个数 bordercolor=边框颜色  
frameborder=框架边框粗细 framespacing=框架间距>
```

```
<frame name=框架名称 target=目标框架 src=框架内显示的初始网页 URL border=边框宽度 bordercolor=边框颜色>
```

```
<frame>
```

```
.....
```

```
</frameset>
```

<frameset>...</frameset> 用于定义一个框架集,即定义一个由若干框架构成的网页。

<frameset> 标签中的 cols 属性将网页分为左右排列的多个框架,用各个框架在屏幕上横向所占宽度的百分比表示,或用像素值表示。例如,“<frameset cols="20%, \* ">”表示这个框架集包含按列划分的两个子框架,其宽度分别占浏览器窗口的 20% 及 80% (“\*”表示剩下的全部)。

rows 属性将网页分为上下排列的多个框架,用各个框架在屏幕上纵向所占高度的百分比表示,也可用像素值表示。例如,“<frameset rows="120,250, \* ">”表示这个框架集包含按行划分的 3 个子框架,其高度分别为 120 像素、250 像素及剩下的全部。框架集可以嵌套使用。

<frame> 标签是单边标签,每一个<frame> 标签用于具体定义一个框架。其 name 属性用于定义框架名称,target 属性指定一个目标框架,该框架用于显示本框架内超链接被激活时所链接的页面,src 属性用于定义框架内所要显示网页的文件名或 URL。



## 知识小结

电子商务网站的设计是否合理决定了网站传递信息的效果。通常而言,网站的总体设计包括 CI 设计、布局设计和风格设计。网站的 CI 设计主要是指网站的标志、色彩、字体、标语,通过对网站的 CI 设计,建立起网站的整体形象。

电子商务网站的构建应该以硬件为基础,硬件主要包括服务器和网络连接设备。要自己创建电子商务网站,必须有作为网站服务器的计算机。服务器作为网站的核心,在整个网站建设中起着极为重要的作用。电子商务网站的建设离不开各种网络连接设备。网络连接的关键设备包括路由器、交换机以及相关的网络安全设备等。

在搭建好硬件平台之后,就应该考虑相关的软件平台的搭建了。电子商务网站的软件平台主要涉及操作系统、Web 服务器及其他应用软件。完成网站硬件的安装和配置之后,就需要在作为网站服务器的计算机上安装适当的网络操作系统。

HTML 是一种结构化的网页内容标记语言,使用各种不同的标签符号来分别标识和设定不同的网页元素。每一个网页元素通常都由开始标签、结束标签以及夹在这两个标签中的内容组成。

## 知识巩固

1. 如何定义跨行的表格?
2. 如何将表格的字体和边框的距离加大?
3. 在 HTML 文档中应如何书写注释文字?
4. 如何在 HTML 文档中表示必要的空格字符?
5. 表单标签中的 method 属性的作用是什么?

## 案例讨论

### 1 号店两年半八亿创造电商新奇迹<sup>①</sup>

喜欢在网上购物的人对 1 号店应该不陌生,这家看上去很像网上杂货店的电子商务网站两年半八亿创造了电子商务新奇迹,下面 EC 之家将带您走进 1 号店,通过 1 号店董事长于刚与 CEO 刘峻岭来了解一下 1 号店为什么如此快速取得成功。

#### 一、电子商务案例分析背景

2008 年 7 月网上超市 1 号店正式上线,成立两年半来,包括 200 名技术人员在内,拥有员工 1 800 余人。其营业额从 2008 年的 410 余万,2009 年 4 600 多万,2010 年暴增至 8.05 亿元。从创业初期的 10 平米小办公室,到现在包括北上广三地仓储基地,同时年初已经在武汉落成的武汉技术研发中心。70 000 个 SKU,存货周转率 28 天左右,每日订单中 50%到 70%(有浮动)都来自老用户的贡献,客单价是线下大型超市的数倍(几百元),并还在不断提

<sup>①</sup> 电子商务案例分析:1 号店两年半八亿创造电商新奇迹[EB/OL]. 2011-04-16[2012-04-12].  
<http://www.1czj.com/article/83.html>

升。商品平均定价低于超市的3%到5%，毛利润率也略低于实体超市。70%订单由1号店自建物流直接配送，大部分的订单在6小时内送达。目前月均环比增长在25%到30%，而在过去的一年里，投入的营销费用2000万不到，1号店的快速成长依赖的是建立在良好的用户体验基础上的口碑传播。

## 二、顾客体验，不仅仅是一个页面问题

“我们不会把用户的投诉留到第二天，每天高管都会参与到解决用户体验的讨论中。完善用户体验对于我们来说是最为重要工作，只有这样才能获得用户的持续信任。”没有好的用户体验也不大会有未来，那么什么才是好的用户体验？

于刚认为：顾客体验(customer experience)和可扩展性(scalability)是电子商务最重要的两个成功要素，是我在亚马逊就职时听到最多和体会最深的两个概念，也是1号店的实践中最重视的两个方面。顾客体验是一个综合的考量，涵盖商品服务的丰富度和质量保障，价格的实惠，商品搜索的简易描述的准确和展示的直观，购买流程的明晰简单，付款的多样和方便，送货的及时和快捷，顾客信息的安全，退换货的容易，售后服务的温馨和问题解决的合理，等等。

## 三、一站式购物，1号店的终极目标

近期，1号店已经陆续推出团购、店中店，以及购买机票、火车票、福利彩票的虚拟类服务，也会大力推动服装品类等诸多延展品类，SKU从目前70000多个，再新增加200000个。为了给用户提供更多的产品和更好服务，以及保证后台管理系统成功升级，实现供应商的高效管理，所以新年里会继续扩招3000人，其中武汉研发中心就要招聘400人的技术团队。“一站式购买，一站式服务”，这个理念从来没有改变过。真正做到让用户足不出户，完成一站式服务。

## 四、1号店物流系统

目前，1号店提供配送已经覆盖全中国(除港澳台)；拥有北京、上海、广州三大库房中心，2011年再扩建四大仓储中心(沈阳、西安、成都、武汉)，覆盖全国重点城市圈；截至2011年3月，已经拥有10大地区(北京、上海、南京、苏州、无锡、苏州、广州、深圳、昆山、东莞)自主配送物流，今年将扩展成30个城市，新增上百个配送点。凡客从韩寒、王珞丹的代言中受益匪浅，为迎合大规模的城市扩张，1号店也会在品牌公众化的路上走的更远。所以邀请品牌代言人，已经在1号店新年的营销计划中。

## 讨论题

访问1号店，分析如何设计网站来改进上述目标。

## 学习情境三

# 电子商务模式

### 学习目标

- 了解商业模式的概念及分类；
- 了解电子商务模式的概念、特点及分类；
- 掌握三种常见电子商务模式的分类与应用情况；
- 初步了解其他电子商务模式的应用方法。

案例  
导入

### eBay 易趣

目前在我国,每天大约有几十万,甚至上百万人在互联网上进行着交易。这些不见面的卖家和买家,在网上看货、砍价、成交。他们所创造的销售金额并不亚于国内诸多有名的大商场。随着宽带进入更多家庭,计算机等外设设备性能提高、价格降低,个人上网的条件越来越好。我国已成为全球使用互联网人数最多的国家。庞大的上网人群将产生一个规模可观的上网购物用户群,这也是众多国际和国内互联网从业者看好中国这一市场的原因。美国网上销售巨头 eBay 以 1.8 亿美元收购易趣美国公司的全部股权,并推出联名拍卖网站 eBay 易趣,进入中国市场,就是一个强烈的信号。

eBay 易趣的商务活动是发生在消费者之间的,以拍卖、竞价的方式切入商务活动。卖方借助 eBay 易趣尽可能展示目标商品的详细信息,买方则通过 eBay 易趣了解商品状况并在线报价,卖方再根据所有参与竞价的买方提交的报价和有关资料决定是否与其达成交易。这种模式是伴随着互联网的普及而发展起来的,很适合个人物品、二手物品、收藏品的交易。

自 2002 年 3 月 eBay 和易趣合作后,其网站无论是在技术上还是在规模上都逐渐发展成熟,拥有从书刊到汽车、从宠物狗到商品房等上百万种商品。用户基本上可以在网站上找到所需要的任何东西。

## 模块一

## 电子商务模式概述

## 一、电子商务模式的含义

商业模式是指一个企业从事某一领域经营的市场定位和盈利目标,以及为了满足目标客户主体需要所采取的一系列的整体战略组合。具体来说,它是为了实现客户价值最大化,将能使企业运行的内外各要素整合起来,形成一个完整、高效的具有核心竞争力的运行系统,并通过最优的实现形式满足客户需求、实现客户价值,同时使系统达成持续盈利目标的整体解决方案。简单而言,它主要研究企业通过什么方式或途径来获得利润。虽然商业模式的概念在 20 世纪 50 年代就已经被提出,但直到 90 年代才被广泛使用和推广。

创建商业模式的一般思路 and 过程如图 3-1 所示。

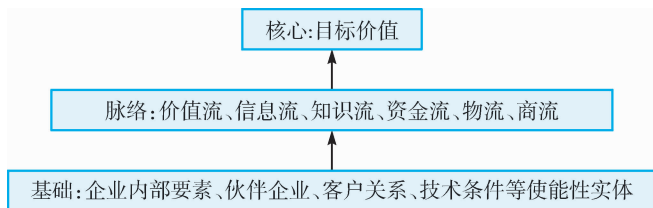


图 3-1 商业模式层次体系

由此可见,商业模式是以目标价值为核心,以实现目标价值的各种流为主要脉络,以实现各种流的各种使能性实体为基础的层次体系。

电子商务模式实际上是电子商务的商业模式,可以这样来描述它:电子商务模式是企业运用信息技术特别是网络技术从事生产经营和服务活动、创造利润以维持自身生存与发展所采取的方法与策略的组合。它是在网络环境下,通过对企业经营方式和价值增值过程的仔细分析,确定企业如何将信息技术尤其是网络技术与企业生产经营活动过程紧密结合,实现企业利润目标最大化、赢得企业核心竞争力的战略组合。

处于价值链中的企业以其核心竞争力提供效益最大化的增值服务是电子商务成功运作的关键。例如,在国际贸易中,让每个中小企业都单独开展电子商务,既不经济也不现实,主要原因在于:一方面,企业太小,品牌知名度不高,在全球环境下一般鲜为人知,很难被客商发现,此外产品的可信度和服务质量未被人们接受和认同,影响产品交易和服务工作的展开;另一方面,中小企业要想依靠自身的力量建设规范的电子商务交易系统,并与银行、运输、保险、商检以及其他相关部门的网络链接,是十分困难且极不经济的。因此,需要找到一种适合这类企业应用电子商务的商业模式并建设电子商务的应用系统平台,使中小企业能够发挥其核心竞争力。

在网络经济时代,究竟采取哪种网上商业模式进行运作,是企业需要仔细研究并认真对待的问题。网络环境下的企业生产经营模式与在传统市场环境下的市场运作模式是不相同的,究竟差别在哪里,需要企业根据自己的业务去发现,并将价值增值过程发掘出来。



## 二、电子商务模式的内涵

根据电子商务模式的定义,可以得出其内涵包括以下三层含义。

### 1. 商务活动内容

要先了解企业的生产经营,弄清楚维持企业生存与发展的业务内容是什么。对于不同的企业,其生产经营的内容是不同的。由提高企业核心竞争力所需的工作分析得出,企业的商务活动内容应该围绕着提高企业核心竞争力而展开,如生产型企业主要推出能够满足消费者需求的产品并提供优质服务,服务型企业主要从事产品贸易及提供相关服务。

### 2. 价值增值方式

由于企业商务活动的内容不同,其获取利润的方式也不同。例如,生产型的企业主要依靠产品的附加值获取利润;服务型企业分为两类——流通型和增值型,其中流通型服务企业主要通过产品的批零差价获取利润,而增值型服务企业则通过各种增值服务赚取利润。例如,外贸企业的进出口业务主要通过提供进出口贸易代理服务,为其他生产型企业提供市场信息、产品设计指导、营销、采购、咨询等一系列相关的增值服务获取利润。此外,对于自营进出口业务的企业来说,以产品销售差价或代理佣金的形式从代理客户或接受服务的企业取得相应的劳动所得收入,是它们主要的价值增值方式。应用电子商务之后,这类外贸企业主要通过电子商务综合服务平台为其他企业代理业务、提供服务、自营业务等,从而获取利润。

### 3. 应用系统建设

如何安排好商务活动在互联网上正常运行并使之在网络环境下的价值增值过程比以前创造出更大的价值,一直是应用系统建设需要考虑的重点问题。

应用系统的建设包括硬件与软件环境的建设,如计算机系统的选型、网络设备的安装与调试、系统软件与应用软件的开发与应用等。电子商务模式的应用主要是基于电子商务业务模式下的价值增值方式的具体过程,以及实现这个过程的电子商务应用系统框架建设。

## 三、电子商务模式的特点

电子商务模式是企业商业模式在网络经济环境下的具体应用,其特点体现在以下三个层次。

### 1. 目标价值层次

在传统经济中,企业商业模式的构建以企业利润最大化为目标,对于顾客利益和价值链中其他企业的利益通常考虑较少,因此存在着供需矛盾和企业之间的矛盾。供需矛盾的产生,主要是因为供应链企业间的供需关系不透明,它还会因“牛鞭效应”<sup>①</sup>而放大;企业之间的矛盾的产生,主要是因为价值网络中处于相同或相近角色的企业之间存在竞争,导致无法实现本来可以通过协作达到的高效率。然而,在电子商务模式下,这种状况得以改变。企业利用电子商务平台进行信息共享、快速沟通,使顾客的价值需求得到满足,并使供应链间的

<sup>①</sup> 牛鞭效应是对需求信息扭曲在供应链中传递的一种形象的描述。

企业实现信息的快速交换。只有当供应链间的企业的信息和资源都实现了共享,各企业通过彼此协商、谈判和沟通达成价值目标最大化的共识,并在此基础上进行协同作业,才能实现利益共享,使价值增值并达到最大化。

## 2. “流”层次

基于目标价值的电子商务模式的核心在于具有建立一个规范的电子商务环境以及不断提升电子商务技术的应用能力。在电子商务模式中,“流”层次中各种“流”的作用和地位与传统商业模式不同,已经发生了变化。价值流、信息流和知识流成为关注的对象,基于“流”的处理能力表现在不断采用新的理论和方法。先进的技术能使信息流以更快、更稳定的方式流动;知识能够在更广泛的范围内实现共享并得到应用。另外,通过对价值流的分析和重新设计,在整个价值网络中可以从以下两个方面来增加新的价值:一是消除无效或效率低下的运转环节,以大幅度降低交易成本;二是增加已存在的商业活动价值,以提升整个产品或服务的新增价值。

## 3. 使能性实体层次

在电子商务环境下,企业向外延伸扩展,必然会拓展企业伙伴关系网络,也会增加企业协同作业机制在使能性实体层次中的重要地位。使能性实体是上层结构实现的基础。

# 四、电子商务模式的分类

对于电子商务模式的分类,主要存在以下两种方法。

## 1. 麦肯锡咨询公司的电子商务模式分类

世界著名的全球管理咨询公司——麦肯锡管理咨询公司认为,主要有三种新兴电子商务模式,即销售方控制的商业模式、购买方控制的商业模式和中立的第三方控制的商业模式。

其中,销售方控制的商业模式只提供信息的卖主网站,可通过网络订货的卖主网站;购买方控制的商业模式是通过网络发布采购信息,是采购代理人和采购信息收集者的偏好的模式;中立的第三方控制的商业模式提供特定产业或产品的搜索工具,包括众多卖主的店面在内的企业广场和拍卖场。

## 2. 以企业和消费者作为划分标准的分类

获得电子商务界一致认同的分类方法是以企业和消费者作为划分标准,分别划分出企业对消费者、企业对企业 and 消费者对消费者等电子商务模式。

# 模块二

# B2C 电子商务模式

B2C 电子商务模式是企业通过互联网直接向个人消费者销售产品和提供服务的经营方式,是消费者广泛接触的一类电子商务,也是互联网上最早创立的电子商务模式。





## 一、我国 B2C 电子商务模式的发展历程

结合我国电子商务的发展历程,可以说,我国 B2C 电子商务模式的发展经历了以下几个典型阶段。

### 1. 1997—1999 年:萌芽阶段

我国的电子商务始于 1997 年。1999 年,“8848 网上超市”的创建是我国 B2C 电子商务模式开始发展的一个标志。1999 年,我国网上消费总额为 5 500 万元,仅占当年全社会消费品零售总额的很小一部分,但对于尚处于萌芽阶段的 B2C 电子商务模式而言,预示着美好的发展前景。这一阶段,综合的 B2C 网站受到广泛关注,国内涌现了一大批 B2C 电子商务网站,如当当网、E 国等。

### 2. 2000—2002 年:停滞阶段

受到互联网泡沫的影响,2000 年下半年,我国网上零售市场进入停滞阶段。在此阶段,垂直 B2C 逐步兴起,并成为主导。随着互联网泡沫的破裂,这一时期也暴露了中国 B2C 电子商务模式存在的诸多问题,如停留在简单模仿国外电子商务经营模式,并未考虑自身特点;重技术、轻商务;等等。这一时期出现的网站有 18900 手机网、蔚蓝网、搜易得等。

### 3. 2003—2005 年:迅速反弹阶段

从 2002 年底开始,尤其是 2003 年,非典型性肺炎的爆发给人们的日常生活带来了严重影响,却使得电子商务市场出现反弹。与此同时,国内的 B2C 企业也受到了投资者的青睐,这对中国的 B2C 电子商务的发展起到了积极的作用。2003 年起,我国 B2C 市场产业链逐渐成熟,市场规模稳步提升。随着我国电子商务宏观环境的进一步改善,网民人数的快速增加,网上安全支付系统的逐步普及以及物流配送系统规模的扩大,2004 年以来,我国 B2C 站点进入了高速发展期。例如,京东商城、红孩子网、饭统网、PPG 等均是在这一时期出现的网站。

### 4. 2006 年至今:快速发展阶段

虽然经历了 2008 年的经济危机,但整体而言,从 2006 年开始,我国的 B2C 电子商务模式进入了一个快速发展阶段。这一阶段涌现了更多的 B2C 网站,如麦包包、逛街网、凡客诚品、好乐买、Justyle 等。易观国际的研究数据表明,2007 年之前,中国线上 B2C 用户在线购买的商品种类以图书、音像等出版物以及虚拟产品为主,当当网、卓越亚马逊、云网一直占据市场份额的前三位,而随着红孩子网、PPG、北斗星手机网等垂直领域线上 B2C 厂商的进入,母婴用品、男士衬衫、手机等产品的在线销售开始获得线上 B2C 用户的认可。2009 年上半年,中国网络购物市场交易规模已经突破 1 000 亿元,而这其中 B2C 商城业务的增长最为迅猛。艾瑞咨询的数据显示,截至 2009 年 5 月,B2C 网上商城覆盖人数接近 1.3 亿,B2C 商城用户增长率已经连续三个月领先 C2C 平台。目前,中国的线下零售商逐步开展 B2C 业务,产业链上下游深度合作。同时,B2C 电子商务市场规模的扩大,支付、物流和信用环境的进一步完善,也为 B2C 电子商务模式提供了更好的发展环境。虽然我国的网购市场主要源于 C2C 的兴盛,但 B2C 的迅猛发展势头却被更多人看好。2010 年,我国 C2C 市场的“领头羊”淘宝网也宣布将正式进入 B2C 电子商务市场,受到了业界的广泛关注,这显示了中国互联网电子商务平台的赢利模式正在发生结构性变化。2011 年,天猫网购完成系统剥离,全年交



易额突破 800 亿元;京东商城全年交易额也达到 309 亿元。全国的 B2C 总交易额达到 2 400 亿元,同比增长 130%。

## 二、B2C 电子商务模式的分类

B2C 电子商务模式主要有两种分类方式。

### (一) 按照企业和消费者的买卖关系分类

从企业和消费者买卖关系的角度看,B2C 电子商务可分为卖方企业—买方个人的电子商务、买方企业—卖方个人的电子商务以及综合模式的电子商务三种模式。

#### 1. 卖方企业—买方个人的电子商务模式

卖方企业—买方个人是一种卖方(企业)向买方(个人)销售商品或服务的模式。在这种模式中,卖方首先应在网站上开设网上商店,建立交易平台,公布商品或服务的名称、价格、品种、规格、性能等,供消费者选购;然后消费者在线选购、下订单并支付货款;最后由商家或第三方物流企业将商品送到消费者手中。

在这种模式中,企业不需要开设实体店铺即可与消费者进行“零距离”的沟通和交易,不仅节省了店铺租金和人员工资,还能及时得到消费者的反馈,及时调整库存和配送计划,进一步节约运营成本。对于消费者而言,他们足不出户即可“货比三家”,能够获取更多、更透明的商品信息,极大地降低了购物的繁琐性,又节约了购物时间,获得了更多的便利。这种模式中比较典型的代表是卓越亚马逊。

#### 2. 买方企业—卖方个人的电子商务模式

买方企业—卖方个人是一种买方(企业)向卖方(个人)求购商品或产品的模式。这种模式在企业网上招聘人才活动中应用最多。在这种模式中,企业首先在网上发布需求信息,然后应聘者上网与企业洽谈。这种方式在当今社会中极为流行,因为它建立起了企业和个人之间的联系平台,使得人力资源得以充分利用。

#### 3. 综合模式的电子商务

综合模式的电子商务结合了上述两种模式,企业和个人都在网上发布信息,然后企业进行网上面试或者个人上网寻找企业进行洽谈。现在许多的人才招聘网站都在采用这种模式。

### (二) 按照交易的客体分类

按照交易中的客体的性质,可将 B2C 电子商务模式分为销售无形产品或服务的电子商务模式和销售有形产品的电子商务模式。前者是一种完全的电子商务模式,后者则是一种不完全的电子商务模式。

#### 1. 销售无形产品或服务的电子商务模式

无形产品又称为虚拟产品,如电子信息、音乐、电影、充值卡、计算机软件、游戏等,它们可以直接通过网络传输而获得。销售无形产品或服务的电子商务模式主要有网上订阅、付费浏览、广告支持和网上赠与等四种。

(1) 网上订阅。网上订阅是指消费者在网上订阅企业提供的无形产品或服务,并通过网络进行浏览或消费的模式。网上订阅主要被商业在线机构用来销售报纸杂志、有线电视

节目等,其形式又分为在线服务、在线出版、在线娱乐等。

(2) 付费浏览。付费浏览是指企业通过网页安排向消费者提供计次收费性网上信息浏览和信息下载的电子商务模式。在这种模式中,消费者可以根据自己的需要,有偿购买企业所提供产品和服务的其中一部分,从而可以作为一种产品或服务的试用体验。

(3) 广告支持。广告支持是指在线服务商免费向消费者或用户提供信息在线服务,而营业活动全部用广告收入来获得的模式。此模式是目前最成功的电子商务模式之一。

(4) 网上赠与。网上赠与是一种非传统的商业运作模式,是企业借助于国际互联网用户遍及全球的优势,向互联网用户赠送软件产品,以扩大企业的知名度和市场份额。通过让消费者使用该产品,促使消费者下载一款新版本的软件或购买另外一个相关的软件。

## 2. 销售有形产品的电子商务模式

有形产品是指传统意义上的实物产品,其电子商务活动中的查询、订购、支付等环节虽然可以通过网络实现,但最后的交付环节仍然要通过传统的方式来实现。

### (三) 按照销售的模式分类

#### 1. 商品直销模式

商品直销模式是网络销售中最常见的一种模式。它是消费者与生产者之间或者需求方与供给方之间,直接通过网络开展买卖活动的模式。其最大特点是减少了中间环节,供需双方直接交易,费用低、速度快。商品直销模式示意图如图 3-2 所示。

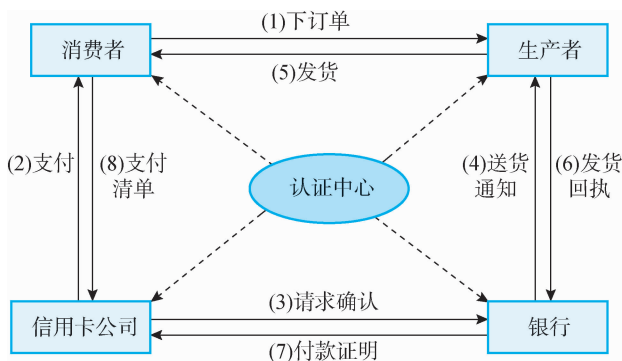


图 3-2 商品直销模式示意图

#### 2. 网上专卖店模式

网上专卖店模式一般面向价值相对较高、专业化程度较高或个人需求差异较明显的商品,如汽车、高档首饰、高档服装等。这主要是由于网上专卖店能为消费者提供一对一的定制服务,而提供这种服务的成本往往较高,普通商品的利润不足以支撑这种服务。

#### 3. 网上销售联盟模式

在 B2C 电子商务活动中,有些交易并不是以单个企业对消费者的形式出现的,而是同类型、同行业的多家企业同时为消费者进行服务。将这些企业联合起来的中介称为销售联盟中介,所形成的模式称为网上销售联盟模式。

采用网上销售联盟模式的企业往往比较分散,纪律性不强,自发集中交易的成本比较

高。在销售联盟中介出现后,便能以较低的成本将各个分散的企业迅速集中起来,随时发现并响应消费者提出的组合服务需求。例如,消费者通常借助旅行社来预订整个旅途上的食、住、行等活动,旅行社根据消费者的具体需求将相关活动分拆给整条线路上的各个饭店、旅店、航空公司等,此时就由旅行社来担任销售联盟中介的角色。

#### 4. 网上代理模式

网上代理也是近些年迅速发展的 B2C 电子商务模式之一,其形式包括买卖履行、市场交换、购买者集体议价、中介代理、拍卖代理、反向代理、搜索代理等。有些大型企业为了将精力更好地集中于核心业务,而将一些非核心的服务业务转交给一些代理公司,让其为消费者提供售前、售后咨询等业务,这样不仅可以降低企业的运营成本,还可以为消费者提供更加专业的服务。

### 三、B2C 电子商务模式的交易流程

B2C 电子商务交易中的参与方主要有消费者、商户(企业)、银行、认证中心等,其整个交易流程如图 3-3 所示。

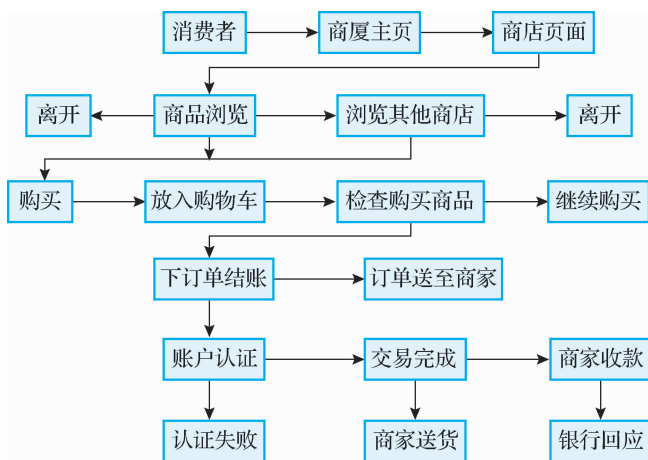


图 3-3 B2C 电子商务交易流程

下面以当当网(首页见图 3-4)为例,简要介绍 B2C 模式的交易流程。

(1) 注册。消费者要在某个商户的网站上进行购物,一般需要注册为该网站的会员,填写相关信息,以便商户维护客户和后期送货。

(2) 浏览搜索商品。消费者在登录商户网站后,即可浏览并搜索自己想要的商品。利用当当网提供的搜索栏(见图 3-5),消费者可以进行较为精确的搜索。

(3) 选定商品并提交订单。当消费者选定自己想要的商品后,点击“购买”,即可将商品放入“购物车”(见图 3-6)。在“购物车”中,消费者可以查看商品的名称、价格、数量以及金额总计等信息,并可以调整商品的数量,取消某些商品,甚至清空“购物车”,重新选择商品。



图 3-4 当当网首页



图 3-5 当当网搜索栏



图 3-6 “购物车”

(4) 确认订单信息。消费者进一步确认购物车里的商品信息后,点击“结算”,进入确认订单信息环节。在这一环节,消费者主要确认收货人信息、送货方式(见图 3-7)、付款方式(见图 3-8)、商品清单,以及确认是否需要发票或使用礼品卡、礼券。

为了保证商品配送的顺利进行,消费者需要认真核对收货人信息栏中的收货人姓名、地址、联系电话等信息。

送货方式	运费
<input checked="" type="radio"/> 普通快递送货上门 (支持货到付款) 送货上门时间: 周一至周五	5元 (购物满29元免运费)
<input type="radio"/> 加急快递送货上门 (支持货到付款)	10元
<input type="radio"/> 邮政特快专递 EMS (不支持货到付款)	订单总金额的50%,最低20元

图 3-7 送货方式的选择

网上支付 您需要先拥有一张已开通网上支付功能的银行卡。使用网上支付,您将获得积分奖励:10分

- 招商银行
- 中国工商银行
- 中国农业银行
- 中国建设银行
- 深圳发展银行
- 支付宝
- 快钱
- 银联电子支付
- 财付通
- 国外信用卡

货到付款 您需要在收货时用现金向送货员支付订单款项。

邮局汇款 您需要先去邮局汇款,所购商品将在款项到达当当网帐户后发出,到账时间一般为2-7个工作日。

银行转账 您需要先去银行转账,所购商品将在款项到达当当网帐户后发出,到账时间一般为1-5个工作日。

图 3-8 付款方式的选择

当当网的送货方式主要有三种:普通快递送货上门、加急快递送货上门和邮政特快专递 EMS。其中,前两种方式支持货到付款。为了方便消费者,当当网在普通快递送货上门中还提供了选择送货上门时间的服务,如只限周一到周五上班时间送货或者周六、周日休息时间送货。

网上支付和货到付款是消费者最常用的两种支付方式。如果消费者选择了“网上支付”,则需要先开通网上银行。当当网提供了招商银行、中国工商银行、中国农业银行等十种网上支付渠道。

(5) 提交订单,完成支付。当所有订单信息确认无误后,点击“提交订单”,网站将自动生成订单号。如果消费者选择的是网上支付方式,则需要继续进行网上支付操作。至此,网上操作部分基本结束。

(6) 商户送货。商户在收到消费者订单后便需要尽快组织送货,并根据消费者提交的送货信息合理安排配送时间和配送方式。消费者也可通过提交订单后生成的订单号在网站上实时查询订单现状,了解送货进度。

另外,如果消费者对此次购买不满意,还可以修改订单,甚至取消订单。

## 四、B2C 电子商务的收益模式

不同的 B2C 电子商务网站的收益模式不尽相同,但总体而言有以下几种。

### 1. 收取服务费

收取服务费是指开设 B2C 网上商店的商家向参与网上购物的对象收取服务费。在这种模式下,消费者除了要按商品价格付费外,还要向网上商店支付一定的服务费。例如,Peapod 网上商店(peapod.com)除了要求每位网上购物的消费者交纳实际购买商品的费用外,还要求其支付 5 美元订货费和占订货总金额 5% 的服务费。尽管消费者要交纳服务费,但他们仍愿意在该网站上购买商品。其主要原因有:消费者感觉在这里购物比较方便,能够节约购物时间;消费者可以使用 Peapod 提供的优惠券来减免一部分货款,从而节约购物支出;消费者可以经过充分比较后再购买商品,从而减少计划外购物,获得自己真正需要的商品。

另外,B2C 网上商店通过引入联营商的概念,不仅加速了 B2C 电子商务模式的发展,也为网上商店增加了新的利润点。与传统零售渠道收取各项服务费相似,品牌商入驻各大 B2C 网上商店也需要支付一定的费用。目前,我国各大 B2C 网上商店收费标准不一,以当当网为例,其手机数码、服装等商品的扣点率为 4%,此外还有平台使用费。

### 2. 实行会员制

网络交易服务公司一般采用会员制,按不同的服务范围收取会员费。一般有两种方式:一是按时间(如按年、月、季)收取固定的会员费,二是根据实际销售规模按比例收取会员费。目前,大多数 B2C 电子商务网站都实行会员制。

### 3. 扩大销售量

扩大销售量是 B2C 网上商店赢利的最直接方式。为了扩大销售量、提升企业知名度,B2C 网上商店往往会采用低价策略。例如,京东商城在其首页上部最醒目处设置特价专区,每天限时推出特价商品,以吸引消费者。在降低价格的同时,京东商城也扩大了销售量,进而获得了丰厚的利润。

## 模块三

## B2B 电子商务模式

### 一、我国 B2B 电子商务模式的发展历程

B2B 电子商务是指企业间的电子商务交易模式,即企业之间通过互联网进行产品、服务及信息的交换。虽然 B2C 和 C2C 模式发展得很迅猛,但目前世界上 80% 的电子商务交易额是发生在企业之间,而不是在企业与消费者或消费者与消费者之间。B2B 电子商务模式仍然是电子商务业务的主题,约占电子商务总交易量的 90%。

我国 B2B 电子商务模式的发展历程可大致分为以下几个阶段。

#### 1. 萌芽阶段

这个阶段为 1998—2000 年。在 1997 年以前,我国 B2B 电子商务的主要任务是发展政府



项目,比较有代表性的是“三金工程(金关工程、金卡工程、金桥工程)”。从1999年开始,受国外B2B电子商务模式成功发展的影响,我国成立了第一批B2B电子商务平台,如阿里巴巴等。

### 2. 起步阶段

这个阶段为2001—2003年。受互联网经济泡沫的影响,这一阶段的B2B电子商务平台发展得比较艰难,大部分较早涌现的B2B电子商务平台因无法继续经营而消失。

### 3. 发展阶段

这个阶段为2004—2008年。经历了艰难的起步阶段,从2004年开始,以阿里巴巴为代表的B2B电子商务平台开始稳定盈利,许多行业垂直B2B电子商务平台也在各自的领域崭露头角,这个行业再次受到关注,电子商务阵营开始分化。此时的B2B电子商务交易主要有国际贸易、国内行业贸易和商品流通贸易。

### 4. 多样化发展阶段

这个阶段为2008年至今。虽然这一阶段之初就遭遇了金融危机,但经过了前面几个阶段的发展和积累,中小企业利用电子商务的意识逐步提高,我国的B2B电子商务开始呈现多样化发展趋势。具体表现为:在发展方式上,综合类B2B平台进一步细化发展方向,且涌现了一大批垂直类电子商务平台;同时,电子商务平台的模式也在发展,网站除了提供信息服务外,还提供在线支付和物流配送服务,使用户直接实现在线交易。

## 二、B2B电子商务模式的分类

### (一) 按电子商务面向行业的范围不同分类

根据电子商务面向行业的范围不同,目前B2B电子商务模式主要分为两类:垂直B2B电子商务和水平B2B电子商务。

#### 1. 垂直B2B电子商务

垂直B2B电子商务主要面向实体企业,包括制造业、商业等行业的企业。这种模式的特点为:所交易的物品是一种产品链的形式,可提供行业中所有相关产品、互补产品或服务,追求的是“专”。由于垂直网站面对的是一个特定的行业或专业领域,所以运作这类网站需要较深的专业技能。专业化程度越高的网站,越需要投入昂贵的人力资本来处理较狭窄、专门性的业务,这样才能发挥该虚拟市场的商业潜能。我国比较有名的垂直B2B电子商务网站有我的钢铁网、中国化工网、鲁文建筑服务网等。

垂直B2B电子商务可以分为上游和下游两个方向。生产商或零售商可以与上游的供应商之间形成供货关系,如戴尔公司与上游的芯片和主板制造商就是通过这种方式进行合作的。生产商与下游的经销商可以形成销货关系,如思科系统公司与其分销商之间进行的交易就是采取这种方式。

#### 2. 水平B2B电子商务

水平B2B电子商务主要面向所有行业,是一种综合式的B2B电子商务模式。它将各个行业中相近的交易过程集中到一个场所,为买方和卖方创建一个信息沟通和交易的平台,让他们能够分享信息、发布广告、竞拍投标,为他们提供一个交易机会。

水平B2B电子商务网站并不一定是拥有产品的企业,也不一定是经营商品的商家,它只