



中职电子商务专业系列多媒体教材

商务网站的 建立与维护

于 鹏 主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL:<http://www.phei.com.cn>

中职电子商务专业系列多媒体教材

商务网站的建立与维护

于 鹏 主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本教材是中职电子商务专业系列多媒体教材之一。本教材从工程和实用角度出发较全面地介绍了在 Internet 上建设和管理网站的技术，并系统地讲述了网站建立的前期准备、TCP/IP 协议及地址规划、构建 Web 服务器、主页制作与信息发布、后台数据库、网页制作的高级技术、商务网站的安装、网站的维护等内容。本教材以建设一个商务网站为目标，阐述了网站建设、维护、管理的步骤与方法，并将网络发展的新观念、新技术融合进来。

本教材内容全面，资料详实，可作为中等职业学校电子商务、计算机、网络通信等专业的教材，也可作为网络设计者和系统管理人员的参考用书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本盘及配书之部分或全部内容。

版权所有，翻版必究。

系 列 名：中职电子商务专业系列多媒体教材

书 名：**商务网站的建立与维护**

总 策 划：林 沛

主 编：于 鹏

电 脑 制 作：杨永毅

监 制：刘文玲

印 刷 者：北京三木印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：10 字数：256 千字

本 版 号：ISBN 7-900074-67-8/TP53

版 次：2001 年 6 月第 1 版

定 价：17.00 元 (1CD)

凡购买电子工业出版社的图书和光盘有问题者，请向购买处调换。经销商请向本社联系。

电话：(010) 63962507 电子信箱：l-pei@sina.com

前　言

关于商务网站

随着 Internet 在全球的迅速发展，网络已逐步深入各行各业，连通千家万户，并发挥着传输信息、搜索信息、宣传促销等方面的重要作用。一个设计精良、功能完善的电子商务站点可以为企业开辟更广阔的发展空间，全面提升企业的形象，同时还能大大改善企业对客户的技术支持服务。正是由于商务网站有这些优点，必将有越来越多的个人和企业有建设网站的意愿。正是在这样的背景下，我们撰写了本多媒体教材。

本教材的主导思想是使读者掌握基础理论，学会应用技术，以达到可以建立商务网站的技术水平。

关于光盘（CD-ROM）

本光盘紧密结合教程内容，采用 PDF 格式制作，使用 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读器软件即可对其进行阅读。通过目录索引形式进行学习，即可快速找到相关的章节。

本光盘还附有中华电器网的部分 ASP 网页源代码，以供读者借鉴学习之用。需要注意的是：运行 ASP 源代码需要有 Web 服务器软件的支持才可以使用，详细的配置信息请参考书中第三章介绍。

运行环境：奔腾 100 以上，16 兆内存或更多，光盘驱动器，Windows 95/98/2000 中文操作系统，Adobe Acrobat 软件。

关于配盘书

本课程的参考教学时数为 72 学时。全书共分八章。

第一章着重讲授网站建立的前期准备，包括建站步骤及目标规划，网站的设计与规划，硬件及软件准备，域名注册及租用虚拟空间等。第二章讲述 TCP/IP 协议及其地址规划，包括 TCP/IP 协议的安装、动态 IP 地址分配及其 DHCP 的使用、DNS 服务器的设置等。第三章讲述了构建 Web 服务器的方法，主要包括 Web 服务器的创建和虚拟 Web 服务器的创建等。第四章主页制作和信息发布介绍了常用网页编辑软件、主页制作、发布主页等内容。第五章后台数据库介绍用 Access 建立数据库和为数据库建立 ODBC 数据源。第六章网页制作的高级技术主要介绍动态网页技术，如何将 Flash 动画嵌入网页，如何网页中加入站内搜索引擎等。第七章商务网站的安全介绍网站安全、网站的安全技术、防火墙技术、网络防病毒技术等。第八章网站的维护主要介绍网页的测试和维护等内容。第九章网站的推广介绍了通过传统的宣传方式和网络的宣传方式宣传网站的方法。

关于读者和作者

本教材由山东省青岛商业学校于鹏老师主编，电子学校的王国明，中华电器网刘远、张新林参加了本书的编写工作。在编写过程中得到了中华电器网 CEO 刘周平、CTO 刘清明的大力支持，值此致以衷心的感谢。

编者意在奉献给读者一本实用并具有特色的教材。但由于书中涉及的许多内容属于正在发展中的高新技术，加之水平有限，难免有错误和不妥之处，殷切希望广大读者批评指正。

多媒体光盘由编者和电子工业出版社电子出版事业部的开发人员共同制作。用户在使用过程中如有意见或建议，敬请反馈给我们，以便改进今后的工作。

编 者
2001 年 6 月

目 录

第 1 章 网站建立的前期准备	1
1.1 建站步骤及目标规划	1
1.1.1 建站的步骤	1
1.1.2 建设目标	2
1.1.3 分析设想	3
1.2 网站的设计与规划	4
1.2.1 设计方法	4
1.2.2 网页内容设计	5
1.3 硬件及软件资源准备	8
1.3.1 硬件准备	8
1.3.2 软件准备	8
1.4 域名注册与租用虚拟主机	9
1.4.1 域名选择	9
1.4.2 域名申请步骤	10
1.4.3 申请中的注意事项	12
1.4.4 虚拟主机	15
1.4.5 租用虚拟主机	15
习题 1	16
第 2 章 TCP/IP 协议及其地址规划	17
2.1 规划网络中的 IP 地址	17
2.1.1 IP 地址	17
2.1.2 设计 IP 地址方案实例	21
2.2 TCP/IP 协议的安装与配置	22
2.3 动态 IP 地址分配及 DHCP 的使用	24
2.3.1 动态 IP 地址分配	24
2.3.2 安装和设置 DHCP 服务器	26
2.3.3 DHCP 在客户机的配置	28
2.4 DNS 服务器的设置	29
2.4.1 域名系统和 DNS 服务器	29
2.4.2 NT 下域名服务器的安装和管理	31
2.4.3 DNS 服务器与 DHCP 服务器的关系	36
习题 2	36
第 3 章 构建 Web 服务器	38
3.1 平台选择	38
3.1.1 网络建设考虑的平台因素	38
3.1.2 Windows NT 平台简介	40
3.2 Web 服务器的创建	43
3.2.1 IIS 4.0 的安装	43

3.2.2 IIS 4.0 的配置和管理	46
3.3 个人 Web 服务器的创建与使用	58
3.3.1 个人 Web 服务器的建立.....	58
3.3.2 关于发布目录	60
3.3.3 个人 Web 服务器的管理.....	61
3.3.4 创建和维护 Web 站点.....	62
3.3.5 测试个人主页	65
3.3.6 客户机的安装和设置	65
3.4 虚拟 Web 服务器的创建.....	66
3.4.1 虚拟服务器概述	66
3.4.2 在 Windows NT 上构建虚拟 Web 服务器	67
习题 3	68
第 4 章 主页的制作和信息发布	69
4.1 常用网页编辑软件简介	69
4.1.1 网页编辑工具的分类	69
4.1.2 常见的网页编辑工具	69
4.2 主页制作	70
4.2.1 FrontPage 2000 的基本操作.....	70
4.2.2 制作 “中华电器网” 的部分网页	74
4.3 发布主页	78
4.3.1 发布前期准备	78
4.3.2 网页发布方式	78
4.3.3 使用 LeapFTP 上传主页	79
习题 4	81
第 5 章 后台数据库	82
5.1 数据库概述	82
5.1.1 数据库技术的发展	82
5.1.2 数据库系统	83
5.1.3 数据库产品的选择	83
5.1.4 SQL Server 7.0	84
5.2 用 Access 建立数据库	85
5.2.1 什么是数据库	85
5.2.2 用 Access 为 “网上家电商城” 建立数据库	86
5.3 为数据库建立 ODBC 数据源	89
5.3.1 什么是 ODBC	89
5.3.2 为数据库建立 ODBC 数据源	90
习题 5	92
第 6 章 网页制作的高级技术	93
6.1 动态网页技术	93
6.1.1 静态主页的工作过程	93

6.1.2 动态网页技术	93
6.2 如何将 Flash 动画嵌入网页	95
6.3 如何将 JavaScript 特效嵌入网页	96
6.3.1 创建 JavaScript 源文件	96
6.3.2 在网页中嵌入 JavaScript 特效	97
6.4 使用表单制作站内搜索引擎	98
6.5 利用 ASP 和 ADO 访问后台数据库	103
习题 6	104
第7章 网站的安全防范	105
7.1 网站安全	105
7.1.1 网站的安全现状	105
7.1.2 网站安全的含义和内容	106
7.1.3 网站的安全性能	107
7.1.4 网站安全因素	108
7.1.5 威胁网站安全的典型因素及分析	109
7.1.6 网站的安全需求分类	110
7.1.7 维护网站安全的意义及对策	111
7.1.8 我国网站安全现状	111
7.2 网站的安全技术	112
7.2.1 网站安全技术分类	112
7.2.2 静态安全技术	113
7.2.3 动态安全技术	114
7.3 防火墙技术	115
7.3.1 防火墙技术概述	115
7.3.2 防火墙的优点	116
7.3.3 防火墙技术的缺陷	116
7.3.4 防火墙技术的分类	117
7.3.5 防火墙软件的选择	118
7.3.6 天网防火墙的使用与设置	120
7.4 网络防病毒技术	123
7.4.1 网络病毒的特征	123
7.4.2 网络病毒的危害	124
7.4.3 网络病毒的防护	125
7.4.4 网络防病毒软件	127
7.4.5 金山毒霸的使用与设置	129
习题 7	136
第8章 网站的维护	137
8.1 网页的测试	137
8.1.1 网页测试技巧	137
8.1.2 网页测试项目	138

8.2 网站的维护	140
8.2.1 网页维护	140
8.2.2 交互性组件的维护	140
8.2.3 网页更新	141
8.2.4 网站升级	141
习题 8	142
第 9 章 网站的推广	143
9.1 传统的宣传方式	143
9.1.1 企业自身推广	143
9.1.2 在传统媒体上直接对网址进行宣传	143
9.2 网络的宣传方式	144
9.2.1 注册搜索引擎	144
9.2.2 目标电子邮件宣传技巧	144
9.2.3 讨论组 BBS 宣传技巧	146
9.2.4 网站合作技巧	147
9.2.5 分类广告技巧	147
9.2.6 制造事件技巧	152
9.2.7 访问流量分析技巧	152
习题 9	152

第1章 网站建立的前期准备

在正式建立网站之前，需要做一些前期的准备工作，如：确定建站步骤，规划与设计网站，准备建站所需的软硬件以及注册域名、租用虚拟主机等工作。只有这些前期工作准备充足，才能使建站工作顺利进行。

本章主要介绍以下内容：

- 建站步骤及目标规划
- 网站的设计与规划
- 硬件及软件资源准备
- 域名注册与租用虚拟主机

1.1 建站步骤及目标规划

1.1.1 建站的步骤

建立网站是一个具有鲜明周期性的过程，大体可以分为以下几个步骤：

1. 目标规划

这个步骤就如写一篇文章前的立题。首先要有关于建设网站的想法，为什么建它、所建网站的主题是什么、建立这个网站有何意义等等。

一般来说，建一个网站应考虑以下几个问题：

- 服务对象：描述这个网站面向的对象。
- 设置目的：建立网站的目的。
- 开发目标：所建网站的规模、功能、形式等。
- 应用领域：网站所提供信息所属的应用领域范围。
- 规格描述：具体网页的信息内容、信息链路设置、人机界面功能等。
- 实现要求：网站建立所需的开发时间、软硬件环境等。

这些问题要在规划阶段就有一个大体的轮廓，在进一步的分析、设计、网站实现中逐步完善。

2. 系统设计

一般网页设计类似于软件的开发设计，有自顶向下、自底向上和不断增补等设计方法。其主要任务是网页内容的设计，包括网页的信息组织结构、外观、内容分块、导航与链接、目录结构等内容的设计。系统设计是网站具体实现前的准备，对网页的实现提出更具体的要求，对网页的整体效果、局部细节要有更明确的想法，这个过程是整个网站规划中的关键。

3. 网站实现

网站的实现包括网页的实现和 WWW 服务器的实现两部分。前者主要使用 HTML 语言，另外要用到图像制作、ASP 编程等具体的技术；后者则要用到各种基于不同操作系统的 WWW 服务器软件。

4. 网页发布

在这个阶段网页制作接近尾声，主要工作是把做好的网页发布到网络上（Internet 或 Intranet），对网页作最后的修改、测试，保证网页能在网络上正常地进行。

5. 网页调试

网页发布后将对网页进行各个方面、各种情况的测试，包括网页能否对任何不同的浏览器、不同的访问者表现正常，ASP 程序能否正常工作等等。这个阶段称为网页的试运行期，此时应把网页的各种缺陷尽量弥补，使网页更为完善。

6. 维护与管理

在这个阶段中网站已进入正常运行期，主要工作是及时更新已经过时的信息，及时对访问者的留言做出反馈，进一步完善网页，不断采用新的技术更新升级网页，使网页的访问更迅速，外观更漂亮，信息资源更丰富。

1.1.2 建设目标

在开始动手建站之前总要有一个最初的设想，例如：建站原因和意义等。下面将以建立一个名为“中华电器网”的家电商务网站的过程作为实例来讲述商务网站的建立、维护的方法与步骤。建设这个站点的最初设想是这样的：

为了改变现今电子商务网站目标群体不明确，配送系统覆盖面小等制约我国电子商务发展的因素，并考虑到：

- ① 家用电器在世界上有相当可观的市场需求量，有广阔的市场前景；
- ② 我国进行经济建设改革开放 20 年来，经济结构中最为成熟的产品行业就是家用电器行业，以前是进口彩电主导市场，而现在是国产彩电主导市场；
- ③ 家电行业知名品牌比较集中，知名厂家的数量 1997 年约 100 余家，到 2007 年将降到 10 家左右，这样就更便于消费者进行选择；
- ④ 售后服务网络健全，家电的售后服务质量已经普遍得到消费者的认可，只要价格适宜、信息充分、性能完备，对消费者来说，在任何地方购买都是一样的；
- ⑤ 家电质量稳定，价格透明，性能可靠，容易赢得消费者的信赖；
- ⑥ 相对于其他商品（如：书、小礼品等）的配送，家电类产品在价值上就有一定的优势，能得到相当可观的附加值；
- ⑦ 商品贮运系统发达，家电生产厂家已经建好了自己的货物配送系统；
- ⑧ 家用电器的生产厂商相对较少，进行网上销售可以较好地展示家用电器的性能、外观、主要功能、详细的内部组成部分、所用的材料、厂商（如：松下，索尼等）和型号等，方便消费者进行选择购买；
- ⑨ 利用特许经营的方式实现扩张，特许经营是先进的经营管理模式，特点是实现了集中式、标准化的管理与货物销售，有分布式的配货渠道，快捷的信息传递，所有加盟店统一

进货，统一形象，依靠网站紧密联系在一起，这样可以大幅度减少成本，增加顾客的信任。

建立中华电器网，通过对传统家电业的系统改进，充分利用传统家电业的现有资源，实现对产业资源的最佳组合来降低各种运营费用，一改网络重复建设和泡沫经济特性。确定中华电器网的建设目标为：

- ① 只做家电的专业网站；
- ② 确定网站的模式：B2B2C，最终面向消费者；
- ③ 网站的经营方式：鼠标+水泥+特许经营；
- ④ 满足大多数家电消费者的消费需求，提供与家电有关的购物、新闻、知识、娱乐平台；
- ⑤ 业务面向全国，兼顾国外；
- ⑥ 网站把服务放在首位；
- ⑦ 充分利用现有传统家电物流、维修等多元服务渠道。

1.1.3 分析设想

在开始动手建设网站之前，应该思考以下几个问题：做这个网站是否有意义？能否实现？我们通过一个系统分析的过程来回答这个问题。

系统分析是贯穿网站建设始终的。在网站实现以前，系统分析一般通过以下几种途径进行：建站前要听取建议和意见，从类似站点的建设吸取经验并和已建成的站点进行比较；网站建成后，主要根据系统日志和访问者的反馈来进行系统分析。

网站实现前的分析如下：

1. 对网站内容的分析

鉴于最初对网站的定位，网页内容应考虑特定的目标顾客群。因此建站之初的市场分析是必不可少的。全国范围内类似的网站不多且影响并不是很大，具体像“中华电器网”这样的内容网站更是很少。所借鉴的“中华电器网”网页内容对大家来说是很有价值的。因此在以后的具体实现中要紧扣满足目标顾客群需要这个原则。

2. 对网站可能访问者的分析

网站对访问者的分析是非常必要的。访问者大体分为两类：

一类是过客，他们仅仅是来参观网站的，购买的意愿不是很强烈；

一类则是潜在顾客群，他们有购买网站所提供产品的欲望。

如何从访问者中分析出潜在顾客，并利用网站的各种功能模块来为他们提供特色服务，使之成为真正的消费者，是每一个电子商务网站始终都要认真研究的课题。

3. 对制作者已有资源的分析

主要是如何使得资源利用最优化，最大程度上减少资源浪费。

对网站的目标顾客群的分析可以说是成立一个电子商务网站最重要的前期分析。毕竟我们所要实现的是一个市场经济条件下的电子商务性质的网站，赢利是我们的最终目标，也是能够更好地为顾客提供服务的保障和基础。如果你抱着试一试或组建一个门户性质的网站的态度那又是另一回事。

你所要分析的是网站目标顾客群的需求和消费能力、比例构成等，以此来设计网站的内

容、功能，并对手头所具有的产品各方面资料进行筛选、补充和处理，给顾客尽量多的产品信息及相关资料以满足顾客的特定需要，这就象现实中的商场。特定服务几乎是所有市场经济环境下各种经营主体一致的首要主题。

1.2 网站的设计与规划

根据前面部分的规划，我们要设计一个实现预定目标的网站。设计时一般应遵循以下三条原则：

- ① 最大限度地满足用户特定要求；
- ② 最有效地进行资源利用；
- ③ 使用方便，界面友好，运行高效。

1.2.1 设计方法

设计 Web 页面没有固定的方法可循，应根据自己的实际情况确定具体的设计方法。常规设计方法一般有以下三种：自顶向下的设计方法；自底向上的设计方法；不断增补的设计方法。

1. 自顶向下的设计方法

如果在建立网站之前建站者对要做的网页的内容有比较全面的了解，对整个网页的大体轮廓已有比较清晰的规划的话，采用这种方法是最好的选择。所谓自顶向下，就是从整个网页的根——即主页开始设计，向下一层一层地展开。采用这种设计方法，在开始时可以先用一些空的网页构筑起整个网站的框架，然后再逐步添加内容。

采用这种设计方法的优点是能在总体上统一整个网页的风格，使网页的组合结构比较合理。用这种方法，通常在一开始就做出一个“模板”，把它作为以后开发时页面设计的基础。这样就能保证整个系统用户界面的版面风格和功能设置的一致性。

2. 自底向上的设计方法

如果建站者在开发之初对整个网页的总体结构和布局还没有考虑成熟，而对具体页面的信息内容和服务方式很有把握时，可以采用这种方法。即先设计树状信息结构的各个叶子节点，然后通过归纳，设计它们的枝干节点，最后完成对根节点的设计。

当由于某些原因，先有了一些现成的网页时，选择这种方法是很自然的。这种方法的优点是，网页的各个部分可以根据网页内容作因地制宜的设计，而不用拘束于条条框框。当日后系统具备一定的规模后可以再进行风格的统一，但各个部分的鲜明风格还可保留，使整个网站既有共性，又有个性。

3. 不断增补的设计方法

这是在网页投入运行后常用的方法，是一种需求驱动的设计方法。当出现某种信息服务的需求时，就立即设计相应的信息服务页面。随着需求的增加，不断地增加网页，不断地调整和相互链接，就能使网站在较短时间内建立起来。

这种方法的优点是不需要在设计实现前长时间地进行规划分析，效率相对较高。

这三种方法一般是互相穿插着进行的。例如整个网站可以用自顶向下的设计方法，而某

一部分的网页可以用自底向上或不断增补的设计方法来实现。反之亦然，并无定法，完全看企业的具体情况。

下面设计的这个网站在一开始就有比较明确的目标和规划，因此整个网站的设计主要采用自顶向下的方法。而各个部分由于具体细节还没有定出来，所以采取几种设计方法并用的思路。

1.2.2 网页内容设计

1. 标题设计

每个网站都有一个响亮的名字和独具风格的标志，例如著名的 Yahoo!（雅虎）、搜狐等。一个好的标题能简洁明快地体现出这个网站的主题，同时具有吸引力。标志也同样要设计得简单而独具特色。

经过讨论，根据网站的主题内容，决定将其标题定为“中华电器网”，一个只做家电的专业商务网站。标志设计如图 1.1 所示。



图 1.1 中华电器网标志

在网页设计过程中，最好的参考资料其实就是网上不计其数的网页资源。很多网站都有一个自己的标志，在设计自己网站的标志时，就可以参照比较好的来设计。网上还有浩如烟海的小图标、小动画、各种效果的 JavaScript 和 Java Applet，它们都是在网页制作中可以充分利用的资料。

2. 内容分块

这部分主要根据作者拥有的可处理和筛选的资料，把要放入网页中的内容分为几大板块，以利于规划网页的组织结构。我们的网站主要包含八个板块：“家电商城”、“新闻中心”、“知识中心”、“服务中心”、“家电论坛”、“跳蚤市场”、“欢迎加盟”和“会员天地”。这些板块又包含很多内容，还可向下细分。

(1) 家电商城

家电商城是中华电器网的主要板块之一。它主要向网民们提供购物支持，兼有会员登录、协调后台各加盟厂商的功能。家电商城除了具有一般 B2C 的全部功能外，还加强了展示的功能。顾客在购物时，不仅能看到商品的外表，还可看到商品的内部，如彩电的线路板、显像管等等。家电商城对商品进行了简单明晰的分类和索引，形象化的展示和说明更便于网民的阅览。

(2) 新闻中心

由于家电新闻一半以上来源于生产厂家，本网站可以借助与厂家紧密合作的便利，发布最新家电新闻，成为一个权威家电新闻网站，借此来吸引消费者。同时，网站遍布全国的加

盟站不仅可以解决物流配送问题，而且都是网站新闻的提供者，可以使网站的新闻更及时、更真实，更能反映市场动态。

(3) 知识中心

知识中心主要提供以下几个知识方面的服务：

- 新技术介绍：主要侧重于家电领域的高新技术，使消费者可以更快接触到家电科研的前沿，了解最新科技发展；
- 家电常识：以通俗易懂的语言向消费者讲解家电的原理、生产、使用和维护常识，提高家电利用率和寿命；
- 家电学校：循序渐进地、系统地向消费者讲解电器知识，对顾客进行免费培训。

(4) 服务中心

服务中心是本网站最具特色的部分，因为服务才是网站立足之本。网站对消费者的服务保障由各加盟店和厂家在全国的特约维修点承担。本栏目提供了这些维修服务点的位置、电话和国内各主要家电生产厂家和商家的链接，使用户可以更方便地了解商品的信息，便于和厂家联系。另外，为方便顾客，网站提供家电的应急处理、求助中心和缺货登记等项目来更好地满足顾客的需求，让顾客监督网上商城的工作，并向顾客提供预定货物的途径。紧急求助解决顾客除缺货以外的其他困难。网站还定期邀请专家在网上与消费者交流，解答顾客的疑问。

(5) 家电论坛

受市场经济的影响，现在许多家电厂商热衷于“炒概念”。家电论坛就是提供一个公正科学的平台，对消费者关心的问题进行客观地评论，帮助顾客提高辨别能力。遇到重要问题时网站还会邀请专家与用户进行交流。

(6) 跳蚤市场

跳蚤市场实际上是一个 C2C 业务，类似于现实中的跳蚤市场。通过这项业务，可以更加拉近与顾客的距离，吸引消费者光临网站。

(7) 欢迎加盟

欢迎加盟通过对网站的简单介绍，使他成为和其他传统家电厂商的另一条沟通渠道。

(8) 会员天地

会员天地主要服务于网站的会员和顾客，同时兼顾访问者，为他们提供各种各样的活动。同时网站可以定期向会员们提供优惠和礼物，以提高网站的凝聚力。

3. 网站结构设计

在前面完成了对内容的分块之后，可以看出网站应按树状结构安排。整个网站共有四到五个层次，网页之间的关系将由文档之间的链接表现出来。有了这样的基础之后就可以开始进行网页的设计了。

4. 导航栏的设计

网页上的超级链接能帮助访问者迅速地得到想获得的信息，但也很容易使他在超级链接的海洋中迷失了方向，失去自己的位置。因此，导航栏对一个层次结构复杂的网页来说是很

重要的。

一般导航可分为两类：纵深型和横向型。

所谓纵深型，就是导航能顺着根节点告诉访问者他所在的位置，如网页中这样的导航栏：
您的位置>>中华电器网>>家电商城>>彩电

所谓横向型，这是把某一节点下同一层的所有节点并列列出，使访问者可以在同一层方便地跳转。通常是在网页的某一固定位置列出第一层的所有节点目录，如下面的导航栏：

[家电商城][新闻中心][知识中心][服务中心][家电论坛][跳蚤市场][欢迎加盟][会员天地]

实际应用中这两种导航方式是相互交织的，有的网页两种形式都有，有的网页只用其中的一种形式。

5. 目录结构的设计

一个清晰的目录结构对设计网页是很有益处的。虽然在存取文件时不把文件存在特定的地方，会暂时节省定位目录的时间，但一个凌乱无比的目录系统只会成倍地增加我们的工作量。特别是这样凌乱地工作到最后，我们也许就会为寻找一个文件而花去很多宝贵的时间。如果一个超级链接掉链时，查找起来更是困难重重。因此在开始建设网站之初就应该合理地规划好目录结构。

由于目录和网页的结构都是树状结构，一般对应一个节点创建一个子目录，子节点的网页就存在父节点对应的目录中。另外，一般把网页所用的全部图片统一存在一个目录里，以便于图片的共享。如果图片过多，这个目录最好也能分门别类地创建子目录。在我们做好各部分的网页后，就存在相应的目录下面。

【注意】在我们创建目录和文档时应注意文件名的规范化，一般要注意以下几点：文件名最好遵循 DOS 的文件名命名规则，不要有空格、特殊字符和汉字；文件名最好都为小写，长短不限，最好能表现出该文件夹或文档的内容。做好这两点能节省很多不必要的调试工作，使下面的工作更容易些。

6. 网页布局设计

网页的布局在建站开始就设计，可以统一整个网页的风格，这样的标准网页称之为模板。可以根据导航栏来决定网页的布局。

如果采用纵深式的导航栏，导航栏一般放在页面顶端或底端的信息提示区。

如果采用横向的导航栏，则页面的某一部分通常固定为导航栏的位置，用得比较多的方法是在 HTML 语言中加入框架结构。

页面布局的选用应考虑以下两点：

- 页与页之间的切换是否方便，这涉及到编制动态网页时，使用 JavaScript 是否方便；
- 要保证页面的主要信息区（正文部分）占页面的大部分。

7. 网页外观设计

使用统一的系统功能图标，如统一的项目符号，统一的网站标志。

合理选取背景色。一般选取素色要好一些，因为素色本身就看起来很素雅，即使网页设计得不是很好，看起来还是整洁的。若选用纯黑之类的深色，网页安排得稍不合理，就会显得很脏、很凌乱。对于初次设计制作，还是用浅色为好。另外，在各部分的网页布局基本相

同时，可以用略微不同背景色来区分标志。

以上基本完成了网页的初期设计工作，更进一步的设计将在具体实现中逐步完成。

1.3 硬件及软件资源准备

1.3.1 硬件准备

硬件是软件的基础，要创建一个 Web 服务器，对计算机处理性能的要求比较高。这个要求还和具体的网络规模、网站访问量有关。一般说来，最小型的 Web 服务网站规模大概是在任何一个时刻的同时连接访问者不超过 50 个。这样的网站建立在 Pentium 366/64M RAM 的计算机上就能很好地工作。当然所使用的服务器软件就是比较小型的，如 FrontPage 98 自带的扩展服务器等。如果是在一个超过四、五十台主机的局域网上进行 Web 发布，所需服务器至少应有 128M 内存，CPU 工作频率应在 500MHz 以上，推荐是 PIII 700/256M RAM 的企业级服务器。

我们可以把网站建在比较高级的服务器上，如管理本地局域网的服务器。甚至可以把网页上传到设有个人主页空间服务的全国性大型主机上，这样能保证网页有很好的硬件环境。在自己机器上建立的小型站点可以用于主页在本地的测试。

1.3.2 软件准备

1. Web 服务器软件

现在流行的基于 PC 机的 Web 服务器软件有：

- Windows 95/98 提供的 Personal Web Server;
- FrontPage 提供的 FrontPage Personal Web Server;
- Windows NT Server 提供的 Internet Information Server;
- Windows NT Workstation 提供的 Peer Web Services;
- 用于 Linux 的 Apache。

2. 数据库软件

- 基于 Windows 98 操作系统下的 Access;
- 基于 Windows NT 操作系统下的 SQL Server。

3. 网页制作软件

目前流行的有 FrontPage 2000、Dreamweaver 4.0、Flash 5.0、Fireworks 4.0 等。

4. 其他软件

除了以上软件外还要准备图像处理、网站文件管理、网站上传、防火墙等软件。推荐使用的是：Photoshop，Dreamweaver，CuteFTP 等。