



网页设计 与制作教程

刘万辉 司艳丽 等编著
陶书中 主审



附 赠 光 盘
电子教案·练习素材



中国美术学院美术考级教材
中国美术学院考级教材



网页设计

与制作教程

主编 王 明 副主编 王 明

编委 王 明



中国美术学院美术考级教材



21 世纪高职高专规划教材系列

网页设计与制作教程

刘万辉 司艳丽 等编著

陶书中 主审



机械工业出版社

本书以满足社会需求为目标,以就业为导向,概述了网页设计的基础知识和网站设计制作的基本流程,以具体的实例操作讲解了 Photoshop、Dreamweaver 和 Flsh Swish 在网页设计中的应用,通过大量的网站建设实例讲解了网页设计中的色彩搭配知识、界面设计技巧和 ASP 动态编程技术,详细介绍了网站项目策划书的书写以及网站项目建设的行业规范。本书各章均配有习题。为方便教学,还配有光盘,内容包括电子教案和相关源程序。

本书可作为高职高专院校计算机网络工程、软件技术、计算机维护、计算机应用、信息管理等专业“网页设计与制作”课程的教材。

图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作教程/刘万辉等编著. —北京:机械工业出版社,2007.7

(21 世纪高职高专规划教材系列)

ISBN 978-7-111-21605-6

I. 网… II. 刘… III. 主页制作—高等学校:技术学校—教材
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 081998 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划:胡毓坚

责任编辑:刘亚军

责任印制:杨 曦

三河市宏达印刷有限公司印刷

2007 年 9 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·14.75 印张·363 千字

0001—5000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-21605-6

ISBN 978-7-89482-258-1 (光盘)

定价:26.00 元(含 1CD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010) 68326294

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379739

封面无防伪标均为盗版

出版说明

为了贯彻国务院发〔2002〕16号文件《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》的精神，进一步落实《中华人民共和国职业教育法》和《中华人民共和国劳动法》，实施科教兴国战略，大力推进高等职业教育改革与发展，我们组织力量，对实现高等职业教育培养目标和保证基本教学规格的文化基础课程、专业技术基础课程和重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写。

本套教材包含了高职高专院校计算机类、电子信息类、通信类、自动化类、市场营销类专业的专业基础课、专业课以及选修课。为配合高职教育关于“培养21世纪与我国现代化建设要求相适应的一线科技实用型人才”的最新理念，我们特为本系列教材配备了实践指导丛书，以利于老师的教学和学生的学习。

本套教材将理论教学和实践教学紧密结合，图文并茂、内容实用、层次分明、讲解清晰，其中融入了作者长期的教学经验和丰富的实践经验，可作为各类高职高专院校的教材，也可作为各类培训班的教材。

机械工业出版社

前 言

网站是信息交流的重要平台,是一个单位形象的重要标志。明确网站的建设目标,掌握网站的规划和设计、网页设计与制作的具体技术是十分必要的。

本书按易学、易懂、易掌握的原则,以应用开发、工学结合为目的,从网页设计概述、网站设计制作的基础知识与基本流程讲起,列举了大量的实例,探讨了网页设计与制作过程中用到的各种软件,全面地展示了网页设计与制作的技术与技巧,并通过大量的实战项目的讲解,使读者对所学技术得以全面地巩固。本课程建议学时为 90 课时,其中授课学时为 44 课时,实验学时为 46 课时;如果学时为 60 课时,建议授课学时为 32 课时,实验学时为 28 课时。

本书内容丰富,实用性强,可用作计算机网络工程专业、计算机软件技术专业、计算机维护专业、计算机应用专业、信息管理专业“网页设计与制作”课程的教材。同时也适合网页设计与制作的爱好者学习参考。

本书以满足社会需求为目标,以就业为导向。第 1、2 章概述了网页设计的基础知识与网站设计制作的基本流程;第 3~5 章通过具体项目的实战操作,到实际的运行结果,步骤详尽地讲解了 Photoshop、Dreamweaver 和 Flash Swish 软件的使用,使学生能够具有成就感;第 6、7 章深入讲解了网站中的颜色与版式问题,这些知识能使学生在理论上得到提升;第 8 章通过大量的实例项目介绍界面设计理论,深入地剖析了各种性质网站的建设过程,通过项目讲解网页设计与制作的技术与技巧,探讨了网页设计中界面的借鉴与创新方法;第 9 章通过项目使学生掌握 ASP 动态编程技术;第 10、11 章详细介绍了网站项目策划书的书写以及网站项目建设的行业规范,为学生实现工学结合、理想就业打下一定的基础。本书的所有项目都经过了精挑细选,具有非常好的代表性。同时,这些实例包含了当前流行的创意与构思,使学生能够事半功倍地迅速提高网页设计与制作的水平。

本书由刘万辉、司艳丽等编著,陶书中主审。编写分工为:张新红编写第 1、2 章,司艳丽编写第 3、5、7 章,申红雪编写第 4 章,刘万辉编写第 6、8、9 章,王新风编写第 10、11 章。

在本书的编写过程中,得到了淮安信息职业技术学院的领导和老师的大力支持与帮助,在此表示衷心的感谢。

本书附带的光盘中包含与教材配套的多媒体课件、实例与源代码。

由于时间仓促,书中难免存在不妥之处,敬请读者提出宝贵意见。

编 者

目 录

出版说明

前言

第1章 网页设计概述	1
1.1 网页设计简介	1
1.1.1 Internet、WWW 和 Web 简介	1
1.1.2 基本术语	2
1.2 网页设计的基础知识	3
1.2.1 网页的基本特征	3
1.2.2 网页的基本构成元素	3
1.2.3 网页设计的基本原则	9
1.3 习题	9
第2章 网站设计制作的基本流程	11
2.1 前期策划和内容组织	11
2.1.1 网站需求分析	11
2.1.2 网站整体风格定位	12
2.1.3 网站内容组织	12
2.2 网站页面的设计制作	16
2.2.1 寻找网页的创意	16
2.2.2 利用图像软件设计效果图	17
2.2.3 利用网页编辑软件制作网页	20
2.2.4 利用网页动画软件制作动画	21
2.3 习题	22
第3章 Photoshop 网页设计基础	23
3.1 Photoshop 常用工具的使用	23
3.1.1 Photoshop 的基本操作方法	24
3.1.2 选区工具的使用实例	26
3.1.3 绘图工具的使用实例	32
3.1.4 图像渲染工具的使用实例	38
3.1.5 常用工具的使用实训	39
3.2 Photoshop 图层与色彩调整	41
3.2.1 Photoshop 图层的使用实例	41
3.2.2 Photoshop 色彩调整的使用实例	44
3.3 Photoshop 蒙版和路径的使用	49
3.3.1 Photoshop 蒙版的使用实例	49
3.3.2 Photoshop 路径的使用实例	51
3.4 ImageReady 网络功能的使用	58
3.4.1 ImageReady 入门	58

3.4.2	GIF 动画的制作实例	59
3.4.3	ImageReady 网络切片与导出实例	61
3.5	习题	62
第 4 章	Dreamweaver 的使用	64
4.1	Dreamweaver 使用入门	64
4.1.1	Dreamweaver 基础知识	64
4.1.2	Dreamweaver 的界面	65
4.1.3	在 Dreamweaver 中插入文本、图像	68
4.1.4	在 Dreamweaver 中插入表格、超链接	69
4.2	Dreamweaver 中建站与模板的使用	71
4.2.1	Dreamweaver 新建站点	71
4.2.2	Dreamweaver 模板的使用实例	73
4.3	网页布局设计	76
4.3.1	表格布局页面实例	76
4.3.2	用层布局页面实例	79
4.3.3	框架布局页面实例	81
4.4	CSS 样式表	84
4.4.1	认识 CSS 样式表	85
4.4.2	创建新样式表	85
4.4.3	链接外部 CSS 样式表	87
4.4.4	用 CSS 美化网页实例	87
4.5	习题	90
第 5 章	Flash Swish 动画设计	92
5.1	Flash Swish 动画设计实例	92
5.1.1	Swish 软件界面认识	92
5.1.2	用 Swish 制作动画的实例	92
5.1.3	网页设计中透明动画的使用实例	94
5.2	习题	96
第 6 章	色彩搭配在网页设计中的应用	97
6.1	网页色彩的基本知识	97
6.2	网页设计中的配色方法	99
6.2.1	按风格进行配色	99
6.2.2	按企业形象进行配色	102
6.2.3	按颜色对比进行配色	103
6.2.4	配色后的修饰	106
6.3	习题	107
第 7 章	网页界面设计	108
7.1	用户界面的要求	108
7.1.1	标题醒目	108
7.1.2	表明信息	111
7.1.3	清晰的目录结构	113

7.2 网页界面的实用性设计	114
7.2.1 表示欢迎	115
7.2.2 提升信任感	116
7.2.3 增强说服力	117
7.3 网页的版式	117
7.3.1 网页的版式功能	117
7.3.2 版式设计的造型因素	119
7.3.3 版式设计的形式原理	123
7.3.4 版式设计的视觉因素	127
7.3.5 版式设计的类型	131
7.4 习题	135
第8章 网站建设实例	136
8.1 英语素材库备课辅助系统主页建设实例	136
8.1.1 项目背景	136
8.1.2 效果图制作过程	136
8.1.3 英语素材库备课辅助平台主页的输出	140
8.1.4 后期处理与网页编辑	142
8.2 淮信科技有限公司培训中心网站首页建设实例	143
8.2.1 项目背景	143
8.2.2 网站主页制作过程	143
8.2.3 网站的后期修饰	147
8.3 淮安信息职业技术学院网站建设实例	148
8.3.1 项目背景	148
8.3.2 淮安信息职业技术学院主页效果制作	148
8.3.3 淮安信息职业技术学院主页后期输出	154
8.3.4 淮安信息职业技术学院主页后期编辑	155
8.4 淮安信息职业技术学院网络中心网站建设实例	156
8.4.1 网站首页制作过程	156
8.4.2 网站模板制作	162
8.5 维达制造有限公司主页设计实例	163
8.5.1 项目背景	163
8.5.2 维达制造有限公司主页效果图制作	164
8.5.3 维达制造有限公司主页效果图导出	169
8.6 淮安信息职业技术学院高职高专教学工作评建网设计实例	171
8.6.1 项目需求	171
8.6.2 网站设计草图设计	171
8.6.3 主页制作过程	171
8.7 网页设计中界面的借鉴与创新实例	175
8.7.1 网页设计师应具备的素质	175
8.7.2 网页素材收集	176
8.7.3 网页界面分析	177
8.7.4 网页界面的创新处理	178

8.7.5 后期修饰	178
8.8 习题	179
第9章 ASP 数据库程序设计	181
9.1 IIS 的安装及配置	181
9.1.1 IIS 的安装	181
9.1.2 IIS 的配置	182
9.2 表单技术	185
9.2.1 认识表单元素	185
9.2.2 表单元素实例	186
9.3 动态网页中的参数传递	188
9.3.1 表单元素的参数传递	188
9.3.2 URL 地址中的参数传递	189
9.4 新生录取查询系统实例	191
9.4.1 创建数据库	191
9.4.2 制作录取查询首页	192
9.4.3 制作查询页	192
9.4.4 模糊查询页的制作	194
9.5 班级通讯录管理系统实例	196
9.5.1 创建数据库	196
9.5.2 通讯录数据浏览与查询	197
9.5.3 通讯录信息管理	199
9.6 习题	204
第10章 网站项目策划书的书写	205
10.1 如何写好网站项目策划书	205
10.2 网站项目策划书实例	205
10.2.1 引言	206
10.2.2 网站设计需求	206
10.2.3 网站设计风格	207
10.2.4 网站模块分析	207
10.2.5 技术支持和培训	210
10.2.6 网站推广	210
10.2.7 网站建设费用清单	211
10.3 习题	211
第11章 课程实训	212
11.1 网站项目管理规范	212
11.1.1 概念	212
11.1.2 需求分析	212
11.1.3 系统分析	212
11.1.4 项目实施	213
11.1.5 维护	214
11.1.6 遵循的规范	214

11.2 网站开发规范	215
11.2.1 组建开发团队	215
11.2.2 开发工具	215
11.2.3 网站开发流程	216
11.2.4 数据库开发规范	217
11.2.5 文件夹与文件名命名规范	217
11.2.6 程序代码编程规范	218
11.2.7 网站首页 head 区代码规范	219
11.2.8 网站建设尺寸规范	220
11.3 上海创实医疗设备有限公司范例剖析	221
11.3.1 项目背景	221
11.3.2 网站建设目标	221
11.3.3 网站建设架构	221
11.3.4 相关网站借鉴	221
11.3.5 站点设计	222
11.3.6 网站风格	222
11.3.7 网站建设进度	222
11.3.8 网站建设的总结评价	222
11.4 课程实训任务书	223
11.5 课程实训报告书	223
参考文献	226

第 1 章 网页设计概述

本章要点

- Internet、WWW 和 Web 简介
- 网页的基本特征
- 网页的基本构成元素
- 网页设计的基本原则

1.1 网页设计简介

1.1.1 Internet、WWW 和 Web 简介

“Internet(因特网)”、“WWW(万维网)”和“Web(网页)”等术语如今已不再让人感到玄妙。Internet 是世界上最大的计算机互联网。万维网由分散在世界各地的众多 Web 服务器组成，Web 服务器上的信息可以从世界上的任何地方访问，而这些信息都是以网页的形式展示的。

多台计算机相互连接即组成网络。互联网是由多个计算机网络相互连接而成的一个网络，它是在功能和逻辑上组成的一个大型网络，如图 1-1 所示。

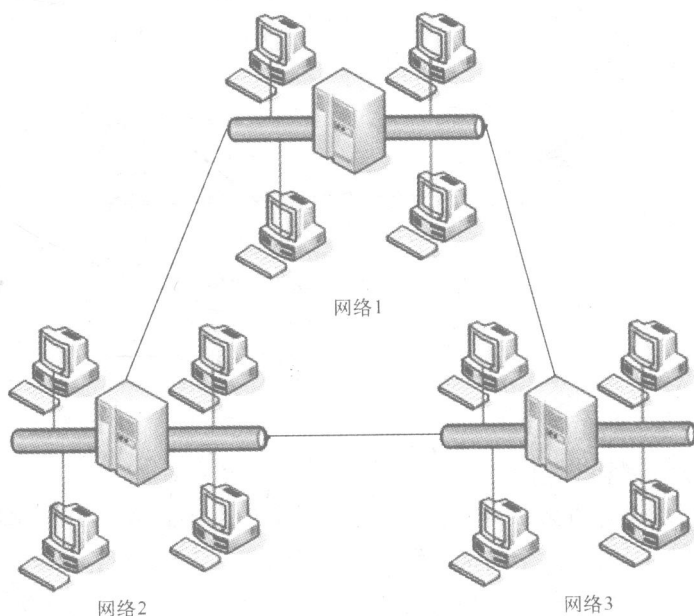


图 1-1 互联网示意图

万维网最初是在瑞士的 CERN 实验室作为政府研究项目发起的。今天，它向世界各地的用户提供信息。万维网是 Internet 的一部分，它基于 3 个机制向用户提供资源。这 3 个机制

是协议、地址和 HTML。

1. 协议

协议是一组标准的规则,用于实现通过通信信道发送信息所需的数据表示、信号发送、身份验证及错误检测,访问 Web 上的资源都需要遵循这些规则。万维网使用的是 HTTP(Hyper Text Transfer Protocol,超文本传输协议)。

2. 地址

地址是万维网采用统一的命名方案来访问 Web 上的资源。URL(Uniform Resource Locator,统一资源定位地址)用于标识 Web 上的页面和资源。

每个 URL 均由用于通信的协议、与之通信的主机(服务器)和服务服务器上资源的路径(如文件名)3 部分组成,见表 1-1。

表 1-1 URL 的组成

协 议	主 机	路 径
http	www.edu.cn	news_127/index.shtml

例如:

http://www.edu.cn/news_127/index.shtml

3. HTML

HTML(Hypertext Markup Language,超文本置标语言)用于创建网页文档。HTML 文档是使用 HTML 标记和元素创建的,此文件以扩展名 .htm 或 .html 保存在 Web 服务器上。

当使用浏览器请求获得某些信息时,Web 服务器将对该请求作出响应。它将请求的信息以 HTML 的形式发送至浏览器。浏览器对服务器发来的 HTML 信息进行格式化,然后显示这些信息,如图 1-2 所示。

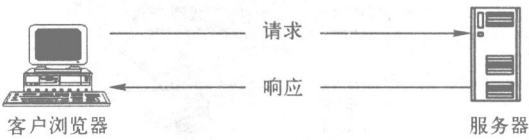


图 1-2 客户浏览器/服务器的工作过程

1.1.2 基本术语

下面首先介绍一些常用的 Web 术语。

网站:网站是万维网上相关网页的集合。

网页:网页是万维网上的页面,其文件扩展名通常为 .html 或 .htm。网页中包含一些超链接,通过这些超链接可以从一个网页浏览至另一个网页。网页长度没有限制,其中还可以包含格式化文本、图形、多媒体、表单和表格等。

HTML:HTML 是超文本置标语言的简称。使用 HTML 编写的文档可以通过万维网浏览器查看。文档中可以包含文本、图像、声音,以及指向其他的 HTML 文档或 Ineternet 上的站点、服务和资源的链接。

浏览器:浏览器是安装在客户端计算机上的应用软件,如 Microsoft 的 Internet Explorer、

Netscape 的 Navigator、腾讯的 TT 浏览器,还有中易浏览器、火狐浏览器、傲游浏览器等。浏览器读取 HTML 源代码并按指令显示页面。

HTML 编辑器:也称网页编辑器,一般是指用于开发网页的工具软件,目前比较流行的 HTML 编辑器是 Macromedia Dreamweaver 和 Microsoft FrontPage。这两种工具可用来创建、设计和编辑网页,以及创建管理站点,并且是所见即所得的工具,可以很方便地将文本、图形、表格、表单和其他 HTML 元素添加到网页中。当然网页开发人员也可以使用各种文本编辑器,如记事本、UltraEdit 等工具通过直接编写 HTML 源代码来创建 HTML 文档,保存文档时使用扩展名 .html 或 .htm。

1.2 网页设计的基础知识

Internet 发展迅猛,在许多领域扮演着越来越重要的角色,互联网正在飞速地改变着人们的生活方式,它充分参与到通信、娱乐、商业贸易、办公等各个方面。现在,随着互联网中 Flash 动画、JavaScript、HTML、VRML、流媒体音视频等技术的应用,Web 页面变得更加生动和精彩。这对于浏览者是一件好事,而对于 Web 站点的设计者则是一个挑战。那么,如何设计一个优秀的 Web 页面,在网页设计中怎样体现实用性和艺术性,方便用户更好地完成多媒体商业网站的制作,这便是一个网页设计者要解决的问题。

网页是一个载体,好的载体带有艺术的成分。于是,在 20 世纪末,随着网站建构的突飞猛进,网页设计制作的发展也是日新月异。网站规划需要经济运营的创意,网页制作需要艺术创意。大家看到一个个构思精巧的网页,整个网站的气质、地位立即得以提升。就现在的普遍情况看,专业的网页制作人员不仅需要具备良好的艺术修养,还需要掌握必要的网页编程语言,以及与之相关的图形图像处理、计算机视频与音频原理、网络传输技术等。

1.2.1 网页的基本特征

网页被称为 HTML 文件,一个 HTML 网页包含许多 HTML 标记符,这些标记符是一些嵌入式命令,提供网页的结构、外观和内容等信息。Web 浏览器利用这些信息来决定如何显示网页。下面这段代码就是网页源代码的基本结构。

```
< HTML >
< head >
    < title > 标题 < /title >
< /head >
< body >
正文
< /body >
< /HTML >
```

1.2.2 网页的基本构成元素

网页是由一些基本元素组成的,下面就来介绍这些元素。

1. 文本

网页中的信息主要是以文本为主的。在网页中可以通过字体、大小、颜色、底纹、边框等来

设置文本的属性。这里指的文字是文本文字,而并非图片中的文字。在网页制作中,可对文字设置各种字体和大小,但是这里还是建议用于正文的文字一般不要太大,也不要使用过多的字体,中文文字使用宋体,9 磅或 12 像素左右即可。因为过大的字在显示器中显示时,线条不够平滑。颜色也不要使用得太过斑驳,以免造成眼花缭乱的恶果。大段文本文字的排列,建议参考一些优秀的杂志或报纸。图 1-3 所示是一个典型的文本页面。

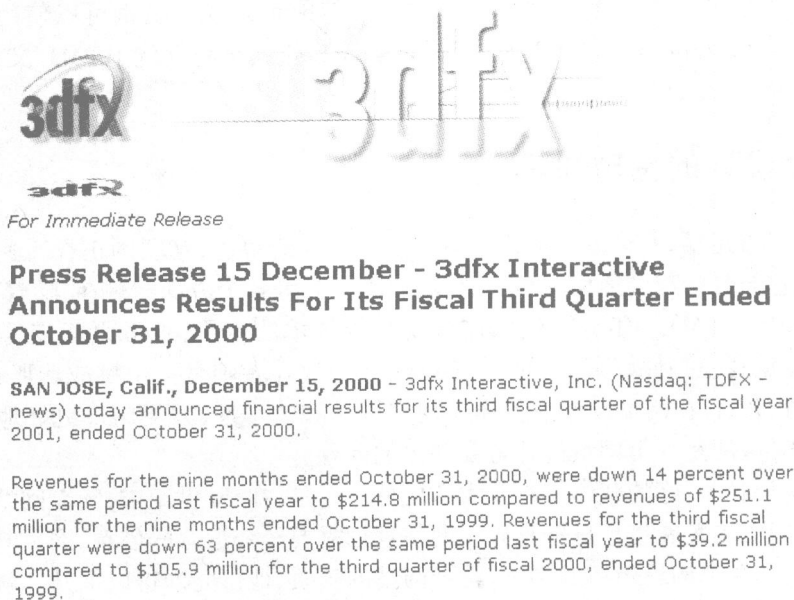


图 1-3 文本页面

2. 图像

现在能看到的丰富多彩的网页都是因为有了图像,可见图像在网页中相当重要。用于网页上的图片一般为 JPG 和 GIF 格式,即以 .jpg(或 jpeg)和 .gif 为扩展名的文件。图 1-4 所示是一个完全由图像构成的网页。

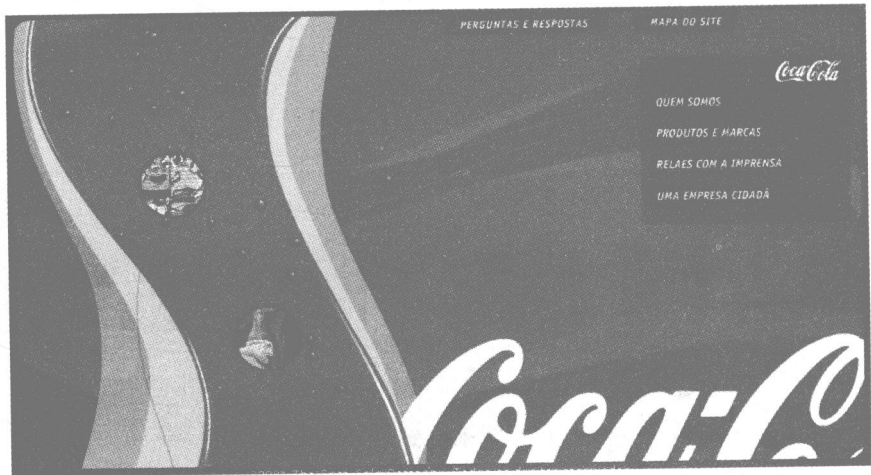


图 1-4 图像页面

虽然图像在网页中不可或缺,但不能太多,因为图像的下载速度较慢,如果网页中插入了过多的图像,网页会很长时间打不开。这样,会给浏览者带来很多不便。而且网页上如果放置了过多的图片,会显得很乱,有喧宾夺主之势。

一般图片被运用在如下几个方面。

(1) Logo

Logo 是代表企业形象或栏目内容的标志性图片,一般位于网页的左上角。Logo 的设计要求形象鲜明、笔触简练,给人第一印象就很深刻的 Logo 无疑是设计成功的 Logo。事实上,Logo 一般使用公司已有的徽标,可作简单处理,如图 1-5 所示。

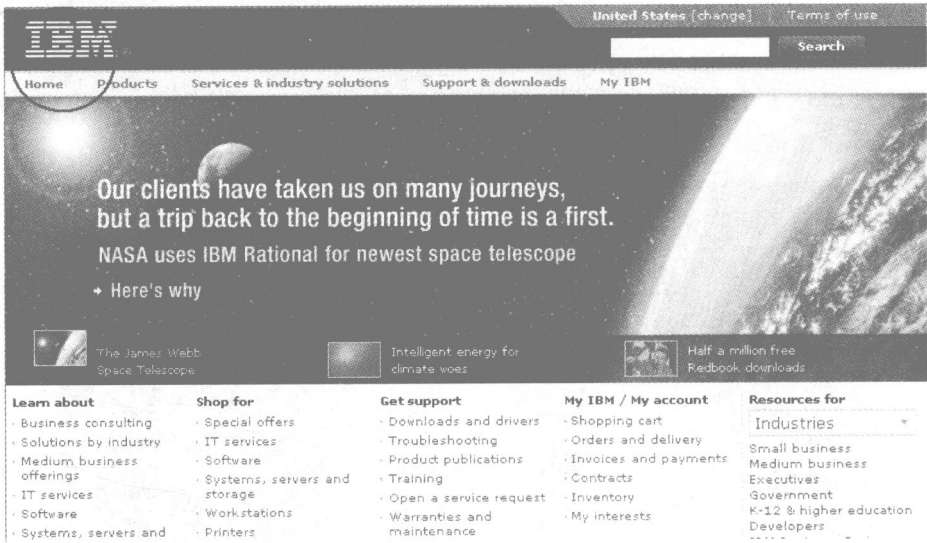


图 1-5 Logo

(2) Banner

Banner 是用于宣传站内某个栏目活动的广告,一般要求制作成动画形式,由于动画能够吸引人们更多的注意力,将介绍性的内容简练地加在其中达到宣传的效果。为了便于各网站间相互交换 Banner 以达到相互宣传的目的,Banner 的尺寸有一定的要求。比如,位于网页顶端的 Banner 要求尺寸为 468 × 60 像素,如图 1-6 所示。在一幅小的广告中,若是将多个 Banner 放在一起,会使人眼花缭乱,所以不能使用过多、过小的文字,最好用简单的色块和明朗的线条。文件大小一般不要超过 12KB。Banner 一般位于网页顶部或网页底部,小型的广告也可被适当地放在网页的两侧。

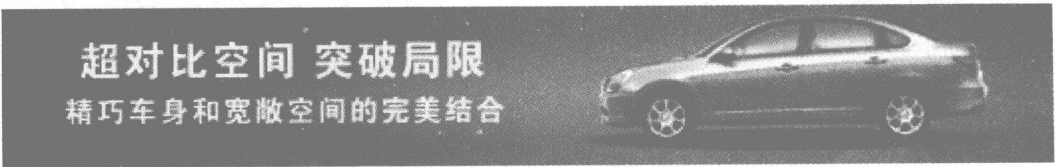


图 1-6 Banner

(3) 背景图

在页面中比较常用的图片还包括背景图。尽管在很多网站上可以看到背景图,但可以发

现,这些网站大多是比较小或个人的。所以建议慎用背景图,除非设计者自信可以给网页增加不少魅力。做到这一点并非不可能,但是很难。

对于以文本为主的网页,其他图片对整体设计的影响并不是很大,比如在网页中用到的介绍性的照片以及用于点缀标题的小图片等,但是一定要安排好它们的位置,以免破坏大局。有时也会在网页中使用大幅的图片,这时一定要注意做好优化工作。

3. 超链接

超链接是指从一个网页指向另一个目的端的链接。比如说指向另一个网页或者相同网页上的不同位置。这个目的端通常是另一个网页,但它也可以是一幅图片、一个电子邮件地址、一个文件、一个程序或者是本页中的其他位置。超链接可以是文本或者图片。图 1-7 所示是网页中栏目的超链接。超链接广泛地存在于网页中的图片和文字中,提供与图片文字相关内容的链接,在超链接上单击鼠标左键,即可链接到相应地址(URL)的网页。一般情况下,有链接的地方,鼠标指上时会变成小手形状。可以说,超链接是 Web 的主要特色。



图 1-7 超链接

4. 表格

使用表格排版是现在网页的主要制作形式。通过表格可以精确地控制各网页元素在网页中的位置。表格并非指网页中直观意义的表格,范围要更广一些,它是 HTML 语言中的一种元素,表格主要用于网页内容的排列,组织整个网页的外观。通过在表格中放置相应的图片或其他内容,即可有效地组合成符合设计效果的页面。表格的存在,使得网页中的元素得以方便地固定在设计的位置上。一般表格的边线不在网页中显示。图 1-8 所示的页面,是一个使用表格排版的页面。

5. 表单

表单是用来收集站点访问者信息的域集。站点访问者填表单的方式是输入文本、单击单选按钮与复选框,以及从下拉菜单中选择选项。在填好表单之后,站点访问者便提交所输入的数据,该数据就会根据网站设计者所设置的表单处理程序,以各种不同的方式进行处理。图 1-9 所示是表单页面。