

目 录

基础篇

第1章 网页设计概述

- 1.1 网页设计的基础知识 1
 - 1.1.1 网页的基本特征 2
 - 1.1.2 网页的基本构成元素 2
 - 1.1.3 网页设计的基本原则 8
- 1.2 多媒体在网页设计中的应用 8
 - 1.2.1 网页静态多媒体的基本类型 9
 - 1.2.2 网页多媒体音、视频的基本类型 12

第2章 网站设计制作的基本流程

- 2.1 前期策划和内容组织 15
 - 2.1.1 网站需求分析 15
 - 2.1.2 网站整体风格定位 16
 - 2.1.3 网站内容组织 16
- 2.2 网站页面的设计制作 21
 - 2.2.1 寻找网页的创意 21
 - 2.2.2 利用图像软件设计效果图 23
 - 2.2.3 利用网页编辑软件制作网页 26
 - 2.2.4 利用网页动画软件制作动画 28
- 2.3 网站页面的技术实现 29
 - 2.3.1 网页制作中的其他常用工具 29
 - 2.3.2 网页特效的具体技术实现 32

第3章 色彩搭配在网站中的应用

- 3.1 网页配色 35
 - 3.1.1 色彩的基本知识 35
 - 3.1.2 常见的配色方案 37
 - 3.1.3 配色的选择 39
 - 3.1.4 色彩的4种功能角色 44
- 3.2 如何使用色彩给网站定位 48

第4章 网站用户界面的设计

- 4.1 用户界面的要求 55
 - 4.1.1 标题一目了然 55
 - 4.1.2 表明信息 58

- 4.1.3 清晰的目录结构 60
- 4.2 网页界面的实用性设计 62
 - 4.2.1 表现欢迎 62
 - 4.2.2 传达信任感 64
 - 4.2.3 加强说服力 65
- 4.3 网页信息的表现形式和类型 66
 - 4.3.1 信息的表现形式 66
 - 4.3.2 信息的表现类型 67
- 4.4 网页的版式 70
 - 4.4.1 版面设计基本理论 70
 - 4.4.2 网页版式类型 71
- 4.5 页面中的文字设计 75
 - 4.5.1 字体传达的印象 76
 - 4.5.2 文字的粗细 77
 - 4.5.3 文字的字号 78
- 4.6 页面中的图像运用 79
 - 4.6.1 照片的故事性 79
 - 4.6.2 插图的形象性 80

第5章 网站广告的设计

- 5.1 网站广告的设计原则 81
 - 5.1.1 网站广告标准尺寸 81
 - 5.1.2 网站广告的设计准则 83
- 5.2 网站广告的开发理念 86
 - 5.2.1 使广告与整个页面协调 86
 - 5.2.2 合理设置网页上的广告数目 87
- 5.3 经典广告赏析 88

第6章 网站中表格的使用

- 6.1 表格的特点 91
 - 6.1.1 表格的特性 91
 - 6.1.2 表格的基本操作 93
 - 6.1.3 使用布局模式排版 98
 - 6.1.4 表格的作用 101
- 6.2 特殊表格的制作 101

6.2.1 细线表格框的制作	101	10.2.7 显示/隐藏层	162
6.2.2 粗线表格框的制作	103	10.3 JavaScript 的介绍	163
6.2.3 隔距边框的制作	104	10.3.1 JavaScript 代码的加入	164
6.3 利用表格分割网页	105	10.3.2 基本数据类型	165
6.3.1 格子理论的介绍	106	10.3.3 表达式和运算符	166
6.3.2 格子网页的制作	106	10.3.4 JavaScript 程序控制流	167
6.4 经典表格网站赏析	113	10.3.5 JavaScript 函数	168
第 7 章 网站中层的使用		10.3.6 JavaScript 事件驱动及 事件处理	169
7.1 层的特点	115	10.4 使用 JavaScript 创建动态效果	170
7.1.1 层的特性	115	10.4.1 利用 JavaScript 制作导航条	170
7.1.2 层的控制	119	10.4.2 利用 JavaScript 制作图片 滑过效果	172
7.1.3 层与表格的配合	120	10.5 经典网站赏析	175
7.2 利用层制作网页实例	121	第 11 章 使用 CSS 样式表设计网页	
7.2.1 浮动效果的实现	121	11.1 CSS 的介绍	177
7.2.2 固定窗口的制作	127	11.2 利用 CSS 定义网页对象	180
7.3 经典图层网站赏析	129	11.2.1 定义文本对象	180
第 8 章 框架网站的制作		11.2.2 用 CSS 定义表格	181
8.1 框架的特点	131	11.2.3 用 CSS 定义背景	182
8.2 制作框架网页	133	11.2.4 用 CSS 定义超链接	183
8.2.1 使用 Dreamweaver 搭建框架 网站	133	11.2.5 使用 CSS 滤镜	185
8.2.2 制作浮动框架网站	139	11.3 经典实例欣赏	186
8.3 经典框架网站赏析	141	第 12 章 建设数据库网站	
第 9 章 模板网站的制作		12.1 创建动态页面	189
9.1 模板的特点	143	12.1.1 搭建动态站点	189
9.2 制作模板网站	144	12.1.2 创建 DSN	194
9.3 在页面中使用库	148	12.1.3 数据库连接	196
9.4 经典模板网站赏析	150	12.1.4 使用数据绑定	197
第 10 章 使用行为和 JavaScript 制作特效		12.1.5 插入动态内容	198
10.1 Dreamweaver 中的行为	153	第 13 章 商业网站开发规范	
10.2 行为的使用	154	13.1 网站项目管理规范	201
10.2.1 添加状态栏文本	154	13.2 组建开发团队规范	204
10.2.2 添加弹出信息	154	13.3 开发工具规范	204
10.2.3 打开浏览器窗口	155	13.4 网站开发流程规范	205
10.2.4 交换图像	156	13.5 数据库开发规范	205
10.2.5 拖动层特效	158	13.6 文件夹文件名命名规范	206
10.2.6 弹出菜单	159	13.7 程序代码编程规范	207



13.8 网站首页 head 区代码规范	208
13.9 网站建设尺寸规范	209
13.10 网站 LOGO 设计规范	209

实例篇

第 14 章 易都联合科技公司网站实例

14.1 需求分析和形象定位	213
14.2 扉页的设计和制作	213
14.2.1 扉页的设计	213
14.2.2 扉页的制作	215
14.3 首页的设计和制作	220
14.3.1 首页的设计	220
14.3.2 首页的制作	222
14.4 栏目页的设计和制作	226
14.4.1 栏目页的设计	226
14.4.2 栏目页的制作	228

第 15 章 顺华房地产公司网站实例

15.1 需求分析	233
15.2 形象分析	233
15.2.1 公司形象设计	233
15.2.2 公司 Logo 设计	234
15.3 信息展示方式设计	234
15.4 网站动画设计	235
15.4.1 封面动画的设计与制作	235
15.4.2 导航栏的设计与制作	236
15.4.3 通栏动画的设计与制作	237
15.5 网站制作	237
15.5.1 网站封面的制作	237
15.5.2 网站首页的制作	240
15.5.3 网站内页的制作	241

第 16 章 松下电器公司网站

16.1 需求分析	245
16.2 制作松下电器网站的首页面	245
16.2.1 使用 Fireworks 处理页面	246
16.2.2 使用 Dreamweaver 制作页面	247
16.3 制作网站的框架结构页面	250
16.3.1 网站结构的搭建	250
16.3.2 框架页面的创建	251

16.4 制作松下电器春季版宣传网页	255
16.4.1 春季版网页的设计思路	255
16.4.2 页面的具体制作步骤	256

第 17 章 互联时代网络技术有限公司网站

17.1 需求分析	259
17.1.1 公司分析	259
17.1.2 栏目设置分析	259
17.2 形象设计	260
17.2.1 配色设计	260
17.2.2 版面设计	260
17.2.3 图像设计	261
17.3 网站制作	262
17.3.1 页面顶部的制作	262
17.3.2 首页的制作	264
17.3.3 内页的制作	269

第 18 章 北京新东方学校 IT 教育网站

18.1 需求分析	271
18.2 制作网站首页和主页面	272
18.2.1 制作首页	272
18.2.2 制作内页	273
18.3 利用 js 脚本制作站点的其他部分	280

第 19 章 动感购物网站实例

19.1 需求分析	283
19.2 界面设计	284
19.2.1 首页设计	284
19.2.2 商品浏览页面设计	284
19.3 程序设计	285
19.3.1 准备工作	285
19.3.2 首页开发	290
19.3.3 商品信息页面开发	294

第 20 章 汽车销售公司网站

20.1 需求分析	299
20.2 使用 Flash 设计动画	299
20.2.1 设计片头动画	299
20.2.2 设计全景动画	302
20.2.3 将全景动画和片头动画整合起来	304
20.3 使用 Dreamweaver 搭建站点	305

20.4 网站的改版	307
第 21 章 蓝天文化有限公司网站	
21.1 需求分析	313
21.2 Flash 动画的制作准备	313
21.2.1 首页正上方 Flash 动画	313
21.2.2 其他 Flash 动画	314
21.3 使用 Dreamweaver 搭建页面	314
21.4 添加特效	319
第 22 章 金典音像中心网站	
22.1 需求分析	323
22.2 制作网站页面	323
22.3 使用 Real 技术制作在线试听	330
第 23 章 福朗飞华医药公司网站	
23.1 站点分析	335
23.1.1 风格分析	335
23.1.2 需求分析	335
23.1.3 栏目分析	336
23.2 网站设计	336
23.2.1 确定网站结构	336
23.2.2 网站 LOGO 设计	336
23.2.3 页面图像设计	337
23.2.4 网站动画设计与制作	338
23.3 网站制作	339
23.3.1 图片制作	339
23.3.2 网页制作	340
23.3.3 使用 CSS 美化站点	344
第 24 章 中国科学院力学研究所英文网站	
24.1 需求分析	347
24.2 网站首页的设计制作	348
24.2.1 首页的创作思路	348
24.2.2 首页的制作	348
24.3 网站内页的设计制作	349
24.3.1 设计内页	349
24.3.2 制作内页	350
24.4 网站弹出广告窗口的制作	354
24.4.1 在 Flash 中制作广告效果	354
24.4.2 在 Dreamweaver 中制作弹出窗口效果	357

第 25 章 波波足球信息网	
25.1 网站分析	361
25.1.1 JSP 技术简介	361
25.1.2 网站栏目分析	362
25.1.3 站点制作流程	362
25.2 站点制作	362
25.2.1 网站图像设计	362
25.2.2 网站程序编写	363
25.2.3 动画制作	367
25.2.4 网页制作	369
25.2.5 用 CSS 样式美化站点	370

技术篇

第 26 章 HTML 语法	
26.1 HTML 文件的基本结构	375
26.2 HTML 头部标记	376
26.2.1 标题标记<TITLE>	376
26.2.2 基底网址标记<BASE>	376
26.2.3 元信息标记<META>	377
26.3 HTML 主体标记	380
26.3.1 文字颜色属性 TEXT	380
26.3.2 背景颜色属性 BGCOLOR	380
26.3.3 背景图像属性 BACKGROUND	380
26.3.4 背景图像固定属性 BGPROPERTIES	381
26.3.5 链接文字颜色属性 LINK、ALINK、 VLINK	381
26.3.6 上边距属性 TOPMARGIN	381
26.3.7 左边距属性 LEFTMARGIN	382
26.4 文字与段落标记	382
26.4.1 输入空格符号	382
26.4.2 输入特殊符号	382
26.4.3 注释语句<COMMENT>、 <!-- -->	383
26.4.4 标题字标记	383
26.4.5 文字的修饰标记	384
26.4.6 字体标记	385



26.4.7 段落标记	386	26.10.2 多媒体信息	404
26.4.8 水平线标记<HR>	387	第 27 章 CSS 语法	
26.5 超链接标记	387	27.1 CSS 概念	405
26.6 图片标记	389	27.2 CSS 特点	405
26.6.1 插入图片标记	389	27.3 CSS 类型	406
26.6.2 图像的源文件属性 SRC	389	27.4 CSS 的基本写法	407
26.6.3 图像的提示文字属性 ALT	389	27.5 CSS 的属性和属性值	407
26.6.4 图像的宽度高度属性 Width、 Height	390	27.5.1 字体属性	407
26.6.5 图像的边框属性 BORDER	390	27.5.2 文本属性	409
26.6.6 图像的垂直间距属性 Vspace	390	27.5.3 颜色和背景属性	410
26.6.7 图像的水平间距属性 Hspace	390	27.5.4 边框属性	411
26.6.8 图像的排列属性 ALIGN	390	27.5.5 鼠标光标属性	412
26.7 表格标记	391	27.5.6 定位属性	412
26.7.1 表格的基本语法	391	27.5.7 区块属性	413
26.7.2 表格的标题与表头	393	27.5.8 列表属性	414
26.7.3 <TR>、<TD>、<TH>标记 属性	394	27.5.9 滤镜属性	414
26.8 表单标记	395	第 28 章 JavaScript 语法	
26.8.1 输入标记<INPUT>	396	28.1 JavaScript 特点	417
26.8.2 菜单和列表标记<SELECT>、 <OPTION>	398	28.2 JavaScript 基本语法	418
26.8.3 文字域标记<TEXTAREA>	399	28.2.1 常量和变量	418
26.9 框架标记	399	28.2.2 表达式和运算符	419
26.9.1 框架集标记<FRAMESET>	399	28.2.3 基本程序语句	420
26.9.2 框架标记<FRAME>	401	28.2.4 函数	422
26.9.3 浮动框架<IFRAME>	402	28.3 JavaScript 的事件	422
26.10 其他标记	403	28.4 JavaScript 的对象	424
26.10.1 滚动文字	403	28.4.1 浏览器对象	425
		28.4.2 JavaScript 内置对象	426
		28.4.3 自定义对象	428

第 1 章 网页设计概述

Internet 迅猛发展,在许多领域扮演着越来越重要的角色,互联网正在飞速改变着人们的生活,它充分参与到通讯、娱乐、商业贸易、办公等各个方面。现在,随着互联网中 Flash 动画、Java 语言、动态 HTML、VRML、流式三维、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,如何完成一个优秀的 Web 页面设计,怎样认识和处理在网页设计中突出体现的实用性和艺术性,以使用户更好的完成多媒体商业网站的制作。

World Wide Web 的盛行,使得“第三次浪潮”的波涛跌宕起伏,从上至下让人们面临新的抉择。这种抉择是投资选择定位,定位选择投资的过程,也是经济创造效应,效应创造经济的过程。Web 离不开网页,网页也离不开 Web,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。天外有天,人外有人,创意是第一位的。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高。网页制作是一个可简单可复杂的过程,追求没有止境。就现有的普遍情况看,专业的网页制作人员不仅需要具备良好的艺术修养,掌握必要的网络语言,对于与之涉及的图形图像、计算机视频、音频原理、网络传输技术等,也要有相当的了解。

1.1 网页设计的基础知识

网页是全球广域网上的基本文档,用 HTML (超文本标记语言) 书写。网页可以是站点的一部分,也可以独立存在。如图 1-1 所示。

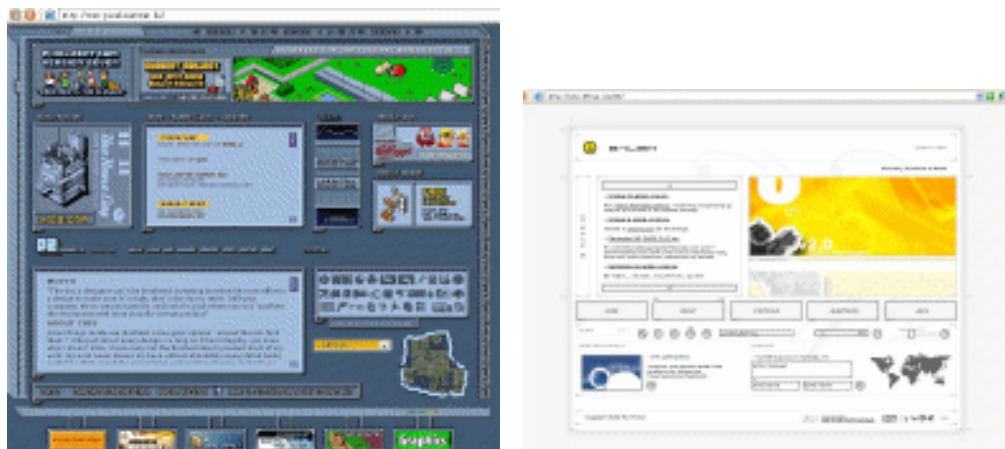


图 1-1 网页

1.1.1 网页的基本特征

网页被称为 HTML 文件，一个 HTML 网页包含了许多 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的源代码基本构成结构。

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

1.1.2 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，文字都可以方便地设置成各种字体和大小，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。如图 1-2 所示的是一个典型的文本页面。



图 1-2 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 格式的，即以.jpg（或.jpeg）和.gif 为后缀的文件。如图 1-3 所示的是一个完全由图像构成的网页。

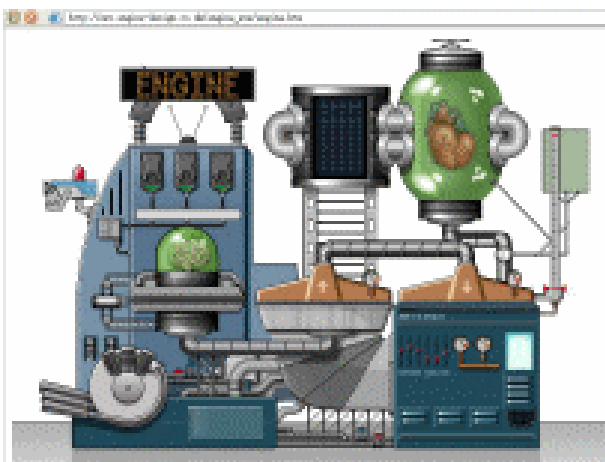


图 1-3 图像页面



注意

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，如果网页上插入了过多的图像，网页会很长时间打不开，这样浏览者一般就不会再继续等下去了。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：

Logo 是代表企业形象或栏目内容的标志性图片，一般在网页的左上角。Logo 的设计要求形象鲜明笔触简练，给人第一印象即很深刻的 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，可简单做些处理。如图 1-4 所示。

Logo



图 1-4 Logo

Banner 是用于宣传站内某个栏目或活动的广告，一般要求制作成动画形式，由于动画能够吸引更多注意力，将介绍性的内容简练的加在其中，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 像素×60 像素。小的广告经常多个放在一起，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线条。文件大小一般不要超过 12K。Banner 一般不是位于网页顶部，就是位于网页底部，小型的广告还会被适当地放在

>>Part 1

基础篇

>>Part 2

实例篇

>>Part 3

技术篇

网页的两侧。如图 1-5 所示。



图 1-5 Banner

此外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。所以建议要慎用背景图，除非设计者自信可以给网页增加不少魅力。做到这点并非不可能，但是很难。如图 1-6 所示的是页面的背景。

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。如图 1-7 所示。

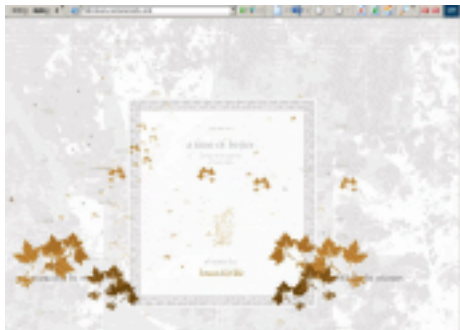


图 1-6 页面背景图



图 1-7 其他图片

3. 超链接

超链接是网站的灵魂，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、一个程序或者也可以是本页中的其他位置。超链接可以是文本或者图片。如图 1-8 所示的是网页当中栏目的超链接。超链接广泛地存在于网页中的图片和文字中，提供与图片和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。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 1-8 超级链接

4. 表格

表格是网页排版的灵魂。使用表格排版是现在网页的主要制作形式。通过表格可以精确的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。有了表格的存在，使得网页中的元素得以方便的固定在设计的位置上。一般表格的边线不在网页中显示。如图 1-9 所示的页面是一个使用表格排版的页面。



图 1-9 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，站点访问者便送出所输入的数据，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。如图 1-10 所示的是表单页面。

>> Part 1

基础篇

>> Part 2

实例篇

>> Part 3

技术篇



图 1-10 表单页面

6. 导航栏

导航栏就是一组超链接，用来方便地浏览站点。例如典型的导航栏将有一些指向站点的主页和主要网页的超级链接。导航栏可能是按钮或者文本超链接。如图 1-11 所示的页面当中的导航栏。导航栏一般用于网站各部分内容间相互链接的指引，可以直接使用文本文字。而用图片做成的导航栏，表现力以及和整个画面的配合要更好一些。在导航栏中可能会用到翻滚图（Roll Over Image），就是当鼠标指在该图片上时，在区域内的图片自动换成其他颜色的图片，以区分该栏与其他栏。也有可能使用下拉菜单效果。

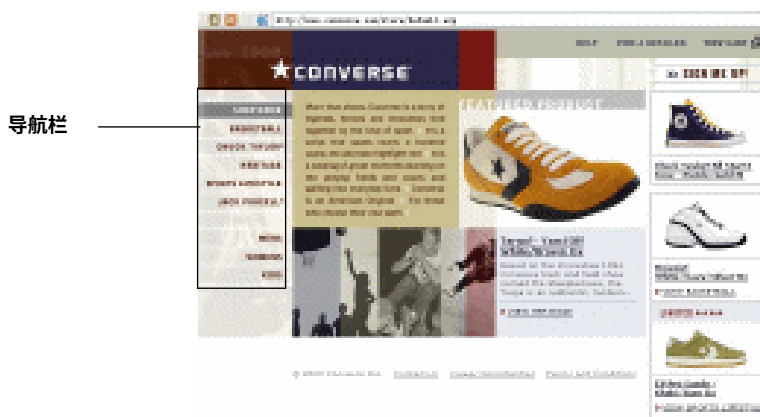


图 1-11 导航栏

7. GIF 动画

动画是网页上最活跃的元素，通常认为制作优秀、创意出众的动画是吸引浏览者最有效的方法。不过现在的网页往往不是缺乏动画，而是太多动画使人眼花缭乱，无心细看。这就对动画制作的要求越来越高。动画的制作手段有很多，技术发展也很快。尽管各种形式的动画使用形式不一，GIF 动画仍然是占据主体地位的网页动画之一。因为 GIF 动画的标准简单，在各种类、各版本的浏览器中都能播放。如图 1-12 所示。



图 1-12 GIF 动画

8. Flash 动画

Macromedia 的 Flash 虽然出现时间不长,但已经成为最首要的 Web 动画形式之一。Flash 不仅比 DHTML 易学得多,而且有很多重要的动画特征,如关键帧补间、运动路径、动画蒙版、形状变形和洋葱皮等。用这个多才多艺的程序,设计者不仅可以建立 Flash 电影,而且可以把动画输出为 QuickTime 文件、GIF89a 文件或其他许多不同的文件格式 (PICT,JPEG,PNG 等)。如图 1-13 所示的是一个完全由 Flash 动画构成的网页页面。



图 1-13 Flash 动画

9. 框架

框架是网页的一种组织形式,将相互关联的多个网页的内容组织在一个浏览器窗口中显示。比如可以在一个框架内放置导航栏,另一个框架中的内容可以随点击导航栏中的链接而改变,这样只须制作一个导航栏的网页即可,而不必将导航栏的内容复制到各栏目的网页中去。如图 1-14 所示。



图 1-14 框架页面

网页中除了这些最基本的元素还包括横幅广告、字幕、悬停按钮、日戳、计数器、音频、视频等。

>> Part 1

基础篇

>> Part 2

实例篇

>> Part 3

技术篇

1.1.3 网页设计的基本原则

Web 站点设计是一件极具创造性、挑战性的工作，要想把它做好，开发者必须具有一定的内涵。这种内涵不是来自个人的审美观和二进制的数字，而是人们自身的对生活的经历和体验。Web 设计师的真正意图在于把适合的信息传达给适合的观众。

作为设计者要先理解设计的基本结构，进而去掌握它们，要设计出精彩的多媒体 Web 站点，需要考虑以下 3 个方面。

(1) 确定内容

- Web 站点需要传输的最重要的消息是什么？
- 哪一种多媒体方式能最有效地说明它？
- 在信息列表中，哪个需要特别关注？
- 哪个信息需要反复强调？
- 实现这个方法的最好的途径是什么？
- 这个消息与其他部分怎样平衡？

(2) 确定内容最好的表现形式和用户

- 什么样的访问方式将使观众的数目最多？
- 他们将使用什么样的计算机？
- 他们是家庭用户还是办公用户？
- 他们用的是什么浏览器？
- 用以选择文件格式、软件、插件和浏览器支持的最小配置是什么？
- 能确定观众需要的最小配置吗？

(3) 确立一个创造性的、有效的设计方案

- 要考虑带宽的问题。
- 要注重色彩的搭配问题。
- 要考虑适应不同浏览器、不同分辨率的情况。
- 要让浏览者容易找到要找的东西，使网页内容便于阅读。
- 站点内容要精、专，及时更新。
- 提供交互性。
- 简单即为美。

针对不同的用户群有着不同的服务方向，有一点可以肯定，需要恰当的设计——没有好的或坏的设计，只有是否合适、恰当的设计。这成为了目前网页设计的一种标准。

1.2 多媒体在网页设计中的应用

由于网络带宽的限制，在主页上放置过大的文件是不现实的，但是由于互联网发展迅猛，枯燥无味的静态页面很难再引起用户的兴趣，制作人员都希望能使用引人入胜的动态多媒体效果来吸引用户的注意，激发他参与的热情。

网页多媒体文件包括太多的类型，下面从静态、动态的角度，从图像、动画、声音、视频等各方面进行讲解。

1.2.1 网页静态多媒体的基本类型

1. 图像

在网页中放置图像实质上是把设计完的美丽图画，或者用纯粹的技术语言来说是把图像展示给人们看。实际情况是网页设计者不是把自己的作品打印出来，挂在展览馆里供人观看，而是把作品通过网络的传播，在用户的显示器上向他们展示。所以这是一个专业的处理过程。

目前的互联网上支持的图像格式主要有：GIF、JPEG 和 PNG。

- GIF：Graphics Interchange Format，图像交换格式，采用 LZW 无损压缩算法。
- JPEG：Joint Photographic Experts Group，联合图像专家组，由该组开发的图形标准。
- PNG：Portable Network Graphic，可移植网络图像。

其中使用最为广泛的是前两种 GIF 和 JPEG。PNG 图像虽然受到了 W3C 组织的推荐，在网络上已经逐渐开始被使用，但依然并不广泛。目前 PNG 图像尚不流行的原因之一是只有较高版本的浏览器才支持这种图像格式，而且也不是对 PNG 文件的所有特性都能很好的支持。

GIF 图像文件的特点是：最多只能包含 256 种颜色、支持透明的背景色、支持动画格式。GIF 特定的存储方式使得 GIF 文件特别擅长于表现那些包含有大面积单色区域的图像，以及所含颜色不多、变化不繁杂的图像。具体地说就是一些徽标、文字图片或卡通形象等。如图 1-15 所示的是适合于使用 GIF 图像的网页。



图 1-15 适合于使用 GIF 图像的网页

JPEG 图像和 GIF 图像几乎完全不同，首先，它采用一种有损的压缩算法，也就是说可能会造成图像失真。而与此同时，JPEG 支持 24 位真彩色，JPEG 也不支持透明的背景色，这真是一个巧合——完全和 GIF 形成了互补。了解了这一点后，就不难去理解 JPEG 图像

>>Part 1

基础篇

>>Part 2

实例篇

>>Part 3

技术篇

在实际使用过程中所表现出来的特点：在表现色彩丰富、物体形状结构复杂的图片——比如照片等方面，JPEG 有着不可取代的优点。而相反，在表现大块、均一的颜色时，JPEG 就有些力不从心。如图 1-16 所示的是适合于使用 JPEG 图像的网页。

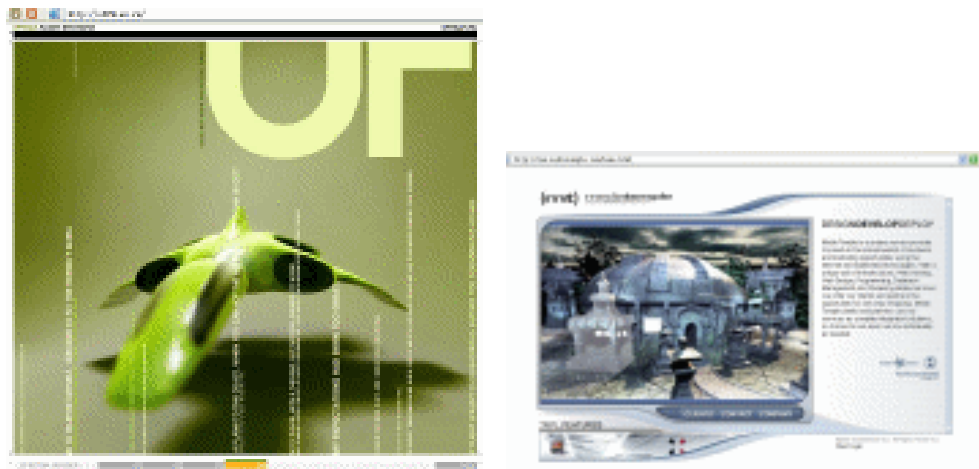


图 1-16 适合于使用 JPEG 图像的网页

2. 动画

动画的范围很广，包括从低成本的翻动的书页到超级复杂的、很长的迪斯尼电影。卡通片、泰坦尼克号的下沉都用到动画特技。每一种类型的动画都有它的制作困难之处——预算、时间消耗、技术限制等。但是它们中的任何一种接受的挑战都无法和网页动画相比。网页动画是网页中最活跃的因素，也是“吸引眼球”的主要法宝，要做好一个网页动画，技术是基础，经验和想像力是关键。

GIF 的动画效果是它广泛流行的主要原因。不可否认，在 Macromedia 推出了品质优良的矢量动画制作工具 Flash 以后，现在真正大型、复杂的网上动画几乎都是用 Flash 制作的，但是，在某些方面 GIF 动画依然有着不可取代的地位。首先，GIF 动画的显示不需要特定的插件，而离开特定的插件，Flash 就不能播放；此外，在制作简单的、只有几帧图片（特别是位图）交替的动画的时候，GIF 也有着特定的优势。如图 1-17 所示的 GIF 动画效果。



图 1-17 GIF 动画

网页动画无疑是 Flash 应用最为广泛的一个领域，由于在网页中播放 Flash 动画需要插件的支持，所以 Flash 在这个领域的发展还是或多或少地受到了影响，但是即使这样，Flash 在网页发布中也已经是一种较为主流的方式。现在在国内新浪、搜狐等大型门户网站，都使用一定的 Flash 动画，而在国外，完全使用 Flash 开发的网站都已经是屡见不鲜。如图 1-18 所示的 Flash 动画效果。



图 1-18 Flash 动画效果

Flash 文件包括以下两种类型：

- Flash 文件 (.fla) 是所有项目的源文件，在 Flash 程序中创建。此类型的文件只能在 Flash 中打开。用户可以在 Flash 中打开这种文件，然后将它导出为 swf 文件在浏览器中使用。
- Flash SWF (.swf) 文件是 Flash (.fla) 文件的压缩版本，已进行了优化以便于在 Web 上查看。此文件可以在浏览器中播放，但不能在 Flash 中编辑。



提示

实际上，通过 Flash 软件，Macromedia 公司确立了一个新的网页动画的标准。同时，它也给网页发布带来了一次风潮般的变革，使用了 Flash 技术的页面，完全与传统的网页页面形成了鲜明的对比，更能够吸引浏览者的注意，也更能赢得浏览者的赞叹，其效果是立竿见影的。

3. Java Applet

Java 是一种编程语言，通过它可以开发可嵌入 Web 页中的小型应用程序 (Applets)。Java 的成功始自 Java Applet，而对 Java Applet 的支持始自 Netscape。后来 Internet Explorer 跟进，随后所有的浏览器都必须支持 Java Applet。目前，正是因为 Applet 的成功，使得 Java 成为网络时代的代名词，星星之火，燎原于世。一个为小设备和网上小程序准备的语言，终于成为全功能语言，进入企业级，形成自己的开发平台。如图 1-19 所示的页面中的水波纹效果就是一个非常典型的 Java Applet 的应用。



图 1-19 Java Applet 效果

>> Part 1

基础篇

>> Part 2

实例篇

>> Part 3

技术篇

Java 语言在 Web 上应用使用的文件类型主要有两种：

- .Java：Java 程序的源文件。
- .class：Java 程序经过编译之后产生的文档。

1.2.2 网页多媒体音、视频的基本类型

1. 音频

声音能极好地烘托动画的氛围，但是要考虑到添加声音会大大增加文件所占的磁盘空间，所以要谨慎、精打细算地使用声音。网页中常用的声音格式包括以下几种：

WAV：具有较好的声音品质，许多浏览器都支持此类格式文件并且不要求配备插件。可以从 CD、磁带、麦克风等录制自己的 WAV 文件。但是，其较大的文件大小严格限制了可以在用户的 Web 页面上使用声音剪辑的长度。

MP3：最大的特点就是能以较小的比特率、较大的压缩比达到近乎完美的 CD 音质。要知道 CD 是以 1.4MB/s 的数据流量来表现其优异的音质，而 MP3 仅仅需要 112Kbit/s 或 128Kbit/s 就可以达到逼真的 CD 音质。所以，可以用 MP3 格式对 WAV 音乐文件进行压缩，既可以保证效果，也达到了减少数据量的目的。

MIDI：这种格式用于器乐。许多浏览器都支持 MIDI 文件并且不要求配备插件。尽管其声音品质非常好，但根据访问者的声卡的不同，声音效果也会有所不同。很小的 MIDI 文件也可以提供较长时间的声音剪辑。MIDI 文件不能被录制并且必须使用特殊的硬件和软件在计算机上合成。

.ra、.ram、.rm 或 Real Audio 格式：具有非常高的压缩程度，文件大小要小于 MP3。全部歌曲文件可以在合理的时间范围内下载。因为可以在普通的 Web 服务器上对这些文件进行“流式处理”，所以访问者在文件完全下载完之前即可听到声音。访问者必须下载并安装 RealPlayer 辅助应用程序或插件才可以播放这些文件。

.qtm、.mov 和 QuickTime：这是由美国苹果电脑开发的音频和视频格式。苹果 Macintosh 操作系统中包含了 QuickTime，并且大多数使用音频、视频或动画的 Macintosh 应用程序都使用 QuickTime。PC 也可播放 QuickTime 格式的文件。

2. 视频

Realplayer：随着 Internet 的不断进步和完善，以及计算机速度的不断提高，在网上听音乐、看动画已经不再遥不可及。由于 Internet 带宽的限制和数据传输较慢的特点，所以 Realplayer 声音和电影文件都有一个共同的特点，数据一边传输，一边播放。而不是平时碰到的下载完后才开始播放，这也是人们通常所说的流式播放。社会各个领域为数以千计的公司与组织正在使用 Real 的企业网络解决方案构架他们的网站。网上每个主要电台都通过 Real 在网上进行实时的音乐广播。每个星期通过网上进行实时广播的内容多达 45,000 小时，精彩丰富的内容吸引了无数的用户，这使得 Real 播放器创下了高达两千万次的下载量。这是因为 Real 通过流方式进行传输，即使在网络非常拥挤或效果很差的拨号连接条件下，也能提供清晰、不中断的影音给观众。如图 1-20 所示的是 Real 在网页中的应用。