

高职高专21世纪计算机规划教材



新编 网页制作 三剑客 教程

{ Dreamweaver
Flash
Fireworks } / MX 2004

张丽华 鞠仪静 胡峻峰 编著



高职高专 21 世纪计算机规划教材

新编网页制作三剑客教程

(Dreamweaver、Flash、Fireworks/ MX 2004)

张丽华 鞠仪静 胡峻峰 编著

北 京

冶金工业出版社

2005

内 容 简 介

Macromedia 公司的软件套件 Dreamweaver MX 2004、Flash MX 2004、Fireworks MX 2004 被人们称为制作网页的“梦幻组合”、“三剑客”。它们以良好的无缝集成性能成为当今专业网页制作的首选工具。

本书全面介绍这三个软件的特点和使用方法，通过大量的精彩实例向读者介绍了如何建立网站、制作网页、网页图片的绘制和优化处理、网页动画的编辑制作、交互动作的设置以及三个软件之间的相互配合应用等内容。

本书既可作为高职高专相关专业及网页制作培训班的教材，也可作为初、中级网页制作人员的学习参考书，同时对于专业网页制作人员也是一本不错的参考书。

图书在版编目（CIP）数据

新编网页制作三剑客教程：Dreamweaver，Flash，Fireworks MX 2004 / 张丽华等编著。—北京：冶金工业出版社，2005.2
ISBN 7-5024-3716-9

I. 新... II. 张... III. 主页制作—应用软件，Dreamweaver、Flash、Fireworks MX 2004—教材
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 142911 号

出版人 曹胜利（北京沙滩嵩祝院北巷 39 号，邮编 100009）

责任编辑 程志宏

湛江蓝星南华印务公司印刷；冶金工业出版社发行；各地新华书店经销

2005 年 3 月第 1 版，2005 年 3 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16； 22 印张； 507 千字； 342 页

39.00 元

冶金工业出版社发行部 电话：(010) 64044283 传真：(010) 64027893

冶金书店 地址：北京东四西大街 46 号（100711） 电话：(010) 65289081

（本社图书如有印装质量问题，本社发行部负责退换）

前　　言

一、关于本书

Dreamweaver MX 2004、Flash MX 2004、Fireworks MX 2004 是 Macromedia 公司最新推出的可视化专业界面设计软件。Dreamweaver MX 2004 集网页设计和网站管理于一身，功能强大、操作简单、可视性强；Flash MX 2004 可以创建出体积小、下载速度快的网页动画，同时它也是一个功能强大的多媒体制作工具；Fireworks MX 2004 与 Photoshop 等图形处理软件的设计思想很相似，但它又有很多自己的特色，能够为网页制作出各种精美的位图和矢量图形。三者在各有特色的同时，更具完美的组合能力，配合使用可以制作出标准的专业网页。可以说，这三个软件是当前网页设计人员的最佳选择。

本书循序渐进地介绍网页制作的操作和技巧，可以使读者了解从构思、规划、设计直到发布一个网站所需要完成的全部工作及流程。全书对 Macromedia 公司的 Dreamweaver MX 2004、Flash MX 2004、Fireworks MX 2004 进行了详尽介绍。在讲解功能的同时，配以丰富的精彩实例介绍了三个软件的使用技巧，让读者在学习的过程中，做到理论与实践相结合，并积极引导读者拓展创作思维，从而使读者能够掌握网页制作的精髓。

二、本书内容结构

本书共有 11 章，具体内容如下：

第 1 章：网页制作概况。介绍有关网页制作用到的各种软件知识。内容包括网页制作基础知识、HTML 基础知识、动态网页、Macromedia 制作网页的三大利器。

第 2 章：Dreamweaver MX 2004 网页制作基础。内容包括 Dreamweaver MX 2004 的工作区、规划和设置站点、设置文档、插入文本和设置文本格式以及插入图像和媒体。

第 3 章：Dreamweaver MX 2004 网页设计应用。介绍如何使用 Dreamweaver MX 2004 中的可视化设计工具创建复杂的页面布局。其中包括使用表格显示内容、在布局视图中对页进行布局、使用框架、使用 JavaScript 脚本。

第 4 章：Dreamweaver MX 2004 网页制作实例与技巧。内容包括使用 Dreamweaver MX 2004 技术制作实例、建立动态站点、生成动态页、开发应用程序。

第 5 章：Flash MX 2004 网页制作基础。内容包括 Flash MX 2004 的操作环境、绘图工具、对象的分类与操作、文本的操作、位图和矢量图、音频和视频。

第 6 章：Flash MX 2004 网页设计应用。内容包括时间轴的应用、元件的应用、创建初级动画、组件的应用、动作脚本的应用以及行为的应用。

第 7 章：Flash MX 2004 网页制作实例与技巧。通过几个实例讲解 Flash MX 2004 网页设计实例与技巧，利用 ActionScript 动作脚本制作交互动画。本章实例包括数字比较器、修改右键菜单、动感水珠、三维变幻。

第 8 章：Fireworks MX 2004 网页制作基础。内容包括文件的操作、Fireworks MX 2004 工作环境、更改画布、选择和变形对象、位图的操作、文本的操作以及应用颜色、笔触和

填充。

第 9 章：Fireworks MX 2004 网页设计应用。内容包括资源面板的使用、切片的编辑和交互操作、如何使用热点、创建按钮和弹出菜单以及创建动画。

第 10 章：Fireworks MX 2004 网页制作技巧与实例。通过几个具体实例详细讲解了 Fireworks MX 2004 制作图片的强大效果。本章实例包括立体感相片、金属字、魔术球、透明按钮、手机以及显示器的制作。

第 11 章：网页制作综合实例。通过一个网页的具体建设实例，向读者详细介绍如何制作一个完整的网页，包括如何运用 Fireworks MX 2004 制作网页图片、如何运用 Dreamweaver MX 2004 制作网页架构、如何用 Flash MX 2004 增加网页动感以及如何将三者结合生成完整的网页。

三、本书特点

本书从易学性和实用性入手，主要有以下特点：

(1) 内容详尽、重点突出，从软件的理论基础到实际应用直到使用技巧，本书都进行了深入浅出的介绍，能使读者快速掌握网页三剑客的各项功能和操作技巧，并能利用它们解决实际问题。

(2) 讲解风格明晰精练，用简明的步骤提示和生动的屏幕画面，图文并茂、循序渐进，使读者如临操作现场，可以轻松地将软件掌握。

(3) 书中各章配有综合练习题，并在书末附有详细的解答供读者参考，便于读者巩固和加深所学知识。

(4) 本书最后一章专门利用一个较为复杂、实用的综合实例，介绍了如何将三种软件结合使用，旨在抛砖引玉，供读者学习参考，借鉴使用。

四、本书适用对象

本书既可作为高职高专相关专业及网页制作培训班的教材，也可作为初、中级网页制作人员的学习参考书，同时对于专业网页制作人员也是一本不错的参考书。

由于编者水平有限，时间仓促，书中如有疏漏和不足之处，敬请各位批评指正。

虽然经过严格的审核、精细的编辑，本书在质量上有了一定的保障，但我们的目标是力求尽善尽美，欢迎广大读者和专家对我们的工作提出宝贵建议。联系方法如下：

电子邮件：service@cnbook.net

网址：www.cnbook.net

本书附送的电子教案和参考答案以及一些辅助学习素材可在本网站免费下载，此外，该网站还有一些其他相关书籍的介绍，可以方便读者参考选购。

编 者

2004 年 12 月

目 录

第1章 网页制作概况	1
1.1 网页制作基础知识	1
1.1.1 网页制作的组成	1
1.1.2 网页设计的原则	1
1.2 HTML 基础知识	4
1.2.1 基本架构	5
1.2.2 常用标记	5
1.2.3 列表显示	7
1.2.4 高级列表应用	8
1.3 动态网页	10
1.3.1 CGI	10
1.3.2 ASP	10
1.3.3 PHP	10
1.3.4 JSP	11
1.4 Macromedia 制作网页的三大利器	12
1.4.1 Dreamweaver MX 2004 新特性	12
1.4.2 Flash MX 2004 新特性	14
1.4.3 Fireworks MX 2004 新特性	15
小结	16
综合练习一	17
一、填空题	17
二、选择题	17
三、简答及上机题	17
第2章 Dreamweaver MX 2004 网页制作基础	18
2.1 Dreamweaver MX 2004 工作区	18
2.1.1 选择工作区布局	18
2.1.2 使用 Dreamweaver 窗口和面板	19
2.2 规划和设置站点	24
2.2.1 站点规划和设计	25
2.2.2 设置 Dreamweaver 站点	26
2.3 设置文档	27
2.3.1 创建 Dreamweaver 文档	27
2.3.2 使用“新建文档”对话框	28
2.3.3 打开现有文档	30
2.3.4 设置文档属性	31
2.3.5 使用颜色	32
2.3.6 选择“文档”窗口中的元素	33
2.3.7 在设计过程中使用可视化向导	33
2.3.8 查看和编辑头内容	34
2.3.9 任务自动化	35
2.4 插入文本和设置文本格式	39
2.4.1 插入 HTML 文本和设置 HTML 文本格式	39
2.4.2 设置文本格式	40
2.4.3 使用层叠样式表	43
2.5 插入图像和媒体	49
2.5.1 插入图像	49
2.5.2 插入和播放媒体对象	50
2.5.3 为媒体文件启动外部编辑器	50
2.5.4 插入 Flash 按钮对象	51
小结	52
综合练习二	53
一、填空题	53
二、选择题	53
三、简答及上机题	53
第3章 Dreamweaver MX 2004 网页设计应用	54
3.1 使用表格显示内容	54
3.1.1 插入表格	54
3.1.2 向表格单元格添加内容	55
3.1.3 选择表格元素	55
3.1.4 设置表格和单元格的格式	56
3.1.5 修改表格	57

3.1.6 导出表格数据.....	59	4.2.2 连接到数据库.....	101
3.2 在布局视图中对页进行布局	61	4.3 生成动态页	106
3.2.1 关于布局单元格和表格	61	4.3.1 为可视化开发优化工作区	106
3.2.2 切换到和切换出布局视图	61	4.3.2 Dreamweaver 动态页设计	
3.2.3 绘制布局单元格和表格	62	工作流程	108
3.2.4 将内容添加到布局单元格中	64	4.3.3 定义动态内容源	111
3.2.5 移动布局单元格和表格及 调整它们的大小	65	4.3.4 向 Web 页中添加动态内容	115
3.3 使用框架	65	4.3.5 显示数据库记录	117
3.3.1 关于框架和框架集	65	4.4 开发应用程序	118
3.3.2 决定是否使用框架	66	4.4.1 生成主/详细页	118
3.3.3 关于在 Dreamweaver 中创建 基于框架的 Web 页	66	4.4.2 生成搜索数据库的页面	122
3.3.4 创建框架和框架集	66	4.4.3 建立修改数据库的页	126
3.3.5 选择框架和框架集	68	4.4.4 使用预存过程修改数据库	130
3.3.6 保存框架和框架集文件	70	小结	131
3.4 使用 JavaScript 脚本	70	综合练习四	132
3.4.1 使用 JavaScript 行为	71	一、填空题	132
3.4.2 使用 Dreamweaver 自带的 行为动作	74	二、选择题	132
小结	88	三、简答及上机题	132
综合练习三	88	第 5 章 Flash MX 2004 网页制作基础.....	133
一、填空题	88	5.1 操作环境	133
二、选择题	88	5.1.1 绘图工具栏	133
三、简答及上机题.....	88	5.1.2 时间轴	133
第 4 章 Dreamweaver MX 2004 网页		5.1.3 工作区	134
制作实例与技巧	89	5.1.4 面板	134
4.1 使用 Dreamweaver MX 2004 技术 制作实例	89	5.2 绘图工具	136
4.1.1 打造多彩文字链接	89	5.2.1 “选择”工具	136
4.1.2 在 Dreamweaver MX 2004 中 插入背景音乐	90	5.2.2 “部分选取”工具	137
4.1.3 制作弹出窗口实例	92	5.2.3 “直线”工具	137
4.1.4 导航条下拉菜单制作实例	93	5.2.4 “套索”工具	138
4.2 建立动态站点	97	5.2.5 “钢笔”工具	138
4.2.1 设置 Web 应用程序	97	5.2.6 “文本”工具	139
		5.2.7 “椭圆”工具	139
		5.2.8 “矩形”工具	139
		5.2.9 “铅笔”工具	140
		5.2.10 “刷子”工具	140
		5.2.11 “任意变形”工具	141

5.2.12	“填充变形”工具	142	5.6.2	导入声音	158
5.2.13	“墨水瓶”工具	143	5.6.3	声音属性	159
5.2.14	“颜料桶”工具	143	5.6.4	编辑声音	160
5.2.15	“滴管”工具	144	5.6.5	导入视频	161
5.2.16	“橡皮擦”工具	144		小结	164
5.2.17	“手形”工具	145		综合练习五	164
5.2.18	“缩放”工具	145	一、填空题		164
5.3	对象的分类与操作	145	二、选择题		164
5.3.1	对象的分类	145	三、简答及上机题		165
5.3.2	对象的移动	146			
5.3.3	对象的复制	146			
5.3.4	对象的缩放	147			
5.3.5	对象的旋转	147			
5.3.6	对象的倾斜	148			
5.3.7	对象的镜像	148			
5.3.8	对象的扭曲变形	149			
5.3.9	对象的封套	149			
5.3.10	对象的组合	150			
5.3.11	对象的对齐	150			
5.3.12	对象的叠放	151			
5.4	文本的操作	151			
5.4.1	创建静态文本	151	6.1	时间轴的应用	166
5.4.2	创建动态文本	152	6.1.1	图层的概念及分类	166
5.4.3	创建输入文本	152	6.1.2	引导层的应用	166
5.4.4	分解文本	153	6.1.3	运动引导层的应用	167
5.4.5	嵌入字体和设备字体	153	6.1.4	遮罩层的应用	168
5.5	位图和矢量图	153	6.1.5	帧的概念	170
5.5.1	位图和矢量图的概念	153	6.1.6	帧的查看方式	170
5.5.2	位图和矢量图的比较	154	6.1.7	插入帧	171
5.5.3	导入位图	154	6.2	元件的应用	171
5.5.4	矢量化位图	155	6.2.1	影片剪辑元件	171
5.5.5	分离位图	156	6.2.2	按钮元件	172
5.5.6	编辑位图	156	6.2.3	图形元件	173
5.5.7	设置位图属性	157	6.2.4	编辑元件	173
5.5.8	矢量图的优化	157	6.2.5	元件库的管理	175
5.6	音频和视频	158	6.2.6	查找和替换元件	177
5.6.1	声音的分类	158	6.3	创建初级动画	178
			6.3.1	逐帧动画	178
			6.3.2	旋转渐变动画	178
			6.3.3	速度渐变动画	179
			6.3.4	形状渐变动画	179
			6.3.5	色彩渐变动画	180
			6.4	组件的应用	181
			6.4.1	复选框（ CheckBox ）	181
			6.4.2	下拉框（ ComboBox ）	182
			6.4.3	列表框（ List ）	184
			6.4.4	按钮（ Button ）	184

6.4.5 单选按钮 (RatioButton)	185	7.2.5 自定义右键菜单项	214
6.4.6 滚轴窗格 (ScrollPane)	185	7.3 动感水珠	215
6.4.7 标签 (label)	186	7.3.1 图形元件的制作	215
6.4.8 加载器 (Loader)	187	7.3.2 影片剪辑元件的制作	216
6.4.9 数字步进器 (NumericStepper) ..	188	7.3.3 动作脚本的编写	217
6.4.10 进程栏 (ProgressBar)	188	7.3.4 主场景的制作	218
6.4.11 文本区域 (TextArea)	189	7.4 三维变幻	219
6.4.12 输入文本 (TextInput)	190	7.4.1 影片剪辑元件的制作	220
6.4.13 窗口 (Window)	190	7.4.2 动作脚本的编写	221
6.5 动作脚本的应用	190	小结	226
6.5.1 “动作”面板的选项设置	191	综合练习七	226
6.5.2 时间轴控制类语句	192	一、填空题	226
6.5.3 浏览器/网络类语句	193	二、选择题	226
6.5.4 影片剪辑类语句	195	三、简答及上机题	226
6.5.5 变量类语句	198		
6.5.6 其他语句	199		
6.6 行为的应用	201	第8章 Fireworks MX 2004 网页	227
6.6.1 用行为控制元件	201	制作基础	227
6.6.2 用行为控制视频	203	8.1 文件的操作	227
6.6.3 用行为控制声音	204	8.1.1 创建新文档	227
小结	205	8.1.2 打开文件	228
综合练习六	206	8.1.3 从 HTML 文件创建	
一、填空题	206	Fireworks PNG 文件	229
二、选择题	206	8.1.4 插入对象	229
三、简答及上机题	206	8.2 Fireworks MX 2004 工作环境	231
第7章 Flash MX 2004 网页		8.2.1 使用“工具”面板	231
制作实例与技巧	207	8.2.2 使用“属性”面板	232
7.1 数字比较器	207	8.2.3 使用面板	232
7.1.1 “文本”工具的使用	207	8.2.4 关于“快速导出”按钮	235
7.1.2 文本字段的创建	208	8.2.5 浏览和查看文档	235
7.1.3 交互影片的测试	210	8.3 更改画布	237
7.2 修改右键菜单	211	8.3.1 更改画布属性	237
7.2.1 Flash MX 2004 右键菜单分类	211	8.3.2 关于重新取样	239
7.2.2 隐藏右击菜单	212	8.3.3 修剪和符合画布	239
7.2.3 只显示某一项菜单	213	8.3.4 修剪文档	240
7.2.4 只删除某一项菜单	213	8.3.5 使用标尺、引导线和网格	240
		8.4 选择和变形对象	241
		8.4.1 选择对象	242

8.4.2 选择像素.....	243	9.3 创建按钮和弹出菜单.....	289
8.4.3 变形和扭曲所选对象和选区	249	9.3.1 创建按钮元件	289
8.5 位图的操作	251	9.3.2 创建导航栏实例	293
8.5.1 修饰位图.....	251	9.3.3 创建弹出菜单	293
8.5.2 调整位图颜色和色调	253	9.4 创建动画	300
8.5.3 模糊和锐化位图	258	9.4.1 制作动画	301
8.6 文本的操作	260	9.4.2 使用帧	304
8.6.1 输入文本.....	261	9.4.3 补间	306
8.6.2 编辑文本.....	261	9.4.4 预览动画	306
8.6.3 将笔触、填充和效果 应用到文本.....	262	9.4.5 导出动画	306
8.6.4 将文本附加到路径	262	9.4.6 使用现有动画	307
8.7 应用颜色、笔触和填充	262	小结	308
8.7.1 应用颜色.....	262	综合练习九	308
8.7.2 使用笔触.....	264	一、填空题	308
8.7.3 使用填充.....	265	二、选择题	308
8.7.4 应用渐变和图案填充.....	266	三、简答及上机题	309
小结	269		
综合练习八	269		
一、填空题	269		
二、选择题	269		
三、简答及上机题	269		

第 9 章 Fireworks MX 2004 网页

设计应用.....	270
9.1 使用资源面板	270
9.1.1 使用样式.....	270
9.1.2 使用元件.....	272
9.1.3 使用 URL.....	275
9.1.4 使用形状.....	276
9.2 切片、变换图像和热点	277
9.2.1 创建和编辑切片	277
9.2.2 编辑切片	280
9.2.3 使切片交互	281
9.2.4 准备切片以供导出	285
9.2.5 使用热点和图像映射	287

第 10 章 Fireworks MX 2004 网页

制作技巧与实例.....	310
10.1 用 Fireworks MX 2004 制作 立体感相片	310
10.2 用 Fireworks MX 2004 制作金属字	312
10.3 用 Fireworks MX 2004 制作魔术球	313
10.4 用 Fireworks MX 2004 制作 透明按钮	315
10.5 用 Fireworks MX 2004 制作手机	316
10.6 用 Fireworks MX 2004 制作显示器	321
小结	327
综合练习十	327
一、填空题	327
二、选择题	327
三、简答及上机题	327

第 11 章 网页制作综合实例.....

11.1 制作网页前的规划	328
11.1.1 网页定位	328
11.1.2 规划框架	329

11.1.3 资料收集.....	329	11.3 用 Dreamweaver MX 2004 制作	
11.2 用 Fireworks MX 2004 制作		网站架构	335
网站图片	329	11.3.1 表格设计	335
11.2.1 制作 LOGO.....	329	11.3.2 填充表格	338
11.2.2 制作 BANNER.....	333	11.4 用 Flash MX 2004 增加网页动感	340
11.2.3 制作按钮.....	334	小结	342

第1章 网页制作概况

本章主要介绍网页制作的基础知识、HTML 的基础知识、动态网页（CGI、ASP、PHP、JSP）、网页制作工具的发展以及 Macromedia 制作网页的三大利器。

1.1 网页制作基础知识

1.1.1 网页制作的组成

近年来，由于 Internet 飞速发展，不少企业和政府机构纷纷建立自己的网站，在 Internet 上开展业务、树立形象，而且还有不少个人在网上创建自己的个人主页，这使得主页制作成为当今的热门技术。概括起来，网页的制作包括以下几个部分：

1. 图形图像的处理制作

在网页上插入一些精美、适当的图片是非常有必要的，否则网页将会失色不少。因此在设计网页之前，应收集或制作一些好看、适用的图片，jpg 和 gif 格式的图片传输较快，而位图 bmp 文件占空间较大，传输较慢。

可以先在图形处理软件（如 Photoshop 中）制作、处理好图片后，使用时再导入到网页编辑软件中。

2. 动画制作

传统的做法是在 HTML 中嵌入用 Java 程序编写的动画，但这要求开发者对 Java 语言的编程要熟悉。随着软件业的发展，现在制作漂亮的动画就轻松多了，有很多制作动画的软件，比如 Flash，用它制作出来的动画小巧迷人，只需作为一个*.swf 文件导出，然后再导入到网页编辑器中，这样在浏览器中就可以浏览到动画了。

3. 文本编写

网页中需要大量文字，这就要在网页编辑器中用 HTML 语言中的标签编写。也可以利用网页编辑工具的“所见即所得”功能，直接输入文字。

4. 框架设计

框架是网页的常用形式，它可以使网页更为清晰，可以把不同的页面超链接在同一框架中，使得页面空间更紧凑。

在 HTML 中用<frame></frame>标签编写。

5. 应用表格

表格是网页中很活跃的一种元素，它的应用可使网页更紧凑和灵活。在 HTML 中用<table></table>标签编写。

1.1.2 网页设计的原则

Web 作为出版物的一种，同其他出版物如报纸、杂志等在设计上有许多共同之处，也要遵循一些设计的基本原则，不同之处在于 Web 的“非所见即所得”特性和交互性。因此，熟悉一些设计的基本原则，再对 Web 的特殊性作一些考虑，便不难设计出美观大方的页面。

来。如果有美术设计基础，对 Web 页面的设计会很有帮助。如果不具备这方面的背景知识，那么下面的一些原则将会对网页设计工作有所帮助。

1. 设计的 3C 原则

所谓 3C 原则是指简洁、一致性、好的对比度。Web 页面设计需要遵循这三条原则。

1) 简洁

设计并不再现具体的物象和特征，它要表达的是一定的意图和要求，在适当的环境里为人们所理解和接受。它与绘图有内在联系，但又不同于绘画，它以满足人们的实用和需求为目标，因而它比绘画更单纯、清晰和精确。页面设计属于设计的一种，同样要求简练、准确。

2) 一致性

一致性是表现一个站点的独特风格的重要手段之一。要保持一致性，可以从页面的排版入手，各个页面使用相同的页边距、文本和图形之间保持相同的间距；主要图形、标题或符号旁边留下相同的空白；如果在第一页的顶部放置了公司标志，那么在其他各页面都放上这一标志；如果使用图标导航，则各个页面应当使用相同的图标。

另一个保持一致性的办法是恰当的使用字体和颜色。文字的颜色要同图像的颜色保持一致并注意色彩搭配的和谐。一个站点通常只使用一到两种标准色，为了保持颜色上的一致性，标准色一致或相近。比如，站点的主题色彩如果为红色，可能就需要将链接的色彩也改为红色。

3) 对比度

使用对比是强调突出某些内容的最有效的办法之一。好的对比度使内容更易于辨认和接受。实现对比的方法很多，最常用的是使用颜色的对比，比如，内容提要和正文使用不同颜色的字体，内容提要使用蓝色，而正文采用黑色；也可以使用大的标题，即面积上的对比；还可以使用图像对比，题头的图像明确地向浏览者传达本页的主题，这里同样需要注意的是链接的色彩，在设计页面时常常会只注意到未被访问的链接的色彩，而容易忽视访问过的链接色彩。这样，会使得链接的文字难以辨认。

还有一种实现对比的方法是使用字体变化。在文字排版中，可以使用斜体和黑体突出关键内容，但是注意不要滥用，否则就达不到应有的强调效果。

为了对 3C 原则上有直观的认识，可以到优秀的站点上看看，领会一下这些站点对简洁、一致性和对比度等原则的把握。

2. 页面设计要点

WWW 上的内容包罗万象，版式丰富多彩，但无论怎样变化，好的 Web 站点总是有许多共同之处，例如：精心组织的内容；格式美观的正文；和谐的色彩搭配；较好的对比度，使得文字具有较强的可读性；生动背景图案；页面元素大小适中，布局匀称；不同元素之间留有足够的空白，给人视觉上休息的时间；各元素之间保持平衡；文字准确无误，无错别字、无拼写错误；总的来说，评价一个页面设计的好坏基本上要考虑以下几个方面的因素：

首先是组织内容。

设计 Web 页面时，所发布的材料必须经过精心组织，比如说按逻辑、按时间顺序或按地理位置等进行组织，而且这种内容组织应当是易于理解的。

材料组织好后，下一步就是在 Web 页面上布置文本、图片等内容，目的是引导浏览者在页内浏览。应该控制页面上的元素的放置顺序和它们相互之间的空隙。

由于人们阅读材料习惯于从左到右，从上到下进行，因此他们的眼睛首先看到的是页面的左上角，然后逐渐往下看。根据这一习惯，在组织内容时可以把希望浏览者最先看到的内容放在页面的左上角和页面顶部，如公司的标记，最新消息以及其他一些重要内容等等；然后按重要性递减的顺序，由上而下放置其他一些内容。重要的内容应当是浏览者最容易发现，而不是放在很深的链接之后的，页面上的广告为了达到宣传效果，通常也放在页面顶部显著位置。在段落中不宜放入过多的链接，否则会引起浏览者浏览上的混乱，最好的办法是按逻辑关系选择放置，而不是随便乱放。可能的话，应该把链接放在一些相关的说明性文字旁边。比如，在一列放置文本，在另一列放置链接。这样就可以提示浏览者去使用这些链接。

3. 设计可用元素

在确定 Web 站点的基本组织结构之后，就可以着手设计页面了。下面是设计时可供使用的一些元素：

文本格式化：Web 本身对文本和字体的格式化能力并不强，在 Web 页面中，可以指定文本尺寸、排列和其他的一些格式化属性（序号列表和无序号列表），但建议不要改变字体即使用缺省字体，如果确实有必要少量使用某种特殊字体，可以把这些字画在图片上，然后将图片插入到页面中。

按钮、图标和其他导航工具：帮助浏览者在 Web 内导航。

背景：给页面添加背景，包括纹理填充、水印式背景和长条状背景等等，可以使得页面更加美观，给浏览者留下深刻的印象。

图形：可加入图片、图表和图形等。

表格：用来显示按行和列组织的信息，比如产品价格表、客户名单等。

颜色：包括图片的色彩、文本和背景的色彩等。

多媒体元素：包括声音、动画、视频片断、背景音乐等。

页面布局：在页面上放置文本、图形等元素，在元素间添加横线条，空白等，并用表格、杠架进行排版。

4. 色彩的选择

色彩可以使页面更加生动。首先，使用色彩可以产生强烈的视觉效果，使页面在浏览者心中留下很深的印象；色彩还可以传递设计者的思想情感。但是，要慎重使用色彩，否则很可能弄巧成拙。滥用色彩容易造成视觉上的混乱。一般情况下不要过多的使用效果太强烈的色彩，对于大面积的文字来说，白底黑字或黑底白字总是最佳选择。

通常，还应该选择相近的色彩。多数的页面背景为白色、黑色或灰色，其他一些次要的元素，如背景图片、线条适宜采用不抢眼的色彩。在数量有限的情况下，只有少量精心选择的元素为了突出强调的需要，才采用明亮的色彩。在数量有限的情况下，采用彩色亮点会产生强烈的视觉冲击，但如果用得太多了，就会形成一种均匀的噪声，而达不到强调的效果。

在选择背景和正文颜色时，最重要的一点是注意易读性。实现易读性的关键在于提供

足够的明暗对比。由于黑白之间有最强烈的对比度，因此大多数网页都采用黑底白字显示文本，但是，也不必拘泥于黑白两色实现对比，可以选择一对颜色，其中一个是亮的，一个是暗的，只要它们保持足够的对比度，比如说，灰底黑字也是很好的选择。

大面积的部分适宜采用低对比度。因此，对于大的形状或粗体字最好采用低对比度的色彩组合。

除了亮度上的对比之外，还要考虑颜色上的对比。互补色具有最强的颜色对比，两种有较强的色彩对比度的颜色组合在一起时，很难区分它们的边界。颜色对比同样可以产生强烈的视觉效果。运用强的色彩对比，可以制造紧张、激动等感觉。但是，在文本和它的背景之间不宜采用太强的颜色对比，否则文字看起来会显得模糊。特别要注意的是，文本切忌放在使用文字的互补色的背景上。

在选择颜色时，还要注意冷暖色的搭配。冷色调（蓝、绿）会产生收缩感，而暖色调（红、橙、黄）则有向前突出的感觉。深蓝色和深绿色适合作为背景色，而明亮的黄色适合于那些希望引起注意的地方。黑色和黄色也是另一种常用的颜色组合。

在 Web 页面上，大多采用明亮的背景衬以深颜色的文字这样的一种颜色组合。

除了色彩的对比、冷暖感觉之外，还需要考虑色彩带给人心理上的感觉。比如，冷的颜色使人平静，而暖色使人激动；强的色彩对比是人造成紧张感；暗的颜色给人以沉重感和压迫感。亮的颜色给人轻松、开放的感觉。所以应该根据所要表达的主题，选择合适的色彩。

色彩除了带给人心理上的感觉之外，有些颜色实际上已经有了社会意义。比如，红色代表停止，绿色代表通行，灰色和深蓝色代表保守、稳重等。恰当运用色彩可以调动浏览者心理上的感受。比如，在许多饮食店中，采用蓝色，给人轻松愉快的感觉，这同样也适合于网页，在网页中使用颜色时，就要尽量使得色彩搭配与这些习俗相吻合。

考虑到大多数人使用 256 色显示模式，因此一个页面显示的颜色不宜过多，连页面内的图像在内应当控制在 256 色以内。主题颜色通常只需要两到三种，并采用一种标准色。

以下是使用色彩的一些建议：

- (1) 对多数网页特别是有大面积文字的网页来说，应采用白色或浅色的背景，如浅灰色、淡黄色、浅蓝色或浅绿色，文字采用黑色或深颜色。
- (2) 避免在浅色背景使用明亮颜色的文字，因为这样文字会很难辨认。
- (3) 深颜色背景上使用浅色的文字是一种很好的组合，但是如果不是特别需要，应留作那些需要引起浏览者特别注意的小块区域和场合，比如标题、图形等。
- (4) 使用黑色背景许多时候显得太沉重，可以考虑使用深灰色、深蓝、栗色等。
- (5) 白色、浅灰色、浅蓝色、浅绿色、浅褐色很适合作为深色背景上的文字颜色。
- (6) 大的、粗体的文字比常规尺寸的文字更适合使用较强烈的颜色，可考虑鲜红色、橙色、明亮的蓝色，但注意不要滥用。

1.2 HTML 基础知识

透过浏览器所看到的网站，是由 HTML (HyperText Markup Language) 语言所构成。HTML (超文本标记语言) 是一种建立网页文本的语言，透过标记式的指令 (Tag)，将影

像、声音、图片、文字等链接显示出来。

HTML 网页文件可以由任何文本编辑器或专用网页编辑器编辑，编辑完毕后，HTML 文件将以.htm 或.html 作为文件后缀保存。

1.2.1 基本架构

在了解 HTML 文件的结构以前，首先要清楚浏览器是如何处理页面的。在 URL 上发出访问某个页面的请求后，浏览器把该请求送到页面所在的服务器，服务器根据用户指定的路径，把用户要访问的页面所对应的 HTML 文件通过 HTTP 协议传送给客户端的浏览器，浏览器将会根据在 HTML 文件中读到的标记式指令对该 HTML 文件进行解释执行，而不是像 PASCAL 或 C 语言那样需要进行编译后才能执行，解释的结果就是把整个页面显示在浏览器窗口中。

HTML 标记是由“<”和“>”所括住的指令。主要分为：

- (1) 单标记指令（由<标记指令>构成），如：<p>。
- (2) 双标记指令（由<起始标记></结束标记>构成），如： 。

HTML 文件基本架构如下：

```
<HTML>文件开始
<HEAD>表头区开始
<TITLE> ... </TITLE> 标题区
</HEAD>表头区结束
<BODY> 本文区开始
本文区内容
</BODY> 本文区结束
</HTML> 文件结束
```

其中：

<HTML>：通常在此定义网页的文件格式。

<HEAD>：表头区，记录文件基本资料，如作者、编写时间等信息。

<TITLE>：标题区，须使用在表头区内，定义浏览该 HTML 文件时在浏览器窗口的标题栏上显示的标题。

<BODY>：本文区，文件内容，即在浏览器中浏览该 HTML 文件时在浏览器窗口中显示的内容。

1.2.2 常用标记

HTML 标准中定义了非常多的格式化标记，各种浏览器也会增加一些本浏览器使用的标记。下面先介绍一些常用的标记，更多的标记将会在后续的章节中详细介绍。

1. 标题 (Title)

Title 标记是文件头中惟一一个必须出现的标记，它也只能出现在文件头中。Title 标记的格式为：

```
<Title>文件标题</Title>
```

Title 标明该 HTML 文件的标题，是对文件内容的概括。Title 的长度没有限制，但过长的标题会导致折行，一般情况下它的长度不应超过 64 个字符。由于 Title 的作用是标明文件内容，所以太短的 Title 也是不可取的，比如：introduction 这个标题，读者就不可能

根据它判断出对应的文件将介绍的是什么内容。但换成下面的标题就不一样了：

```
<Title>这是一本介绍 HTML 语言的书 </Title>
```

在 Head 中还可以出现其他标记，如<isindex>、<meta>等等。这些标记都不是必须的，而且也不常用。这些标记的用法和它们的含义可以参考有关文献。下面是一个最简单的 HTML 文件：

```
<Html>
<Title>这是一个范例文件</Title>
现在我们开始学习使用 html 语言。
</Html>
```

2. 标题号 (Hn)

标题标记有 6 种，分别为 h1,h2,...h6，用于表示文章中的各种标题。标题号越小，字体越大。

一般情况下，浏览器对标题作如下解释：

h1 黑体，特大字体，居中，上下各有两行空行。

h2 黑体，大字体，上下各有一到两行空行。

h3 黑体（斜体），大字体，左端微缩进，上下空行。

h4 黑体，普通字体，比 h3 更多缩进，上边一空行。

h5 黑体（斜体），与 h4 相同缩进，上边一空行。

h6 黑体，与正文有相同缩进，上边一空行。

Netscape 对 hn 的解释为，一律黑体，字体越来越小。

hn 可以有对齐属性，格式为 align = #，其中#可以是：

left 标题居左。

center 标题居中。

right 标题居右。

例如：

```
<h2 align=center>第五章 </h2>
```

3. 分段 (P)

HTML 的浏览器是基于窗口的，用户可以随时改变显示区的大小，所以 HTML 将多个空格以及回车等作为一个空格，这是和绝大多数字处理器不同的。HTML 的分段完全依赖于分段元素<P>。比如下面两段源文件有相同的输出。

```
<h2>华南理工大学网络教育学院课程名称</h2>
```

```
线性代数<p>计算机网络 - 互联网入门 <p>
```

```
.....
```

```
<h2>华南理工大学网络教育学院课程名称</h2>
```

```
线性代数<p>
```

```
计算机网络 - 互联网入门<p>
```

<p>也可以有多种属性，比较常用的属性是：

align = #，#可以是 left、center、right，其含义同上文。

例如：

```
<p align=center>这门课的名称是计算机网络 - 互联网入门</p>
```

当 HTML 文件中有图形，图形可能占据了窗口的一端，图形的周围可能还有较大的空