

843

教育部实用型信息技术人才培养系列教材

TP 3/30/2-42
W38

边用边学 Fireworks 设计互动网页

全国“信息技术及应用远程培训”教育工程组编

王彦峰 袁 扬 编著

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，
也可到视听部复制

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书作者根据多年从事平面设计及网站开发的实践经验,结合完整的网站设计方案的实例,详细讲解了 Fireworks 的使用方法和设计技巧,并重点讲解了如何应用 Fireworks 从宏观上完成整个网站及其所有页面的创意设计和美工制作,而不是零碎地堆砌相互无逻辑关联的技巧,使读者在真实的网站开发实践中掌握 Fireworks 的网页设计技术。

本书适用于从事网站建设和网页设计、编辑的专业人士,交互式媒体开发人员,网络广告营销策划人员及广大对网页设计感兴趣的电脑爱好者。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 边用边学 Fireworks 设计互动网页
作 者: 王彦峰 袁 扬
出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编:100084)
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>
责任编辑: 帅志清
印 刷 者: 北京市清华园胶印厂
发 行 者: 新华书店总店北京发行所
开 本: 787×1092 1/16 印张: 13.25 字数: 320 千字
版 次: 2002年5月第1版 2002年5月第1次印刷
书 号: ISBN 7-900641-79-3
印 数: 0001~6000
定 价: 27.00 元

出版说明

信息化是当今世界经济和社会发展的趋势,也是我国产业优化升级和实现工业化、现代化的关键环节。应在全社会范围内普及信息技术应用,加强信息资源的开发和利用。当今和未来的国际竞争,说到底人才的竞争,要把培养人才作为一项重大的战略任务。我国目前的信息技术人才远远不能满足经济建设和信息产业发展的需求,信息人才的数量和质量与发达国家相比有很大的差距。信息技术人才的匮乏正在成为制约我国信息产业和国民经济建设的瓶颈,特别是实用型信息技术人才的培养已经成为一个亟待解决的问题,如何利用现代化教育手段让更多的人接受到信息技术培训是摆在我们面前的一项重大课题。

教育部非常重视发展我国现代远程教育事业,启动了“校校通”工程,大力开展远程教育,实现教育资源共享。

教育部教育管理信息中心利用中国教育电视台新开通的中国教育卫星宽带网启动了全国“信息技术及应用远程培训”教育工程(简称 IT&AT 教育工程)。此项工程的启动得到了教育部有关领导的肯定,也得到了社会各界人士关心与支持。利用中国教育卫星宽带网,结合地面互联网使培训课程可以迅速传送到全国各地,特别对于西部、边远地区不失为一种经济、方便的培训形式。

“IT&AT 教育工程”成立了由清华大学、北京大学、上海交大、信息产业部和中科院软件所等单位的信息技术领域的专家组成的专家组,规划教学大纲,制定实施方案,在全国范围内建立了教学培训机构,开通了工程网站。(www.itat.com.cn)

“IT&AT 教育工程”以介绍最新的信息技术为主要内容,以短平快的方式培训信息技术人才,突出先进性和实用性。培训课程设置的指导思想是求新、求快、求实用、覆盖面广、方式灵活、扩展性强。经工程专家组的多次研究讨论,确定在“IT&AT 教育工程”的培训计划中设置十八个技术大类和若干个应用类,涵盖基础的字表处理到高层次的网络编程、网络管理、电子商务及实用性极强的应用类课程等。

“IT&AT 教育工程”被专家誉为“有教无类”的平民学校,其培训对象可具有不同知识结构、不同文化层次和不同需求的各类人员。一方面将满足广大公众对信息技术及应用技能的需求作为主要的培训目标,另一方面,也兼顾部分人员对最新的、最先进的信息技术的需求。工程还将根据不同行业对应用信息技术的特殊需求进行专门培训。另外,工程也将面临就业的在校学生作为培训的重点对象,对他们进行就业前的实用技术培训,以使其能够迅速适应社会需求,谋得理想职位。

另外,工程将为大家提供由清华、北大等著名高校教师和著名 IT 企业培训教师参与授课的各种基于 WEB 的流媒体课件,它集视频、图像、图形、动画、声音、文件为一体。课件中包含多层界面,其交互性比传统课件大大增强,使学生有身临其境的感觉,是一种非常理想的学习辅助手段。

为使工程能够健康、顺利地发展,工程在全国各地建立了承担接收培训课程、组织教学

的培训机构。由培训机构具体承担集体培训的工作,包括:组织收看培训课件、上机辅导、代理工程完成考试及发证等工作。通过考试的学员由工程颁发统一证书。获得证书的学员情况将随时在工程网站上公布,以备用人单位挑选。目前,已在中国人民大学、北京理工大学、上海交通大学、南京大学、兰州大学等单位建立了各类培训机构近 600 家,覆盖全国 31 个省、市、自治区。

配合工程课件建设,我们组织有关专家编撰了本套系列教材,全套教材与中国卫星宽带网上播出的课件相对应。部分课件的授课教师亲自参与了教材编写。对应用软件的介绍,吸收了国外的先进经验,采用任务驱动法和实例分析法进行讲授,以达到学员边用边学,以用为主,循序渐进地掌握信息技术的目的。本套系列教材由众多具有丰富计算机教学和有培训工作经验的高校教师和专业人士撰写,其内容与体系结构适用于各种教学、培训及自学,亦可用作大中专院校计算机及相关专业必修课及选修课教材。

本套系列教材由清华大学、人民邮电、机械工业等出版社相继出版。根据工程教材出版计划,全套教材将汇集信息技术及应用各方面的知识内容,达八十余种。今后将根据信息技术的发展不断修改、完善、扩充,保持始终追踪信息技术发展的前沿。

全国“IT&AT 教育工程”的宗旨是:树立民族 IT 培训品牌,以良好的服务赢得社会的欢迎,努力使之成为全国规模最大、系统性最强、质量最好、而且最经济实用的国家级信息技术培训工程,培养出千千万万个实用型信息技术人才,为实现我国信息产业的跨越式发展做出贡献。

全国“IT&AT 教育工程”负责人

薛玉梅

系列教材执行主编

2002 年 1 月 8 日

教育部实用型信息技术人才培养系列教材编辑委员会
(暨全国 IT&AT 教育工程专家组)

主任委员 侯炳辉(清华大学 教授)

委 员 (以姓氏笔画为序)

甘仞初(北京理工大学 教授)

吴文虎(清华大学 教授)

陈 明(石油大学 教授)

陈 禹(中国人民大学 教授)

陈敏逊(上海交通大学 教授)

沈林兴(全国电子信息应用教育中心 高级工程师)

傅丰林(西安电子科技大学 副校长、教授)

彭 澎(首都经济贸易大学 副教授)

蒋宗礼(哈尔滨工业大学 教授)

赖茂生(北京大学 教授)

戴国忠(中国科学院软件研究所 总工程师、研究员)

执行主编 薛玉梅(全国“信息技术及应用远程培训”教育工程 负责人 教育部教育管理信息中心开发处处长 高级工程师)

执行副主编 于 泓(教育部教育管理信息中心)

岳 锦(教育部教育管理信息中心)

目 录

第 1 章 从零起步	1
1.1 Fireworks 的历史与现在	1
1.2 图像格式概述	2
1.3 网站开发流程	4
第 2 章 进入 Fireworks 的精彩世界	8
2.1 初识 Fireworks	8
2.1.1 位图和矢量图	8
2.1.2 Fireworks 的工作界面	8
2.1.3 属性设置	11
2.1.4 导出属性设置	18
2.2 Fireworks 的工具箱	21
2.2.1 选取工具	22
2.2.2 绘图工具	24
2.2.3 编辑工具	30
2.2.4 其他工具	33
2.3 建立第一个 Fireworks 文档	34
本章小节	36
本章习题	36
第 3 章 世界之源程序——矢量图形及立体图像的绘制	38
3.1 钢笔工具的使用	38
3.2 网格线和辅助线的使用	41
3.3 球体和柱体的绘制方法	45
3.4 礼品盒的绘制方法	50
本章小结	52
本章习题	53
第 4 章 灵虚幻境——绘制物体的质感及图像的导入	54
4.1 选择颜色、线条和填充	54
4.2 应用图案和纹理	57

4.2.1 具有电影胶片效果的导航条	57
4.2.2 具有木质效果的导航条	62
4.3 使用混色器	63
4.4 使用样式和渐变效果	64
4.4.1 使用样式	64
4.4.2 使用渐变效果	67
4.5 图像的导入	69
本章小结	71
本章习题	71
第5章 远古福音——绘制文字特效	72
5.1 Fireworks 的文本工具	72
5.2 文字与路径	74
5.3 将文字转化为路径	77
5.4 路径填充和蒙板效果	80
5.5 设计几款文字特效	87
本章小结	96
本章习题	96
第6章 动感天地——动画图像制作、优化及导出	97
6.1 GIF 动画和网页设计	97
6.2 帧并帧动画的制作	97
6.3 洋葱皮工具的使用	102
6.4 元件和实例	104
6.5 使用 Tween Instances 和 Animate 制作动画	106
6.6 图像的优化和导出	111
本章小结	114
本章习题	114
第7章 互动时代——开发具有互动效果的网络动画	115
7.1 具有互动效果的按钮	115
7.2 映像图的设计和使用	123
7.3 热点的建立和 URL 管理器的使用	124
7.4 切片工具的使用	127
7.5 制作具有交互效果的网页	129
本章小结	140
本章习题	140

第8章 Fireworks 的效率工具	141
8.1 查找和替换	141
8.2 使用工程记录	144
8.3 批处理	145
8.4 使用脚本	150
8.5 多文件编辑	151
本章小结	153
本章习题	153
第9章 Fireworks 与 Dreamweaver 协同工作	154
9.1 在 Dreamweaver 中插入编辑和优化 Fireworks 图像	154
9.2 在 Fireworks 中导出 Dreamweaver 的库文件和 CSS 层	157
本章小结	158
第10章 实战纪事	159
10.1 图像编辑实例	159
10.1.1 月光下的少女	159
10.1.2 制作手机模型	164
10.2 网页设计实例	171
10.2.1 设计一个简单网页	171
10.2.2 制作一个相册网站	176
附录1 菜单中文对照	185
附录2 快捷键列表	196
附录3 模式说明	200

第1章 从零起步

1.1 Fireworks 的历史与现在

作为第一个彻底为网页制作者设计的软件,Fireworks 一直受到网页制作者的青睐,与同是 Macromedia 公司出品的 Dreamweaver 和 Flash 一起,被 Macromedia 公司称为“网页设计的梦幻组合”。从当初的 Fireworks 1.0 开始,到今天的最新版本,已经更新换代几次了。每一次升级,Fireworks 都会增加一些新的功能。

作为一款为网页设计而开发的图像处理软件,Fireworks 能够自动切图和生成鼠标动态感应的 JavaScript 按钮,兼具矢量图和位图图像编辑能力等等,这些都是其他的网页图像处理软件所不能兼备的。而且 Fireworks 具有十分强大的动画制作功能和一个几乎完美的网络图像生成器(Export 功能)。再加上它与 Dreamweaver 的完美结合,使得它在网页图像处理软件领域内占有重要的地位。

不仅在网页图像处理领域 Fireworks 具有强大的功能,在平面图像处理方面,Fireworks 的功能也越来越强大。作为一个图像处理软件,Fireworks 能够自由地导入各种图像,如 Macintosh 的 PICT、Freehand、Illustrator、CorelDraw 8 的矢量文件、Photoshop 文件、GIF、JPEG、BMP、TIFF 等,甚至是 ASCII 的 text 文本文件 Fireworks 也可以导入,而且 Fireworks 可以辨认矢量文件中的绝大部分标记以及 Photoshop 文件的层。与 Photoshop 一样,Fireworks 也支持使用外挂滤镜并且支持使用 Photoshop 的滤镜。

下面简要介绍一下 Fireworks 的其他一些特点。

1. 专业级视觉设计环境

从图案设计成形到各种对象的创建(动态按钮/简单图像交换行为/映像图与 GIF 动画),Fireworks 都能一手包办,并且它能同时整合矢量绘图及位图图像处理设计模式;更可以轻易地从数码相机、扫描仪或其他绘图软件中导入图形,保持图形可再编辑的特性,其中包括 Photoshop 的 Layers、文字图层和外挂特效。

运用 Fireworks 中的 GIF 动画编辑功能及动态按钮制作功能,能为网页注入新生命。Fireworks 以简单方便的 Frame(帧)概念来设计 GIF 动画,并提供了如 Flash 中的渐变及 Onion Skinning(洋葱皮工具)功能协助使用者调整动画到最理想的状态。在制作动态按钮方面,可以轻松制作出具有互动特效的按钮,而完全不需要了解 JavaScript 语法。同时,也只有 Fireworks 能让使用者在工作视窗中直接预览动画与图像交换行为的效果,不需要再切换任何视窗。

2. 自动化设计工作流程

History(历史)面板将记录已经执行的操作步骤,这样就可以直接回到之前的编辑步

骤或将其中所有步骤储存成可重复使用的指令。使用按钮制作向导可以方便快捷地制作出具有互动效果的按钮。按钮元件(Symbol)的链接档案、路径和状态都设定好以后,就可以用拖曳的方式将其放到页面中的任何角落并保持原来的设定值。其他如批处理(Batch Process)和查找替换的自动化功能,都是提高效率与节省时间的有效工具。

3. 图形切割及最优化

Fireworks 支持在工作视窗中直接预览图像的导出效果,甚至可以将一张大图切割成多张小图,并依据每一区块的图形特色,设定其压缩方式与档案格式,提高浏览者的下载速度,提供比旧版本更快速的 JPEG 与 GIF 最优化的比较方式。新增的 Lossy GIF 压缩格式,确保可以获得最小的图形尺寸。Fireworks 还可以锁定和编辑某种颜色,或者将其转换成网络安全色。

4. 与 Dreamweaver 的紧密结合

Fireworks 与 Dreamweaver 一起,提供网页图形编辑与版面设计开发流程的最佳解决方案,使用者不再需要不断地切换其他应用软件或中断工作流程。Dreamweaver 可完全相容 Fireworks 所产生的 HTML 与 JavaScript 语法,利用插入 Fireworks HTML 对象的功能, Dreamweaver 将自动把 Fireworks 的图形与 HTML 代码放在正确的位置并更新链接。通过 Dreamweaver 可以直接在工作视窗中开启、编辑和最优化任何的 Fireworks 图像文件,不需再打断使用者的工作流程。

5. 卓越的矢量图形支持能力

Fireworks 可以制作矢量格式的文字、按钮与图形,更可以直接导入 Freehand、Illustrator 等矢量图编辑软件制作出来的矢量图文档,并保留其原始文档的图层、节点和路径。在导出档案格式方面,使用者也可以选择导出 Flash 动画所具有的 SWF 格式。

1.2 图像格式概述

网页设计离不开图像。因此作为一个网页设计者,必须了解一定的图像格式知识。本节将简单介绍一些网页设计时经常使用的图像格式。

1. GIF (Graphics Interchange Format)

GIF(图形交换格式)是一种流行的网络图像格式。GIF 格式最多包含 256 种颜色,是一种采用无损压缩方式的图像格式。尽管当图像中包含的颜色超过 256 种时其质量会明显下降,但这种格式仍提供了良好的压缩方法。此外, GIF 还可以包含透明区域和多帧动画。

无损压缩通常在图像被压缩后不会造成图像在质量上的损失。GIF 文件的压缩是通过水平方向扫描像素行,寻找一致的颜色区域,然后将文件中相同的像素区域进行压缩而成。GIF 格式只是在图像包含较少颜色时才能提供无损压缩,例如,经常使用的线条或几

何作品。

因此，拥有纯色重复区域的图像在导出为 GIF 格式时压缩效果最佳。GIF 格式通常是卡通类图像、标志、拥有透明区域的图像和动画的最佳保存格式。矢量对象经常被保存为 GIF 格式。下面的图 1-1 就是一个 GIF 格式的卡通图像。

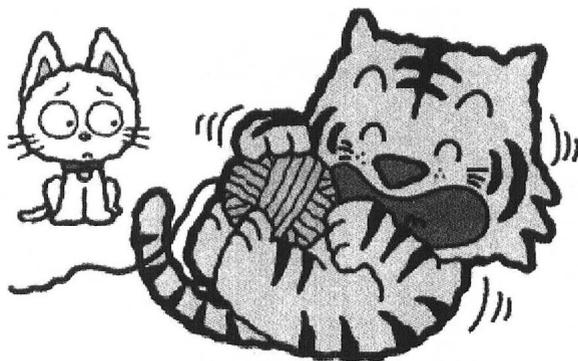


图 1-1 GIF 格式的卡通图像

注意：如果对图像进行过抖动和消除锯齿处理，那么所产生的 GIF 文件通常会比较大。

2. JPEG (Joint Photographic Experts Group)

JPEG 是由 Joint Photographic Experts Group (联合图片专家组) 专门为照片或高彩图像开发的一种格式。JPEG 支持百万以上的颜色 (24-bit)，而 GIF 仅支持 256 色。JPEG 通常用来保存高质量照片的数据。

JPEG 是一种有损压缩格式，也就是说，在图像被压缩过程中将会有一些数据丢失，从而最终降低图像的质量。不过，通常这种数据丢失并不会对图像质量造成很大的或者说显著的影响。

在导出 JPEG 格式文件的时候，可以利用 Optimize (优化) 面板上的 Quality (品质) 选项弹出的滑标来控制文件压缩时图像质量的受损程度 (如图 1-2 所示)。

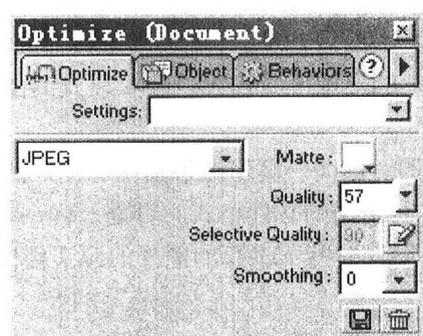


图 1-2 优化面板

品质百分比越高，图像质量保存得越好，但压缩比就越低，生成的文件也就越大。品质百分比越低，生成的文件就越小，但生成文件的图像质量比较差。可以通过使用 2-Up

和 4-Up 预览方式来测试和比较 JPEG 在不同的 Quality 设置下不同的效果，预计文件大小。

JPEG 格式对于扫描的照片、纹理图像、拥有渐变色的图像以及那些超过 256 色的图像来说是最佳的保存格式。图 1-3 就是一张 JPEG 图像。

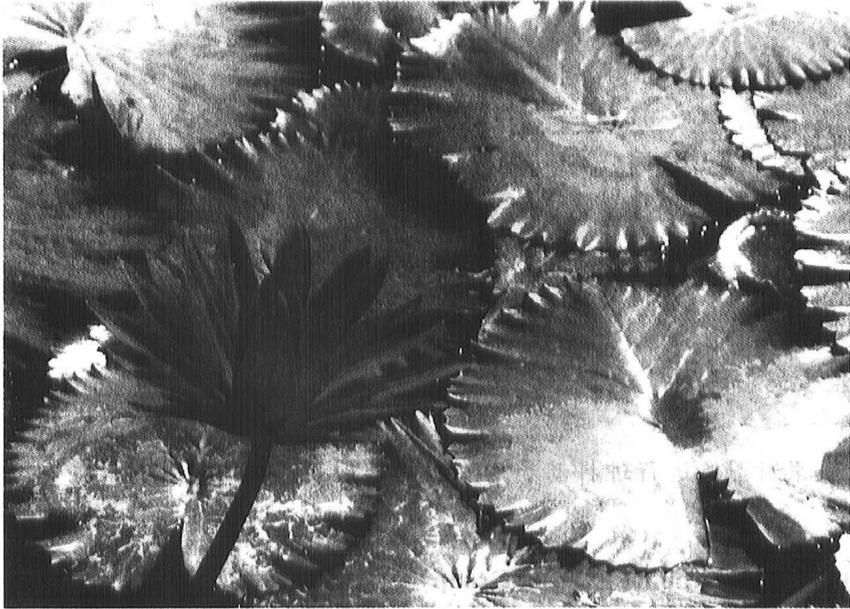


图 1-3 JPEG 格式的照片

3. PNG (Portable Network Graphic)

便携网络图像，是最为适合的网络图像格式。然而，在没有插件的情况下，并不是所有的网络浏览器都能够充分利用 PNG 格式的特性。因此它还是一种网络中普及的格式。PNG 格式可以支持高达 32-bit 的颜色，可以包含透明度或者 alpha 通道，也可以进行渐变处理。

PNG 格式的压缩不造成文件任何的损失，即使在高彩的情况下也是如此。它跨越像素行和列进行压缩。但对于高彩图像，JPEG 格式产生图像的质量较高。PNG 允许 32-bit 色图像包含透明度，但是产生的图像尺寸较大。PNG 格式的图像文档的外观与 JPEG 格式的图像文档的外观差别并不大。

PNG 格式是创建复杂的即时透明、高彩图形图像和良好的低色压缩图像的最佳格式。

PNG 格式是 Fireworks 本身采用的文件格式。可是，Fireworks 的 PNG 文件中还包含有一些当导出用于网络的 PNG 图像时并不保存的额外的源文件信息。

1.3 网站开发流程

如果拥有自己的网站，你可以介绍自己的公司，可以发表一些自己写过的从未发表，

也有可能永远不会发表的文章，还可以放上自己的相册，让所有的朋友都可以知道自己的近况，等等。然而，对于许多初学者而言，拥有一个自己的网站是一件神秘而遥不可及的事情。那么究竟应该如何设计一个网站呢？本节将结合一个实例讲解网站的开发流程。例如，笔者想要建设一个介绍自己公司的网站，那么究竟应该如何安排整个网站的目录结构，应该设置哪些栏目，又该如何设计网站的整体风格呢？这一系列的问题，在学习完本章之后，相信每一位读者都会得到答案。

需要注意的是，本节讲述的只是如何设计一个网站，而不是讲解如何建设一个网站。关于如何建设网站的问题，作者将会在本书的最后，在读者掌握了所有的工具以后再行介绍。本节所做的，仅仅是介绍一个网站的开发流程。

设计一个网站，最重要的是确定设立这个网站的目的。设计一个商业网站和设计一个仅供自娱的个人网站，其思路是完全不一样的。设计个人网站时，设计者尽可以按照自己的喜好，将网站建设得富于个性，根据自己的爱好安排目录结构，选择整个网站的色调，安排网站的内容；而设计一个商业网站时，则必须从浏览者的角度考虑，必须使这个网站具有清晰的目录结构，统一的界面风格，完善的导航系统，流畅的浏览速度等。总之，个人网站的设计出发点可以是自己，也可以是一些特定的人，而商业网站必须在最大的程度上迎合最大多数浏览者的要求。所以在设计一个网站之前，必须考虑清楚建设这个网站的目的，只有确立了建设该网站的目的，才可以进行下一步的工作。本例中需要设立的是一个商业网站。

一旦确立了建设网站的目的，下一步就是确定该网站所包含的内容。在文艺界有一句话，叫做“内容决定形式”，在设计网页时，这句话同样适用。只有确定了网站所包含的全部内容以后，才能够安排合理的目录结构。而合理的目录结构不仅有利于浏览者快速找到自己需要的内容，还有利于设计者维护网站。在本例中，考虑到实际情况，将包括以下内容：公司概况、部门设置、产品信息、客户服务中心分布和人才招聘等五个部分。

接下来，就需要确定网站的目录结构。安排目录结构时，必须根据网站的内容特点，选择合适的目录结构。一般地说，应该为不同的栏目建立不同的目录，而不要将所有的文件都放在根目录下，这样肯定不利于日后的维护。在建立目录时，有以下几点是需要注意的。

① 按栏目内容建立子目录。

子目录的建立，首先按主菜单栏目建立。例如，网页教程类站点可以根据技术类别分别建立相应的目录，像 Flash、Dhtml、JavaScript 等；企业站点可以按公司简介、产品介绍、价格、在线订单、反馈联系等建立相应目录。

其他的次要栏目，需要经常更新的，可以建立独立的子目录。而一些相关性强，不需要经常更新的栏目，例如，关于本站、关于站长、站点经历等可以合并放在一个统一目录下。所有程序一般都存放在特定目录。例如，CGI 程序放在 cgi-bin 目录，以便于维护管理。所有需要下载的内容也最好放在一个目录下。

② 在每个主目录下都建立独立的 images 目录。

默认地，一个站点根目录下都有一个 images 目录。如果将所有的图片都放在这个目录下，那么是肯定不利于管理和更新的。例如，有一个栏目不再需要了，那么必须在这个包含所有图片的目录中找到所有属于这个栏目的、并且不再需要的图片，并将它们一一删

除，这样做显然是一件费时费力的事情。而如果将不同栏目的图形文件放入不同的目录中，当某个目录需要更新或者不再需要时，只需针对保存该目录图片的目录进行操作即可。因此为每个主栏目建立一个独立的 images 目录是最方便管理的，而根目录下的 images 目录只是用来放首页和一些次要栏目的图片。

③ 目录的层次不要太深。

目录的层次建议不要超过 3 层。原因是维护管理方便。

另外，在对目录进行命名时，也有几点是需要注意的。

① 不要使用中文作目录名，除非确定不会有使用非简体中文操作系统的人访问这个网站。一般来说，国内的网站都是使用简体中文(国标 2312)的。而简体中文在繁体中文操作系统和非中文操作系统中无法正确显示，这样就不利于浏览者找到自己的位置。

② 尽量不要使用过长的目录文件名。尽管服务器支持长文件名，但是过长的目录名不便于记忆。

③ 尽量使用意义明确的目录名。例如，在本例中，可以将公司概述栏目的目录名设为 company，将产品信息栏目的目录名设为 product，将客户服务中心栏目的目录名设为 service 等。与此相比，如果将以上目录名分别设为 a、b、c，显然前一种方法更有利于说明该目录的内容。如果使用后一种命名方式，很有可能在过了一段时间以后，连目录的创立者也不清楚每个目录所对应的栏目了。

选定了网站的目录结构后，接下来需要做的就是确定网站的链接结构。一般地说，链接结构分两种：树形结构和星形结构。简单地说，树形结构就是一对一的结构，而星形结构就是一对多的结构。树形结构的优点是条理清晰，访问者明确知道自己在什么位置；缺点是浏览效率低，从一个栏目下的子页面到另一个栏目下的子页面，必须绕经首页。而星形结构的优点是浏览方便，浏览者随时可以到达自己喜欢的页面。缺点是链接太多，容易使浏览者迷惑，搞不清自己在什么位置，看了多少内容。鉴于这两种链接结构有各自的优缺点，很少有网站是采用单一的链接结构的，一般都是将两种结构混合起来使用。以本例来说，可以在五个主要栏目之间建立星形链接结构，而每个主要部分内部可以按格局需要采用不同的链接结构。例如，公司概述栏目可以采用树形结构，因为其内容具有连续性；而部门设置栏目则应该采用星形链接结构，因为各个部门之间是一种平等的关系，采用星形结构有利于浏览者对公司的整个部门分布有一个清晰的了解。其他像产品信息栏目可以采用星形结构，这样有利于浏览者对各种产品进行比较。而服务中心分布和人才招聘可以采用树形结构，这样有利于浏览者找到自己当前的浏览位置。

总之，在设计链接结构时，必须仔细分析该网站的内容设置，分析浏览每个栏目的阅读者的需要，根据不同的需要选择不同的链接格式。关于链接结构的设计，在实际的网页制作中是非常重要的。采用什么样的链接结构将直接影响到版面的布局。设计链接结构的目标是使浏览者既可以方便快速地到达自己需要的页面，又可以清晰地知道自已的位置。因此，初学者必须在设计链接结构时根据自己网站的特点，认真选择设计出适当的链接结构。

完成了链接结构的设计，整个网站的基础已经建立起来了，下面只需考虑网站的整体风格，其中包括网页的颜色选择、图片的安排、以及一些诸如 JavaScript 小程序的使用等。一般地说，浅颜色的背景配合较深颜色的文字是比较容易阅读的，而白色背景配合黑色文

字是最容易阅读的。这并不是说不可以使用深颜色的背景，但是深色的背景通常需要和网页的内容相配合。比较而言，使用浅颜色背景的顾虑较少。

在选择文字的颜色时，一定要保证文字与背景底色的对比鲜明，在使用深颜色的背景时尤其需要注意这一点。如果不能确定文字和背景的底色之间的对比是否足够鲜明时，可以试着使用当前的文字颜色在背景上写几个自己不是很熟悉的字，如果设计者不能马上识别出它们的话，就不能奢望浏览者可以快速识别出它们。另外需要注意的是，尽量使所有页面的颜色风格较为统一。

图像的使用可以使得网页看起来更加美观，但是却会在很大程度上影响网页的下载速度，因此在使用图像时，要在保证其显示效果的同时尽量使其变得更小。如果损失 10% 的显示效果可以节省 50% 的时间的话，不妨就损失那 10% 的显示效果，因为这样可以减少浏览者等待的时间。对于大多数浏览者来说，信息才是最重要的东西，尽管可能也会有一部分人希望能够得到更好的图像品质。实际上，可以用这样的办法解决这个问题：在网页上使用较小的图片，并在图片上加上一个指向另一个页面的链接，并将小图片的全图放在这里，这样就可以在保证下载速度比较快的前提下，让浏览者选择是否查看该图像的完整显示效果。

对于大多数浏览网页的人来说，文字是他们浏览时最想看到的，因为文字中包含有各种信息。因此，文字的排版工作是绝对不可以马虎的。应该尽量保证文字的严密和简明扼要，不要插入一些与主题无关的话。在文字的字体方面，尽量使用一些在所有的电脑上都可以正常显示的字体。尽管一些特殊的字体可以使网页看起来更加地吸引人，但是如果在一些浏览者的电脑中并没有这些字体，那么这些字就会以某种该网页设计者所不能预见的方式显示出来，这种结果是每个设计者都不愿意看到的。

对于一些小的程序，诸如一些 JavaScript 特效或者背景音乐之类，最好让浏览者可以选择是否使用它们。因为，尽管对于某些浏览者来说这些小程序增加了他们浏览网页时的兴趣，但是很有可能对于另外一些浏览者来说这些未经他们同意就自动执行的东西是在浪费他们的时间。所以，让浏览者有一个选择的机会是很有必要的，否则他们所能选择的只有是否继续浏览该网页。

对于一个商业网站来说，应该尽量避免使用一些很花哨的颜色和一些不常用的字体，并且最好不要为网页加上过多的特殊效果。因为大多数人浏览商业网站的目的就是获取自己所需的信息，而不是看一些比较漂亮的页面。过多的装饰会使得浏览者分心，从而不去注意网站设计者希望浏览者了解的东西。当然，适当的修饰也是必需的，一般商业网站的风格应该是朴素的，但是朴素和简陋还是有很大区别的。

总之，在设计一个商业网站时，必须时刻考虑设立该网站的目的，考虑浏览者在浏览这个网站时的感受。只有这样，才能够保证有更多的人浏览这个网站。

以上用较多的篇幅介绍了如何设计一个商业网站。对于个人网站来说，设计是同样重要的，但相对而言，其设计过程中所受到的约束比商业网站要少得多。毕竟，对于个人网站来说，自己满意才是最重要的。

第2章 进入 Fireworks 的精彩世界

学习目标：通过本章的学习，读者可以掌握位图和矢量图的概念以及它们之间的区别；初步认识 Fireworks 的工作窗体，其中主要包括菜单栏、工具箱和浮动面板；学习几种常用属性的设置；了解工具箱中各种工具的用途和使用技巧；掌握 Fireworks 图像文件的建立；学习简单的位图编辑。

2.1 初识 Fireworks

2.1.1 位图和矢量图

作为与其他的图像编辑软件的区别之一，Fireworks 同时具有编辑位图和矢量图的能力。

所谓位图就是由像素点构成的图像，其特点是图像颜色过渡细腻，画面具有如照片般的真实感。位图一般具有真彩色和透明感，特别适合表现绘画、摄影等作品。在对位图进行处理时，Fireworks 会进入 Edit Bitmap(位图编辑模式)，此时是以画面为对象进行操作。

而矢量图是电脑利用数学公式对图像进行的描述。其特点是图像可以无级缩放、图案颜色鲜艳，适合表现插图、卡通或图表等效果。其图像数据相对较小，但很难表现如照片般细腻的图像效果。在 Fireworks 中，离开位图编辑模式后，就会将对象视为矢量对象进行编辑。

Fireworks 在两种模式下使用的工具都在同一个工具箱中。尽管工具的图标一样，但是它们的功能有时却有些不同。例如，同是画直线工具，在位图编辑模式下，其实现的就是在该图像上加一条直线，该直线的形状位置等就是固定的，直线所覆盖的原图像的内容都被覆盖了。如果用橡皮工具将该直线擦掉，那么剩下只是空白像素点，而不会恢复图像原貌。而在矢量编辑模式下，我们在一幅画上画一条直线，不但可以对该直线的形状位置进行编辑，而且，如果我们删除这条直线，那么原来的图像将恢复原貌。也就是说，在位图编辑模式下，一切的操作都直接作用在图像本身，而在矢量图编辑模式下，操作产生的效果都是独立的，与原图像毫无关系。而只是在显示的时候，看起来好像在原图像上。

在明白了位图和矢量图之间的关系之后，接下来将对 Fireworks 的工作界面做一些必要的介绍。

2.1.2 Fireworks 的工作界面

在了解了位图编辑模式和矢量图编辑模式的区别之后，读者就可以学习使用 Fire-

works 了。在开始学习使用 Fireworks 之初，首先应该对 Fireworks 的工作环境有一个基本的了解。启动 Fireworks，将会出现以下的用户界面(如图 2-1 所示)。

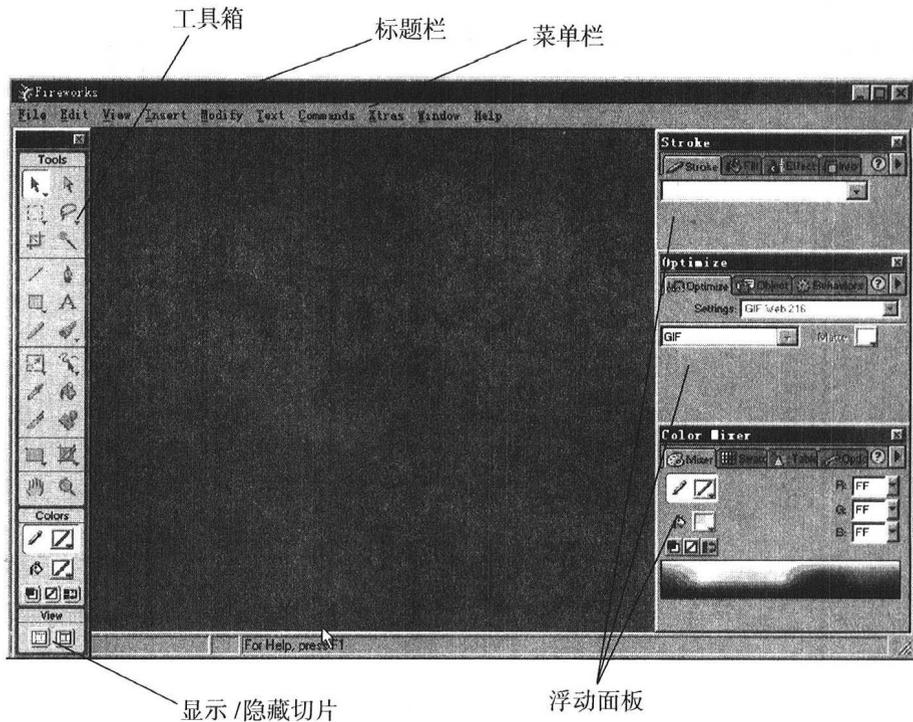


图 2-1 Fireworks 的工作界面

- 标题栏

标题栏中显示正在编辑文档的名称。Fireworks 编辑文档的扩展名为 PNG。在同时对多个任务进行编辑时，标题栏中显示的是当前正在被编辑文档的名称。

- 菜单栏

在实际工作中，使用菜单栏可以完成用户的大部分操作。由于屏幕的大小是有限的，所以浮动面板经常会被关掉，利用菜单栏中 Window(窗口)菜单，可以控制浮动面板的开启与关闭。

- 工具箱

工具箱是 Fireworks 最重要的工具条。工具箱中包含有选取工具、绘图工具、切片工具及各种编辑工具。其中，有许多工具的功能与菜单栏中选项的功能相同，而通过工具箱直接选取相应的工具可以更方便地进行文档的编辑和处理，有利于提高工作效率。

- 显示/隐藏切片

在这里可以通过用鼠标左键单击状态行中的两个按钮来选择是否显示切片和热点。

- 浮动面板

浮动面板是 Fireworks 中一组很重要的工具卡。通过对不同的工具卡的设定，可以使 Fireworks 完成很多复杂的图形编辑功能。每一个工具卡都可以自由移动和组合，只需使用鼠标按住某一工具卡的标签并将其拖放到文档窗口的其他位置或浮动面板中，就可以完