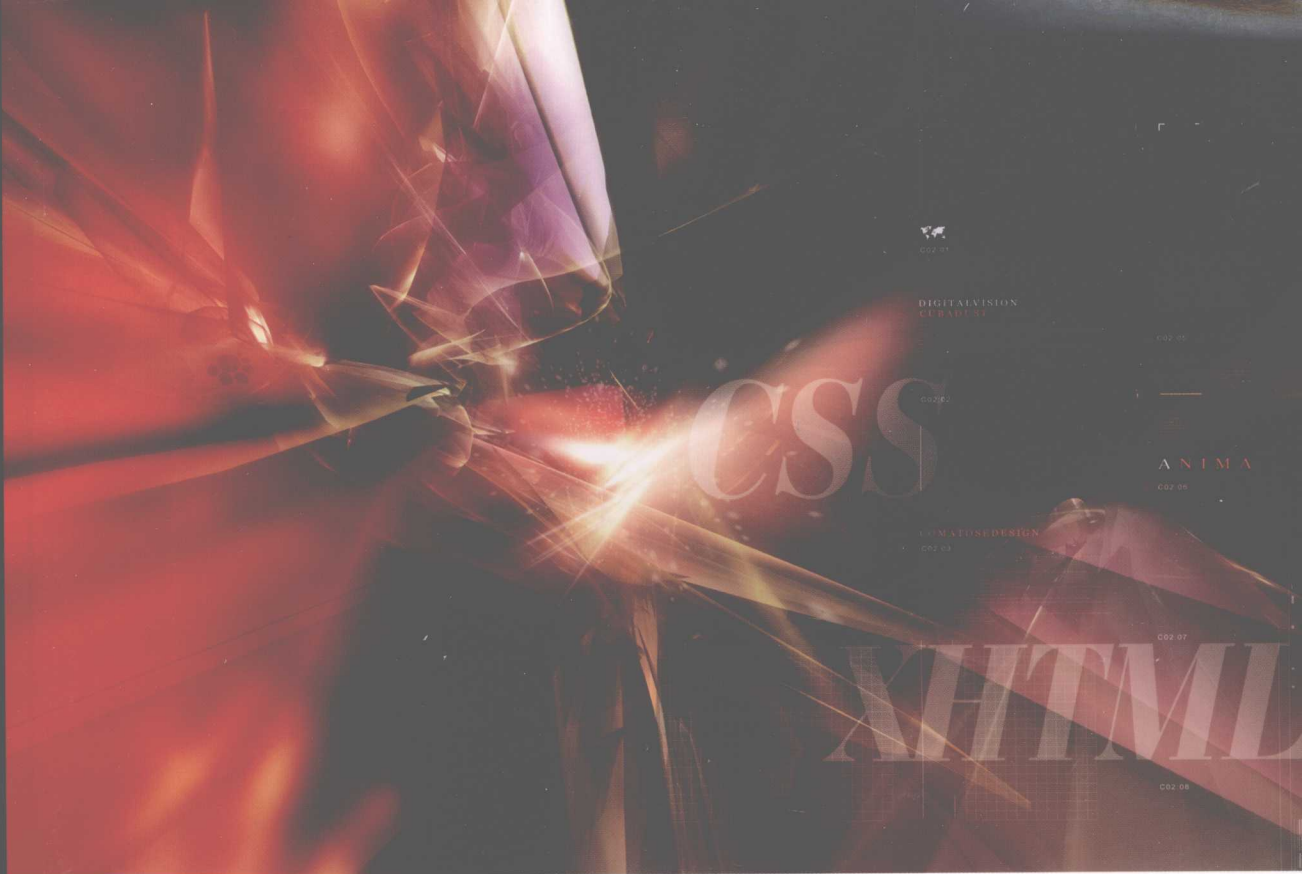




实用 Web 标准网页 及动画制作

SHIYONG Web BIAOZHUN WANGYE JI DONGHUA ZHIZUO

王左辉 于红光◎ 编著



附赠光盘包含书中所举的范例素材及最终效果文件,极具参考价值,可以帮助读者提高学习效率。

随书附赠光盘

合肥工业大学出版社

实用 Web 标准网页及动画制作

王左辉 于红光 编著

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用 Web 标准网页及动画制作/王左辉,于红光编著. —合肥:合肥工业大学出版社,2008.7
ISBN 978-7-81093-774-0

I. 实… II. ①王…②于… III. ①主页制作—程序设计 ②动画—设计—图形软件
IV. TP393.092 TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 099957 号

实用 Web 标准网页及动画制作

编著 王左辉 于红光

责任编辑 权 怡

出 版	合肥工业大学出版社	版 次	2008 年 7 月第 1 版
地 址	合肥市屯溪路 193 号	印 次	2008 年 7 月第 1 次印刷
邮 编	230009	开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
电 话	总编室:0551-2903038 发行部:0551-2903198	印 张	20
网 址	www.hfutpress.com.cn	字 数	494 千字
E-mail	press@hfutpress.com.cn	印 刷	安徽江淮印务有限责任公司
		发 行	全国新华书店

ISBN 978-7-81093-774-0

定价: 42.00 元(含光盘)

如果有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换。

前 言

自 Web 诞生以来,Web 的发展、技术成熟和应用领域的拓展,都离不开成立于 1994 年 10 月的 W3C 的努力。W3C 就是 World Wide Web Consortium,全球万维网联盟的简称。W3C 专门致力于创建 Web 相关技术的标准,其主要职责就是确定未来万维网的发展方向。

Web 标准不是某一个标准,而是一系列标准的集合。网页主要由结构(Structure)、表现(Presentation)和行为(Behavior)三部分组成。对应的标准也分三方面:结构化标准语言,主要包括 XHTML 和 XML;表现标准语言,主要包括 CSS;行为标准,主要包括对象模型(如 W3C DOM)、ECMAScript 等。这些标准大部分由 W3C 起草和发布,也有一些是其他标准组织制定的,比如 ECMA(European Computer Manufacturers Association)的 ECMAScript 标准。本书的重点是用基于结构标准的 XHTML 语言来构建代码、用基于表现标准的 CSS 样式来美化页面,以及用符合行为标准 ECMAScript 脚本语言的 JavaScript 和 ActionScript3 编制一些交互效果。

本书共由七章组成,第一章既是对传统网页制作方法的回顾,又是起步篇。从模仿绘制设计图、生成页面,以及学习制作简单动画,直到完成一张完整的页面。

从第二章开始踏上标准之路,首先简单介绍有意义(X)HTML 元素,然后通过案例驱动,逐步掌握如何构建标准的结构和怎样编写 CSS 规则,并且初步认识定位的概念,附带学几个简单的招数来克服传统浏览器的缺陷。

第三章把重心放到浮动定位上,从讲述概念到实际操练,真正掌握 CSS 中这一常用的定位方法,从而学会制作具有分栏的页面。

在第四章,深入讲解页面的布局方法,并且尝试用一些特殊的技巧来解决一些特定的问题。这是非常具有实用价值的一章。

第五章和第六章是 Flash 的学习篇。第五章从绘制静画再到制作动画,一步步让你掌握五种基本动画的概念和技巧。

第六章从另一个角度切入 Flash,它从文本框开始,然后深入到 ActionScript 编程,直到初步掌握用 ActionScript3 编写自定义类、绑定类。

第七章全由简单案例组成,它可以使初学者通过学习这些小案例来熟练各种基本制作技巧,对巩固学习成果大有裨益。

随书附带的光盘里有对应每一章、每一个案例的素材和结果。建议读者读书时结合案例、制作时参考教材,教材与实例相配合才是最好的学习方法。光盘里还有一个考试系统,其中收录了 20 个考题。另外,配套的 PPT 是专门对应第二章到第四章有关标准之路的教学内容,非常有利于教师的教学。同时,对读者加深理解概念和分析案例也非常有帮助。

本书涉及面广,内容较多。错漏之处,敬请批评指正!

作 者

2008 年 5 月

目 录

第一章 传统网页制作方法回顾	(1)
1.1 绘制设计图	(2)
1.1.1 准备工作	(2)
1.1.2 页面的报头制作	(2)
1.1.3 画页面主体部分的外框	(9)
1.1.4 画页面主体部分的内容	(12)
1.2 页面布局	(18)
1.2.1 为制作翻转按钮做准备	(18)
1.2.2 在 Fireworks 中切片	(20)
1.2.3 导出 HTML 文件	(23)
1.2.4 用 Dreamweaver 清理 Fireworks 生成的页面	(24)
1.3 页面中的动画	(29)
1.3.1 为动画准备素材	(29)
1.3.2 使用 Flash 制作简单动画	(30)
1.3.3 将 Flash 插入页面	(38)
1.3.4 另外一种做法	(39)
1.3.5 对 Flash 的修改	(40)
第二章 初探 Web 标准	(43)
2.1 相同的文档不同的表现	(44)
2.2 几个 CSS 基本规则、框模型和定位简介	(48)
2.2.1 四个常用的选择器	(48)
2.2.2 框模型简介	(49)
2.2.3 相对定位与绝对定位	(52)
2.3 案例分析:用 CSS 制作一张页面	(53)
2.3.1 绘制设计图	(53)

2.3.2	拆分设计图	(54)
2.3.3	导出拆分图	(54)
2.3.4	布局制网页	(58)
2.4	几个常用的 HTML 标签	(75)
2.4.1	段落标签	(75)
2.4.2	换行标签 	(76)
2.4.3	强调标签和	(76)
2.4.4	标题标签 	(77)
2.4.5	列表标签 、 和<dl></dl>	(77)
2.4.6	超级链接标签<a>	(79)
2.4.7	图像标签	(81)
2.4.8	表格标签<table></table>	(81)
2.4.9	区块标签 	(83)
2.4.10	行内标签	(84)
2.4.11	页面内容标签<body></body>	(84)
2.4.12	块框和行框	(84)
第三章	用浮动模型制作页面	(86)
3.1	浮动定位	(86)
3.1.1	浮动	(86)
3.1.2	清理	(88)
3.2	利用浮动模型制作首页	(91)
3.2.1	布局安排	(91)
3.2.2	输入页面代码	(91)
3.2.3	CSS 美化	(93)
3.2.4	其他制作方法	(102)
3.3	两列布局的页面制作	(106)
3.3.1	绘制设计图	(106)
3.3.2	拆分设计图	(109)
3.3.3	导出拆分图	(110)
3.3.4	布局制网页	(111)
3.3.5	录入和编辑内容	(117)

第四章 布局与典型技术	(121)
4.1 三种布局	(121)
4.1.1 流体布局	(121)
4.1.2 弹性布局	(128)
4.2 展示框	(132)
4.2.1 简单圆角框	(132)
4.2.2 灵活的展示框	(134)
4.2.3 精彩的展示框	(138)
4.3 设置超级链接	(147)
4.3.1 创建翻转按钮	(147)
4.3.2 在图像展示框中的应用	(152)
4.4 框架的应用	(159)
4.4.1 框架的基本概念	(159)
4.4.2 框架间页面的链接	(160)
4.4.3 全流体布局	(163)
4.4.4 具有可折叠导航栏的流体布局嵌入式框架页面	(168)
4.5 关于基于标准的页面设计	(179)
第五章 基本动画制作	(181)
5.1 Flash 用户界面	(181)
5.1.1 绘图工具面板	(182)
5.1.2 时间轴	(185)
5.1.3 “对齐”、“变形”和“颜色”面板	(189)
5.2 用 Flash 绘制图形	(191)
5.2.1 简单图形绘制	(191)
5.2.2 制作立体效果	(194)
5.2.3 绘图特点	(196)
5.3 用 Flash 制作动画	(201)
5.3.1 逐帧动画	(201)
5.3.2 动画渐变	(202)
5.3.3 形状渐变	(205)

5.3.4 运动引导	(210)
5.3.5 遮罩动画	(211)
第六章 ActionScript 视觉效果	(221)
6.1 文本框、按钮、声音和影片剪辑	(221)
6.1.1 文本框的使用	(221)
6.1.2 按钮的使用	(227)
6.1.3 声音的导入	(230)
6.1.4 影片剪辑的使用	(233)
6.2 ActionScript 初步	(235)
6.2.1 物件与属性	(235)
6.2.2 物件的方法和侦听器	(236)
6.2.3 物件的属性、方法和侦听器举例	(236)
6.2.4 利用现有类创建动画	(252)
6.3 ActionScript 进阶	(263)
第七章 典型案例分析	(269)
7.1 Fireworks 案例	(269)
7.2 Dreamweaver 案例	(273)
7.3 Flash 案例	(303)

第一章 传统网页制作方法回顾

本课将要完成的任务：

- 学会在 Fireworks 中绘图
- 在 Fireworks 中切片
- 从 Fireworks 导出 HTML
- 用 Flash 制作简单动画
- 在 Dreamweaver 中插入 Flash 动画

预计课时：150~300 分钟

怎么做网页？从何处入手？

有关网页制作的教材非常多，基本上都是从介绍软件、讲解菜单开始。实际上，只要参加过计算机应用能力培训的人都有体会，教师花了很大的气力讲软件的界面、软件的功能，但其作用似乎不大，对操作来说效果甚微。那么究竟什么是学习网页制作的最好方法呢？回答是两个字——模仿。

图 1-1 左图是一张用传统方法制作的页面。虽说传统方法是过去习惯的方法，但是其中许多步骤与基于标准的页面制作方法却相同，所以不妨先以这张页面为样板，将模仿这张页面作为学习制作网页之旅程的起点，既能热热身，又能了解网页制作的过去。

先撇开 Dreamweaver、Flash 和 Fireworks 的功能和使用方法，不问为什么，一步一步地跟随教程来了解学习如何模仿制作图 1-1 所示的页面。

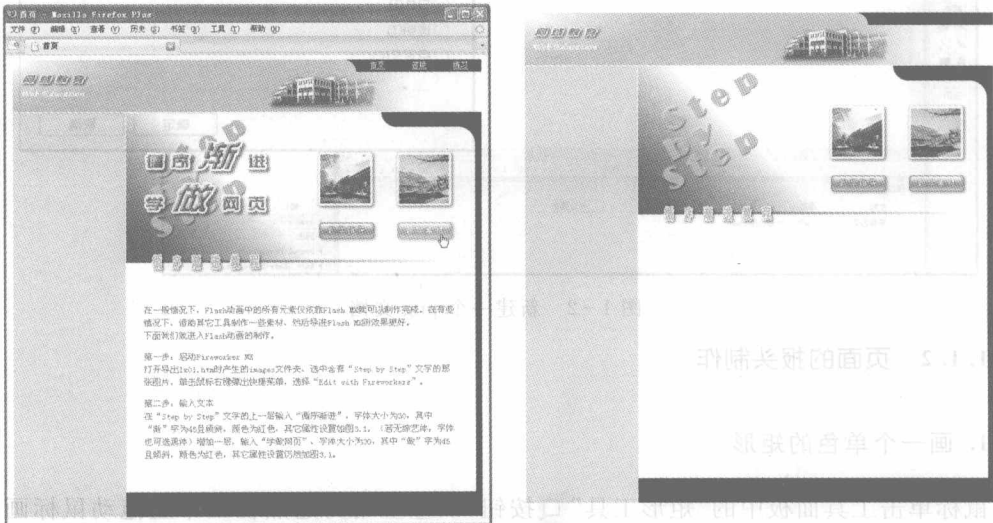


图 1-1 样板页面和设计图

1.1 绘制设计图

1.1.1 准备工作

(1)首先在桌面上新建一个“案例”文件夹。

(2)启动 Fireworks 图形处理软件。选择菜单“文件/打开”，弹出“打开”对话框，选取配送光盘的素材中的“第一章/素材/lx01 样图.png”文件，按“打开”按钮后，将图 1-1 右图所示的“样板页面”的图片打开，准备模仿。

(3)选择菜单“文件/新建”，弹出“新建文档”对话框，设置画布大小为：750px×500px，如图 1-2 的右侧所示。按“确定”按钮后，屏幕上显示 Fireworks 主窗口，如图 1-2 所示。

(4)选择菜单“文件/保存”，弹出“另存为”对话框，将该文档以“lx01.png”命名，保存到桌面上的“案例”文件夹中。

图 1-2 所示的 Fireworks 主窗口是一个图形图像编辑环境，中间的白色区域就是所谓的画布；左侧的面板特别重要，上面有一个个小按钮，单击它们后就可以在画布上绘制对应的图形，因此称左侧的面板为工具箱；下面的面板叫做属性检查器，用来设置诸如长、宽等属性；右侧的区域中有多个浮动面板，它们主要起着辅助的作用。

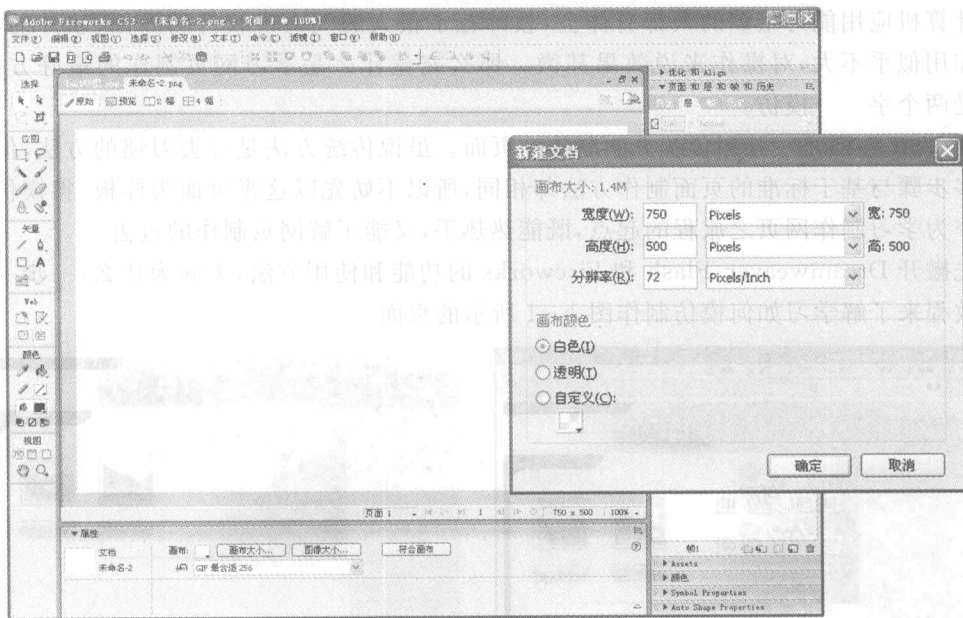


图 1-2 新建一个 png 文档

1.1.2 页面的报头制作

1. 画一个单色的矩形

鼠标单击工具面板中的“矩形工具”按钮，以左上角为起点在画布上拖动鼠标画一个宽：400px、高：85px 的矩形，如图 1-3 所示。注意：此时在停靠于窗口下部的属性检查器

上,宽被设置成 400px,高为 85px,X 和 Y 都为 0px。

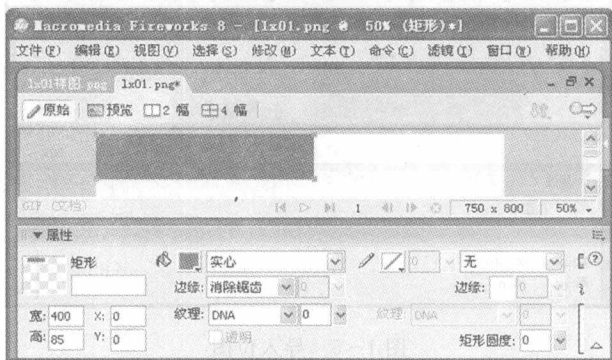


图 1-3 画矩形

-  **说明:**画布上布置了一个看不见的坐标系,坐标原点为画布的左上角,x 轴沿画布的上边向右,y 轴沿画布的左边向下。属性检查器上的 X 和 Y 分别表示对象(对象的左上角点)相对画布上坐标原点的 x 和 y 坐标。
-  **提醒:**也可以先随便在画布上画一个矩形,然后再在属性检查器中填入所需的值后按回车键来实现精确定位以及其他属性设定。

2. 插入图片

在配送光盘的“第一章/素材”文件夹中有一张位图“新区教学楼.jpg”,现将其插入,方法如下:

(1)选择菜单“文件/导入”,打开“导入”对话框如图 1-4 所示,选取“新区教学楼.jpg”文件,再按“打开”按钮,此时鼠标光标变成了.

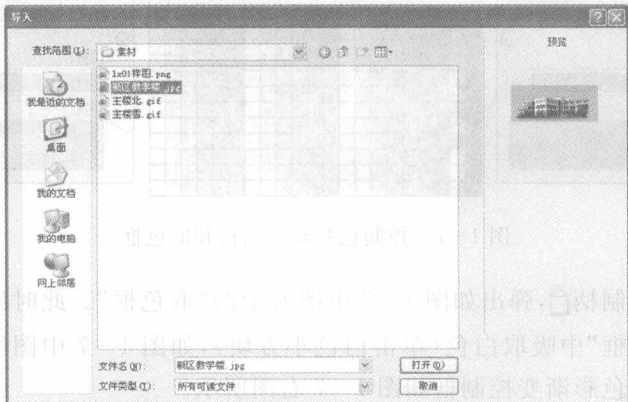


图 1-4 导入对话框

(2)在画布上单击鼠标左键,导入与原图大小相同的图片。在属性检查器上设置图片属性宽:240px,高:85px,X:400px,Y:0px。如图 1-5 所示。

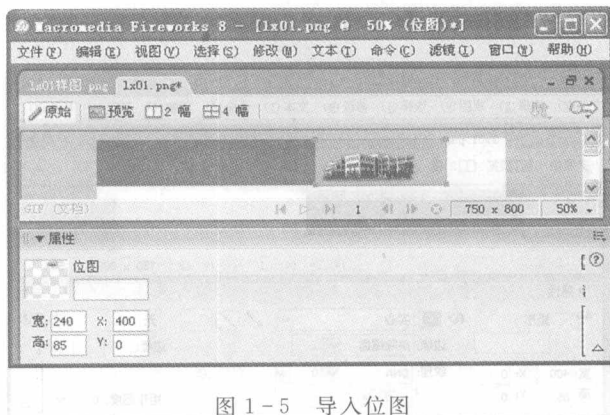


图 1-5 导入位图

(3) 选取画布左上角的矩形, 在属性检查器上, 单击“填充类别”按钮右侧的选项下拉列表  实心, 在弹出的列表中选“渐变/椭圆形”, 即  椭圆形。这时, 画布左上角的矩形就从单一颜色变成了如图 1-6 所示的椭圆形色彩。



图 1-6 椭圆形色彩渐变

(4) 单击“颜料桶”图标右侧的  按钮, 弹出如图 1-7 左图所示的色彩渐变控制框。

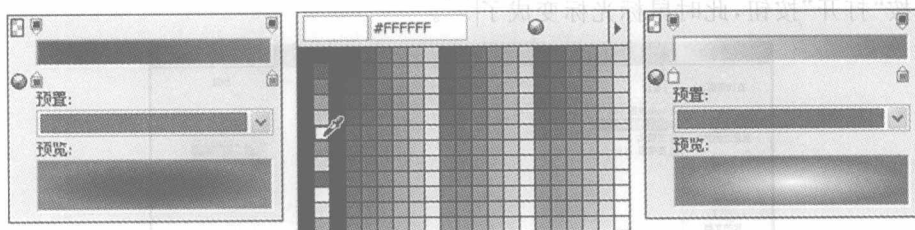


图 1-7 控制色彩渐变面板和取色框

(5) 单击左侧控制柄 , 弹出如图 1-7 中图所示的“取色框”。此时鼠标光标变成  (吸管), 用吸管在“取色框”中吸取白色 (单击白色小方块), 如图 1-7 中图所示, 把左侧控制柄设置为白色, 这时的色彩渐变控制框如图 1-7 右图所示。

(6) 单击右侧控制柄 , 用吸管在刚导入的图片上吸取蓝色, 如图 1-8 所示, 矩形中的色彩渐变就变成如图 1-9 左图所示的情形, 这样就使矩形和图片融为一体, 如图 1-9 所示。

(7) 单击图 1-9 所示的填充色为椭圆形渐变的矩形, 可以看见“椭圆”的“短轴”和“长

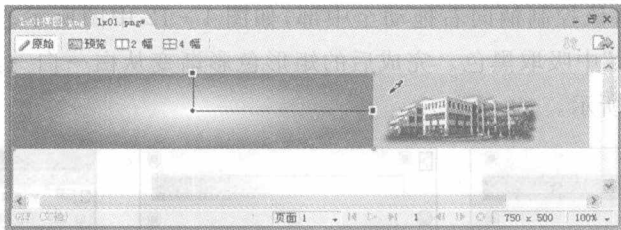


图 1-8 吸取图片上的颜色

轴”，两个轴的末端都有一个小方块控制柄，拖动它们可以调整两个轴的长短，即扩大或缩小色彩渐变的范围。两个轴的交点称为渐变椭圆形的中心，用鼠标按住它，向矩形左上角拖动，完成后如图 1-9 右图所示。这实际就是拖动椭圆到左上角。



图 1-9 拖动色彩渐变中心

(8) 拖动椭圆到左上角后，适当拉长上手柄的长度，就完成了所谓设置的“发光”效果的任务，最终的结果如图 1-10 所示。

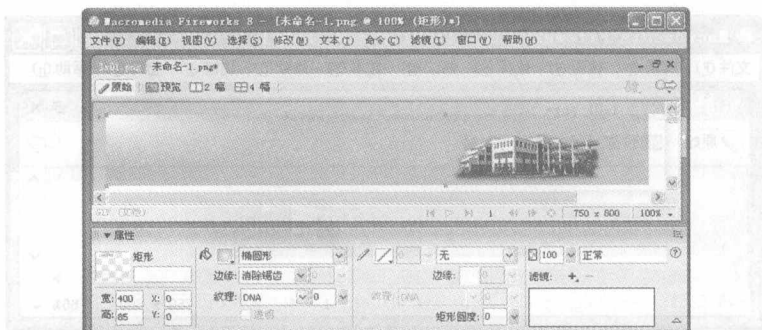


图 1-10 椭圆形色彩渐变

3. 设置图片的渐变效果

(1) 单击“矩形工具”按钮，在新导入的图片上画一个矩形，与画布上的图片同宽高，即 240px×85px。让矩形覆盖图片，位置如图 1-11 所示。

(2) 选取这个新矩形，在属性检查器上设置矩形的填充色为线性渐变。单击“颜料桶”图标右侧的按钮，弹出色彩渐变控制框如图 1-12 左图所示。

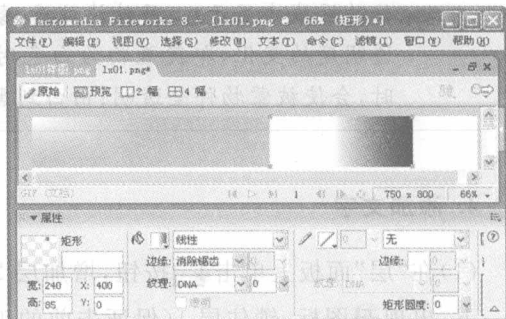


图 1-11 画一个颜色线性渐变的矩形

(3) 单击左侧控制柄，用吸管在“取色

井”中吸取白色,并将该控制柄向右拖动至中部,如图 1-12 中图所示。再单击右侧控制柄,用吸管在“取色框”中吸取黑色。完成后的矩形色彩渐变从白→白→黑,位置正好覆盖图片,结果如图 1-11 所示。

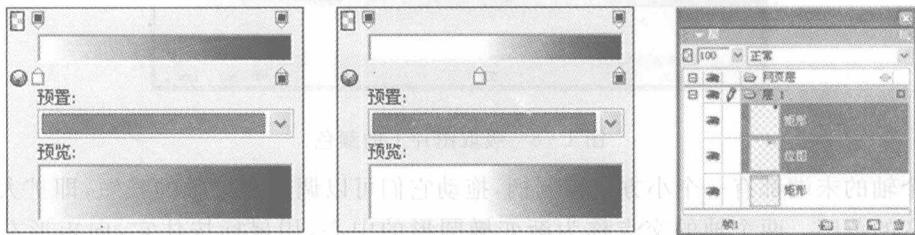


图 1-12 色彩渐变面板和层面板

 **注意:**  (尖向上)为调色控制柄,  (尖向下)为透明度控制柄。

(4)选择菜单“窗口/层”,打开层面板。先单击“矩形”行,按住 Shift 键的同时单击另一“位图”行,即同时选取两行,如图 1-12 右图所示。实际是同时选取了画布上的两个对象。

(5)选择菜单“修改/蒙板/组合成蒙板”就可以实现如图 1-13 所示的效果。

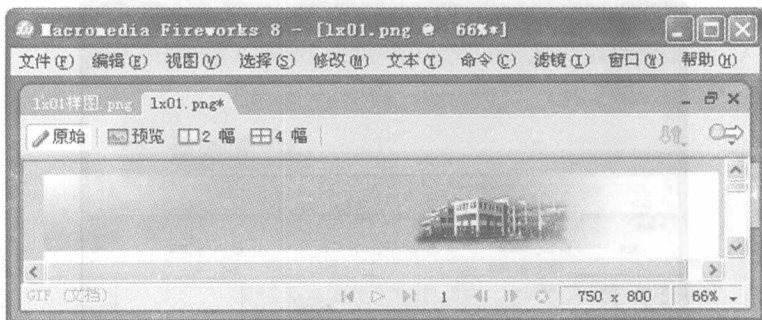


图 1-13 蒙板结果

 **蒙板:**就是根据作为蒙板的图形定义其下面被蒙对象的显示区域(只有被蒙住的区域才显示)。另外请注意:蒙板的结果不会导致色彩的改变,只会引起透明度的变化,即覆盖物为白色时,蒙板的结果是被蒙物件不透明;而黑色时,会使被蒙物件全透明;由白到黑时,会使被蒙物件从不透明逐渐到透明。

4. 添加文字

(1)在“层”面板上单击按钮,增加层 2,并在层 1 的图标右侧的小格中用鼠标单击一下,出现图标,锁住层 1(保证先前的工作不会被后面的误操作破坏),如图 1-14 所示。尽管这一步不是必须的,但却能熟悉图层的应用。

(2)单击工具面板中的 **A** 按钮,鼠标指针变成插字光标样式,在要输入文字的地方点击一下,出现一个文本框 。在文本框内输入汉字“网络教育”。

(3)选取文字“网络教育”,在属性检查器上按照图 1-15 选择各项参数,其中字体为霹雳体(如果你的计算机上没有该字体,可以用黑体),字号选 14,字间距为 50,字宽度放大为 140%,颜色为 #996600。

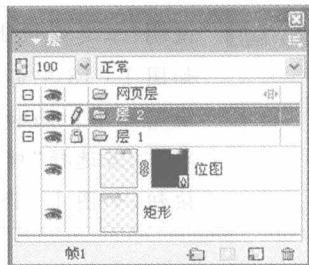


图 1-14 增加一个层

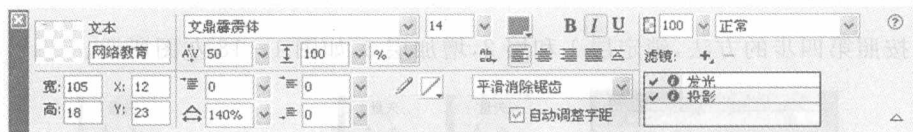


图 1-15 文本属性

(4)同样方法在“网络教育”下输入“Web Education”。字体为 Monotype Corsiva, 字号选 14, 字间距为 5, 字宽度放大为 120%, 颜色是白色。



图层:所谓图层,可以把它理解成一张张叠放在一起的透明画布,分别在这些画布上绘图并叠放在一起就构成一张完整的图画。在 Fireworks 中,各图层的内容重叠在一起,就形成了 Fireworks 作品。

5. 给文字增加效果

(1)选取“网络教育”,在图 1-16 左图所示的属性检查器上单击“滤镜”右侧的 **+** 按钮,在弹出的菜单上选择“阴影和光晕/发光”,并将发光宽度设置为 1,颜色为白色,  (透明度)为 100%(不透明),  (渐变)为 0,参数设置如图 1-16 右图所示。这样做的目的是给字加白色的边线。(这是加边线的方法之一)

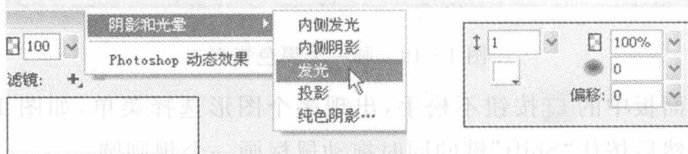


图 1-16 发光效果

(2)再在属性检查器上单击 **+** 按钮,弹出菜单。在菜单上选择“阴影和光晕/投影”,给文字“网络教育”再加一个阴影效果。

(3)拖动“网络教育”和“Web Education”文字到理想位置,就得到如图 1-17 所示的结果。

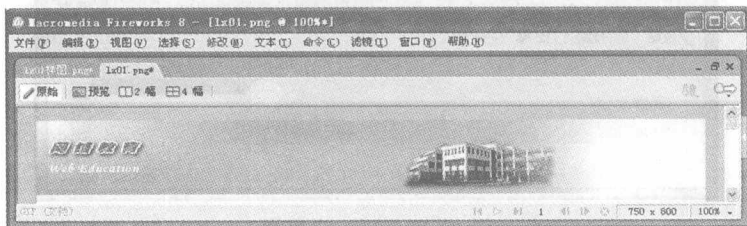


图 1-17 效果



说明:工具面板上有这样一种按钮,在它的右下角有一个向下的小三角形,如图 1-18 中部所示的“矩形”工具按钮。像其他按钮一样,单击它就可以绘制矩形。而和其他按钮不同的是,按住这个按钮不放,就会弹出“按钮菜单”。若选择“椭圆工具”项,原先的“矩形”工具按钮就变成了“椭圆”工具按钮,如图 1-18 右侧所示,再单击它就可以绘制椭圆了。

6. 制作凹圆角

(1)按照第四步的方法,锁定层 1 和层 2,增加层 3,如图 1-18 左图所示。

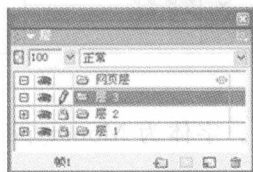


图 1-18 增加一个层 3 和变换图形按钮

(2)在报头的右上角画一个黑色矩形,设置属性为宽:220px,高:20px,X:530px,Y:0px,如图 1-19 所示。

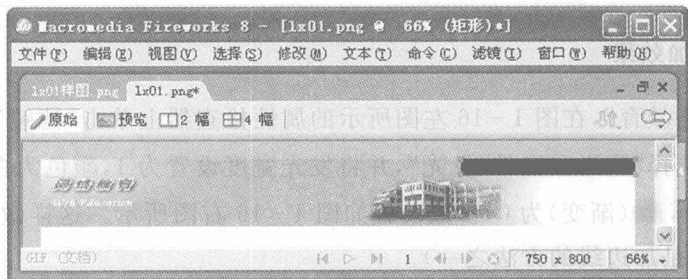


图 1-19 画一个黑色矩形

(3)按住工具面板中的  按钮不松手,出现多个图形选择菜单,如图 1-18 中部所示。选择椭圆工具项,然后按住“Shift”键的同时拖动鼠标画一个规则圆。

(4)通过属性检查器设置圆的属性为宽:40px,高:40px,X:510px,Y:0px,颜色为白色,如图 1-20 所示。

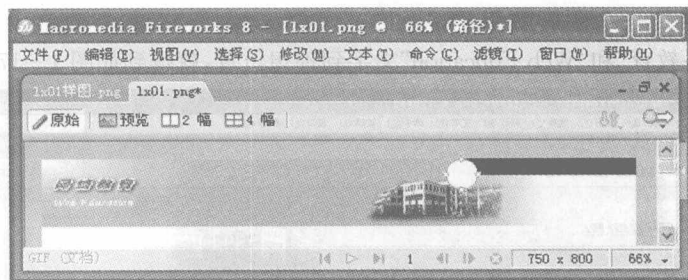


图 1-20 画一白色圆

(5) 选取白色圆, 按住 Shift 键的同时再选取黑色矩形, 即同时选取白色圆和黑色矩形。选择菜单“修改/组合路径/打孔”将一个黑色矩形变成了带凹圆角的新路径, 效果如图 1-21 所示。到此, 报头全部画完了。

 **注意:** 只有点击工具面板上的  “指针工具”按钮后, 方可在画布上选取对象, 所以也常称  “指针工具”按钮为“选择工具”按钮。

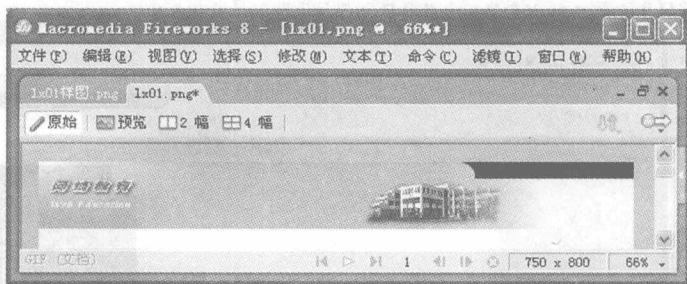


图 1-21 打孔后的结果

1.1.3 画页面主体部分的外框

1. 画矩形

(1) 锁定画报头时所用的三个层, 然后再增加一个层 4。

(2) 单击工具栏的  按钮, 画一个矩形。设置属性为宽: 180px, 高: 414px, X: 0px, Y: 86px, 颜色为 #FFCC00。

(3) 再画一个矩形, 属性设置为宽: 136px, 高: 414px, X: 614px, Y: 86px, 颜色为黑色, 效果如图 1-22 所示。

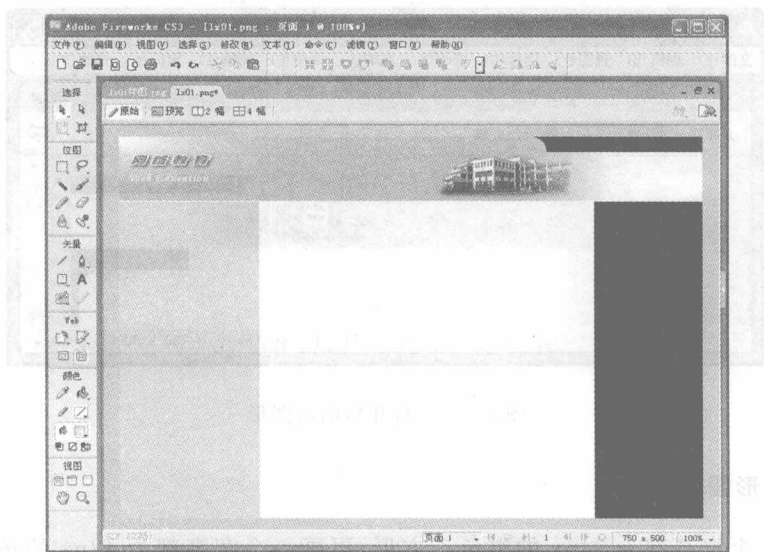


图 1-22 两边的矩形