

Fireworks 4

精彩网页图像制作

李永清 田守瑞 等 编著



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

实例精通丛书

Fireworks 4 精彩网页图像制作

李永清 田守瑞 等 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 摘 要

Macromedia 公司最新推出的 Dreamweaver 4、Flash 5 及 Fireworks 4 软件被人称为网页制作的三把利剑。其中，Fireworks 4 是目前世界上最受推崇的专业级 Web 图形设计软件，利用它可以轻松制作出美观漂亮的按钮、网站徽标（Logo）、旗帜广告条（Banner）、导航条、网页背景及 GIF 动画等 Web 图形，而且 Fireworks 4 所具有的强大优化输出功能，使输出的 Web 图形显示质量高而尺寸又很小。Fireworks 4 强调的是更强大的图形控制、设计能力以及创意的完全发挥，使 Web 图形制作变得轻松无比。

本书结合实际使用经验制作了大量经典实例，以视觉、操作、实用为导向，系统详细地介绍了使用 Fireworks 4 制作 Web 图形的全部知识和各种设计技巧。本书内容由浅入深，风格活泼，通俗易懂，在讲解时对操作过程中的每一个步骤都有详细的说明，并配有适当的图形，以帮助读者理解。

本书适用于从事 Web 图形设计制作的专业人士，也可以作为广大个人网站制作者的入门教材。

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：Fireworks 4 精彩网页图像制作

作 者：李永清 田守瑞 等编著

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>

印刷者：北京市丰华印刷厂

发行者：新华书店总店北京发行所

开 本：787×1092 1/16 印 张：22.25 字 数：510 千字

版 次：2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-04485-6/TP · 2650

印 数：0001~4000

定 价：26.00 元

《实例精通丛书》序

世界的变化真是越来越快了！别的且不说，单看这计算机软件领域，就让你的眼睛看不过来。昨天还是1.0版本，今天它又突然升了级，增添了许多让你想也想不到的新功能。我们都应该，要想成为一个成功者，就必须得不断地学习新的知识，掌握最先进的技术，来武装我们的头脑！

那么，就让我们一起来学吧！

学习之初，我们有必要先确定一种正确的学习方法。玩了几年计算机的电脑迷总结出这样一条经验：看书三分练七分。也就是说，在掌握了基本知识之后，实践是快速精通一门技术的唯一捷径。《实例精通丛书》充分考虑到读者的阅读心理，对于每一个知识点都是先具体讲一个例子，先让读者按书中的步骤上手操作，之后再进行讲解。最后，在某些书中作者还会根据每章内容的深浅情况，让您“照猫画虎”，自己动手做一个实际例子，对于该例子的实际操作方法，您可以在书中所附的光盘中找到具体的答案。

除此之外，书海茫茫，本系列丛书还有什么特点能够吸引您的注意力呢？请看：

应用范围

目前市场上软件种类层出不穷，应用在某些领域的软件已不下数十种。本系列丛书精选了目前国内使用最广泛的若干种软件，同时也是时下各个领域最引人注目的杰出代表。目前本系列丛书所涉及的领域有**办公软件、操作系统、网络、编程语言、数据库技术及图形图像设计**。

版本选用

本系列丛书全部选择软件的最高版本，这并不等于说没有使用过低版本的用户就无法使用。甚至可以说，这套丛书是偏向于初学者的，为初学者从入门到精通提供了一个轻松的氛围。当然，对于软件使用的老手，也可以从中获得许多新的知识和技巧。

由于本系列丛书所描述的软件的版本都是最前沿的，根据软件使用的规律，它们在近几年之内都不会被淘汰。

范例入手

本系列丛书突破了以往图书的传统写法，在讲述一项功能之前，先让读者按照书中的

步骤自己做一个小例子，让您一开始就上手操作。待操作完之后，再来讲述功能的具体特性。也就是说：**先操作，再讲解，后精通。**

光盘配书

本系列丛书中的一部分图书配有光盘，光盘的形式一共有三种：一种是配程序例子光盘（对于程序设计类图书，如 Visual Basic 6.0），一种是效果光盘（对于图形图像类图书，如 CorelDRAW 9），一种是配多媒体教学光盘（如 Excel 2000）。在书中配多媒体教学光盘是本系列丛书的一个大胆尝试。

读者定位

本系列丛书编写的宗旨在于：**让读者成为一个精通软件的高手**。它属于入门到精通的性质，对于不会使用软件的读者，可以通过内容详实的例子入手，轻松掌握软件的功能。对于使用过相应软件的读者来说，可以从书中的新功能介绍、技巧讲述和使用经验中受益匪浅。

另外，本系列图书为了更好地适应读者的读书习惯，在讲述实例及介绍功能之外，还添加了以下辅助阅读形式：



多学两招：介绍软件的使用经验、部分内容的详细信息及重要概念。



指点迷津：介绍操作捷径或常见问题的解决方法。



脚下留心：用于提醒读者应该注意的问题。



照猫画虎：针对已介绍的操作功能，设计一些操作练习，以供读者实践。

本系列丛书在编写过程中，得到清华大学出版社编辑的大力支持和合作，才使得我们这套丛书能够以较高的水准面向广大读者，在此表示衷心地感谢！

您的进步就是我们的成功！

《实例精通丛书》编委会
1999年11月

《实例精通丛书》编委会

主 编：王俊峰

编 委：欧振旭 吴宏伟 夏梦瑾 袁 阳
赵 汝 于治立 张丽花 冯彩茹

前　　言

Fireworks 4 是 Macromedia 公司最新推出的专业级 Web 图形制作工具。Macromedia 公司的软件产品都非常著名，大名鼎鼎的 Freehand 9、Director 8、Authorware 5、Flash 5、Dreamweaver 4 及 Fireworks 4 等软件便诞生在这家公司。其中 Dreamweaver 4、Fireworks 4、及 Flash 5 被人称为网页制作的三把利剑，也有人将它们称为网页制作最佳梦幻组合或三驾马车。

作为第一个专门为 Web 图形制作度身定制的软件，Fireworks 4 使 Web 作图发生了革命性的变化。Fireworks 4 集合了 Photoshop、Freehand 及 Painter 的众多优点，可以在不使用任何其他软件的情况下完成 Web 图形的制作。Fireworks 4 的出现为网页制作者带来了福音，很多以前制作过网页的人都有这样的体会，即为了设计一个小小的网站 Logo，需要不停地在各种软件之间进行切换。如先在矢量图形制作软件（如 Freehand、CorelDraw 或 Illustrator）中描绘出线条外框，再在图像处理软件（如 Photoshop）中对图形进行上色，最后在 Painter 中对图形进行喷绘。普通网页制作者一见需要使用如此多的大型软件，一般都打起了退堂鼓。而现在利用 Fireworks 4，你可以通过最少的步骤创建体积最小、质量最高的 Web 图形。

Fireworks 4 是专业 Web 图形设计的最佳解决方案。使用 Fireworks 4 可以创建和编辑 Web 图形，可以制作 Web 图形动画，可以为图形添加高级交互性，可以在一个专业的环境中优化图形。Fireworks 4 结合了位图和矢量图的编辑工具。在 Fireworks 4 中，所有对象都是可以编辑的。在任何时间内，你可以自动化你的工作流程。Fireworks 4 和 Macromedia 公司的其他软件产品紧密集成在一起，如 Dreamweaver、FreeHand、Director 和 Flash，Fireworks 4 甚至也可以和其他图形应用软件以及 HTML 编辑器集成在一起！Fireworks 4 提供了真正的 Web 图形设计的解决方案。你可以很容易的输出带有 HTML 和 JavaScript 代码的 Fireworks 图形。

本书分为三部分，第一部分为基础应用篇，详细阐述 Fireworks 4 方方面面的知识，其中穿插了很多精心制作的功能介绍实例，可以帮助读者迅速理解所学内容。第二部分为整合应用篇，主要介绍 Fireworks 4 与 Dreamweaver 4 集成应用方面的知识，几乎全部以实例形式讲解，通俗易懂。第三部分为实战应用篇，通过制作一些具体 Web 图形，包括网页按钮、网页徽标（Logo）、网页背景、网页分割条、主页标题（Banner）、网页导航条及综合网页，让读者快速掌握制作 Web 图形的要领，达到举一反三的目的。

本书约定：

- 本书中出现的菜单命令全部以>来分隔。例如，“选取 Window>Panels 命令”表示用鼠标单击 Window 菜单，再选取 Panels 菜单项。
- 用+号连接组合键。例如，“按 Ctrl+A 键”表示先按下 Ctrl 键不放，再按 A 键。

- 在没有特殊指定时，单击表示用鼠标左键单击，双击表示用鼠标左键快速连击两次，右击表示用鼠标右键单击。

本书由田守瑞策划，李永清主笔、刘烊、刘耐彤、李沿昭、邢丽梅、刘炯汐、张航、马亮、黄攀、叶青、彭颖霞参加了部分章节的编写工作，参加材料搜集和整理的还有郑小天、王义峰、李凯、刘峰、梁守龙、刘力铭、段治、方海和和彭鹏等。

虽然笔者投入了大量的时间和精力于本书，但百密难免一疏，书中错误遗漏的地方恳请读者批评指正，我们的电子邮件地址为：

challenger99@sina.com

编 者

2001 年 3 月

目 录

第一部分 Fireworks 4 基础应用篇

第 1 章 Fireworks 4 从零起步	2
1.1 功能卓越的 Fireworks 4	2
1.2 熟悉 Fireworks 4 的工作环境	4
1.2.1 文档窗口	4
1.2.2 工具箱	6
1.2.3 面板	7
1.3 关于矢量图和位图	7
1.3.1 矢量图	8
1.3.2 位图	8
1.4 Fireworks 4 的工作流程	9
1.5 Fireworks 4 的两种编辑模式	9
1.6 Fireworks 4 的新增功能	11
第 2 章 Fireworks 4 基本文档操作	17
2.1 实例一：新建一个 Fireworks 文档	17
2.2 实例二：打开一个文档	18
2.3 实例三：输入一个文档	20
2.4 实例四：改变文档的像素尺寸	21
2.5 实例五：改变文档的画布	23
2.6 导航和查看文档	25
2.6.1 控制文档的放大倍率	25
2.6.2 控制文档的视图数目	26
2.6.3 控制文档的显示模式	26
2.7 使用标尺、网格和参考线	26
第 3 章 Fireworks 4 对象处理	29
3.1 在矢量模式下选择对象	29
3.1.1 使用对象面板	29
3.1.2 使用箭头工具■选择对象	30
3.1.3 使用次选工具■选择对象	30
3.1.4 使用背选工具■选择对象	31

3.1.5 使用层面板来选择对象.....	31
3.1.6 修改选择	32
3.2 移动、复制、克隆和删除对象.....	32
3.2.1 移动对象	33
3.2.2 拷贝并粘贴对象.....	33
3.2.3 复制对象	33
3.2.4 克隆对象	34
3.2.5 删除对象	34
3.3 变换和扭曲对象.....	34
3.4 组织对象.....	36
3.4.1 设定对象的前后顺序.....	36
3.4.2 设定对象的排列方式.....	36
3.4.3 将几个单个的对象组成群组对象.....	37
第 4 章 Fireworks 4 矢量对象的处理	39
4.1 进入矢量模式.....	39
4.2 绘制基本的图形.....	40
4.2.1 绘制直线、矩形和圆形.....	40
4.2.2 绘制圆角矩形.....	41
4.2.3 绘制多边形	41
4.3 绘制自由路径.....	42
4.4 利用钢笔工具绘制自由路径	43
4.5 改变路径的形状	46
4.6 路径的运算	48
4.7 路径的修饰.....	50
第 5 章 应用色彩、描边、填充、特效及样式	52
5.1 选择并应用一个色彩	52
5.2 路径描边效果.....	54
5.2.1 编辑描边	55
5.2.2 为描边添加纹理.....	55
5.2.3 创建自定义描边	56
5.2.4 放置描边到路径上	57
5.3 填充效果.....	58
5.3.1 实色填充	58
5.3.2 图案填充	59
5.3.3 渐变色填充	59
5.3.4 调整渐变色填充或图案填充	61
5.4 特效的应用	61

5.4.1 使用默认的特效.....	62
5.4.2 倒角效果	62
5.4.3 浮雕效果	64
5.4.4 阴影效果	65
5.4.5 晕光效果	66
5.5 应用其他应用程序的滤镜效果.....	67
5.6 应用样式.....	70
5.6.1 应用一个样式.....	70
5.6.2 样式的编辑	71
5.6.3 输入或输出样式.....	72
第 6 章 Fireworks 4 位图图像处理	74
6.1 实例一：使用传统的绘画工具绘制和喷涂图像	74
6.2 实例二：建立并调整选区	78
6.3 实例三：在位图模式下绘画	84
6.4 使用滤镜增强图像的效果	88
6.4.1 调整图像的色彩.....	88
6.4.2 对图像进行模糊处理.....	95
6.4.3 对图像进行锐化处理.....	97
6.4.4 对图像进行素描处理.....	100
第 7 章 Fireworks 4 文字处理	101
7.1 实例一：文字基本特效	101
7.2 实例二：文字变换特效	106
7.3 实例三：文字转化为路径	109
7.4 实例四：文本环绕路径特效	113
第 8 章 使用图层与蒙板.....	120
8.1 使用图层面板.....	120
8.2 实例一：混合模式效果	121
8.3 蒙板效果.....	126
8.3.1 实例一：创建位图蒙板.....	127
8.3.2 实例二：创建矢量蒙板.....	129
8.3.3 使用一个现存的对象来创建蒙板	130
8.3.4 实例三：使用文本作为蒙板	131
8.3.5 创建一个空蒙板	133
8.3.6 编辑蒙板	134
第 9 章 创建图像热点及切割图像	137
9.1 实例一：创建图像热点	137

9.2 实例二：创建切割图像	143
第 10 章 创建按钮和导航条	150
10.1 实例一：创建仅具有 2 个状态的按钮	150
10.2 实例二：创建具有 4 个状态的按钮	158
10.3 实例三：使用按钮库制作按钮	163
10.4 实例四：创建按钮导航条	168
第 11 章 翻转效果的制作	176
11.1 实例一：简单翻转效果的制作	176
11.2 实例二：使用拖放行为创建交换图像效果	183
11.3 实例三：创建弹出式菜单	191
第 12 章 GIF 动画制作	201
12.1 制作动画概述	201
12.2 实例一：使用动画符号制作动画	202
12.3 实例二：使用 Tween 功能生成动画	208
12.4 实例三：手工制作动画	213
12.5 实例四：合并图像形成动画	219
12.6 输出动画	221
第 13 章 自动化重复性任务	222
13.1 实例一：使用查找和替换功能	222
13.2 实例二：自动批处理操作	228
13.3 实例三：使用脚本执行重复性任务	233
第 14 章 图像优化	236
14.1 实例一：在工作区中优化图像	236
14.2 实例二：在输出预览窗口中优化图像	243
14.3 Web 图像格式	246
14.3.1 GIF 格式	246
14.3.2 JPEG 格式	247
14.3.3 PNG 格式	247
14.4 实例三：GIF 和 PNG 格式图像的优化	247
14.5 实例四：JPEG 格式图像的优化	258
14.6 实例五：切片图像的优化	265
第 15 章 输出图像	269
15.1 实例一：输出图像	269
15.2 实例二：使用输出向导输出图像	272
15.3 实例三：在输出的过程中优化并预览图像效果	276

15.4 实例四：输出图像的一个区域	279
15.5 实例五：将帧或图层输出为多个文件	282
15.6 实例六：输出矢量路径	283

第二部分 Fireworks 4 整合应用篇

第 16 章 Fireworks 4 和 Dreamweaver 4 整合应用	290
16.1 放置 Fireworks 文件到 Dreamweaver 中	290
16.1.1 实例一：放置 Fireworks 图像到 Dreamweaver 中	290
16.1.2 实例二：插入 Fireworks HTML 到 Dreamweaver 中	291
16.1.3 实例三：复制并粘贴 Fireworks HTML 到 Dreamweaver 中	294
16.1.4 实例四：输出 Fireworks 文件到 Dreamweaver 中	295
16.2 从 Dreamweaver 中启动 Fireworks	297
16.2.1 实例五：指定 Fireworks 为 Dreamweaver 的外部图像编辑器	298
16.3 编辑放置在 Dreamweaver 中的 Fireworks 文件	300
16.3.1 实例六：在 Dreamweaver 中编辑 Fireworks 图像	300
16.3.2 实例七：在 Dreamweaver 中编辑 Fireworks 表格	302
16.3.3 实例八：优化放置在 Dreamweaver 中的 Fireworks 图像	303
16.3.4 更新放置在 Dreamweaver 中的 Fireworks HTML	306
16.3.5 实例九：在 Dreamweaver 中创建 Web 像册	306

第三部分 Fireworks 4 实战应用篇

第 17 章 网页图形制作精彩实例	310
17.1 网页按钮的制作	310
17.1.1 圆形按钮	310
17.1.2 圆角矩形按钮	314
17.1.3 带有图形的按钮	316
17.2 网页徽标（Logo）的制作	318
17.3 网页背景的制作	323
17.4 网页导航条的制作	329
17.5 网页旗帜广告条的制作	335
17.6 综合网页的制作	339

第一部分

Fireworks 4 基础应用篇

本篇内容概要：

- Fireworks 4 基本文档操作
- 在矢量模式下工作
- 为路径添加描边、填充、特效及样式
- 位图图像处理
- 文字处理
- 图层与蒙板
- 创建图像热点及切割图像
- 创建按钮和导航条
- 创建翻转效果
- GIF 动画制作
- 图像优化与输出



第1章 Fireworks 4 从零起步

本章主要介绍 Fireworks 4 的基础知识，包括 Fireworks 4 的功能介绍、工作环境、新增功能、两种编辑模式、工作流程等方面的知识。

通过本章的学习，能对 Fireworks 4 有一个大致的了解，为以后的深入学习打下良好基础。

1.1 功能卓越的 Fireworks 4

正如 Fireworks 的中文意思“烟花、爆竹”含义一样，Fireworks 4 具有小巧的体态（程序所占的空间只有 29MB，比 Photoshop 小很多，且制作出的图像体积很小）、多彩的身姿（功能异常强大，可完全满足 Web 图像的制作）、易学易用和方便快捷。

利用 Fireworks 4 可以通过最少的步骤创建最小、质量最高的 Web 图形。Fireworks 4 为创建和生成 Web 图形提供了完全的解决方案。它简化了 Web 图形和屏幕图形的制作过程，同时提供了完全的机动性和可编辑特性。利用 Fireworks 4 可以在不损害图片质量的前提下轻而易举地改变其大小，使网页下载更快速，减少了访问者的等待时间。

Fireworks 4 是专业 Web 图形设计的最佳解决方案。使用 Fireworks 4 可以创建和编辑 Web 图形，可以制作 Web 图形动画，可以为图形添加高级交互性，可以在一个专业的环境中优化图形。

Fireworks 4 结合了位图和矢量图的编辑工具。在 Fireworks 4 中，所有对象都是可以编辑的。在任何时间内，你可以自动化你的工作流程。

Fireworks 4 和 Macromedia 公司的其他软件产品紧密集成在一起，如 FreeHand 9、Director 8、Dreamweaver 4 和 Flash 5，Fireworks 4 甚至也可以与其他图形应用软件和 HTML 编辑器集成在一起！Fireworks 4 提供了真正的 Web 图形设计的解决方案。你可以很容易地输出带有 HTML 和 JavaScript 代码的 Fireworks 图形。

Fireworks 4 的出现为网页制作者带来了福音。如果不使用 Fireworks，要创作 Web 图形通常需要涉及到许多不同的应用程序，每个程序担负不同的任务。设想一位 Web 图形设计者接到客户的要求，需要创作一幅用于网站导航的图形。该图形将被用来链接客户站点上的其他地址，并且必须包括丰富的底纹和特效来吸引浏览者的注意。根据上述要求，图形理所当然地要包含网页安全色、文本、底纹、生动的特效及热区链接等。

在没有 Fireworks 的时候是如何去完成这项任务呢？步骤大致如下：

1. 用诸如 Freehand 或 CorelDraw 这样的矢量图形制作程序先制作一个单线条的矢量草图。
2. 接着将完成的矢量图形输出到像 Photoshop 之类的位图图像处理程序中，对图像

进行转换。

3. 应用第三方滤镜特效，添加凹凸和阴影等效果。
4. 使用类似 Equilibrium DeBabelizer 这样的程序将图像转化成为网络安全色，选择适当的格式并进行优化。
5. 辛苦无比地添加热区对象或者动态效果，当然这也要用另外的工具。
6. 手工给热区添加超级链接到客户的网页。
7. 最后通过浏览器查看上述过程所得出的最后结果。

不幸的是，假如图形有哪怕细微的缺陷，设计者常常要重头开始并重复上述的每一步骤来重新制作这个图形。为了能把文件尺寸调整到最佳，设计者可能还需要再重复上述全部或部分步骤。即使设计者对结果已经相当满意了，但是客户所要求的改动，比如文本编辑等都可能会令这些步骤重复多次直至最后完成为止。

如果使用 Fireworks 4，情况则大不一样了，完成这项任务的步骤大致如下：

1. 制作矢量图并应用笔触、填色和特效。
2. 修改对象的造型。
3. 创建文本并为文本添加特效。
4. 创建图像热区并给热区添加超级链接。
5. 输出并优化图形。

使用 Fireworks 4，设计者就不再需要额外的工具。所需要的仅仅是使用 Fireworks 4 从头至尾完成这幅图形。更可喜的是，修改工作即使在图形已经放到网页上的时候也变得异常简单。有了 Fireworks 4，设计者的工作就不再是复杂地从一个程序转到另一个程序，大量的重复工作将被省略，可以节省很多宝贵的时间。

利用 Fireworks 4 可以完成下列 Web 功能：

- Web 艺术图。Fireworks 4 提供了很多艺术工具和效果，再加上精确的颜色控制和出色的优化图形功能，可以制作网站的 Logo 和其他艺术图形。
- 优化图像。在网上发布图像以前，使用 Fireworks 4 可以在不牺牲图像质量的情况下，大大缩减图像的大小。
- 缩略图制作。若网站上需要放置很多体积比较大的图片，这时应考虑将这些图片制作成缩略图，以减少图片显示时间。当访问者单击缩略图时，再显示完整尺寸的原图片。利用 Fireworks 4 可以很轻松地制作缩略图。
- 旗帜广告的制作。利用 Fireworks 4 的帧、符号等功能可以制作网站上的静态或动态旗帜广告。旗帜广告指网页顶端或底端的长方形广告条。
- 图像热点的制作。所谓热点，实际上就是图像上的一块区域。当访问者把光标移到热点上时，光标才改变为手状；当访问者把光标移出热点，尽管还在图像上，光标又恢复成原状。
- 按钮的制作。利用 Fireworks 4 可以制作出非常精美的按钮，甚至可以为按钮添加交互性，如创建翻转按钮。
- 网站导航条的制作。在 Fireworks 4 中，可以先制作一幅单个的图片作为导航条，再使用切片功能将它分割成很多小图片，且每个小图片有响应的链接地址。

- 复杂交互性的制作。可以制作一个翻转图来触发网页中其他对象的显示。例如，可以用一幅图片来控制另一幅图片的显示。
- 完整 Web 页的制作。可以在 Fireworks 4 中制作一个完整的 Web 页，该 Web 页中可以包括导航条、旗帜广告、JPEG 图像、GIF 动画等对象，然后使用切片功能把该页分割成几个独立区域，再进行优化输出。

1.2 熟悉 Fireworks 4 的工作环境

启动 Fireworks 4，如图 1-1 所示，若读者使用过 Photoshop，可以发现两者非常相似，Fireworks 4 的很多功能被高度集成在一块块浮动面板上。在 Fireworks 4 窗口中，最顶部为菜单条和常用工具栏，屏幕的左边为工具箱，中间为文档显示窗口，右边为几组常用的面板，最底部为状态栏。

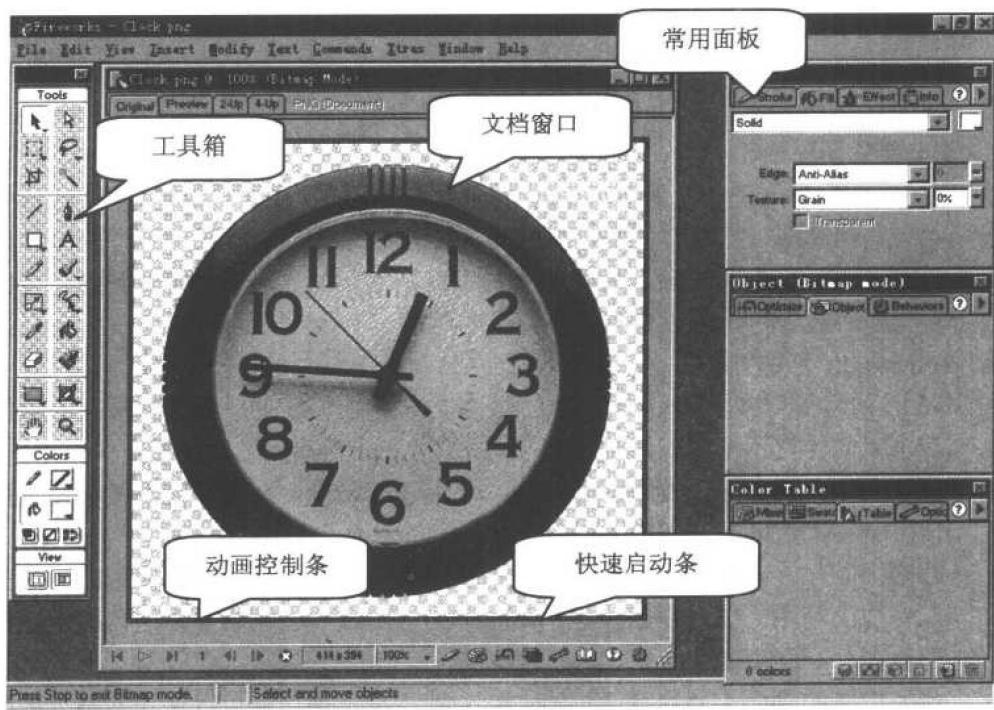


图 1-1 Fireworks 4 的工作环境

1.2.1 文档窗口

在文档窗口中，标题条显示出了文档的名称和当前放大倍数。读者还可以发现文档窗口中有 Original、Preview、2-up 和 4-up 四个标签，每一个标签代表文档的一个不同视图，具体如下：

- Original 视图显示当前 Fireworks PNG 文档。如图 1-2 所示。