

Macromedia 中国授权认证培训 (ATC) 专用教程

macromedia®

FIREWORKS®

MX

标准教程



总策划

张家悦 陈 缘 叶柏晓 崔亚明 谢 臻 编



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



Macromedia 中国授权认证培训 (ATC) 专用教程

macromedia®

FIREWORKS® MX

标准教程



总策划

张家悦 陈 缘 叶柏晓 崔亚明 谢 臻 编



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



内 容 简 介

本书详细介绍了 Macromedia 公司的 Fireworks MX 的使用方法和技巧。

全书由 18 章组成, 主要内容包括: Fireworks MX 概述, 使用 Fireworks MX, 位图的创建和编辑, 使用矢量对象, 使用对象, 使用文本, 应用颜色, 笔触和填充, 应用动态效果, 层和混合模式, 使用样式、元件和 URL, 切片和热点, 翻转图片及其应用, 创建按钮和导航栏, 创建弹出菜单, 动画的制作, 优化与导出, Fireworks MX 的批处理功能, 与其他应用程序一起使用等。

本书结构清晰、内容由浅入深、知识全面丰富、语言精简、无专业术语、阅读感觉通俗易懂, 全书内容涉及广泛并提供了大量示例以方便读者更好的理解和领会。

本书既可作为 Macromedia 中国授权认证培训 (ATC) 专用教程, 也可作为社会 Fireworks MX 培训班用教材或读者自学使用。

本书由  macromedia 授权北京希望电子出版社在中国大陆地区独家出版、发行。

本版 CD 包括 Fireworks MX 试用版软件。

版权所有, 侵权必究!

盘 书 系 列 名 : Macromedia 中国授权认证培训 (ATC) 专用教程

盘 书 名 : Macromedia Fireworks MX 标准教程

总 策 划 : Macromedia

文 本 著 作 者 : 张家悦 陈缘 叶柏晓 崔亚明 谢臻 编

责 任 编 辑 : 马宏华

C D 制 作 者 : 希望多媒体开发中心

C D 测 试 者 : 希望多媒体测试部

出版、发行者 : 北京希望电子出版社

地 址 : 北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦 3 层 (100080)

网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@hope.com.cn

电话: 010-62520290, 62521724, 62528991, 62630301, 62524940, 62521921, 82610344

(发行) 010-82675588-202 (门市) 010-82675588-501, 82675588-201 (编辑部)

经 销 : 各地新华书店、软件连锁店

排 版 : 希望图书输出中心 邓姣龙

CD 生 产 者 : 北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者 : 北京媛明印刷厂

开本 / 规格 : 787 毫米×1092 毫米 1/16 开本 22.75 印张 411 千字

版次 / 印次 : 2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷

印 数 : 0 001-3 000 册

本 版 号 : ISBN 7-89498-000-5

定 价 : 35.00 元 (本版 CD)

说明: 凡我社售出的产品如有残缺, 可执相关凭证与我社调换。

前 言

Macromedia 公司总部设立在美国加州 San Francisco 市, 在全球 50 多个国家设有经营机构。Macromedia 公司在全世界拥有 300 万开发和设计用户以及广大的行业合作伙伴网络, 其丰富的客户机软件被 98% 的 Web 应用开发人员所广泛使用, 是企业、政府和教育市场客户的战略性 IT 提供商。

Macromedia 公司的主要软件产品包括: Macromedia Authorware, Macromedia ColdFusion, Macromedia Director, Macromedia Dreamweaver, Macromedia Fireworks, Macromedia Flash, Macromedia Flash Player, Macromedia FreeHand 和 Macromedia JRun 等。Macromedia 公司的软件产品被全球数以百万计的开发人员和设计人员所使用, 为他们提供了高效地创造互联网上最为有效的用户体验。其集成的工具、服务器和客户机技术家族支持提供从网站到 Rich Internet Applications 的跨多种平台和设备的广泛 Internet 解决方案。

在全球信息产业迅猛发展的今天, Macromedia 公司把发展的重点转向以中国大陆地区为主体的亚洲市场。从 1994 年正式进入中国市场以来, Macromedia 公司通过广泛的用户群体和行业合作伙伴将 Macromedia 产品的应用拓展到网上出版、多媒体开发、图形图像处理、远程视频、多平台发布等领域, 并逐步确定了 Macromedia 产品在中国 Internet 开发和互动多媒体领域的领先地位。

为了全面、系统地提升网络设计、开发者和多媒体设计者的应用水平, Macromedia 公司特别建立了“Macromedia 中国授权认证培训体系”, 并设立了“Macromedia 中国授权认证培训管理中心 (Macromedia ATMC)”、“Macromedia 中国授权认证培训中心 (Macromedia ATC)”、“Macromedia 中国授权认证考试管理中心 (Macromedia AXMC)”和“Macromedia 中国授权认证考试中心 (Macromedia AXC)”, 为网络设计和开发者、交互式多媒体设计者和有兴趣进入这一领域的爱好者提供专业的培训和授权认证考试服务。

为确保向参加 Macromedia 中国授权认证培训的学员提供最完善的教学服务, Macromedia 公司制定了一系列管理、教学、服务制度规范, 以形成一整套严谨的教学培训管理体制。目前全国共设有百余家

前 言

“Macromedia 中国授权认证培训中心 (Macromedia ATC)”，及若干家“Macromedia 中国授权认证考试中心 (Macromedia AXC)”，学员或考生可以方便地根据自己的所在地选择授课、考试地点，接受统一完备的教学服务。

此次出版的《Macromedia 中国授权认证专用教程》，是惟一由 Macromedia 授权使用的培训教程，由 Macromedia 组织技术专家精心编写，并且它是专门针对教学培训计划而编写的，注重教学课程的科学性和可操作性，教程结构清晰、由浅入深、循序渐进，知识面丰富，语言精简、无专业术语、阅读感觉通俗易懂，大量的图文结合为读者节省了阅读时间、降低了学习难度，内容涉及面广并提供大量实例以方便读者的更好理解和领会，希望这套教程能对学习者提供帮助与指导，如果在学习过程中遇到任何问题，请访问我们的网站 (<http://www.macromedia.com/cn>) 得到技术方面的支持，或将你对本套教程的意见与建议发至 contact@macromediachina.com。


macromedia®
2002 年 7 月

目 录

Fireworks MX 概述	1
Fireworks MX 的系统需求.....	1
安装 Fireworks MX.....	2
产品特点	2
Fireworks MX 中的新功能.....	3
关于矢量和位图图形	6
第 1 章 使用 Fireworks MX	9
1.1 Fireworks 工作环境	9
1.2 新建和打开文档	13
1.3 保存 Fireworks 文档	15
1.4 更改画布	15
1.5 关于重新取样	18
1.6 旋转画布	18
1.7 修剪画布	19
1.8 修剪文档	19
1.9 使用标尺、引导线和网格	20
1.10 使用“历史记录”面板	24
1.11 使用菜单	25
1.12 参数选择	34
1.13 更改快捷键设置	39
第 2 章 位图的创建和编辑	42
2.1 创建位图对象	42
2.2 绘制位图对象	43
2.3 编辑位图对象	45
2.4 修饰位图	47
2.5 调整位图颜色和色调	52
2.6 选择像素	63
第 3 章 使用矢量对象	70
3.1 绘制矢量对象	70
3.2 绘制自由路径	74
3.3 编辑路径	80

第 4 章 使用对象	89
4.1 选择对象	89
4.2 移动与复制对象	91
4.3 对象的变换	93
4.4 组织对象	96
第 5 章 使用文本	99
5.1 输入文本	99
5.2 编辑文本	101
5.3 创建和编辑自由文本	107
5.4 变形文本	110
5.5 将文本转换为路径	111
5.6 导入文本	111
5.7 检查拼写	114
5.8 使用文本编辑器	116
第 6 章 应用颜色	118
6.1 使用“工具”面板	118
6.2 使用“样本”面板	120
6.3 使用“混色器”面板	122
第 7 章 笔触和填充	125
7.1 使用笔触	125
7.2 使用填充	138
第 8 章 应用动态效果	145
8.1 应用动态效果	145
8.2 将滤镜和 Photoshop 插件作为动态效果应用	149
8.3 编辑动态效果	150
第 9 章 层和混合模式	154
9.1 层和蒙版	154
9.2 使用蒙版	165
9.3 混合模式	187
第 10 章 使用样式、元件和 URL	190
10.1 使用样式	190
10.2 使用元件	198
10.3 使用 URL	206
第 11 章 切片和热点	212

11.1 关于 Fireworks 里的切片	212
11.2 创建和编辑切片	212
11.3 查看和显示切片、切片引导线	216
11.4 在“层”面板里查看切片	217
11.5 编辑切片	219
11.6 移动切片引导线编辑切片	219
11.7 使用工具编辑切片	221
11.8 使用“属性”检查器编辑切片对象	221
11.9 创建切片响应	222
11.10 给切片添加简单的交互响应	222
11.11 使用“行为”面板给切片添加响应	223
11.12 添加行为	224
11.13 编辑行为	224
11.14 翻转图像时使用外部图像文件	225
11.15 切片输出的准备	226
11.16 指定 URL	227
11.17 进入时的注释	227
11.18 指定目标	228
11.19 输出设定	228
11.20 给切片命名	229
11.21 自定义命名切片文件	229
11.22 自动命名切片文件	230
11.23 改变自动命名的规则	230
11.24 定义 HTML 表格如何输出	232
11.25 热点和图像地图的使用	234
11.26 创建热点	235
11.27 编辑热点	236
11.28 热点输出准备	237
11.29 创建图像地图	237
11.30 用热点创建翻转	238
11.31 在切片上运用热点	239
第 12 章 翻转图片及其应用	241
12.1 简单的翻转图像	241

12.2	替换图效果的制作	244
12.3	综合制作复杂的替换效果	252
第 13 章	创建按钮和导航栏	259
13.1	按钮基础	259
13.2	使用按钮编辑器制作按钮	260
13.3	导航栏	266
13.4	导航栏外形的制作	267
13.5	按钮在网页导航中的应用	273
第 14 章	创建弹出菜单	284
14.1	弹出菜单基本介绍	284
14.2	弹出菜单的制作	285
14.3	弹出菜单的导出	293
第 15 章	动画的制作	294
15.1	图标的制作	294
15.2	动画图标的制作	297
15.3	利用笔触书写文字	300
15.4	利用元件制作动画	302
15.5	制作网站精美细致的 Banner	304
第 16 章	优化与导出	312
16.1	文件的优化处理	312
16.2	对 GIF 格式图像进行优化处理	312
16.3	对 JPG 格式图像进行优化处理	316
16.4	可视化的对比压缩效果	320
16.5	文件的导出	323
第 17 章	Fireworks MX 的批处理功能	326
17.1	对于大量文件的批处理	326
17.2	使用 Fireworks MX 的查找和 替换功能快速制作新的页面	334
17.3	使用 Macromedia 功能扩展管理器	339
第 18 章	与其他应用程序一起使用	340
18.1	与 Macromedia Dreamweaver MX 一起使用	340
18.2	与 Macromedia Flash MX 一起使用	350
18.3	与 Adobe Photoshop 一起工作	354

Fireworks MX 概述

Macromedia Fireworks MX 是用来设计和制作专业化网页图形的解决方案。在 Fireworks 中,可以在一个专业化的环境中创建和编辑网页图形、对其进行动画处理、添加高级交互功能以及优化图像。在 Fireworks MX 中同时创建和编辑位图和矢量两种图形,并且可以随时进行编辑。此外,自动化的处理过程,提高了工作的效率。Fireworks 具有易学易用、方便快捷、轻巧高效等众多优点,使用它可以用最少的步骤创建兼顾文件尺寸及质量的网页图形,自问世以来,一直受到广大网页制作人员的喜爱。

Fireworks 与 Macromedia 的其他产品(如 Dreamweaver, Flash, FreeHand 和 Director)和图形应用程序及 HTML 编辑器能够高效集成在一起,成为真正集成的 Web 图像解决方案。

Fireworks MX 的系统需求

Windows 平台

- 300MHz Intel Pentium II 处理器以上。
- Windows 98 SE, Windows Me, Windows NT 4 (Service Pack 6), Windows 2000 或 Windows XP。
- 64 MB 可用系统 RAM (推荐 128 MB)。
- 800×600, 8 位 (256 色) 彩色显示器或更好。
- 80 MB 可用硬盘空间以上。
- Adobe Type Manager Version 4 或更高版本,与 Type 1 字体一起使用。
- CD-ROM 驱动器。

Macintosh 平台

- Power Macintosh G3 处理器以上。
- Mac OS 9.1 或更高版本,或者 OS X 10.1 和更高版本。
- 64 MB 可用系统 RAM (推荐 128 MB)。
- 800×600, 8 位 (256 色) 彩色显示器或更好。

- 80MB 可用硬盘空间。
- Adobe Type Manager Version 4 或更高版本，与 Type 1 字体一起使用（OS 9.x）。
- CD-ROM 驱动器。

安装 Fireworks MX

按照以下步骤可以在 Windows 或 Macintosh 计算机上安装 Fireworks MX。

- (1) 将 Fireworks MX 的安装光盘放入光驱中。
- (2) 请执行以下操作之一：
 - 在 Windows 环境中，执行“开始”>“运行”命令，然后单击“浏览”按钮，然后在打开的窗口中选择 Fireworks MX CD 上的 Fireworks MX Installer.exe，单击“确定”按钮开始安装。
 - 在 Macintosh 系统中，双击 Fireworks MX 安装程序图标。
- (3) 根据屏幕提示进行安装操作。
- (4) 如果提示重新启动，则可以重新启动计算机。

产品特点

快速创建专业的 Web 图形和复杂的交互。Fireworks MX 为创作精美的网页作品提供了最简洁的环境。

Fireworks MX 拥有图像制作人员所熟悉的工具：稳健的位图编辑、精确的文本控制以及一个提供快速开发和简便更新的完整专业工具集。

对所有主要图形格式和 HTML 编辑器的广泛支持，让用户可以在任何设计和开发团队中无缝、高效地工作。

利用在 Macromedia Flash MX，Dreamweaver MX 和 Fireworks MX 之间高度的共享可自定义工作区，以提高用户的工作效率。“属性”检查器为设置对象、文本和工具的属性提供了一个单面板解决方案。

利用 Fireworks 可以快速创建顶尖的 Web 导航，向导程序自动生成图形和 JavaScript 代码，并可以在 Dreamweaver MX 中轻松地使用和编辑所生成的文件。

自动生成数据驱动的图形。通过动态链接到 XML 内容，用户可以自动制作重复的图形，Fireworks 根据每个数据集创建各个图形。要从现

有的站点制作图形，可指向一个 HTML 文件，并自动将图像、文本翻转和弹出菜单汇编为一个新的源文件。

利用 Fireworks 制作图像可以获得专业的设计结果，在一个自动响应选择的集成环境中无缝地编辑矢量和位图。稳健的位图编辑支持能以用户所希望的方式创建新的位图和调整图像。

Fireworks 具有功能强大的优化文件和图像导出功能。只需单击鼠标，Fireworks MX 就能自动做出智能的导出选择，导出选项包括 Macromedia Flash, Dreamweaver, FreeHand 和 Director Shockwave Studio 以及第三方图形软件和 HTML 代码。

通过创建结合了强大的 JavaScript 可扩展性 API 以及在 Macromedia Flash MX 中开发的界面的命令，扩展功能，自动运行任务。

利用跨图形应用程序（包括 Macromedia Flash 和 FreeHand 以及 Adobe Photoshop 和 Illustrator）功能，可以毫不费力地共享文件。例如可直接在 Macromedia Flash MX 中导出 SWF 文件和打开 Fireworks 文件，打开、编辑和导出 Photoshop 图形，同时保留层、遮罩和文本属性。

与领先的编辑器无缝集成，包括 Macromedia Dreamweaver 中的 Roundtrip Editor 和 Microsoft FrontPage。通过单击 HTML 编辑环境，可在 Fireworks 和 Dreamweaver 或 FrontPage 之间往返编辑图形和 HTML。

利用对 Web 辅助功能和 XHTML 的支持，开发兼容最新标准的应用程序。检查是否符合 Section 508 要求，并导出兼容的 HTML。运用 Macromedia Dreamweaver 往返编辑 XHTML。

Fireworks MX 中的新功能

在 Fireworks MX 中提高了图像编辑能力和交互功能，功能更强也更易于使用。对于有经验的网页设计人员，需要与图形打交道的 HTML 开发人员，以及需要开发包含大量图形的交互式网页但对代码编写或 JavaScript 知之甚少或一无所知的网页开发新手来说，使用 Fireworks MX 可以最大限度地提高工作效率。

Fireworks 优化了用户界面，还具有更强大的按钮和弹出式菜单功能以及直观的位图和矢量工具。此外，它还集成了其他 Macromedia 应用程序和第三方应用程序，在工作时可以很方便地在 Fireworks 中调入各种文件格式，然后将它们很顺利地发送到其他应用程序中。

简单易用的特性

- **面板管理增强功能** Fireworks MX 的工作界面有了很大的改进，将面板分组放置，然后将这些组折叠起来，只显示面板组的标题条，需要时可将其展开。
- **“属性”检查器** “属性”检查器是一个动态面板，它可以根据当前状态或所选工具而改变面板上的选项。例如，打开一个文档，“属性”检查器将显示文档属性（如画布颜色和大小）。选择不同的工具，“属性”检查器将显示当前的工具选项。选择一个矢量对象，“属性”检查器将显示笔触和填充信息。
- **自动切换位图和矢量编辑** 选择工具或对象时，系统会自动确定要创建和编辑的是位图、矢量还是文本对象，而不需要在位图模式和矢量模式之间来回切换。
- **增强的位图编辑功能** 新增了一组位图修饰工具，大大增强了 Fireworks MX 的位图编辑能力，另外，常见的选择命令组织在一个新的“选择”菜单中。
- **“快速导出”按钮** “快速导出”按钮显示的选项便于导出各种文件格式或 HTML 样式或者从文档窗口启动其他 Macromedia 产品，从而减少了设置时间并优化了工作流程。
- **新的文本编辑方式** 新的文本编辑方式可以不用启动一个文本编辑窗口，只需要选择文本工具，就可以在画布上输入文字。
- **XHTML 导出** XHTML 导出使用户可以按照与 Fireworks 为 HTML 提供的完全相同的样式导出、更新和来回编辑 XHTML。并且可以在 Dreamweaver MX 和 Fireworks 之间进行切换。
- **“答案”面板** “答案”面板是 Fireworks MX, Dreamweaver MX 和 Flash MX 中的新功能，利用该面板可更新链接的网页内容，使用起来很方便。当处于联机状态时，用户可以单击“更新”按钮从 Macromedia 下载最新的参考信息，或者搜索联机数据库中的文档（如“技术说明”）。
- **拼写检查程序** 拼写检查程序在文档的每个文本块中搜索拼错的单词。如果找到不认识的单词，它将提出更正建议，或者允许将该词添加到词典中。
- **跨平台字体缓存** 当文档在其他的计算机中打开时，如果包含有缺少或丢失的字体，也可以保存该字体的形状。

强大的增强功能

Fireworks MX 中新增了一系列的交互功能,对于新手来说非常有用,即使是熟练的网页设计者,也可以提高工作效率。这些功能使 Fireworks MX 不再仅仅是一个图像工具,而是一个完整的网页设计工具。

- **数据驱动图形向导** 可以为文本、图像、热点和切片指定变量,然后根据原稿生成多个文档,其中每个文档包含取自一个以逗号分隔的或 XML 数据库文件的独特信息。
- **导航栏创建器** 使用方便的 Fireworks MX 按钮元件自动完成快速创建导航栏的过程。用户可以在一个集成的对话框中选择按钮元件实例,然后选择要生成的份数,选择垂直或水平方向和间距,最后指定按钮标签和 URL。
- **增强弹出菜单编辑器的功能** 现在使用弹出菜单编辑器可以选择创建垂直或水平方向的弹出菜单,直接确定边框特性、单元格间距和单元格大小而无需考虑文本的大小。还可以设置菜单相对于触发器对象的位置以及子菜单相对于触发器菜单项或主弹出菜单的位置。自动生成 JavaScript 代码,导出的菜单与 Dreamweaver MX 完全兼容。
- **实例级按钮元件编辑** 实例级按钮元件编辑可以创建一个按钮元件,然后使用“属性”检查器通过惟一的文本、URL 和目标将各按钮轻松地区分开。同时,可以在元件级别编辑其他图形特性,并在所有按钮实例中应用编辑更新,而不会影响实例级属性。

开放的工作流程特性

使用 Fireworks MX,用户可以用一个开放、高效的工作流程(它识别并支持所使用的文件格式、应用程序和标准)将图形制作集成到开发过程中。

- **带 SWF 接口的 JavaScript 命令** 带 SWF 接口的 JavaScript 命令将 JavaScript 命令的创建提到一个更高的层面上。开发人员可以使用组件和 ActionScript 将 Fireworks JavaScript 可扩展性 API 与用 Flash MX 开发的界面结合在一起,创建并执行复杂的命令以扩展和自动执行 Fireworks MX。更多信息请参阅《扩展 Fireworks MX》,安装 CD 上和 <http://www.macromedia.com/>

support/fireworks/extend.html 上提供有它的 PDF 版本。

- **Macromedia Exchange 支持** 所有用户（甚至是那些对创建 JavaScript 命令不感兴趣的用户）均可从 Exchange 下载用户创建的命令。这些命令以简单易用的面板或对话框的形式显示在 Fireworks MX 工作区中。Fireworks MX 在“命令”菜单中提供了几个用户创建的命令，并在“窗口”菜单中提供了一个用户创建的“对齐”面板。
- **切片表布局控件** 可以通过拖动切片引导线定义和优化切片表布局。Fireworks 根据需要自动调整附加切片的大小、添加和删除切片。
- **“重新构建表”功能** 打开一个 HTML 文档夹后，可以重建一个 Fireworks png 源文件。Fireworks 和 Dreamweaver 行为（如图像变换和弹出菜单）被导入并附加到适当的切片上，该功能对于修改遗失了 PNG 源文件的网页时非常有用。
- **兼容 Photoshop 6 文本** 在打开 Photoshop 6 或 7 的文件时使可编辑文本保持不变，以便对图形进行编辑，然后将其重新导出为 Photoshop 格式，同时保持正确的文本外观和可编辑性。
- **导入导出到 Microsoft FrontPage** 使用 Microsoft FrontPage 进行可自由导入导出的编辑，用户只需单击“快速导出”按钮即可。“启动并编辑”表对 Fireworks 中的原始文件进行操作；这些表在 FrontPage 中更新，而不会丢失在 FrontPage 中所做的代码更改。
- **Macromedia Sitespring** Macromedia Sitespring 集成为 Fireworks MX 工作区中的制作和客户端管理提供了最佳方案。只需执行“窗口”>Sitespring 命令，即可打开 Sitespring 窗口。

关于矢量和位图图形

计算机以矢量或位图格式显示图形。Fireworks 中既包含矢量工具，又包含位图工具，并且能够打开或导入这两种格式的文件。

1. 关于矢量图形

矢量图形使用称为矢量的线条和曲线（包括颜色和位置信息）描述图像。例如，一片叶子的图像可以使用一系列的点（这些点最终形成叶

子的轮廓)描述。叶子的颜色由轮廓(即笔触)的颜色和轮廓所包围的区域(即填充)的颜色决定。

编辑矢量图形时,修改的是描述其形状的线条和曲线的属性。矢量图形与分辨率无关,这意味着除了可以在分辨率不同的输出设备上显示以外,还可以对其执行移动、调整大小、更改形状或更改颜色等操作,而不会改变其外观品质,如图1所示。



图1 矢量图形放大后质量不会改变

2. 关于位图图形

位图图形由排列成网格的称为像素的点组成。计算机的屏幕就是一个大的像素网格。在叶子的位图版本中,图像由网格中每个像素的位置和颜色值决定。每个点被指定一种颜色。在以正确的分辨率查看时,这些点像马赛克中的贴砖那样拼合在一起形成图像。

编辑位图图形时,修改的是像素,而不是线条和曲线。位图图形与分辨率有关,这意味着描述图像的数据被固定到一个特定大小的网格中。放大位图图形会使图像的边缘呈锯齿状,这是因为像素在网格中重新进行了分布。在一个分辨率比图像本身低的输出设备上显示位图图形还会降低图像品质,如图2所示。



图2 位图放大后质量变差