

电脑设计新概念

权威
实用

Flash MX 2004

中文版

实例 技巧 教程

- 基础知识 / 基本操作
- 基础动画制作
- 使用组件与模板
- 制作精美网页



电子科技大学出版社

华北水利水电学院图书馆



207385765

TP391.41

P382

电脑设计新概念

中文版

Flash MX 2004 实例技巧教程

彭勇 王绍军 编著



Q3189/0/

电子科技大学出版社

738576

内 容 提 要

中文版 Flash MX 2004 是矢量动画软件 Flash 的最新版本，是 Macromedia 公司著名的网页制作软件三剑客之一，它广泛应用于网页、网站、多媒体等多种领域。

本书首先深入介绍了 Flash MX 2004 的基础知识、动画制作的常用方法和技巧，然后通过大量的案例来进行巩固和提高。本书精选了多个实例，系统讲解了 Flash 在实际运用中的技巧。通过对本书实例的操作，使读者能够轻而易举地掌握和运用 Flash MX 2004 进行动画和图形制作。

本书内容翔实，图文并茂，注重基础，由浅入深，由易到难。适合作为中文版 Flash MX 2004 动画制作的基础培训教材，也可以作为网络动画爱好者的自学教材和参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Flash MX 2004 实例技巧教程/彭勇，王绍军

编著. — 成都：电子科技大学出版社，2004.11

ISBN 7-81094-618-8

I. 中… II. ①彭… ②王… III. 动画—设计—图
形软件，Flash MX 2004—教材 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 089775 号

中文版 Flash MX 2004 实例技巧教程

彭勇 王绍军 编著

出 版：电子科技大学出版社（成都建设北路二段四号 邮编：610054）
责 任 编 辑 罗雅
发 行 电子科技大学出版社
印 刷：北京泰山兴业印务有限责任公司
开 本：787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 19 字数 415 千字
版 次：2004 年 11 月第一版
印 次：2004 年 11 月第一次印刷
书 号：ISBN 7-81094-618-8/TP·370
印 数：0001-5000 册
定 价：25.00 元

前　言

目前，网页制作技术日新月异，动态网页制作已经成为网页制作中必不可少的部分。Flash MX 2004 的推出又将网页动画制作推向了新的高潮。

Flash MX 2004 是 Macromedia 公司最新推出的一款网页动画制作软件。由于其制作生成的文件非常小巧，适合在网页中大量运用，所以 Flash MX 2004 一经推出便得到了迅速普及和发展，成为当今网页制作的热门话题。

本书是一本集 Flash MX 2004 基础知识介绍和高级运用技巧于一体的教程，全书大致分为两个部分，第一部分主要是基础知识的介绍；第二部分则属于高级运用技巧，这一部分主要是通过案例教学来体现的。

第一部分主要介绍 Flash 的基本操作界面、绘图工具、动画制作基础等知识，这一部分的介绍比较基础，其目的就是让读者朋友首先对软件有一个概括的认识，并掌握其中的基本操作技巧，为后面的案例培训打下坚实的基础。

第二部分属于案例教学部分，这一部分是通过一些经典的案例来向读者介绍 Flash 的动画制作技巧。在案例安排上，我们首先是按照 Flash 动画的分类来制作简单的案例，比如运动动画、渐变动画、形变动画等。然后就是综合案例，我们在综合案例部分安排了鼠标拖尾、MTV 和广告三个经典案例供读者学习。

从全书的整体布局，还有案例安排来讲，本书采用了循序渐进的教学模式，让读者由浅入深的掌握 Flash MX 2004 的动画技巧。

全书通过“语言讲解+图解”的方式引导读者循序渐进地了解和精通 Flash MX 2004 的强大功能，不但讲解翔实，而且生动活泼，从而大大提高了全书的趣味性，真正达到欣赏与学习并进的效果。通过对本书的学习，读者朋友可以快速掌握如何使用 Flash MX 2004 来制作精彩的动画。

本书由彭勇、王绍军编写，为了让读者快速掌握和精通 Flash MX 2004 软件，编者对书中内容进行了筛选汇总。本书不仅可读性好，并且实用性强，深入浅出、多角度全方位地讲解了 Flash MX 2004 在平面动画制作方面的强大功能。

由于时间仓促，水平有限，书中难免出现一些错误和不足，敬请广大读者提出宝贵意见。

编者

目录

第1章 Flash MX 2004 基础知识	1
1.1 Flash MX 2004 的基本界面	1
1.1.1 菜单栏	1
1.1.2 工具栏	19
1.2 基本术语	31
1.2.1 动画与帧	31
1.2.2 元件	31
1.2.3 位图和矢量图	32
1.2.4 场景	32
1.2.5 Action Script	34
1.3 学习总结	34
第2章 创建动画对象	36
2.1 Flash 工具箱	36
2.1.1 基本绘图工具	37
2.1.2 选取工具	40
2.1.3 矢量绘图工具	48
2.1.4 变换工具	52
2.1.5 填充工具	55
2.1.6 渐变工具	56
2.1.7 文本工具	59
2.2 本章小结	60
第3章 动画制作基础	61
3.1 动画分类	61
3.1.1 帧并帧动画	61
3.1.2 扩展静态图像	63
3.1.3 为渐变动画分布对象	64
3.1.4 使用实例、组合体和文本产生渐变	66
3.1.5 使用路径控制渐变移动	72
3.1.6 形状渐变	75
3.1.7 使用形状渐变提示	76
3.1.8 编辑动画	78
3.1.9 使用遮罩层	79
3.2 本章小结	81
第4章 移动的彩球	82
4.1 概述	82

目录

4.1.1 创意思路	83
4.1.2 制作技巧分析	83
4.1.3 学习目的	83
4.2 动画制作流程	83
4.2.1 建立新的符号	83
4.2.2 改变圆球的颜色	84
4.2.3 制作运动动画	87
4.2.4 预览动画	92
4.2.5 利用面板制作动画	93
4.3 学习总结	94
第 5 章 变幻的气泡	95
5.1 概述	95
5.1.1 创意思路	95
5.1.2 技术要点	96
5.1.3 学习目的	96
5.2 制作步骤	96
5.2.1 制作气泡	96
5.2.2 制作气泡的反光	99
5.2.3 合并气泡和色带	104
5.2.4 制作动画	106
5.2.5 调整效果值生成动画	107
5.2.6 预览效果	114
5.2.7 保存和发布	115
5.3 本章小结	115
第 6 章 百叶窗	116
6.1 概述	116
6.1.1 创意思路	116
6.1.2 技术分析	117
6.1.3 学习目的	117
6.2 制作步骤	117
6.2.1 编辑背景图片和百叶窗图案	117
6.2.2 遮罩层和动画的制作	120
6.3 本章小结	126
第 7 章 淡入淡出的字幕	127
7.1 概述	127
7.1.1 创意思路	127
7.1.2 技术分析	128
7.1.3 学习目的	128
7.2 制作步骤	128

目录

7.2.1 设置工作区域	129
7.2.2 输入文字	129
7.2.3 设置文字的颜色	133
7.2.4 设置动画	137
7.2.5 应用遮罩	141
7.2.6 发布	142
7.3 本章小结	144
第8章 动态按钮	145
8.1 概述	145
8.1.1 创意思路	145
8.1.2 技术分析	146
8.1.3 学习目的	146
8.2 制作步骤	146
8.2.1 制作按钮的元素	147
8.2.2 制作动画片段	149
8.2.3 制作按钮	152
8.2.4 在场景中加入按钮	157
8.2.5 测试结果	158
8.2.6 保存和发布	160
8.3 本章小结	160
第9章 引导动画	161
9.1 概述	161
9.1.1 创意思路	161
9.1.2 技术分析	162
9.1.3 学习目的	162
9.2 小鸟飞行	162
9.2.1 制作动画片段	162
9.2.2 绘制小鸟	163
9.2.3 制作小鸟飞翔的帧动画	164
9.2.4 设置小鸟飞行的路径	166
9.2.5 制作动画	167
9.2.6 引导层的进一步应用	172
9.3 残影效果	174
9.3.1 新建动画片断	174
9.3.2 引导层的应用	176
9.3.3 创建动画	178
9.4 本章小结	180
第10章 鼠标拖尾	181
10.1 概述	181

目录

10.1.1 创意思路	181
10.1.2 技术分析	182
10.1.3 学习目的	182
10.2 制作方法之一：应用隐形按钮和动作	183
10.2.1 制作隐形按钮	183
10.2.2 制作动画片段	185
10.2.3 设置动画	187
10.2.4 动作设置的含义	189
10.2.5 复制符号	190
10.2.6 测试动画	191
10.3 制作方法之二：应用动作和元件	191
10.3.1 新建图形元件	192
10.3.2 设置帧动作	195
10.3.3 添加帧动作	196
10.3.4 帧动作的含义	201
10.3.5 保存和发布	202
10.4 本章小结	202
第 11 章 MTV 的制作	203
11.1 概述	203
11.1.1 创意思路	203
11.1.2 技术分析	204
11.1.3 学习目的	204
11.2 动画素材准备	204
11.2.1 背景音乐	204
11.2.2 故事情节	206
11.2.3 动画形象	207
11.3 MTV 动画制作	209
11.3.1 LOADING 制作	209
11.3.2 动画制作	213
11.4 本章小节	223
第 12 章 广告的设计与制作	225
12.1 概述	225
12.1.1 创意思路	225
12.1.2 技术分析	226
12.1.3 学习目的	226
12.2 广告设计步骤	226
12.2.1 背景制作	227
12.2.2 点阵图片的导入	230
12.2.3 在 Flash MX 2004 中绘制界面中所需的矢量元素	232

目录

12.2.4 运动动画的制作原理及过程	236
12.2.5 Flash 界面中文字元素的特性及处理方法	239
12.2.6 掌握按钮的制作方法及链接原理	241
12.2.7 完成 Flash 广告	244
12.3 本章小结	249
第 13 章 组件的使用	251
13.1 关于组件	251
13.1.1 组件面板	251
13.2 组件的分类	252
13.2.1 数据组件	252
13.2.2 多媒体组件	265
13.2.3 UI Component 组件	265
13.3 组件的操作	287
13.3.1 添加组件	287
13.3.2 删 除组件	289
13.4 本章小结	289
附录：11 个常见问题与回答	291

第 1 章 Flash MX 2004 基础知识

教学指南

最新发布的 Flash 有两个版本 Flash MX 2004 普通版和 Flash MX Professional 2004 专业版，本书将重点介绍 Flash MX Professional 2004 专业版。Flash MX Professional 2004 是在 Flash 的基础上开发出来的新产品，它给高级应用开发者提供了全新的开发环境，为可视化开发人员提供基于窗体的编程环境，使他们能够创建和部署 Web 应用。Flash MX Professional 2004 主要面向开发用户，将把开发者带进创建 Web 应用的崭新阶段。



重点提示

- Flash MX 2004 的全新的界面
- 操作界面中各个部分的作用
- 控制面板的作用
- 了解 Flash 中的基本术语
- Flash MX Professional 2004 上下文关联菜单使用

1.1 Flash MX 2004 的基本界面

1.1.1 菜单栏

Flash MX 2004 的界面窗口也采用了典型的 Windows 窗口设计，菜单栏位于标题的下方，提供了几乎所有的 Flash MX 2004 命令。用户可以根据不同的功能类型，在相应的菜单下找到需要的各功能选项。

菜单栏是 Flash MX 2004 界面的重要组成部分，如图 1-1 所示，菜单栏提供了几乎所有的命令，包括文件、编辑、视图、插入、修改、文本、控制、窗口、帮助等 10 项。



图 1-1 菜单栏

下面介绍文件中常用的菜单命令。

1. “文件”菜单

文件菜单主要用于一些基本的文件管理操作，如新建、保存、打印等，也是最常用最基本的一些功能，主要包括，如图 1-2 所示。

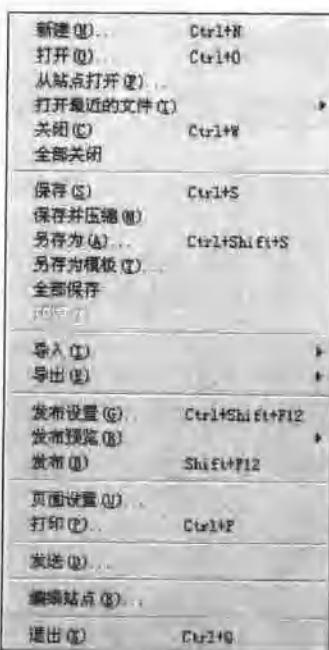


图 1-2 文件菜单栏

- (1) 【新建】 (Ctrl+N): 即创建一个新的 Flash MX 2004 空白文档。
- (2) 【打开】 (Ctrl+O): 即打开一个已经存在的 Flash MX 2004 文件。单击后，在弹出的对话框中选定相应的文件，再单击 **打开 (O)** 按钮即可，如图 1-3 所示。



图 1-3 打开文件

技巧提示

提示：在下拉菜单中，有些命令的后面带有一个黑色的三角箭头元件，这表

示选择这个选项后将会出现此命令的子菜单。如果有些命令的后面带有省略号，则表示选择这个选项后将会弹出相关的对话框。

- (3) 【从站点打开】：从 Dreamweaver 定义的站点中打开文件。
- (4) 【打开最近打开过的文件】：打开最近几次打开的文件。
- (5) 【关闭】(Ctrl+W)：关闭当前的电影动画文件。
- (6) 【关闭所有】：关闭所有打开的电影动画文件。
- (7) 【保存】(Ctrl+S)：保存当前的动画文件。
- (8) 【另存为……】(Ctrl+Shift+S)：将当前文件保存到另一个区域，并且重命名。在弹出的对话框中选择要将其存放到的文件夹，并输入要重命名的文件名，然后单击 **保存(S)** 按钮即可，如图 1-4 所示。



图 1-4 FLASH 文件另存为

注意事项

对于已经存在的文件，执行“文件/另存为”命令，将会把所有的改变添加到最后一步的文件基础上。所以如果从一个文件中提取一些数据并粘贴，文件的尺寸会越来越大。如果从“文件/另存为”命令中退出，从这里重新开始做一个新的文件，那么新文件的尺寸会很小。但是这样东西文件不被改动时会有一点不一样。

- (9) 【存为模板】：将当前的文件存为模板形式，在弹出的对话框中键入名称，并选择要存为何种形式的模板，然后单击 **保存(S)** 按钮即可，如图 1-5 所示。



图 1-5 存为模版

(10)【保存所有】：将所有打开的文件保存。

(11)【还原】：返回最近一次保存的文件。

(12)【导入】：在“导入”的下拉菜单中，有三个选项，如图 1-6 所示。

① 导入到舞台：向当前编辑的文件中导入位图、声音、视频或者程序认可的其他文件。浏览并选择要导入的文件，单击 **打开 (O)** 按钮，选择你想导入的文件。

② 导入到库：向 Flash MX 2004 的库中导入文件，其操作和上面的导入方法类似。打开外部库，可以导入其他文件的库文件。



图 1-6 导入下拉菜单

(13)【导出】：在“导出”的下拉菜单中，有两个选项。

① 导出电影：将当前的电影文件导出为具有动画效果的文件类型，如 Flash 动画、GIF 动画或 QuickTime 形式等，在弹出的对话框中选择要保存到的地址，且输入文件名，并选择要保存的文件类型，单击 **保存 (S)** 按钮，如图 1-7 所示。

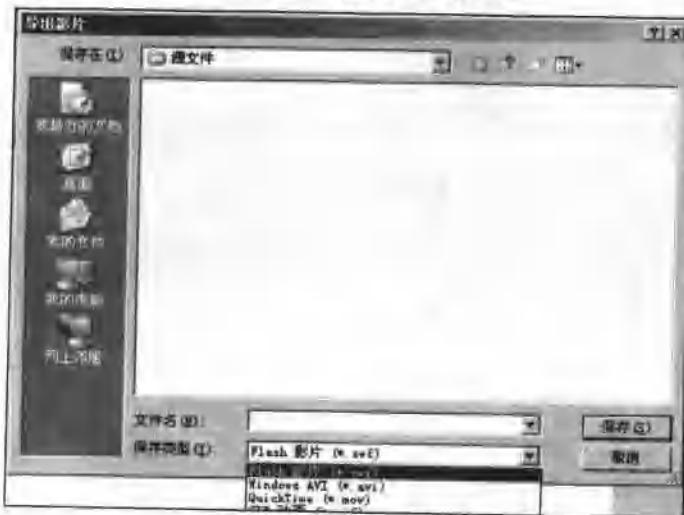


图 1-7 导出影片下拉菜单

② 导出图像：导出当前在编辑区中显示的图像。

(14) 【发布设置】：是在发布前设置文件类型及各类型的相关参数，如图 1-8 所示。



图 1-8 发布设置的参数

(15) 【发布预览】：通过它的联级菜单可以用各种格式创建一个基于当前文件的预览文件。

(16) 【发布】：可以按照在发布设置中设置的各种类型，发布与各类型相对应的文件格式。

(17) 【页面设置】：设置打印时相应的页面选项，如纸张大小、页边距、对齐方式等。

(18) 【打印】：打印出当前编辑的文件框架。

(19) 【发邮件】：将当前文件作为电子邮件发出去。

(20) 【编辑站点】：编辑站点的存放地址等相关信息，如图 1-9 所示。



图 1-9 编辑站点

(21) 【退出】：退出程序。

2. “编辑”菜单

菜单主要用于进行一些基本的编辑操作，如复制、粘贴、选择及相关设置等等。它们都是动画制作过程中很常用的命令集，主要包括：

- (1) 【取消】：取消刚进行的操作。
- (2) 【恢复】：恢复刚取消的操作。
- (3) 【剪切】：将选取定的内容剪切掉，并将它放入剪切板中。
- (4) 【复制】：复制已选定的对象，并将它放入剪切板中。
- (5) 【粘贴】：将剪切板中的对象粘贴到当前位置。
- (6) 【粘贴至原位】：将当前粘贴板中的对象粘贴到刚才剪切或者复制它的地方。
- (7) 【选择性粘贴】：弹出一个对话框，由用户选择将剪贴板中的对象作为哪种类型的元素进行粘贴。
- (8) 【清除】：将当前舞台上的所有内容全部清除。
- (9) 【复制】：将当前舞台上的所有内容全部复制，创建副本。
- (10) 【全选】：将当前舞台上的所有内容全部选定。
- (11) 【撤消全选】：撤消对当前舞台上所有内容的选定。
- (12) 【查找和替换】：查找和替换文件中的内容。
- (13) 【查找下一个】：查找下一个内容。
- (14) 【时间轴】：时间轴下拉菜单中有六个选项，如图 1-10 所示。
 - ① 剪切帧：剪切当前时间轴上已选定的帧，并且将剪切下来的帧放入剪切板中。
 - ② 复制帧：复制当前时间轴上已选定的帧，并且将复制下来的帧放入剪切板中。
 - ③ 粘贴帧：将剪切板中的帧粘贴到时间轴上的当前位置。
 - ④ 清除帧：消除时间轴上当前所有的帧。
 - ⑤ 删除帧：将时间轴上普通帧删除。
 - ⑥ 全选帧：将时间轴上当前所有的帧全部选定。

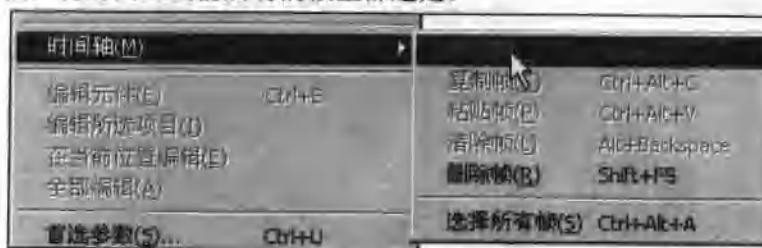


图 1-10 时间轴下拉菜单

- (15) 【编辑元件】：将刚编辑过的元件重新置为元件编辑模式，并进行相应的编辑。当进行元件编辑时，该命令将变为编辑文档。
- (16) 【编辑所选内容】：让所选的对象进入编辑模式，并且进行相应的编辑操作。
- (17) 【编辑位置】：使刚才位置处的对象处于可编辑状态。
- (18) 【编辑全部】：使全部对象处于可编辑状态。
- (19) 【参数设定】：对各种参数进行设置。

(20) 【自定义工具面板】：Flash 允许用户自己定义工具面板。

“自定义工具面板”命令是 Flash MX Professional 2004 中最新增加的功能，单击该命令，系统弹出“自定义工具栏”对话框，如图 1-11 所示。它可以根据用户个人的意愿来随意制定自己的工具箱，可以随意地增加或者减少工具箱中的各种工具。

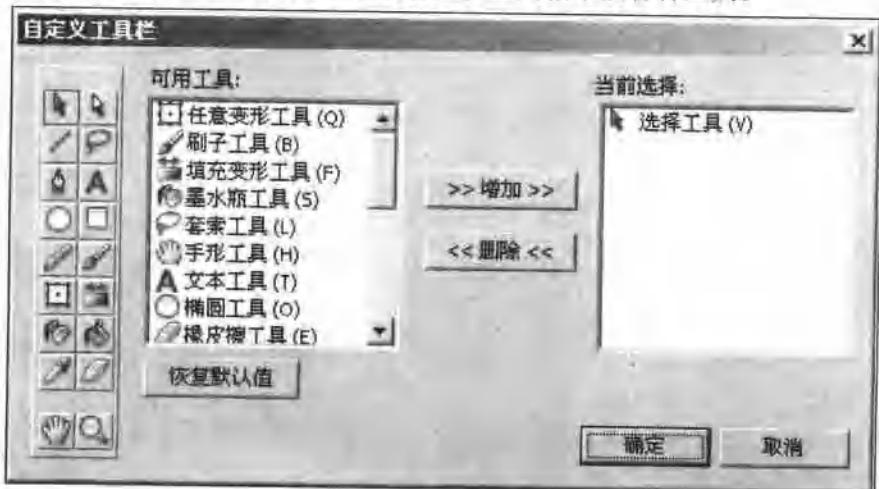


图 1-11 自定义工具栏设置

用户可以在一个位置上显示多个工具。如果某个位置中显示多个工具，则组中的顶层工具（最近使用的工具）会在其按钮的右下角显示一个箭头。在该按钮上按下鼠标按钮时，组中的其他工具将出现在弹出菜单中。

注意事项

在同一位置上定义一组工具，它们所使用的最近使用快捷键也是相同的。

(21) 【字体映射】：该命令可以显示编辑文件中所有缺少的字体，并在系统中寻找替代所缺少的字体，执行【字体映射(G)】命令，系统弹出如图 1-12 所示的对话框。

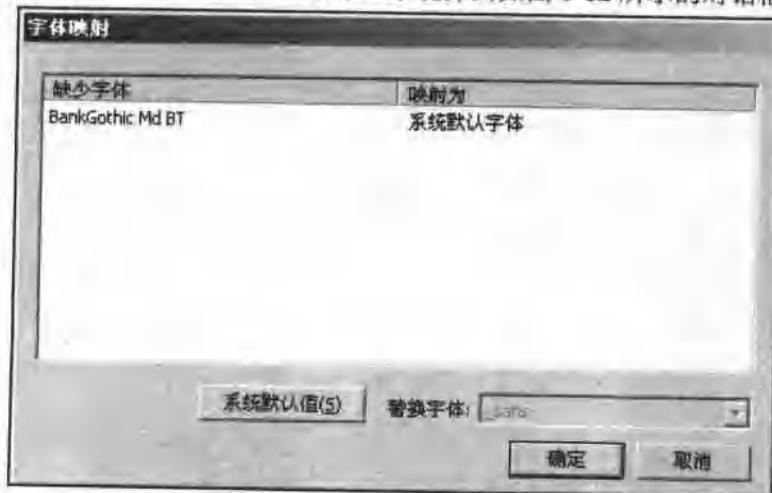


图 1-12 “字体映射”对话框

(22) 【键盘快捷键设置】：用户可以在 Flash 中选择快捷键，以便与在其他应用程序中所使用的快捷键一致，或使 Flash 工作流程更为流畅。默认情况下，Flash MX Professional 2004 使用的是 Flash 应用程序专用的内置键盘快捷键。

单击“键盘快捷键设置”命令，系统弹出如图 1-13 所示的对话框，用户可以通过“快捷键”对话框来自定义快捷键。

利用它可以个性化 Flash 键盘快捷键，以便更好地和其他应用程序实现紧密地结合，或者更方便自己的个人工作。不仅可以选择从其他软件发展来的快捷键，也可以保存更改和个人设置。

在执行 编辑(E) → 快捷键(K)... 命令后，将弹出“快捷键”的对话框，用户可以选择和其他应用程序相似的快捷方案。

默认情况下，Flash 使用的是专门为 Flash 应用程序设计的内置快捷键。但是，用户可以选择使用其他应用程序的快捷键方案。

例如 Macromedia Fireworks，Macromedia Dreamweaver，Adobe Illustrator，Adobe Photoshop 等。

要创建自定义的快捷键方案，用户必须先复制已经有的快捷键方案，然后在新的快捷键方案中添加或删除快捷键。

注意事项



图 1-13 “自定义快捷键”对话框