

国家教育科学“十五”规划项目
高等职业技术教育IT类双证教材

Macromedia **Fireworks MX 2004 标准教程**

Macromedia 国际认证课程专用教材

ATA教育公司 总策划
高林 主编
黄刚 张莉 编著



科学出版社
www.sciencep.com



Fireworks MX 2004
标准教程 教学配套光盘

国家教育科学“十五”规划项目
高等职业技术教育 IT 类双证教材
Macromedia 国际认证课程专用教材

Macromedia Fireworks MX 2004 标 准 教 程

ATA 教育公司 总策划

高 林 主 编

黄 刚 张 莉 编著

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书是高等职业技术教育 IT 类专业学生获取学历证书和国际著名 IT 厂商 Macromedia 公司认证证书的学习和实践用教材。

本书共分 14 章和一个附录。主要介绍 Fireworks MX 2004 的基本操作、技巧和功能应用，特别围绕网页图形、图像的设计、绘制、优化和整合讨论学生应该掌握的技术内容。全书针对基础讲解给出的应用和高级案例均来自一线教学和开发实践，特别有益于学生掌握应用 Fireworks MX 2004 的基本技能，为进一步完成网页图形、图像的处理和国际认证考试打下基础。全书各章附有实验，并给出了相关要求和提示。

本书附赠光盘含有两个目录和 readme 文件，读者可以首先阅读 readme 文件了解光盘的使用方法。两个目录分别对应本书 14 章，目录中包括各章实例和章末实验的原始素材文件以及实验步骤细节，供学生课堂或课外演示或上机实践使用。

本书适合高等职业技术院校在校学生和教师使用，可作为相关课程教材，特别是作为高等院校相关双证教学课程的专用教材。

图书在版编目（CIP）数据

Macromedia Fireworks MX 2004 标准教程/高林主编，黄刚等编著。—北京：科学出版社，2005
国家教育科学“十五”规划项目教材
ISBN 7-03-015377-4

I. M… II. ①高…②黄… III. 主页制作-图形软件，Fireworks-高等学校：技术学校-教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 033115 号

责任编辑：杨凯 刘晓融 / 责任制作：魏谨
责任印制：刘士平 / 封面设计：李力

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京东方科龙图文有限公司制作

<http://www.okbook.com.Cn>

源海印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 5 月第一 版 开本：B5(720×1000)

2005 年 5 月第一次印刷 印张：23 1/2

印数：1~3 500 字数：453 600

定 价：48.00 元（附赠光盘）

（如有印装质量问题，我社负责调换〈环伟〉）

国家教育科学“十五”规划项目
高等职业技术教育IT类双证教材
Macromedia 国际认证课程专用教材

编审委员会成员名单

主编 高林

编委 郑祖宪 王建 马肖风 王建国

罗晓中 鲍洁 蒋川群 陈敏

组织实施 李蕙敏 刘晓融

技术编审 黄静华 李蕙敏

前　　言

为加快我国软件产业发展，优化经济结构，党的十六大明确提出“以信息化带动产业化，以工业化促进信息化”的要求，而软件产业的快速发展依赖软件人才的培养和合理的人才结构，软件技能型人才紧缺使职业技术教育面临巨大发展契机和挑战。根据十六大的要求，教育部、国家发展和改革委员会等九部委联合下发了《关于加快软件人才培养和队伍建设的若干意见》，在该文件中明确指出“力争五年组建一支基本适应软件产业发展需要的软件人才队伍”“职业技术院校将成为重要的软件人才培养培训基地”。

北京全美教育技术服务有限公司（ATA教育公司）积极参与中国职业技术教育的研究和改革，这些研究与改革包括信息技术类专业和课程改革、师资队伍的建设、教材建设、教学手段的更新、考试及认证等方面改革和探索。

2002年4月，教育部正式批准“中国职业技术教育IT课程改革项目”立项；2004年2月，教育部等六部委联合启动“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”，计划在全国确定500多所职业技术院校作为技能型紧缺人才示范性培养培训基地，建立校企合作进行人才培养的新模式，促进人才供需结构调整，为企业培养急需的技能型人才。ATA公司为该工程的计算机应用与软件技术专业提供了完整的培养培训方案。2003年11月，全国教育科学“十五”规划国家级课题《IT领域高职课程结构改革与教材改革的研究与实践》的子课题“高职业产学合作计算机专业课程设计研究与实践”开始启动，ATA公司作为企业方参与课题研究，并且在课题项目组和编审委员会的指导下，开发出“高等职业技术教育IT类双证”系列教材、教学参考书及教学辅助材料。

本套教材针对IT认证课程开发，将国内外著名IT厂商的权威认证课程引入中国职业技术教育，使学生在校期间即可学习认证课程，获得著名IT厂商认证证书，提高就业竞争力。教材中所授知识与IT成熟主流技术保持同步，使学生毕业后，具有较好的文化素养和岗位适应能力。

本套教材坚持能力本位的设计原则，把提高学生的职业能力放在突出重要的位置，建立技术标准，加强实践教学和技术训练环节，增强学生的实际应用

能力；将满足企业的工作需求作为课程及教材开发的出发点，以职场工作环境为背景，全力提高教育的针对性和适应性；教学内容与时俱进，通过校企合作等形式，开发最新鲜、最为主流的教学内容，使学生熟练掌握主流技术和成熟技术，了解新知识、新技术、新流程和新方法，实现专业教学基础性与先进性的统一；并且本套教材都是针对国内外著名 IT 厂商的权威认证课程开发的，学生在掌握技术的同时，参加 IT 厂商认证考试，让学生在校就可获得 IT 厂商原厂认证证书，为学生就业提供更多的机会。

本套教材全部由具有多年从业经验的双师型优秀骨干教师开发编写，他们熟悉高等职业技术教育的特点，有多年教学经验，大量的实战经验，而且具备丰富的企业管理和项目管理经验。本套教材全部包括电子教案，既适合院校教学过程，也适合学员自学掌握。

值此系列教材付梓之际，感谢读者选用了本套教材，在使用本套教材过程中，如果遇到任何问题，或是任何意见和建议，请随时反馈给我们，我们将在今后的工作中，进行完善和改进。

藉此特别说明，本书是科学出版社出版的高职高专学历和 Macromedia 软件认证课程教材系列之一，针对 Macromedia 软件认证《Macromedia Certified Fireworks User》证书的考试。本系列还包括针对 Macromedia 软件认证《Macromedia Certified Flash User》、《Macromedia Certified Dreamweaver User》等证书考试的课程教材。读者可以通过 <http://www.sciencep.com/> 了解其他教材的出版情况，并通过 <http://www.atalearning.com/> 网站获得相关考试的信息。

北京全美教育技术服务有限公司

(ATA 教育公司)

www.atalearning.com

2005 年 3 月

目 录

第 1 章 网页图形图像基础知识和 Fireworks MX 2004 软件基础.....	1
1.1 矢量图形和位图图像	1
1.1.1 矢量图形	1
1.1.2 位图图像	2
1.2 常用图像格式及其特点	3
1.2.1 BMP 文件	3
1.2.2 GIF 文件	3
1.2.3 PNG 文件	4
1.2.4 TIF/TIFF 文件	4
1.2.5 PSD 文件	5
1.2.6 JPEG 文件	5
1.3 网页中图形图像的应用	5
1.3.1 HTML 切片	5
1.3.2 动态图片	6
1.3.3 图形图像按钮	7
1.3.4 图形图像的样式	8
1.3.5 链接到 Web	9
1.4 Fireworks MX 2004 软件基础.....	10
1.4.1 Fireworks MX 2004 概述.....	10
1.4.2 Fireworks MX 2004 系统需求.....	10
1.4.3 安装 Fireworks MX 2004.....	10
1.4.4 Fireworks MX 2004 的启动与退出.....	11
1.4.5 Fireworks MX 2004 中的新功能.....	13
1.4.6 Fireworks MX 2004 的工作环境.....	16
1.4.7 使用布局工具	28
1.4.8 与 Dreamweaver 的集成	30
1.5 简单的网页图像处理流程.....	34
1.5.1 创建图像	34
1.5.2 创建网页对象	34
1.5.3 优化图像	35
1.5.4 导出文件	36

 实验 1 首页设计——家居装饰网	36
第 2 章 Fireworks MX 2004 文档应用.....	40
2.1 创建文档	40
2.1.1 创建新文档	40
2.1.2 从剪贴板中创建新文档	41
2.1.3 打开文档	41
2.1.4 导入图像	42
2.2 浏览和查看文档	44
2.2.1 控制文档窗口	44
2.2.2 改变显示比例	44
2.2.3 控制文档的显示视图	46
2.2.4 Macintosh 灰度系数	46
2.3 保存文档	47
2.3.1 保存 PNG 文档	47
2.3.2 导出其他格式的文档	47
2.4 改变文档的属性	48
2.4.1 改变画布大小	48
2.4.2 改变画布颜色	49
2.4.3 旋转画布	49
2.4.4 修剪画布	50
2.4.5 改变图像大小	50
2.5 操作的撤销与恢复	51
2.5.1 撤销和恢复	51
2.5.2 快速返回上次存盘状态	51
2.5.3 使用历史记录面板	52
2.6 设置参数选项	54
2.6.1 常规设置	54
2.6.2 编辑设置	55
2.6.3 启动并编辑设置	56
2.6.4 文件夹设置	56
2.6.5 导入设置	57
2.7 调整文档的 HTML 属性	57
2.8 打印选项	59
 实验 2 首页及广告宣传单设计——健身俱乐部	60

第3章 矢量绘图	62
3.1 绘制图形	62
3.1.1 使用“直线”工具	62
3.1.2 使用“钢笔”工具和“部分选定”工具	62
3.1.3 使用“矢量路径”工具	66
3.1.4 使用 Fireworks MX 2004 内置的形状工具	67
3.2 编辑矢量对象	77
3.2.1 选择对象	77
3.2.2 重绘路径	79
3.2.3 连接与拆分路径	79
3.2.4 自由变形和区域改造	80
3.2.5 切割路径	82
3.3 组合路径和改变路径	83
3.3.1 联合	83
3.3.2 交集	83
3.3.3 打孔	84
3.3.4 截切	85
3.3.5 简化路径	85
3.3.6 扩展笔触	86
3.3.7 伸缩路径	86
3.4 变换对象	87
3.4.1 旋转	87
3.4.2 倾斜	88
3.4.3 缩放	89
3.4.4 扭曲	89
3.4.5 数值变形	90
3.5 操纵对象	90
3.5.1 移动	90
3.5.2 复制	91
3.5.3 删除	93
3.5.4 对齐	93
3.5.5 叠放顺序	93
3.5.6 隐藏和显示	94
3.5.7 组合和取消组合	94
实验 3 封面设计——思想者	94

实验 4 标志设计——互联世界	96
-----------------------	----

第 4 章 笔触、填充和样式	98
4.1 颜色的基本概念	98
4.1.1 色彩原理	98
4.1.2 关于网络安全色	99
4.2 选择颜色	99
4.2.1 从颜色框中选择颜色	99
4.2.2 从“样本”面板选择颜色	101
4.3 定制“样本”面板	101
4.3.1 定制颜色样本	102
4.3.2 选择预设样本组合	103
4.3.3 改变样本组合	103
4.4 使用“混色器”面板	104
4.4.1 显示“混色器”面板	105
4.4.2 选择颜色模式	105
4.4.3 选择颜色	107
4.5 笔触的类型	108
4.5.1 基本笔触	109
4.5.2 喷枪笔触	109
4.5.3 毛毡笔尖笔触	110
4.5.4 毛笔笔触	110
4.5.5 水彩笔触	111
4.5.6 油画效果笔触	111
4.5.7 炭笔笔触	111
4.5.8 虚线笔触	112
4.5.9 蜡笔笔触	112
4.5.10 铅笔笔触	112
4.5.11 随机笔触	113
4.5.12 非自然笔触	113
4.6 笔触的宽度和边缘	114
4.7 笔触的纹理	114
4.8 创建笔触	116
4.8.1 自定义笔触的选项设置	117
4.8.2 自定义笔触的形状设置	118
4.8.3 自定义笔触的敏感度设置	118

4.8.4 保存笔触设置	119
4.9 填充	119
4.9.1 实心填充	120
4.9.2 网页抖动	120
4.9.3 渐变填充	121
4.9.4 图案填充	123
4.9.5 更改填充对象的边缘	124
4.9.6 保存自定义渐变填充	124
4.9.7 纹理和图案扩展	124
4.10 样式	126
4.10.1 新建样式	127
4.10.2 编辑样式	128
4.10.3 应用和删除样式	128
4.10.4 创建自定义样式	129
4.10.5 导出样式	130
4.10.6 导入样式	131
实验 5 电影海报设计——皮卡的故事	131
实验 6 商场会员卡设计——罗宾商店	132
第 5 章 文本应用	135
5.1 输入文本	135
5.2 编辑文本	138
5.2.1 选择字体、字号、颜色和样式	138
5.2.2 设置字距	140
5.2.3 设置文本的对齐方式	142
5.2.4 其他文本编辑选项	143
5.3 文本沿路径排列	144
5.4 将文本转换为路径	147
5.5 导入文本	148
5.5.1 导入 ASCII 码文本	148
5.5.2 导入 RTF 文本	149
5.5.3 处理丢失的字体	149
实验 7 贺卡设计——Happy New Year	151

第6章 位图图像编辑	153
6.1 编辑模式概述	153
6.1.1 位图图像编辑模式	153
6.1.2 对象编辑模式	154
6.1.3 编辑模式的切换	155
6.2 选取图像区域	155
6.2.1 选择规则选区	155
6.2.2 选择不规则选区	156
6.2.3 选区的调整	158
6.3 修饰位图	164
6.3.1 使用“刷子”工具	164
6.3.2 使用“铅笔”工具	165
6.3.3 创建图像的羽化效果	165
6.3.4 克隆像素	166
6.3.5 模糊或锐化图像	167
6.3.6 减淡或加深图像	169
6.3.7 涂抹图像中的颜色	171
6.3.8 颜色替换	172
6.3.9 消除红眼	174
6.3.10 使用“橡皮擦”工具	175
6.4 复合对象	176
6.4.1 混合模式	176
6.4.2 调整不透明度和应用混合模式	177
实验 8 平面设计——SPEED 鞋	184
实验 9 平面设计——未来之星	185
第7章 效果和滤镜	187
7.1 效果	187
7.1.1 效果菜单	187
7.1.2 效果应用	188
7.1.3 内斜角和外斜角	189
7.1.4 投影效果	190
7.1.5 浮雕效果	191
7.1.6 发光效果	192
7.2 编辑效果	192

7.2.1 设置多种效果	193
7.2.2 管理效果	195
7.3 使用滤镜	197
7.3.1 效果和滤镜的区别	198
7.3.2 添加杂点	198
7.3.3 亮度/对比度	199
7.3.4 曲线	200
7.3.5 色相/饱和度	203
7.3.6 反转	205
7.3.7 色阶	205
7.3.8 模糊	208
7.3.9 锐化	210
7.3.10 其他	211
7.3.11 其他滤镜软件包	213
实验 10 产品宣传图——MP3 播放器	217
实验 11 网页导航条绘制——ROBIN'S STORE	218
第 8 章 图层和蒙版	220
8.1 图层应用	220
8.1.1 图层基本操作	220
8.1.2 将图层导出为文档	223
8.2 创建蒙版效果	224
8.2.1 文字蒙版	224
8.2.2 矢量蒙版	224
8.2.3 位图蒙版	228
8.2.4 将选区转换为蒙版	231
8.2.5 使用“粘贴于内部”命令	234
8.2.6 将多个对象合并成蒙版	234
8.3 编辑蒙版	235
8.3.1 编辑蒙版对象	235
8.3.2 编辑被遮盖的对象	236
8.3.3 禁用蒙版	236
8.3.4 删除蒙版	236
实验 12 罗宾商店挂历设计——2005 年 3 月	237
实验 13 站点广告设计——梦幻数学	238

第 9 章 动画的创建和编辑	240
9.1 打开多个图像文件创建动画	240
9.2 手工绘制动画	242
9.2.1 添加和编辑帧	242
9.2.2 洋葱皮显示效果	246
9.2.3 使用共享层	247
9.2.4 了解动画的产生原理	247
9.3 使用元件创建动画	251
9.3.1 元件和实例	252
9.3.2 新建选择动画	252
9.3.3 创建和修改元件	253
9.3.4 创建和修改实例	255
9.3.5 使用实例创建动画	257
9.4 导出动画	259
9.4.1 优化动画	259
9.4.2 设置透明色	260
9.4.3 设置帧延时和循环选项	260
9.4.4 导出动画	261
实验 14 动画设计——遇见 SPEED	262
实验 15 动画设计——生命在于运动	264
第 10 章 图形切割	266
10.1 切片的创建和应用	266
10.1.1 矩形切片	267
10.1.2 多边形切片	269
10.1.3 使用菜单命令创建切片	270
10.2 编辑切片	272
10.2.1 移动切片对象	272
10.2.2 显示/隐藏切片和切片的辅助线	273
10.2.3 改变切片对象的颜色	273
10.2.4 调整切片的形状	274
10.2.5 在切片上设置 URL	275
10.2.6 删除切片	276
10.3 导出切片	276
10.4 创建图像映射	280

10.4.1 创建热点	280
10.4.2 编辑热点	281
10.4.3 创建图像映射	281
? 实验 16 网页设计——圣诞礼物	282
第 11 章 行为应用	285
11.1 了解 Fireworks MX 2004 行为	285
11.2 行为面板	286
11.2.1 增加行为	287
11.2.2 修改行为	287
11.2.3 删 除 行为	287
11.3 使用 Fireworks MX 2004 内置的行为	288
11.3.1 给图像添加简单的交互效果	288
11.3.2 变换切割区域产生不对称交互响应	291
11.4 将添加行为的 Fireworks 文件导出到 Dreamweaver 中	296
? 实验 17 Web 广告设计——家居装饰网	296
第 12 章 网页按钮和导航栏制作	300
12.1 创建按钮	300
12.1.1 按钮概述	300
12.1.2 新建按钮	301
12.1.3 编辑按钮	308
12.2 创建导航栏	308
12.3 弹出菜单设计	311
12.3.1 关于弹出菜单	312
12.3.2 创建弹出菜单	312
12.3.3 导出弹出菜单	317
? 实验 18 导航栏设计——玫瑰服饰	318
? 实验 19 创建弹出菜单——玫瑰服饰	319
第 13 章 网页布局绘图	321
13.1 网页布局的主要原则	321
13.2 使用 Fireworks MX 2004 绘制网页布局	322
13.2.1 绘制页面分区	322
13.2.2 切割图片	328

13.2.3 添加行为和特效	330
13.2.4 导入 Dreamweaver MX 2004 中	333
实验 20 网页布局——疯狂音乐站	335
实验 21 网页布局——绝美摄影	336
实验 22 网页布局草图——雨翼工作室	338
第 14 章 图像优化和导出	341
14.1 图像的优化	341
14.1.1 图像格式	341
14.1.2 创建 GIF 格式	342
14.1.3 创建 JPEG 格式	342
14.1.4 创建 PNG-8 格式	345
14.1.5 创建 PNG-24 格式	345
14.2 导出图像	345
14.2.1 导出概述	345
14.2.2 导出文件	345
14.2.3 使用导出向导	346
14.2.4 导出预览和优化	347
14.2.5 导出图片的缩放和裁切	348
14.2.6 导出文件的类型	351
14.2.7 导出区域	352
14.2.8 导出 HTML 表格	352
14.2.9 导出路径对象	353
14.3 图像的批处理	355
实验 23 批处理——缩放并导出 Fireworks 文档	358
附录 实验报告表	360

第 1 章

网页图形图像基础知识和 Fireworks MX 2004 软件基础

本章学习任务

- ➔ 网页图形图像格式和应用
- ➔ Fireworks MX 2004 软件的操作基础

本章教学时间 2 课时

配套光盘示例 本书配套光盘\教程\chap1 文件夹中包含了若干 PNG 格式的源文件，这些文件和本章取图是相对应的，可以方便教师做理论上的讲解和 Fireworks MX 2004 的功能演示。

1.1 矢量图形和位图图像

计算机网络技术的迅猛发展，已经使 Internet 演变成了一个大众化的媒体。人们每天都有机会接触到 Web 上或多媒体光盘中大量的、生动有趣的数字化图形图像。这些图像由于可以给人们带来直观的信息源以及视觉上的愉悦感，因而备受人们的喜爱。如何设计漂亮的图片、通过有创意的画面来突出网页的主题与个性，正是每个网站设计人员需要面对的问题。如图 1-1 所示就是一个包含了个性化图形图像设计的站点。

在计算机中显示的图形可以分为位图图像和矢量图形两大类，认识他们的特色和差异，将有助于创建、输入、编辑、输出和应用数字图像。位图图像和矢量图形没有好坏之分，只是用途不同而已。因此，整合位图图像和矢量图形的优点，才是处理数字图像的最佳方式。

1.1.1 矢量图形

矢量图形使用直线和曲线来描述图像，也称为基于路径的绘画。Adobe Illustrator、CorelDraw、CAD 等软件是以矢量图形为基础进行创作的。矢量图形根据轮廓的几何特性进行描述。图形的轮廓画出后，被放在特定位置并填充颜色。

当用户对矢量图形进行编辑时，实际上修改的是描述矢量图形的直线和曲线的