

网页认证设计师—— **LiveMotion** 标准培训教程

连邦教育
飞思科技产品研发中心
Adobe中国授权培训管理中心

编著
审校
监制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

图形图像设计专家

网页认证设计师——LiveMotion 标准培训教程

连邦教育 编著

飞思科技产品研发中心 审校

Adobe 中国授权培训中心 监制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书为 ACCD 应试教材,全面介绍了 LiveMotion 1.0 的强大功能,全书共 7 章,内容包括 LiveMotion 概论、窗口、命令、建立对象、应用效果、动画制作方法以及 Rollovers 对象与超链接的应用及一个综合实例。

本书配合多个实例,深入浅出地介绍了涉及 ACCD 考试中 LiveMotion 1.0 的使用方法,适合于准备参加 Adobe 认证考试的所有人员以及广大准备投身于网页制作、动画设计的电脑爱好者,也可作为高等院校相关专业教材以及社会相关培训班教学使用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

网页认证设计师: LiveMotion 标准培训教程/连邦教育编著. —北京:电子工业出版社, 2001.9

(图形图像设计专家)

ISBN 7-5053-7022-7

I.网…; II.联…; III.动画—设计—图形软件, LiveMotion—工程技术人员—资格考核—教材
IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066492 号

丛 书 名: 图形图像设计专家

书 名: 网页认证设计师——LiveMotion 标准培训教程

编 著: 连邦教育

审 校: 飞思科技产品研发中心

监 制: Adobe 中国授权培训管理中心

责任编辑: 郭 晶 罗建强

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 中国科学院印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.5 彩插: 2 字数: 448 千字

版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-7022 -7

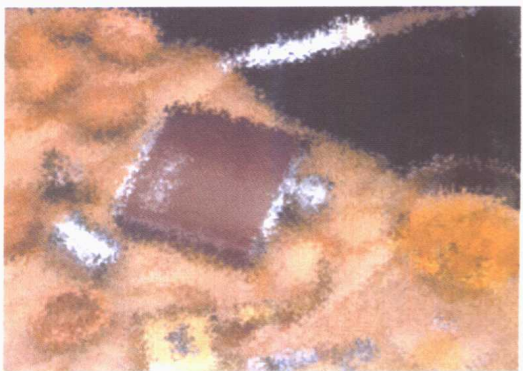
TP · 4026

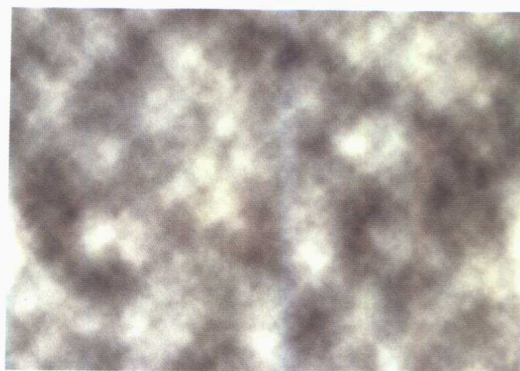
印 数: 5000 册 定价: 26.00 元

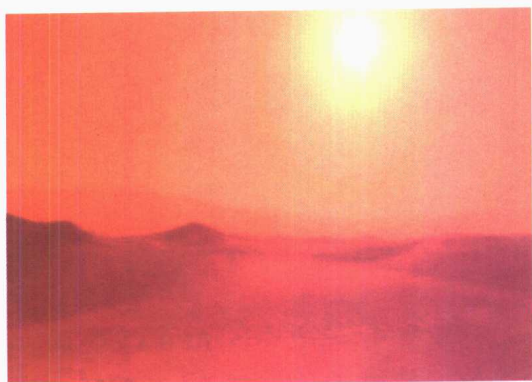
凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077









前 言

关于本丛书

有位哲人说：“不是美不在我们身边，而是我们缺少发现美的眼睛。”我们在感慨于大自然的鬼斧神工时，又不得不惊叹于艺术家的匠心独具。电脑的出现、功能强大的图形处理软件的使用使我们童心般的憧憬得以成功描绘。

Photoshop 从最初的发布到现在的全面更新，已成为平面设计制作人员不可缺少的重要工具。Maya 是 Alias/Wavefront 公司在继 PowerAnimator 之后开发出的新一代三维动画软件，完全具有作为超级软件所应具有的高级功能。AutoCAD 在机械、电子、建筑、纺织、地理、航空领域得到了广泛的应用，甚至可以说已成为微机 CAD 系统的标准……

基于当前图形图像设计软件的热门应用以及图形图像设计爱好者、各个专业领域的设计人员对高质量参考书的渴望，在电子工业出版社计算机图书研发部精心策划下，飞思科技产品研发中心组织编写了《图形图像设计专家》丛书，包括“标准培训教程”和“金典案例教程”两类。该丛书以图形图像开发为线索，以全面介绍图形图像开发技术为目的，由浅入深地对各软件进行了详细讲解。

关于本书

随着网络带宽的迅速增长，人们已不仅仅满足于设计单纯的文字页面，大量的图片与动画使 Web 站点更加生动。网页动画已经成为当今网页设计重要的一环，更被视为电子商务的一项利器。网页动画技术让网页兼具声光效果，既提高了浏览者的观看兴趣，也突破了简单的 GIF 动画所能表达的创意。Macromedia Flash 在 1996 年推出，以其多媒体制作技术进军网页设计领域，已成为目前相当通行的网页设计标准。而在网络、印刷及动态媒体等数字出版方面有专业领导地位的 Adobe，虽然在网页动画技术上慢了一步，但如今推出的 LiveMotion 可与 Adobe 的网页设计软件 GoLive 及图像、图形设计软件 Photoshop、Illustrator 做密切整合，成为挑战 Flash 最强有力的对手。

为此，Adobe 还专门推出中国教育认证计划（Adobe China Education Certification Program，简称 Adobe CECF），向国内的设计师授予 ACCD（Adobe China Certified Designer，Adobe 中国认证设计师）的称号。这是美国 Adobe 公司在中国推出的面向个人用户的长期教育培训项目，旨在推动 Adobe 系列产品和技术的应用和普及，满足广大用户对产品技术培训的需求。本书即为 ACCD 称号中“Adobe（中国）认证网页设计师”必考的一门培训教程。

本书为 ACCD 应试教材，全面介绍了 LiveMotion 1.0 的强大功能，全书共 8 章，内容包括 LiveMotion 1.0 概论、窗口、命令、建立对象、应用效果、动画制作方法以及 Rollovers 对象与超链接的应用。

第 1 章 介绍了 SWF 动画的功能和特点及 LiveMotion 1.0 的主要功能。

第 2 章 认识 LiveMotion 1.0 的调板、菜单等工作界面。

第3章 通过创建和修改对象学习 LiveMotion 1.0 的初步使用。

第4章 学习用 LiveMotion 制作动画。

第5章 集中介绍特效处理。

第6章 通过学习 Rollovers 为网页设计按钮、图像映射，以达到动态变化对象的目的。

第7章 讲解输出设置，以及以不同格式输出合成图像的方法。

第8章 通过应用实例创建合成图形效果在网页上的应用。

本书配合多个实例，深入浅出地介绍了涉及 ACCD 考试中 LiveMotion 1.0 的使用方法，适合准备参加 Adobe 认证考试的所有人员以及广大准备投身于网页制作、动画设计的电脑爱好者，也可作为高等院校相关专业教材以及社会相关培训班教学使用。

本书属于《图形图像设计专家》丛书，是 Adobe 中国授权培训中心标准培训教材，由飞思科技产品研发中心组织编写，全国首批 Adobe 认证设计师（教师级）郝兵、李涛主笔。参加编写及资料搜集等工作的还有郝晓燕、徐晨阳、韦建涛、翁云凯、王炼、王恩泽、白容涛、马文广、李冰、秦化雨、李声等。由于时间仓促，作者水平有限，经验不足，书中错误遗漏之处在所难免，请广大读者批评指正。我们的联系方式：

电话：(010) 68134545

E-mail: fecit@fecit.com.cn

网址: <http://www.fecit.com.cn>

本书约定

对本书统一运用的符号解释如下：

【】→【】 表示打开某菜单下的命令。

【】 表示命令、选项、按钮和快捷键。



注意 值得引起注意的地方。



步骤 操作步骤或使用方法。



说明 表示需要解释说明的部分。

飞思科技产品研发中心

目 录

第 1 章 概述	1
1.1 LiveMotion 简述	2
1.2 网页编辑工具概述	2
1.3 SWF 产生的背景	4
1.4 什么是 SWF	4
1.5 SWF 动画的用途	4
1.6 SWF 的优势	4
1.7 LiveMotion 1.0 的功能特点	5
1.8 安装 LiveMotion 1.0	6
思考题	9
第 2 章 LiveMotion 1.0 的工作界面	11
2.1 LiveMotion 1.0 的窗体结构	12
2.2 LiveMotion 1.0 的菜单	33
思考题	50
第 3 章 LiveMotion 1.0 的初步使用	51
3.1 矢量图形	52
3.2 LiveMotion 的绘图工具	52
3.3 置入对象	64
3.4 创建自己的页面	69
思考题	74
第 4 章 用 LiveMotion 1.0 制作动画	75
4.1 动画基础知识	76
4.2 时间线	76
4.3 运动和变化	82
4.4 遮罩效果	97
4.5 关键帧插值方式	104
4.6 对象层动画	111
4.7 时间独立动画	122
4.8 行为事件	124
思考题	129

第 5 章 特效处理	131
5.1 对象调节	132
5.2 对象扭曲	134
5.3 三维效果	137
5.4 滤镜效果	142
5.5 使用风格	205
思考题	209
第 6 章 Rollovers	211
6.1 基本按钮的制作	212
6.2 为按钮添加行为事件	214
思考题	217
第 7 章 输出	219
7.1 Export 输出调板	220
7.2 输出选项	221
7.3 输出图像文件	223
7.4 以不同格式输出合成图像	224
思考题	225
第 8 章 应用实例	227
8.1 创建动画	228
8.2 创建包含特效的网页	245
8.3 设置对象动画	258
附录 A Adobe LiveMotion 1.0 考试大纲	267
附录 B LiveMotion 模拟题	269

第 1 章 概 述

本 章 导 读

Web 发展到今天,网页编辑软件数不胜数,尤其网页动画的设计已成为其中不可缺少的部分,是为网页锦上添花,画龙点睛的重要环节。Macromedia 公司的 Flash 就是当前较为流行的一款网页动画软件,它以使用方便,操作容易获得了广大用户的喜爱,成为目前相当通行的网页设计标准。而在网络、印刷及动态媒体等数位出版方面有专业领导地位的 Adobe 公司在网页动画技术上也不甘示弱,LiveMotion 就是 Adobe 推出的一款可以与 Macromedia Flash 媲美的具有挑战力的网页动画设计软件,尤其配合 Adobe 的其他图形图像设计软件,更能发挥 LiveMotion 的潜力,是广大网页设计者不可多得的网页动画设计工具。

本章学习要点:

- SWF 动画的功能和特点
- LiveMotion 1.0 的主要功能
- 安装 LiveMotion 1.0 所需配置

1.1 LiveMotion 简述

LiveMotion 为用户提供了丰富的 Web 页面创建工具。在单独图形页面与交互动画、声音并存的组合画面中都有良好的效果，将用户的网页设计能力提高到一个更高的层次，尤其在界面风格上能与 Adobe 统一，令 Adobe 其他软件的用户可以更快、更容易地学习和使用 LiveMotion。另一方面，LiveMotion 能够与其他 Adobe 产品紧密集成，顺畅地交换设计数据，增强了该软件的灵活性，使用户能够更方便、更自由地以多种格式输出 Web 文件。

LiveMotion 的直觉化工具可以不使用普通命令菜单创建 Web 内容。在 Adobe AfterEffects 风格的 Timeline（时间轴）中，可以为每个物体（位置、文字、变形、特殊效果等）制作独立的动画。另外有多种 Web 文件格式（包括 SWF 和 MPS 格式）供用户选择。值得一提的还有 Rollover（按钮变换）面板，即可创建变换物体形式的 rollover，还可控制声音、动画等交互元素。

LiveMotion 与其他软件相比，其优越之处还在于它可以将用户的创意立即转换为 Web 图形，在无需其他软件的情况下，就可制作出别致的矢量或点阵图形。并可运用贝赛尔（Bezier）曲线工具精确控制各种矢量物件。不用再进行什么复杂的动作就可为任何物件添加别致新颖的特殊效果，如变形、特殊滤镜和 3D 效果。无论编辑还是变更特效都可即时更新，令编辑更加方便快捷。

LiveMotion 与其他 Adobe 软件紧密集成，组成完整的 Web 设计解决方案。LiveMotion 具有 Adobe 软件的标准菜单、控制面板和命令，可以直接调入含有层的 Photoshop 和 Illustrator 文件，以及使用【Edit Original】（编辑原稿）命令再次编辑调入的图形或图像，并马上得到更新。另外在 LiveMotion 中，上面提到的一类文件也可作为一个整体存在，或转换为动画序列中的帧，或转换为若干独立的物体。为用户提供良好的软件继承及适应性，令网页设计游刃有余。

1.2 网页编辑工具概述

1.1.1 什么是 Web

Web 或 WWW 都是“World Wide Web”的缩写。它是以 Internet 基础的网络化信息服务系统，为庞大的 Internet 信息资源提供一个使用方便、操作简单的用户接口。用户可随心所欲地在不同的节点之间跳转，犹如阅读一样漫游 Internet。

Web 的优越之处：

- 包罗万象 囊括了自然科学、社会科学、文化、艺术、商业、经济、体育、新闻等各个方面的内容，真可谓应有尽有。
- 覆盖地域广 它跨越了国界，缩短了用户的距离，人们彼此都近在咫尺，世界变

小了。

- 信息量大 如果集中这里所有的信息量,可想而知我们需要多少存储空间。它为我们提供了一个很好的资源共享,而又务须使用庞大的硬件设施的方法。这也是当今技术发展的趋势。
- 高速 也许没有哪一种媒介比其更快了,大量的专业人员让这架高速列车正常运行,让用户得到的永远是最快最新的信息。
- 交互功能 正因为它的交互能力才真正实现了与人的结合,成为人们的信息工具,充分施展它的潜能。

Web 是一种以客户机/服务器和超媒体为基础的面向文件的阅览方式。这些文件都分散存储在遍布各地的服务器上,这些文件包括程序、文本、图像、声音、视频等等,文件与文件之间可以自由链接。是什么令这些文件这样自由链接,从而让用户任意选择链接呢?这就是 HTML——超文本标记语言:文件遵循的一种规范。

1.1.2 HTML 语言

HTML 是一种超文本标记语言,用来描述 Web 上的超文本文件。这种语言是在原有文本文件的基础上添加一系列标记符号来描述相应的格式,用户在浏览这些文件时,浏览器就把表示符号解释为相应的含义,并按一定的格式将文件显示出来。当然,这些标记是不会显示出来的。HTML 不仅可以用来显示图片、播放声音、通过视频来丰富 Web 页面,而且还可以与数据库实现交互功能,这也是超文本标记语言的真正含义。

以往的 Web 编辑器大部分都是通过文本编辑器 HTML 实现的。但随着网页编辑工具不断发展,出现了像 Frontpage、Dreamweaver、Golive 这样的网页编辑软件,摆脱了编写枯燥,不易检查错误的弊端,成为常说的所见即所得的编辑环境。为了令网页不仅是静态的,又出现了像 Flash 以及这里介绍的 LiveMotion 这样的动画网页编辑工具。但对于专业的网页编辑人员来说,掌握 HTML 语言及传统文本编辑器编写 HTML 也是非常必要的。

1.1.3 Java Applet

Java 是 Sun 公司开发的一套表导向语言,它继承了 C、C++、Object C 等传统语言的优点成为一套小巧的新程序语言。Java 具有面向对象、动态交互操作与控制、动态显示、多媒体支持、不受运行平台限制等优点。用 Java 编写的 Java Applet 可以增强网页的效果和功能,主要有:即时播放声音、即时播放动画、即时互动程序、网络游戏等功能。

Java 的出现为网页制作带来了新的活力,但它也有不便的地方,Java 的不容易掌握和精通令它对于一般用户来说有了一定的局限性。

而 Flash 和 LiveMotion 则是一种操作简单、功能强大的网页编辑工具。这里介绍的 LiveMotion 也是一款这样的网页编辑工具,同时它也可以编辑 SWF 动画,具有更强的兼容性。

1.3 SWF 产生的背景

Web 发展到今天，大多是静态的文本和图片，浏览者对此已经失去了 Web 刚刚兴起时的热情。越来越多的采用了声音、动画等特效的页面引起了人们的注意与兴趣。但受到网络带宽的限制，将普通的 WAV 声音、AVI 动画等多媒体文件引入到网页中是十分不现实的，这些文件体积太大，大大降低了网页的下载速度。令我们的网页质量大打折扣。当然，Java Applet 可以比较有效地解决这个问题，但由于它的不容易掌握和精通，使之不能成为理想的方法。而 Shockwave Flash 的出现很好地解决了这个矛盾。

1.4 什么是 SWF

SWF 是一种早期在网上流行的矢量动画文件，后来 Macromedia 公司收购 Future Splash 改名为 Flash，并发布了 Shockwave Flash 插件，这种插件用来显示 Flash 动画，是嵌入到浏览器中的。

本书介绍的 LiveMotion 1.0 就是 SWF 动画的编辑软件。目前，Internet 上越来越多的网站开始采用 SWF 动画技术，像微软的 MSN 新闻站、奥迪汽车公司网站、E3 游戏公司网站等。

1.5 SWF 动画的用途

SWF 动画是一种封装了的动画文件，类似于 AVI、MPEG 等视频文件，可以用播放器或者插件直接播放。

小的 SWF 动画可以取代 Gif 图像作为网页的组成部分，SWF 互动动画也可作为游戏置入页面。大的 SWF 可以直接形成一个页面，成为一个完整的 SWF 网页。对于一些编程人员，可以将 SWF 动画加入自己的应用程序中，作为封面等，为自己的程序增光添彩。

SWF 动画是针对 Web 设计的，也主要用于 Web 页面的编辑，表现许多 HTML 无法表现的特效，增强 Web 的交互能力，使网页更具吸引力。

1.6 SWF 的优势

SWF 与其他动画有什么不同，又在什么方面更具优势呢？

(1) SWF 是给予矢量的图形系统，系统中的各个元素都是矢量的。用户只需少量的向量数据就可以描述一个复杂的对象。矢量图形占用的存储空间小，只是位图的几千分之一，很适合在 Web 页面中使用。同时，矢量图形可以完全显示，不用担心会降低画面质量。

(2) SWF 的工作方式是插件方式。用户只需在浏览器中安装相应的插件就可浏览到 SWF 动画。不同的是, SWF 插件安装后就嵌入浏览器, 启动浏览器就可直接浏览, 而不像 Java 那样每次都要启动 Java 虚拟机。

(3) SWF 动画的编辑软件——LiveMotion 1.0 有增强的绘图和声音支持功能。支持位图输入, 支持渐变色, Alpha 透明, 支持声音压缩等。利用这些功能, 建立一个 SWF 网站易如反掌。

(4) SWF 动画是一种“准”流(Stream)形式文件。当用户浏览 SWF 动画时, 不必等整个网页下载完毕再观看, 下载多少就可以播放多少, 这就减少了浏览者等待的时间, 加快了网页浏览速度。

(5) SWF 生成的动画占用空间比 HTML 或 JavaScript 写出的页面要小得多, 大大加快了网页下载的速度。

1.7 LiveMotion 1.0 的功能特点

1. 增强的用户界面

使用标准的 Adobe 用户项目, 利用标尺、参考线与捕捉网格等精确对齐。

对象观察器, 可以更加直观、快速地操作。

实时物体变形处理以及动态变形参考点使操作更为简单。

键盘快捷键临时切换使用工具, 大大提高了工作效率。

2. 丰富的编辑工具

LiveMotion 提供了贝赛尔曲线工具, 创建图形更加快捷。通过运动路径的设定, 实现物件的动画设置, 为用户提供了更便捷的编辑工具。

3. 方便易用的基于事物的时间轴

使用 Adobe AfterEffects 风格的时间轴, 具有独立物体属性的物件动画制作功能。

自动支持关键帧和过渡处理, 支持单独的动画循环。

4. 多种样式

类似于 Illustrator, LiveMotion 为每一个对象赋予定义的样式。包括图形样式、Rollover (按钮变换)/交互样式、动画样式等多种不同样式, 并可自定义样式为用户提供更多选择。

5. Rollover (按钮变换)

LiveMotion 支持 Remote rollover (遥控按钮变换)。可实现可视化事件的触发与遥控物件的控制, 增强了交互性。

6. 增强的图像处理功能

LiveMotion 提供了对图像进行调整的工具。如染色、饱和度、亮度、对比度和海报效果等。

LiveMotion 提供了对多种不同格式图像的导入导出功能, 并进行加工, 产生翻转,

拉伸等特殊效果。

7. 动作、标签

LiveMotion 提供的动作与标签功能可实现视频播放、停止、改变状态等，也可对到标签，到 URL 等的设定修改，并能实现运行 JavaScript 等功能。

8. 便捷的遮罩功能

LiveMotion 提供的遮罩功能可以使用在不同的图层上，并可以单独定义遮罩，隐藏范围。用户还可自定义制作蒙版，创造具有自己风格的效果。

9. 声音功能

LiveMotion 对于声音的处理，实现了基于时间的动作。并可以对声音的音量、声道、高低音等进行控制。

10. 突出的变形效果

LiveMotion 提供了许多变形效果，如漩涡、透镜、粒子、爆炸等。

11. 3D 效果

在 LiveMotion 中也可制作 3D 效果，如浮雕、空心和涟漪等效果，令网页更具吸引力。

12. 输出

LiveMotion 支持多种输出文件格式，可选择矢量和位图输出。自动布置与自动割图功能大大减少了浏览的等待时间。并可预览自动割图和运动路径，对输出效果进行更为精确的控制。此外，还可对单独物体进行压缩设置，令网页浏览速度更快。

13. 其他 Adobe 软件的集成

LiveMotion 可以直接导入 Adobe Photoshop 或 Illustrator 中带有图层的文件，并可以独立保存这些图层。不仅可以作为图像文件，还可保存为关键帧序列等，方便在这些软件中进行各种效果处理。同时对这些文件也可以再次编辑处理，迅速更新。LiveMotion 同样兼容 HTML 和 JavaScript。另外 Adobe GoLive 也同样可以使用 LiveMotion 的图像批处理来替换 HTML 工作。

1.8 安装 LiveMotion 1.0

1.8.1 软硬件配置要求

安装 LiveMotion 1.0 的软硬件配置要求如表 1-1 所示。