



- 本书素材及案例文件
- 长达3小时Flash入门多媒体教程



Flash Professional 8

动画设计

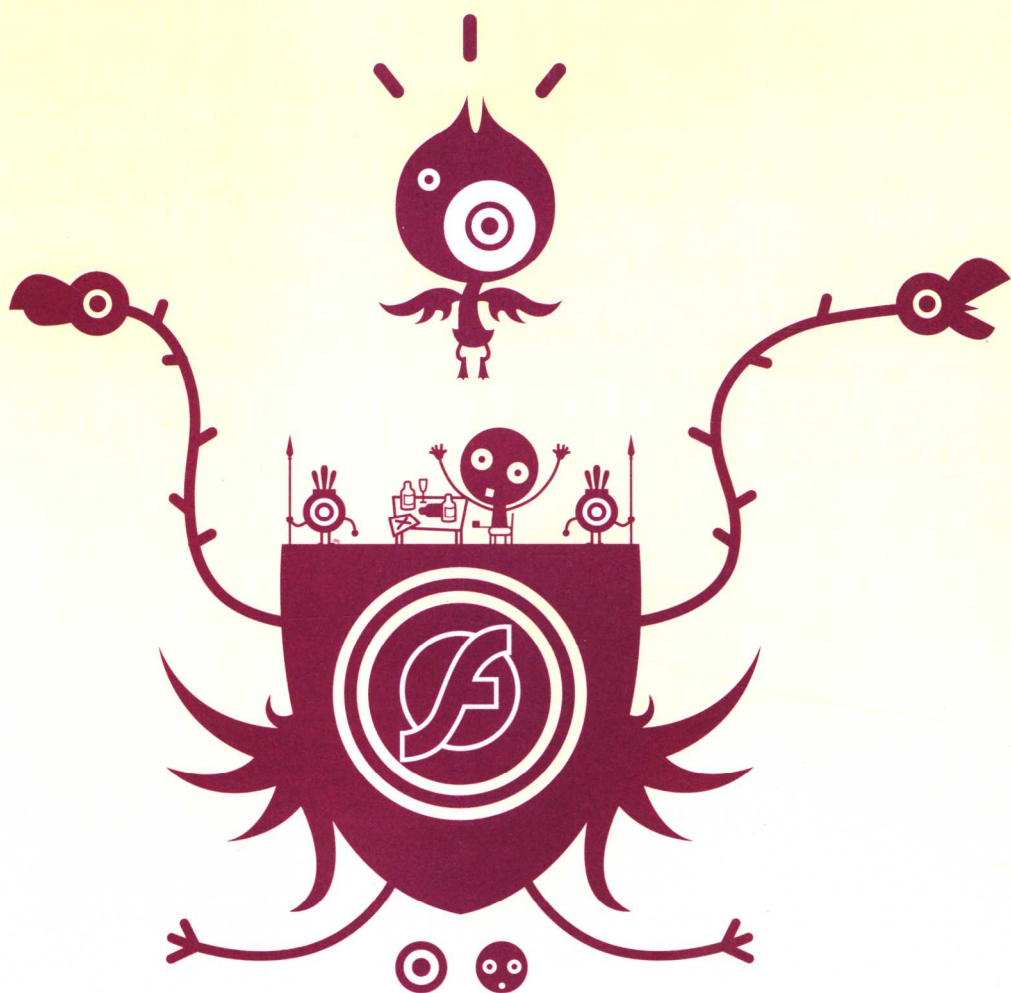


——商业广告和片头篇

陈伟 阿馨娜尔 编著
江洪波 刘淑娜



中国电力出版社
www.infopower.com.cn



Flash Professional 8

动画设计 **宝典**

——商业广告和片头篇

陈 伟 阿馨娜尔 编著
江洪波 刘淑娜



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

内 容 简 介

本书采用理论与实践相结合的方式,通过大量的案例深入讲述了使用Flash制作商业广告和片头的方法与技巧。内容包括商业广告和片头制作的理论知识、Flash交互动画的制作以及公益广告、洗发水广告、打折广告、房地产广告、电视台人物专栏片头、网站片头、游戏片头和宣传片头的设计与制作等知识。书中案例皆由专业的原创设计人员和动画制作人员共同设计,商业广告和片头剧本构思独特、画面精美、观赏性强。

本书还附赠一张光盘,内含书中使用到的素材及案例文件,并赠送长达3小时的Flash Professional 8入门多媒体教程。

本书实例精美、讲解透彻,具有很强的实用性和指导性,非常适合广告从业人员和Flash动画爱好者学习使用,同时也可作为社会相关培训班的理想教材。

图书在版编目(CIP)数据

Flash Professional 8 动画设计宝典——商业广告和片头篇 / 陈伟等编著. —北京: 中国电力出版社, 2006.1
ISBN 7-5083-4106-6

I.F... II.陈... III.动画-设计-图形软件, Flash 8 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 001220 号

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称,均为所属公司或者个人所有,本书引用仅为宣传之用,绝无侵权之意,特此声明。

责任校对: 崔燕菊

责任印制: 李文志

书 名: Flash Professional 8 动画设计宝典——商业广告和片头篇

编 著: 陈 伟 阿馨娜尔 江洪波 刘淑娜

出版发行: 中国电力出版社

地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044

电话: (010) 68362602 传真: (010) 68316497

印 刷: 北京博图印刷厂

开本尺寸: 185 × 260

印 张: 22.25

字 数: 539 千字

书 号: ISBN 7-5083-4106-6

版 次: 2006 年 4 月北京第 1 版

印 次: 2006 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 0001—4000

定 价: 65.00 元(含 1CD)

[前言]

在

Flash 动画日益成为以时尚青年为主体的广大网友喜闻乐见的娱乐形式的今天,利用 Flash 幽默搞笑、动感十足的制作风格引起大家的关注并广泛传播,成为一种有用的商业宣传方式。

利用 Flash 制作的广告具有交互性优势,这是与网络的开放性结合在一起的,使其可更好地满足受众的需要,让欣赏者的动作成为动画的一部分,通过点击、选择等动作决定动画的运行过程和结果,使广告的传达更加人性化,更有趣味,比起传统的各种形式的广告和公关宣传,通过 Flash 进行产品宣传有着信息传递效率高、受众接受度高、宣传效果好的显著优势。比如,一些知名公司如摩托罗拉、宝马汽车等都采用 Flash 作为广告形式,微软推行 Windows XP 时也采用了 Flash 短片。一些公司还举办 Flash 创作大赛,希望借 Flash 这一新生事物宣传自己公司的企业形象。前面说的是 Flash 网络广告的应用,Flash 在电视广告的应用也在日益增加,比如:中央电视台金土地“金大地复合肥”Flash 广告、陕西电视台的“导视”广告片等。现今还有很多电视台的栏目广告片,都是用 Flash 做的。

既然在广告与片头的应用方面,Flash 有着越来越多的抛头露面的机会,那么就需要培养专业的 Flash 广告和片头制作人员。可惜,至今为止,一本真正的、适合于欲从事 Flash 广告和片头的读者专业读物还未面世。

鉴于上述种种原因,读者就迫切地需要有一本系统地介绍 Flash 广告和片头制作的专业书籍。所以,我们组织编写了这本图书。

本书以广告和片头案例并结合实际进行讲述,理论联系实际,注重实用性。本书把 Flash 商业广告和片头的制作技术传达给读者,旨在为中国 Flash 商业制作的优秀人才。

本书基本章节内容如下:

- 第1章 广告设计与片头概述
- 第2章 Flash 广告基础动画
- 第3章 公益广告制作解析——爱护绿地,请勿践踏
- 第4章 怡舒洗发水广告制作解析——飘逸秀发,细心呵护
- 第5章 商店假日购物打折广告制作解析
- 第6章 房地产广告——积翠云园
- 第7章 著名电视台人物专栏——STARCENTRAL 片头制作解析
- 第8章 网站片头制作解析
- 第9章 《神奇传说——阿拉伯神灯》游戏片头制作解析
- 第10章 企业产品包装宣传片制作解析——SOAPCENTER

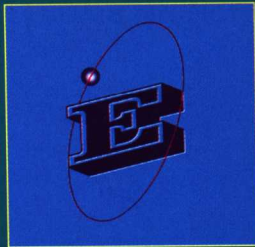
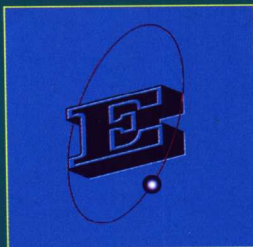
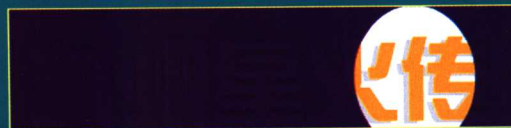
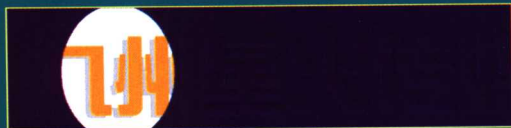
作 者

2006 年 3 月



探照灯特效

探照灯效果是影视片头和广告中常用的一种导引主题的视频表现手法,这种影视特技所导引的主题可以是标题文字,也可以是镜头画面。



E 旋转

这种视频表现手法可以用来表现物体在画面上的运动和飞行动作,如围绕太阳运转的行星动画、沿曲线轨迹滚动的小球动画和一片叶子随风飘落的动画等。



水波效果

这种视频特技经常被用在产品广告上,如某种名酒或饮料从水面中浮出,撩起水面波纹激荡,或者一点水、饮料或酒从倾斜的瓶中滴入清澈的水面,掀起一片涟漪。

在 Flash 中使用元件变形技术制作水波效果,同其他的视频编辑软件或特技软件相比,该效果更趋于卡通效果,在技术的实现上也比较简便。所以一般这种效果的应用多用于网络广告。

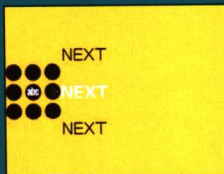
跳动的小球特效

使用这种视频技术来表现广告主体,可以产生一种活泼、生动的视觉效果,也很容易地调动观众的好奇心,来关注此刻所表现的主题和剧情。

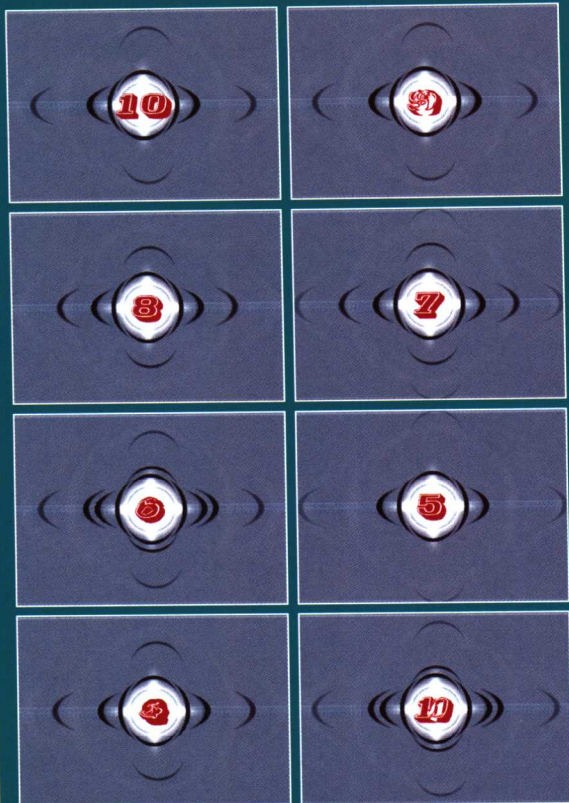


“星”随鼠动

在 Flash 中使用 Action 制作鼠标事件, 是 Flash 用于网络互动和多媒体课件的一种脚本技术, 该效果在脚本设定的基础上会产生一定的随机变化, 在 Flash 中的 Action 技术支持下, 该互动效果的实现比较简单。



使用 Flash 制作模仿一个斜线滑行的视频转场特技, 除了使用 Flash 的位移与旋转技术制作斜线滑行转场特技外, 还可以使用遮罩 (百叶窗) 效果、图形变幻或淡入淡出等都可以实现转换的效果。转换主要是起到一个过渡的作用。创作者可以根据不同的视频来确定使用哪种方法进行制作。



数字变幻

倒计时效果是影视中常用的一种片头或节目表现手法, 这种视频表现手法是用来引出历史性画面或具有重要意义的经典时刻画面的。在影视片头中一般用倒计时来引出片头的或影片的入点画面。

在 Flash 中使用图形形状变幻技术制作数字变幻特技 (倒计时动画), 与其他的视频编辑软件或特技软件相比, 技术的实现同样简便, 可以实现的效果更加丰富。但作为变幻的图形必须是以 Flash 中的矢量图形或数字为基础的变幻。

模仿斜线滑行转场特技



公益广告制作解析——爱护绿地，请勿践踏

具体制作方法参见本书第3章

公益广告是为促进、维护社会公众的切身利益而制作的。它通过呼吁公众对某一社会性质问题的看法，去规范公众的言行举止，以达到培养良好的社会文化为目的。

制作该公益广告所涉及到的Flash技术包括任意变形技术、位移技术、文字淡入效果等。



镜头1: (全景) 一个小男孩从远处走来。



镜头2: (全景切特写) 他的脚踏入草地时，牵牛草、蒲公英、小草、玫瑰和牡丹都发出叫声，小男孩不要踏入草地中，可小男孩没有听见。画外音：“啊”的惨叫，原来小男孩将玫瑰踏倒了。



镜头3: (全景) 小男孩的母亲对小男孩说明应该爱护花草的道理。



镜头4: (淡入) 广告语“爱护绿地，请勿践踏！”。

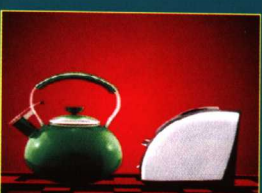
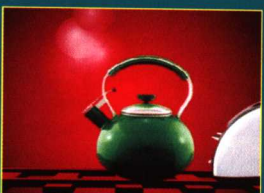


商店假日购物打折广告制作解析

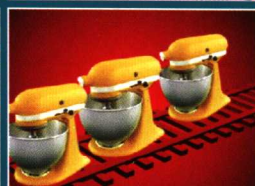
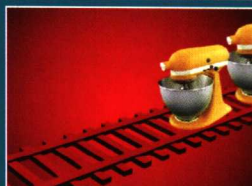
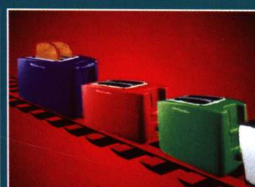
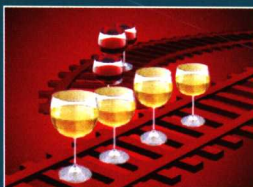
具体制作方法参见本书第5章

本例的新意在于该广告打折物品的展示方法，就是将打折的商品直接摆放在火车的轨道上，让各类打折的商品逐类有次序地像蒸汽机车一样在火车轨道上来回开动，并配有火车开动时的音效。这种商品展示方式既可以明确地把打折的商品展示给顾客，又能在广告中给人一种形式新颖、生动、活泼，货源丰富的感觉。最后给出广告语，这样进一步明确地把打折的商品和商品的折扣信息表达出来。本例制作所使用的Flash技术有位移、引导层、字幕、图形形状变化、时间轴特效、元件的缩放、淡入淡出和元件旋转等技术。

请注意本例中水壶冒出水汽的镜头与火车鸣笛、放汽音效的配合以及物体的运动、缩放节奏与背景音乐、音效的配合等。



镜头1: (全景) 使用平摄的方法，是一组厨房用具，如水壶、面包机、切片机等在轨道上平行移动。背景：音乐，火车音效

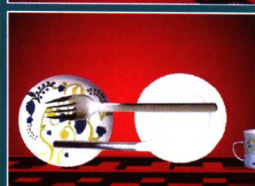
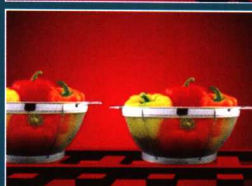


镜头 2: (全景) 画面上两组轨道上的酒具呈斜线移动。

背景: 音乐, 火车音效

镜头 3: (全景) 厨房用具, 如水壶、面包机、切片机等与搅拌机在画面上先后呈斜线对称移动, 并进行了镜头交换。

背景: 音乐, 火车音效



镜头 4: (全景) 画面中榨汁机首先由远及近推进镜头, 然后是在轨道上由右向左运动。

背景: 音乐, 火车音效

镜头 5: (全景) 货品画面先后呈斜线对称移动, 然后在轨道上平移, 并进行了镜头交换。

背景: 音乐, 火车音效



镜头 6: (全景) 出现过的所有货品种类在水平轨道上运动, 出现广告语。

背景: 音乐, 火车音效

字幕: holiday home safe Save 10~40% great gifts

holiday
home
sale

save
10%-40%

great
gifts

著名电视台人物专栏

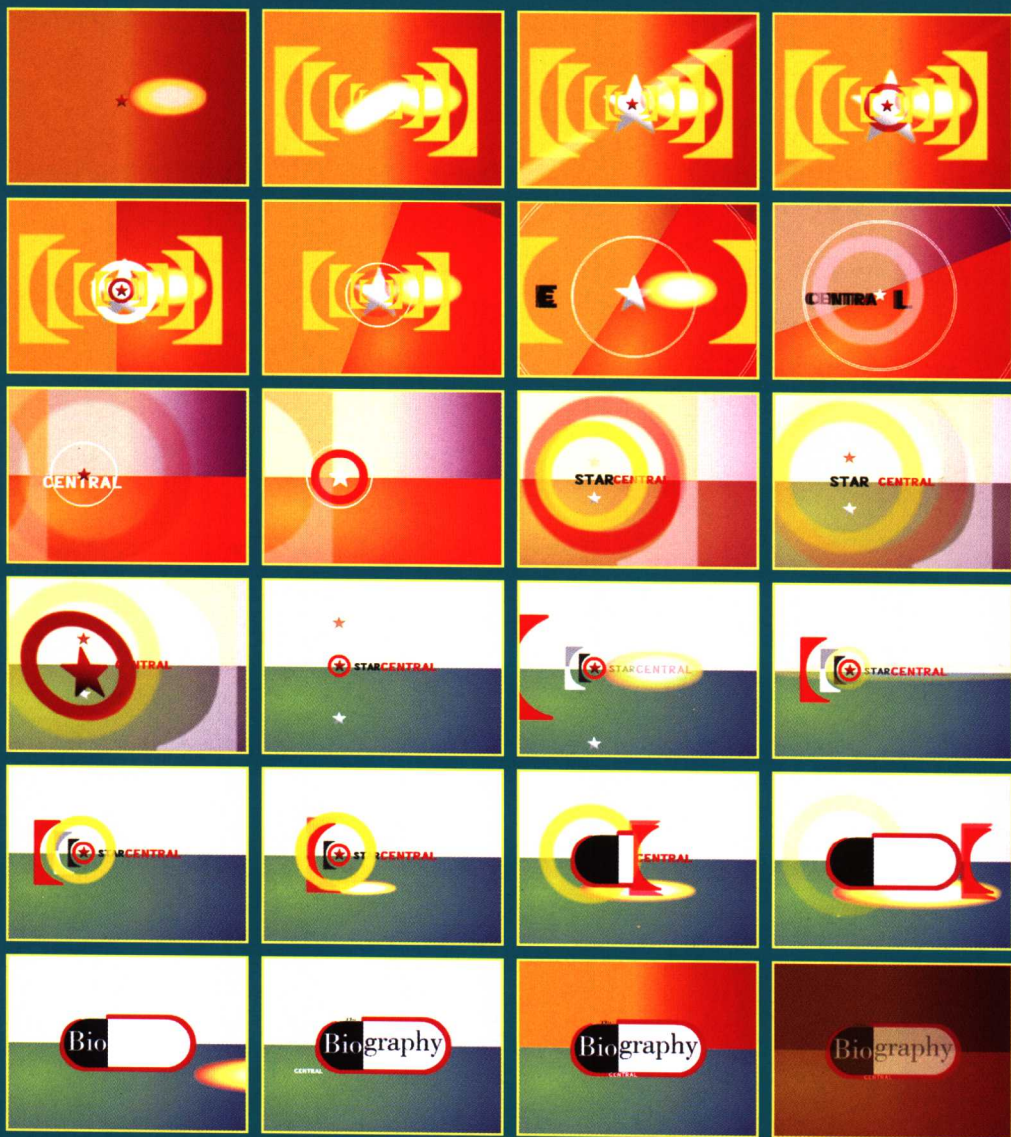
——STARCENTRAL 片头制作解析

具体制作方法参见本书第7章

本例解析的是电视人物专栏频道的片头。本例运用了注重“连续系列”的“可延续性”的艺术表现手法。画面主色调以暖色系的桔、黄为主，以形状符号来衬托节目标志和节目名称，表现一种访谈节目的亲和力和规整的节目操作规律。

制作本例所使用的 Flash 技术有淡入淡出、缩放、旋转、变形、元件颜色变化、位移、遮罩层和引导层等技术。

请注意 Flash 的淡入淡出、缩放、旋转、变形、元件颜色变化、位移技术在片头的应用中与背景音乐的节奏配合技巧。

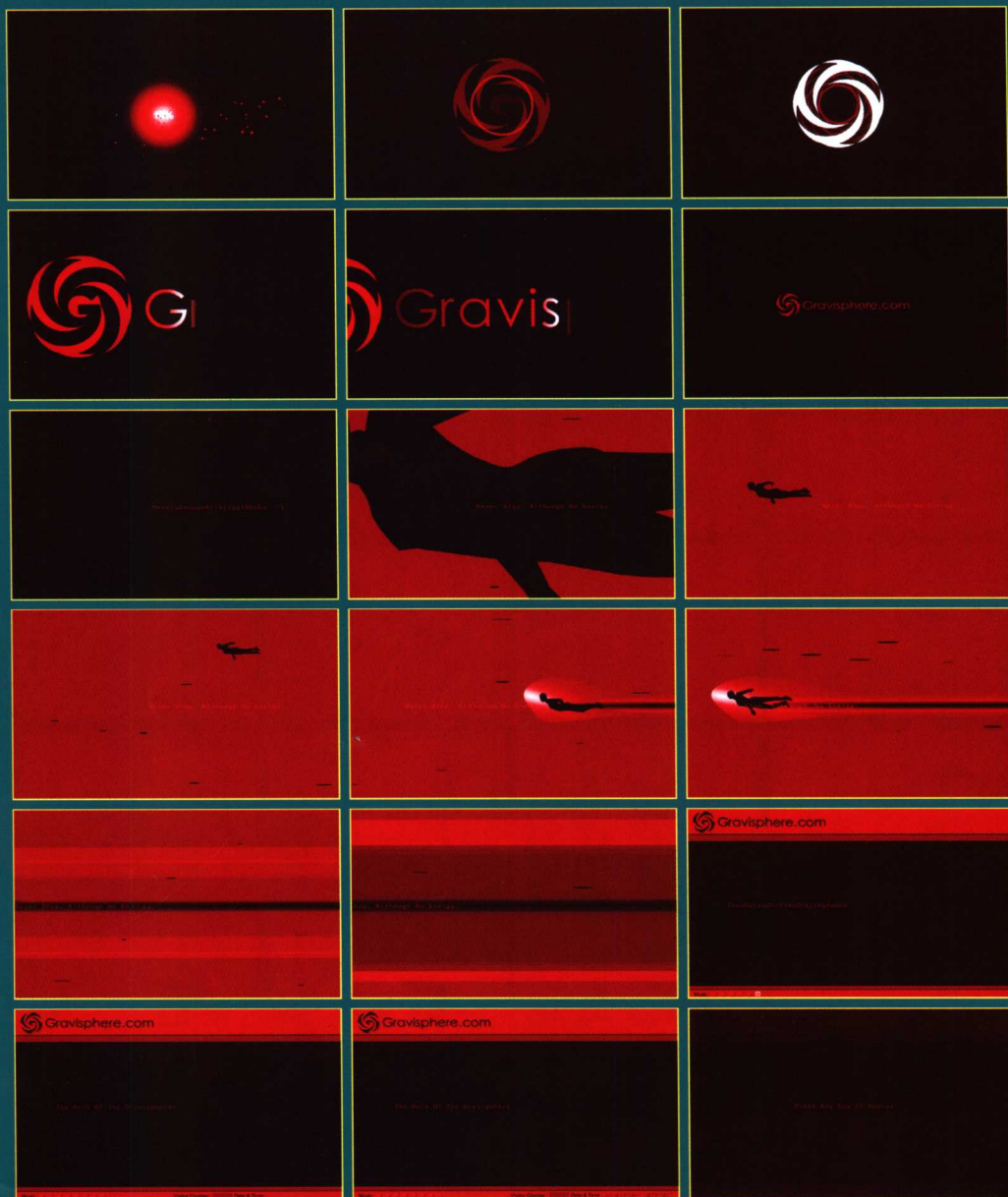


网站片头制作解析

具体制作方法参见本书第8章

此片头设计以黑色与红色为主色，整个画面色彩在黑色与红色间转化，如当主体为红色时背景即为黑色，当主体为黑色时背景转换为红色。画面借鉴运动镜头的方式来体现主体。

制作本例所使用的 Flash 技术有元件缩放、位移、字母、脚本、遮罩层、图形形状变化、淡入淡出、图形颜色变化和逐帧动画等技术。



《神奇传说——阿拉伯神灯》游戏片头制作解析

具体制作方法参见本书第9章

游戏既是一个软件，也是一件产品。好的产品要变成好的、畅销的、被广泛地使用的商品，其产品包装是必不可少的。而游戏软件的包装，其片头就是一个重要的环节，是万万不可缺少的。游戏片头一般以介绍游戏主要角色、场景和精彩游戏场面为主。

本例就是为本套丛书中的分册《Flash Professional 8 动画设计宝典——交互式游戏设计篇》中的游戏《神奇传说——阿拉伯神灯》而制作的一个片头。

制作本例所使用的 Flash 技术有淡入淡出、元件颜色变化、字幕、位移、逐帧动画、图形形状变化、遮罩层、元件缩放和转换位图为矢量图等技术。



企业产品包装宣传片制作解析——SOAPCENTER

具体制作方法参见本书第 10 章

在网络时代越来越成熟的今天，Flash 以其方便、独特的表现形式，在产品包装、宣传中也占据了自己的一席之地。本例解析国外一个企业产品包装的片头。

该片头灵活运用大家熟知的视频特技——百叶窗特技，并配合丰富色彩的画面、旋转的镜头和轻松、动感的背景音乐，充分表达了时尚、动感、现代的宣传片头特性。

制作本例所使用的 Flash 技术有遮罩层、字幕、淡入淡出、图形颜色变化、位移、元件颜色变化、元件缩放和旋转等技术。



中国电力出版社计算机与艺术图书中心

定义图形图像 / 3D 设计 / 网页设计新概念!

2006 NEW BOOK

Flash Professional 8 动画设计精品图书

全新出击!



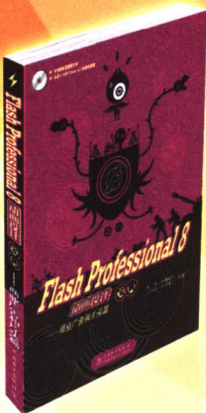
Flash Professional 8 动画设计宝典——交互式游戏设计篇

书号: ISBN 7-5083-3852-9 定价: 68.00 元 (含 1CD)

本书采用理论与实践相结合的方式,通过大量案例深入讲述了使用 Flash 设计游戏的方法和技巧。内容包括游戏设计的理论知识、Flash 中交互动画的制作以及益智类游戏、射击类游戏、动作类游戏、角色扮演类游戏的设计与制作等知识。书中案例均由专业的原画设计人员和动画制作人员共同设计,游戏剧本构思独特、画面精美、娱乐性强。

本书还附赠一张光盘,内含书中使用到的素材及案例文件,并用视频教学的方式,演示了几个经典游戏案例的制作过程。

本书实例精美、讲解透彻,具有很强的实用性和指导性,非常适合于广大的游戏从业人员和 Flash 动画爱好者学习使用,同时也可作为社会相关培训班的理想教材。



Flash Professional 8 动画设计宝典——商业广告和片头篇

书号: ISBN 7-5083-4106-6 定价: 65.00 元 (含 1CD)

本书采用理论与实践相结合的方式,通过大量案例深入讲述了使用 Flash 设计游戏的方法和技巧。内容包括游戏设计的理论知识、Flash 中交互动画的制作以及益智类游戏、射击类游戏、动作类游戏、角色扮演类游戏的设计与制作等知识。书中案例均由专业的原画设计人员和动画制作人员共同设计,游戏剧本构思独特、画面精美、娱乐性强。

本书还附赠一张光盘,内含书中使用到的素材及案例文件,并用视频教学的方式,演示了几个经典游戏案例的制作过程。

本书实例精美、讲解透彻,具有很强的实用性和指导性,非常适合于广大的游戏从业人员和 Flash 动画爱好者学习使用,同时也可作为社会相关培训班的理想教材。



Flash Professional 8 动画设计完全攻略

书号: ISBN 7-5083-4107-4 定价: 45.00 元 (含 1CD)

本书根据作者多年的教学与实际工作经验,从实用的角度通过大量的实例介绍了使用 Flash 软件进行动画设计的方法和技巧,内容包括 Flash 的基本操作、各种工具的使用、动画的创作方法、多媒体元素控制、ActionScript 脚本编程等,涵盖了 Flash banner、广告、网页动画、教学课件、片头动画、Flash 游戏以及手机应用等诸多领域。

本书赠送一张多媒体教学光盘,内含长达 5 小时的多媒体教程,以及本书各章素材和实例文件。

本书内容全面、实例丰富,非常适合 Flash 初学者、网页与多媒体设计人员使用,同时也可作为社会相关培训班的理想教材。

中国电力出版社计算机与艺术图书中心

地址: 北京市西城区三里河路 6 号 (100044) 电话: 010-88515918 传真: 010-88518169
E-mail: ky_market@cepp.com.cn 网址: www.infopower.com.cn

Dreamweaver 8 完美网页设计

系列精品图书

《Dreamweaver 8 完美网页设计——技术入门篇》(2CD)

书号: ISBN 7-5083-3892-8 定价: 48.00 元

本书从网页制作的基础知识入手,使用大量设计实例,详细讲解了使用 Dreamweaver 8 设计与制作网页的方法和技巧,内容包括网页设计基础知识、网页元素的设计与制作、静态网页的设计、动态网站的实现、网站的管理和维护等知识。书中把 Dreamweaver 8 所有知识点融入到操作步骤和具体实例之中,并穿插大量的网页制作技巧,具有很强的可操作性和实用性。

本书内容全面、实用,非常适合网页设计初学者使用,同时也可作为网页设计相关培训班的教材。

《Dreamweaver 8 完美网页设计——商业网站篇》(2CD)

书号: ISBN 7-5083-4116-3 定价: 48.00 元

本书按照商业网页设计与网站开发的层次,详细讲解了商业网站开发的流程、方法和技巧,内容涉及开发商业网站所需的各方面知识,包括主页的设计、网页模板的制作、框架网页的制作、论坛系统的制作、网上预约系统的制作、留言系统的设计、新闻发布系统的设计、下载系统的设计、会员注册管理系统的设计、商品展示系统的制作、博客网站的制作、购物系统的制作和后台商品订单管理系统的制作。书中的实例全部采用真实的商业网站,不仅页面设计精美,而且具有完善的动态交互功能,具有很强的实用性和针对性。

本书不但适合于网页设计初学者提高使用,也可以作为网页设计专业人员和平面设计人员的设计参考手册。

《Dreamweaver 8 完美网页设计——白金案例篇》(2CD)

书号: ISBN 7-5083-4115-5 定价: 48.00 元

本书使用 10 个完整的动态交互网站设计实例,详细讲解了利用 Dreamweaver 8 进行网页设计、网站规划、网站建设的方法和技巧,内容涉及个人网站、企业网站、教育网站、政府网站、行业网站、软件下载网站、交友网站、博客网站、门户网站、在线购物网站 10 个方面。基本涵盖了网页设计和网站建设方方面面的知识,包括网站建设基本流程、网站的架构、网站的搭建、自制模板网页及其使用、网站访问统计系统的制作、产品展示和订购系统的制作、新闻发布系统的前台和后台设计、搜索系统和信息发布系统的制作、下载系统的制作、会员注册管理系统的制作、博客网站的制作、论坛的设计和制作、在线购物网站系统的制作。

本书案例精美,讲解透彻,不但适合于网页设计初学者提高使用,也适合网页设计专业人员参考借鉴,还可作为大中专院校及社会相关培训班的教材。



定义图形图像 / 3D 设计 / 网页设计新概念!

中国电力出版社计算机与艺术图书中心

地址: 北京市西城区三里河路 6 号 (100044) 电话: 010-88515918 传真: 010-88518169
E-mail: ky_market@cepp.com.cn 网址: www.infopower.com.cn

Contents [目 录]

前言



第1章 广告设计与片头概述

1.1	广告	2
1.1.1	广告的概念	2
1.1.2	广告设计的任务	2
1.1.3	广告设计的原则	3
1.1.4	广告设计定位的心理分析	3
1.1.5	广告设计定位的具体内容	5
1.1.6	广告设计创意	8
1.1.7	广告设计的艺术表现手法	9
1.1.8	Flash制作电视广告	10
1.1.9	Flash制作网络广告	11
1.2	片头	12
1.2.1	片头的概念	12
1.2.2	制作影视片头几大要素	12
1.2.3	使用Flash制作片头	16



第2章 Flash 广告基础动画

2.1	遮罩层技术的使用——探照灯特效	20
2.1.1	新建、设置与保存文档	20
2.1.2	制作元件“遮罩”	21
2.1.3	制作投影文字	21
2.1.4	创建动画	23
2.1.5	测试、发布作品	24
2.2	引导层技术的使用——E旋转	25
2.2.1	新建、设置与保存文档	25
2.2.2	制作元件E	26
2.2.3	绘制小球	26
2.2.4	制作动画	27
2.3	元件变形——水波效果	29
2.3.1	新建、设置与保存文档	30
2.3.2	制作水滴效果	30
2.3.3	制作水波效果	31
2.3.4	组合动画	33
2.4	元件的位移技术——跳动的小球特效	34
2.4.1	新建、设置与保存文档	35
2.4.2	绘制小球、光点和阴影	35
2.4.3	制作动画	36
2.5	渐变色彩的星星——“星”随鼠动	39
2.5.1	新建、设置与保存文档	39
2.5.2	创建动画素材	40
2.5.3	主时间轴	42
2.6	图形形状变幻——数字变幻	42
2.6.1	新建、设置与保存文档	43
2.6.2	导入、处理位图图片	44



2.6.3	制作形状补间动画	44
2.6.4	制作元件运动动画	46
2.7	形状提示符的使用——旋转的三棱锥	48
2.7.1	新建、设置与保存文档	48
2.7.2	绘制棱锥形	49
2.7.3	制作形状动画	50
2.8	使用位移与旋转技术——模仿斜线滑行转场特技	51
2.8.1	创建、设置与保存文档	52
2.8.2	导入视频	52
2.8.3	制作视频转换器	54
2.8.4	组合动画	55
2.9	关于影视镜头的转场 (CUT) 技术	56

第3章 公益广告制作解析——爱护绿地，请勿践踏

3.1	“爱护绿地，请勿践踏”公益广告镜头说明	60
3.2	“爱护绿地，请勿践踏”制作详解	61
3.2.1	小朋友走路	61
3.2.2	小朋友踏入草地	63
3.2.3	回到场景组合动画	69
3.3	经验与技术提高——关于任意变形工具	74

第4章 怡舒洗发水广告制作解析——飘逸秀发，细心呵护

4.1	广告镜头说明	76
4.2	怡舒广告制作解析详解	77
4.2.1	使用 Illustrator 制作素材	78
4.2.2	制作飘逸的秀发	83
4.2.3	冒出的水泡和花儿	87
4.2.4	布置场景所需元素	91
4.2.5	水滴	93
4.2.6	广告语、阳光和洗发水	96
4.2.7	组合动画	98
4.3	经验与技术提高	108

第5章 商店假日购物打折广告制作解析

5.1	假日购物打折广告镜头说明	110
5.2	商店假日购物打折广告制作详解	111
5.2.1	镜头 1	111
5.2.2	镜头 2	120
5.2.3	镜头 3	125
5.2.4	镜头 4	127
5.2.5	镜头 5	129
5.2.6	镜头 6	132
5.2.7	镜头 7	134
5.2.8	镜头 8	136
5.2.9	镜头 9	138
5.2.10	文本动画	144
5.3	经验与技术提高——创建引导层	147

第6章 房地产广告——积萃云园

6.1	广告画面说明	150
-----	--------	-----

6.2	广告制作详解	154
6.2.1	导入素材	154
6.2.2	制作文字动画效果	156
6.2.3	制作图片动画效果	165
6.2.4	合成动画	174
6.3	经验与技术提高	181



第7章 著名电视台人物专栏——STARCENTRAL片头制作解析

7.1	STARCENTRAL片头镜头浏览	184
7.2	STARCENTRAL制作详解	184
7.2.1	绘制背景和五星	185
7.2.2	绘制闪光效果所需的元件	188
7.2.3	绘制圆框、中括号并制作运动动画	189
7.2.4	制作文字效果和标志	193
7.2.5	场景设置	201
7.3	经验与技术提高	222



第8章 网站片头制作解析

8.1	网站片头画面说明	226
8.2	www.Gravisphere.com网站片头制作详解	229
8.2.1	场景 load	229
8.2.2	场景 logo	232
8.2.3	场景 caption	241
8.2.4	制作场景 main 所需要的元件	244
8.2.5	设置场景	251
8.3	经验与技术提高	265
8.3.1	使用元件制作动画	265
8.3.2	使用图形制作动画	265



第9章 《神奇传说——阿拉伯神灯》游戏片头制作解析

9.1	《神奇传说——阿拉伯神灯》游戏宣传片画面说明	268
9.2	《神奇传说——阿拉伯神灯》游戏片头制作详解	270
9.2.1	制作片头	270
9.2.2	制作元件“走过”	281
9.2.3	制作元件“过关斩将”	290
9.2.4	制作片尾	297
9.2.5	设置场景	314
9.3	经验与技术提高	315



第10章 企业产品包装宣传片制作解析——SOAPCENTER

10.1	宣传片头镜头浏览	318
10.2	广告制作详解	319
10.2.1	新建文档、制作变幻的背景	319
10.2.2	制作变幻的多边形、灯光	321
10.2.3	移动的矩形	323
10.2.4	制作 LOGO、文本	325
10.2.5	背景变幻遮罩	327
10.2.6	组合动画	329
10.3	经验与技术提高	338

