

“十五”期间重点教材规划项目·国内首套大型电脑美术教育丛书



美院新概念电脑美术教材

清华大学美术学院著名艺术设计教育专家 主编

- ◆ CG教育专家、世界著名视觉设计泰斗胜井三雄先生倾情指导
- ◆ 清华美院艺术设计教育专家刘欣欣教授主持编写
- ◆ CG技术与现代电脑美术教育思想完美结合
- ◆ 目前国内最权威的电脑美术设计教材，高等院校相关专业和高级培训学校的首选用书

中文版 Flash MX 2004 高级实例教程

赵东升 编著



光盘内含本书范例所用素材以及最终效果



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

100

“十五”期间重点教材规划项目·国内首套大型电脑美术教育丛书

美院新概念电脑美术教材

清华大学美术学院著名艺术设计教育专家 主编

中文版 Flash MX 2004 高级实例教程

赵东升 编著



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

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。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Flash MX 2004 高级实例教程 / 赵东升编著. 北京: 中国电力出版社, 2004
(美院新概念电脑美术教材)

ISBN 7-5083-2495-1

I. 中... II. 赵... 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 075645 号

策 划: 裴红义

责任编辑: 李 娟

责任校对: 崔燕菊

责任印制: 邹树群

丛 书 名: 美院新概念电脑美术教材

书 名: 中文版 Flash MX 2004 高级实例教程

编 著: 赵东升

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) 88515918 传真: (010) 88518169

印 刷: 北京地矿印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 22 彩页: 4

书 号: ISBN 7-5083-2495-1

版 次: 2004 年 9 月北京第 1 版

印 次: 2004 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元 (1CD)



视觉设计作为信息时代人类生活中不可缺少的沟通要素，跨越了所有的设计领域与传播媒介，并产生了无法抗拒的影响，数码技术的应用与电脑图像表现手段的掌握正是当今视觉设计的关键所在，我期待和深信这套丛书的出版对中国设计前沿的设计师和有志投身设计的莘莘学子都有划时代的意义。

胜井三雄

2003年5月吉日于东京



荣誉指导：胜井三雄

1931年9月6日生于日本东京，世界著名视觉设计大师，被誉为运用电脑图像技术于视觉设计的先驱者和业界泰斗。现任日本武藏野美术大学视觉设计学部主任教授，JAGDA理事，东京ADC委员，纽约ADC委员、基础设计学会理事，在国际电脑美术教育领域享有盛名。

新的世纪将是电脑图像(CG)艺术迅猛发展的世纪,电脑美术设计在国内已经非常流行,但与日本、美国等国际先进水平相比仍有一定差距。

教育是技术发展的原动力。我们有幸邀请到被誉为国际电脑艺术设计泰斗的胜井三雄先生,请他担任本套教材的总企划,在他丰富的实践经验和先进的电脑美术教学理念的帮助下,我们这套教材在体例规划和内容编排上臻于完美,并能够满足高校相关美术专业、高级电脑美术设计培训班以及CG爱好者的要求。

中国电力出版社电脑艺术部



丛书主编: 刘欣欣

1958年11月30日生于中国黑龙江省齐齐哈尔市,1985年毕业于清华大学美术学院(原中央工艺美术学院),1989年毕业于日本东京艺术大学研究生院,1998年任清华大学美术学院教授、吉林大学美术学院客座教授。长期研究电脑美术国际先进设计与教育理念在国内现有教育状况下的无缝结合,并应用在教学实践中,成效显著。

全体编委衷心感谢胜井三雄先生的倾情指导!

《美院新概念电脑美术教材》 丛书编辑委员会

丛书主编: 刘欣欣

副主编: 赵道强、王丽萍、杨 聪

编委成员: 谢 工、赵道强、王丽萍、杨 聪、胡 韬、
杨 帆、李绍蓬、姚文锋、安小龙、安雪梅、
刘 云、裴红义、刘欣欣(排名不分先后)

学之有道 事半功倍

古训曰：“工欲善其事，必先利其器。”尤其在现代科学技术发展日新月异的今天，及时地学习和掌握新技术，把握时代的脉搏就更加重要。

记得1989年我刚刚从东京艺术大学研究生院的大门跨入日本的设计行列时，自己曾踌躇满志想大干一场，工作不久公司就在我的办公桌上搬来了一台被人咬了一口了的“苹果”，说今后的设计就靠它了，但当时我根本不屑一顾。并且还在想，电脑也是人要操作的，为何还要费两遍事呢？而且依然固执地坚持着我的原则，埋头在笔纸之中。一次有一个客户让我们一天内拿出十个产品的广告设计方案，并要求在看稿时备好制版文件，当时定稿，当时开印，他要赶一个展会。这下可忙坏了，我手忙脚乱一夜没睡，也只好手绘了一个设计稿，看看周围的人，电脑一打开，图片、文字都有了，一边与客户交谈一边在电脑上就搞定了，面对事实我深深地感到了“器”的重要。

现在不同了，像我那样持古董想法的人已经不多见了，电脑是美术设计不可缺少的工具这已人人皆知。但是，不等于有了认识就能学好、用好、掌握好，还有个学习的途径和方法的问题，正如古人所训：“要学之有道”，在此选择学习的最佳途径是最重要的。

回国以后一边在大学里游说，一边留意美术设计教育，同时也常去书店翻翻书。我看到市场上介绍电脑软件的书不少，但这些书多是停留在介绍软件的功能和使用方法上，如同产品功能介绍或使用手册。我想，有几个人是为了学习软件而学习的呢？大多数人学习软件的目的是为了在自己所从事的行业上应用它，所以，介绍软件应该有专业性的目的，为美术设计而用的书就更应该有明确的目的性，这样才能让人学之有用，但是为什么具有专业性的教材很少呢？我明白了，介绍性的书简单，写专业性的书太难。如果写一本介绍性的书，只要熟悉软件功能便可，而写专业性的书不仅要熟悉软件的功能，还要了解专业特点。如果写一本教材类型的专业书就更难了，不仅要熟知功能、熟知专业，还必须了解读者的情况，找到易于读者接受的方法，这就需要有清晰的思路和明确的引导力、说服力，让学习者一边学习基础知识，一边可以运用，这就是常说的能学以致用吧。因此，写教材性的书更难，常人所说的“若想教人一分，自己必须先有十分”就是这个道理。

幸好，我们的策划者和作者们知难而上，再加上中国电力出版社全力支持，才使这套学用兼顾的教材得以出版。这套书与其他的软件介绍书籍有什么不同呢？第一个特点，也是最大的区别，就是学用结合，我们的作者在抓住功能特点的同时，用直白易懂的方式告诉读者它可以在应用中表现什么，达到什么效果，具有直观性。第二个特点就是易学，再好的内容如果没有一个好的传达方式也是难于接受的，我们和作者一起对此作了深入的研究，从书的开本、版式到导读方式都作了精心的安排，让读者在轻松的环境中学习到真正实用的东西是本书的目的。第三就是专业性，本书不想囊括大千世界，只想针对电脑美术设计这个事，所以谈得就比较彻底。

在作者夜以继日的努力中，筹划者和出版社的精心策划和支持下，这套劳心之作终于和大家见面了。在此我感谢所有为这套书呕心沥血的人。我不敢断言这套书是包治百病的灵丹妙药，更不敢说有了这套书中国美术设计电脑应用教材型图书就完备了、系统了，可以划句号了，但我深信大家的心血不会白费，它定会为中国的电脑美术设计教育发挥作用。

学习美术设计电脑软件应用的良药有了，读者可能已经迫不及待了，可能早已认为我太罗嗦了，但是我还是要跟你说一句真诚的话，这是一套好书。

刘欣欣 于清华大学美术学院

前言

随着网络技术的发展,多媒体信息以更快的速度在网络上传播,特别是图形图像、视频音频信息的传播,更加展现了网络的魅力。对于要投身于浩瀚的互联网世界中的弄潮儿来说,创建一个生动活泼的网页将是取得成功的重要一步。为了迎合这方面的需要,Macromedia 公司推出了 Flash 这一网页矢量动画创作工具。Flash 的首要特点是网络动画的传播,它可以把多媒体信息集成在一起,并且编译成 SWF 格式。在保持信息量不变的前提下,使集成后的媒体容量更小。由于 Flash 所创作的动画影片文件具有图像质量好、下载速度快和兼容性好等优点,它现在已被业界普遍接受,其文件格式已成为网页矢量动画文件的格式标准。本书介绍的 Flash MX 2004 是 Macromedia 公司发布的最新产品,与 Flash MX 相比,它的性能又有了很大提高。

本书以实例为主,分类介绍目前网上流行的 Flash 动画的制作方法,包括节日贺卡、动画短片、Flash 广告、MTV、Flash 网站和小游戏。本书的特点是以激动人心的动画效果为基础,将美丽的画面和动作结合到一起,创作真正闪烁、动感的 Flash 影片。为了使读者方便学习,书中的例子运用 Step by Step 的方式介绍制作的过程,让读者能够在较短的时间内全面、系统地掌握 Flash 动画制作的基本技巧和高级技巧,以达到轻松上手、活学活用之目的。在介绍实例创作步骤的同时,本书运用了 Flash MX 2004 的新增功能,并针对新增的 AS2.0 设计了一个精彩的例子,讲述如何在 Flash MX 2004 中使用面向对象的编程方法。更重要的是,本书讲解了一种管理和组织影片结构的思想,使制作的 Flash 作品便于管理和维护,以及具有可重用性。

对于那些对 Flash MX 2004 了解比较少的用户,可以结合配套光盘中提供的源文件、素材,对照着书中介绍的步骤,以 Step by Step 的方式,完成实例的制作,逐步掌握使用 Flash MX 2004 进行动画处理的方法。而对于那些有一定 Flash MX 动画处理基础的用户,则可以分章学习,对自己感兴趣或需要了解的章节进行深入的学习,通过图书和光盘所提供精彩专题范例的学习和对实例创意的借鉴,可以使创作水平进一步提高。无论哪种学习方式,熟练地掌握本书内容,也就意味着对 Flash MX 2004 的深入了解。

全书分为 5 篇,一共 17 章。第 1 篇介绍 Flash MX 2004 的新功能和基本工具的使用方法。第 2 篇介绍节日贺卡和动画短片的创作,引领读者熟悉 Flash 的运动变形、引导线、Alpha 透明效果等基本功能,并在此基础上学习“下雨效果”,电影特技手法——推、拉、平移等。第 3 篇介绍如何创作广告和 MTV,学习绘制复杂矢量图形、编写动作脚本、在多个场景之间进行切换以及声音和画面的同步等内容。第 4 篇为网站运用,介绍如何用 Flash 来制作菜单、个人网站和商业网站,使用 Internet 网络来宣传自己。第 5 篇介绍如何制作互动游戏,分别为扑克记忆游戏,狐狸吃苹果和类似《雷电》的太空激战射击游戏。

本书由赵东升编写,参加编写的人还有:李曙光、陈静、王金辉、周铁砚、杨聪、楚畅、宋殿宇、谢华伟。有了这些朋友的忘我工作,本书得以顺利完成,在此表示万分感谢!同时,特别感谢出版社的策划和编辑们,他们在本书创作过程中给予我悉心指导。由于时间仓促,难免有疏漏之处,请广大读者批评指正。如果读者对本书有什么意见或建议请与 pcbook@263.net 联系。

作品欣赏



动画短片——倒霉的厨师（第2章）

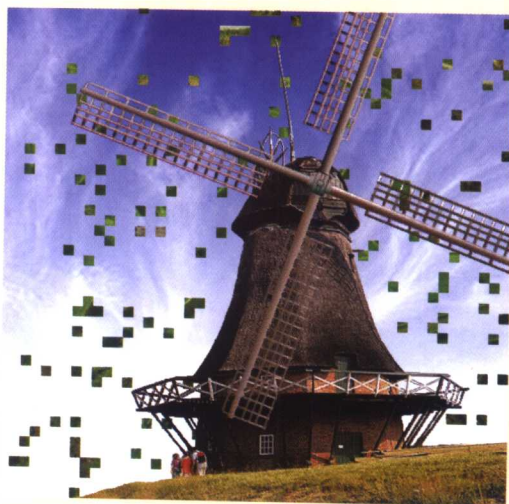


新年贺卡——新年快乐（第3章）

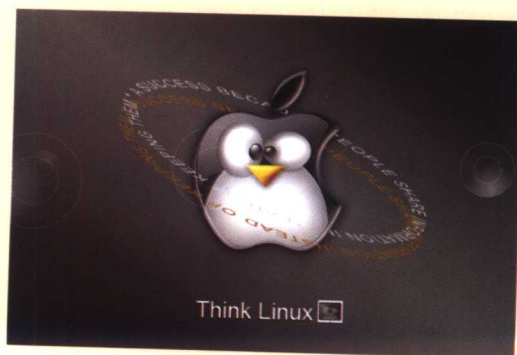
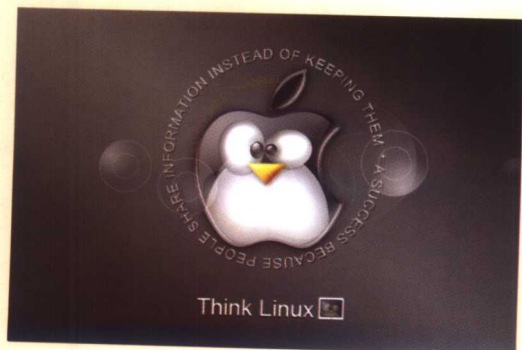


情人节贺卡——星星是我看你的眼睛（第4章）

作品欣赏



音乐盒——旋转的风车（第5章）

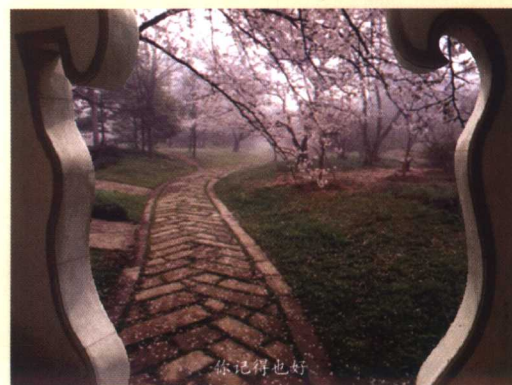


Linux 广告（第7章）

作品欣赏

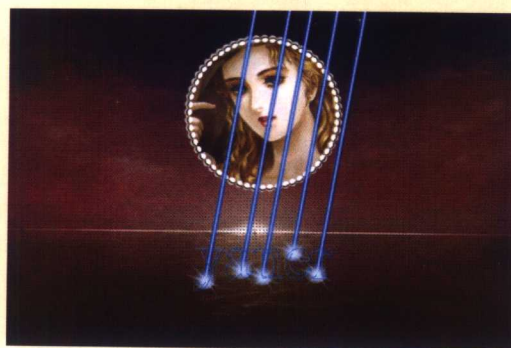


经典时尚手表（第8章）



徐志摩小诗——我是天空里的一片云（第9章）

作品欣赏

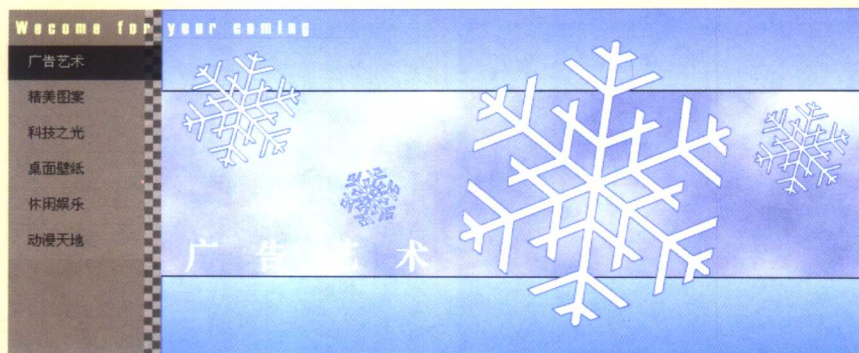


Flash MTV —— 爱的代价 (第 10 章)

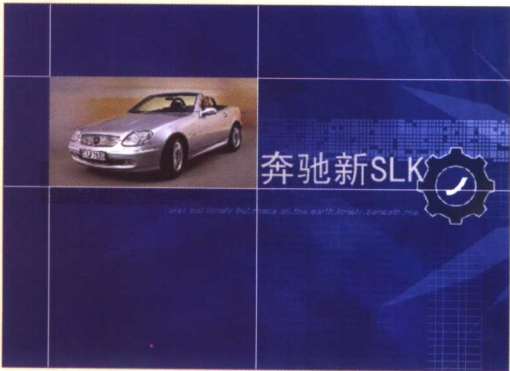


公益广告——奥运北京 (第 6 章)

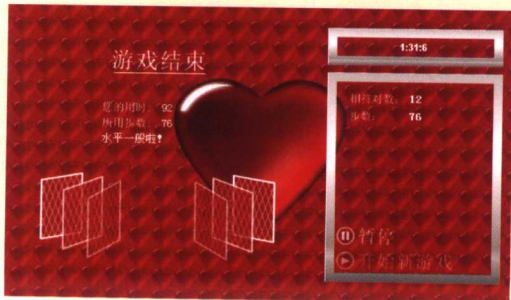
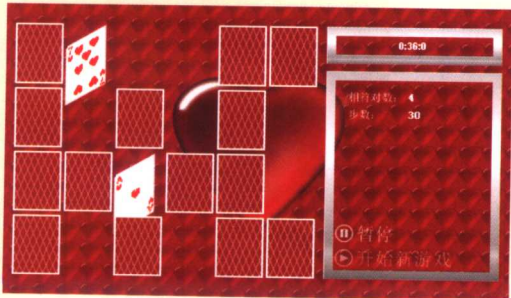
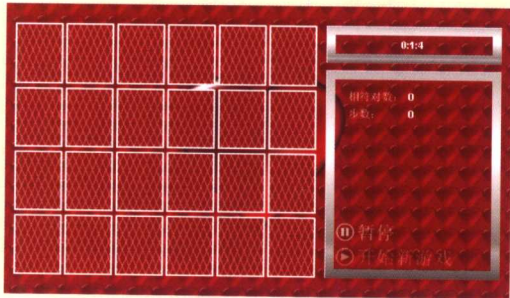
作品欣赏



作品欣赏



汽车之家网站（第 13 章）



扑克记忆游戏（第 16 章）

作品欣赏

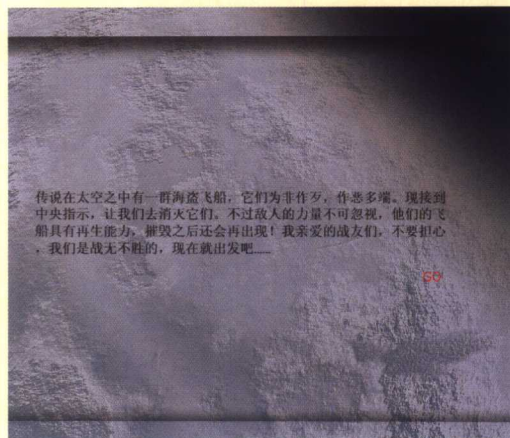
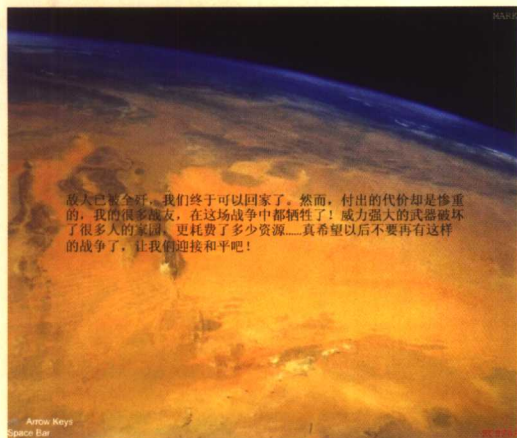


网上银行 (第 14 章)

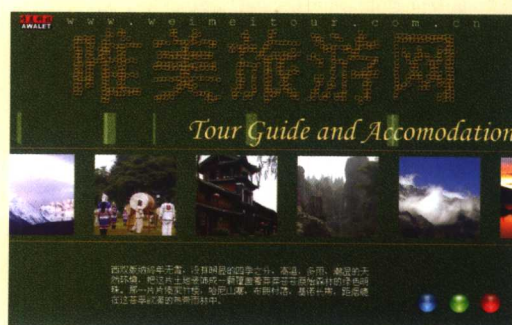
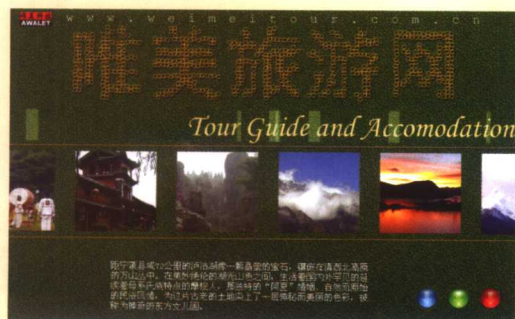


狐猴吃苹果——Flash 小游戏 (第 15 章)

作品欣赏



太空激战——Flash 射击游戏（第 17 章）



唯美旅游网（第 12 章）



5.2	准备素材	82
5.3	蓝天白云	82
5.4	旋转的风车	84
5.5	使用脚本切换背景	87
5.6	组织拼接影片	89
5.7	小结	94

第3篇 广告与MTV

第6章	奥运北京 2008	97
6.1	创意过程	97
6.2	准备素材	98
6.3	长城和天坛	98
6.4	奥运五环	105
6.5	历年奥运	110
6.6	奥运北京	114
6.7	申奥成功	116
6.8	组织拼接影片	118
6.9	小结	119
第7章	立体文字特效	121
7.1	创意过程	121
7.2	准备素材	121
7.3	制作立体文字	122
7.4	随机转动的圆盘	132
7.5	组织场景	135
7.6	小结	137
第8章	经典时尚手表	139
8.1	创意过程	139
8.2	准备素材	139
8.3	手表的组成部件	140
8.4	组织主场景	147
8.5	小结	150
第9章	我是天空一片云——徐志摩诗集	151
9.1	创意过程	151
9.2	准备素材	152
9.3	音乐和文字的同步	152
9.4	根据诗句创作影片剪辑	153
9.5	组织拼接影片	171
9.6	小结	176