

21世纪高职高专艺术设计规划教材



陶佳婧 编著



清华大学出版社



中文版Flash MX 2004上机操作实训

ZHONG WEN BAN FLASH MX 2004 SHANGJICAOZUOSHIXUN

HANGJICAOZUOSHIXUN

中文版 Flash MX 2004

上机操作实训

21 世纪高职高专艺术设计规划教材

陶佳婧 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是一本专门针对 Macromedia Flash MX 2004 的实训教材。全书包括 7 大部分,共 35 个实例。第 1 部分介绍了 Flash 的基础动画;第 2 部分重点介绍了文字效果的制作方法;第 3 部分介绍了不同类型的菜单设计的基本方法;第 4 部分介绍了鼠标动画;第 5 部分介绍了在动画中添加声音及控制声音的方法;第 6 部分介绍了大量的综合性实例;第 7 部分介绍了一个完整游戏的制作过程。

本书配套光盘中提供了书中所有实例的素材及源文件,大家可以边学边做。

本书既可以作为大专院校相关专业学生的教材,也可以作为培训班学员及初、中级读者的学习用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Flash MX 2004 上机操作实训 / 陶佳婧编著. —北京:清华大学出版社,2007.2
21 世纪高职高专艺术设计规划教材
ISBN 978-7-302-14461-8

I. 中… II. 陶… III. 动画—设计—图形软件,Flash MX 2004—高等学校:技术学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 001131 号

责任编辑:张龙卿

封面设计:邓晓新 宙 创

责任校对:李 梅

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印刷者:北京市世界知识印刷厂

装订者:三河市春园印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:10.75 字 数:238 千字

含光盘

版 次:2007 年 2 月第 1 版 印 次:2007 年 2 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:36.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:018409-01

出版说明

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分。高职高专教育承担着培养技术、技能型人才的重要责任,是我国教育与经济发展联系最紧密、最直接的部分。当今劳动力市场上高技能人才的紧缺状况给高职高专教育的改革与发展带来了机遇和挑战。

大力发展高职高专教育,是党和政府根据我国经济结构调整的要求,积极完善目前高等教育体系的战略性举措,对于培养大批技术应用型和高技能人才,优化人才结构,促进人才的合理分布,推动我国经济社会发展具有重要意义。

由于市场经济的需求,促进了高职高专教育的开放性和多样化,也给高职高专艺术设计人才的培养带来了极好的发展机遇。目前全国各行业对高职高专艺术设计人才的需求逐年呈级数地增加,各高职高专院校培养学生的规模和数量也有了突飞猛进的发展。

学生知识的获得主要来自于教材,所以一套新颖、实用、面向社会需求的教材是学生学习的最好的良师益友。目前由于高职高专艺术设计教材的开发相对于办学的规模及实践的需求有些滞后和脱节,许多院校仍沿用本科生的教材或者使用一些内容相对陈旧的教材,从而为教学工作的开展及学生的学习带来了许多困难,也影响了各艺术设计院校及专业的进一步发展。有鉴于此,清华大学出版社高职高专事业部专门组织全国高职高专院校艺术设计专业办学经验丰富的多所院校的老师,召开了几次艺术设计教学研讨会和教材规划会议,专门研究了目前高职高专艺术设计教学中面临的许多问题,与会专家及老师对教材的开发及教学改革提出了许多可行性的实施方案。

清华大学出版社在遵循与会老师意见的基础上,成立了“高职高专艺术设计规划教材编审委员会”。该教材编审委员会包括了北京艺术设计学院、大连轻工业学院职业技术学院、大连职业技术学院、广播电影电视管理干部学院、广州轻工业职业技术学院艺术设计学院、广州番禺职业技术学院、南宁职业技术学院、青岛职业技术学院、山东工艺美术学院、上海工艺美术职业技术学院、深圳职业技术学院、四川美术学院职业技术学院、武汉职业技术学院、中国美术学院职业技术学院、徐州建筑职业技术学院、淄博职业技术学院等多所高职高专艺术设计院校(以上院校按照字母顺序排名)为主的阵容强大的作者队伍,同时还有其他院校的老师也在陆续参与进来。“高职高专艺术设计规划教材编审委员会”的具体职责是组织各院校之间的交流联系;审核该套教材的大纲、初稿,审议并确定各选题主编、参编人员;跟踪专业动态及教材使用情况,及时提出修订再版建议等,从而为多出精品教材奠定了良好基础。

本套教材具备如下特点:

(1) 丛书定位。该套丛书是专门针对高职高专艺术设计相关专业的学生使用的教材,也可以作为中职院校、各种培训班学员的教材。另外,还可以作为社会相关艺术

设计人才的参考书。

(2) 出版形式。该套丛书采用多种印刷形式,并以彩印为主,以彩色插图、黑白印刷为辅。许多教材还提供多媒体电子教案、视频教学录像等教学素材,以方便教学的实施。

(3) 选题范围。包括了艺术设计领域的各个专业方向。具体包括平面设计、影视动画、网络与多媒体、环艺设计、工业设计、服装设计等专业,同时还包括了计算机辅助设计、艺术设计专业基础等课程。

(4) 出版步骤。该套教材将从众多稿件中选择学校最需要、学生要求最迫切的一些教材先行出版,然后根据各高职院校的要求,逐步完善整套丛书的教材体系,并逐步将其做成一套精品教材,以满足艺术设计类院校老师及学生的要求。

目前先期出版的体系比较完整的教材包括影视动画、环境艺术、计算机辅助设计、网络与多媒体等领域,平面设计(视觉传达)、工业设计、服装设计等专业的部分重点教材及艺术设计专业基础课程也在陆续出版。以后逐步完善各个专业方向的教材体系。

(5) 组织方式。从各高职院校选择最具有代表性的、在本领域比较领先的院校的艺术设计类专业的老师来写作自己最擅长的课程,这些老师基本都具备丰富的教学经验、深厚的专业功底及扎实的实践经验。

(6) 丛书特色。本套丛书层次分明、内容充实、实践性强、知识体系新,突出实用性、案例性的特点,专门针对高职高专艺术设计类的学生,并且书籍内容完全有别于本科生的教材及已经出版的一些内容相对陈旧的高职高专艺术设计类教材。同时,这套教材也更贴近社会及企事业单位的实际需求。

(7) 视频教学。本套丛书使用了视频教学的方法来开发计算机辅助设计教材,主要包括了艺术设计常用的图形图像类软件。这些教材在讲授基本知识点的基础上,通过大量案例上机操作的视频录像及语音讲解来辅助教学。这些教材的每一种又分别包含了一本基础教程和一本上机实训教程。

对于教材出版及使用过程中遇到的各种问题,可以及时与我们取得联系,E-mail: zhanglq@tup.tsinghua.edu.cn,并提出您的宝贵意见及建议。对于您的任何建议及意见,我们都会认真对待,以便通过我们的共同努力,不断提高教材的出版质量。

高职高专艺术设计规划教材编审委员会

前 言

Flash MX 2004是一款比较简单易学的软件工具,使用者只需经过很短时间的学习,就可以制作出美观的动画效果。另外,Flash MX 2004提供的 Actions 命令,可以让设计师随心所欲地实现各种创意,并且可以与 Java Script 和 VB Script 结合在一起,创作出具有良好交互性的动画效果。

如今,Flash 得到了很多公司及开发者的支持,外挂程序的普及率超过 98%,从个人计算机、PDA、WebTV、电视游乐器到移动电话,都可以找到相对应的 Flash 播放器。有相当多的网络用户都是在计算机的浏览器或系统软件上安装了 Flash 播放器插件,这样在本地就可以播放 Flash 电影。

本书从实用的角度出发,由浅入深地介绍了 Flash MX 2004 的常用功能,并针对中、高级用户的需求,编写了大量综合性较强的实例。大家只要按照书中的实例做一遍,就可以迅速提高 Flash 的制作水平。另外,本书从艺术设计的角度出发,不但要求实例功能的丰富性,同时也非常注重制作效果的美观和实例的趣味性,这也是对 Flash 设计师的基本要求。

本书共分为 7 大部分,第 1 部分介绍了 Flash 的基础动画类型,以便使大家快速入门;第 2 部分重点介绍了文字效果的制作方法,这是 Flash 中最基本的操作;第 3 部分介绍了不同类型的菜单设计的基本方法,目的是为用户提供方便易用的界面;第 4 部分介绍了鼠标动画,这是动画操作中使用最频繁的功能;第 5 部分介绍了在动画中添加声音及控制声音的方法,从而使动画片达到声情并茂、图文丰富的效果;第 6 部分介绍了大量的综合性实例,通过这些实例的学习,可以综合运用 Flash 各个方面的知识,从而能够直接完成实际工作的需要;第 7 部分介绍了一个完整游戏的制作过程,该动画片略微复杂一点,但只要将 Flash 的基本功打好,就不难制作出该效果。

本书在写作过程中强调了内容易懂、可操作,详略得当,重点、难点、知识点突出。通过本书的学习,可以使读者快速掌握 Flash 这个功能强大的动画设计软件的核心功能。

在本书编写过程中,詹强、刘玉鹏、金超、于华芸、郑艳华、杨蕾、赵磊、张海霞、刘伟、杜江、李磊、李东玉等编写了部分实例并提供了大量素材,在此一并表示感谢。

本书在写作过程中,尽管尽了很大努力,但是书中纰漏与失误在所难免,恳请广大读者批评指正。

编 者
2006 年 11 月

目 录

第1部分 基础动画	1
实例1 旋转与翻面	1
实例2 形状渐变动画	4
实例3 点阵图的转换效果	7
实例4 跟我走	10
实例5 新春的贺礼	13
实例6 百叶窗	18
实例7 放大镜	21
第2部分 文字类动画	27
实例8 波浪文字	28
实例9 吹动的旋律	31
实例10 立体文字	36
实例11 远方的思念	39
实例12 挤压文字	43
实例13 探照灯文字	45
第3部分 菜单设计	49
实例14 制作下拉菜单	49
实例15 滑动式菜单	53
实例16 用按钮控制颜色	56
第4部分 鼠标动画	63
实例17 波纹荡漾	63
实例18 海底彩星	67
实例19 会动的花布	74
实例20 美丽的夜空	76
第5部分 声音控制	81
实例21 向日葵前的男孩女孩	81
实例22 声音数控器	86

实例 23 拔萝卜	92
第 6 部分 综合应用	95
实例 24 倒计时	95
实例 25 我生活中的雪白	97
实例 26 绚丽的花环	102
实例 27 雨后的彩虹	106
实例 28 花朵一样的世界	110
实例 29 彩虹糖	118
实例 30 魔幻弧线	125
实例 31 我的歌唱我做主	127
实例 32 绘制荷花	136
实例 33 滚动的露珠	140
实例 34 一剪梅	144
第 7 部分 游戏制作	149
实例 35 赛跑	149
参考文献	163

第1部分 基础动画

本部分的几个实例，主要使大家迅速熟悉 Flash MX 2004 的操作环境及常用工具，掌握设计动画的基本流程，达到快速入门的目的。

本部分包括了 7 个实例，实例 1 主要使用【任意变形】和【文本】工具来制作文字的旋转和翻面效果；实例 2 制作的是比较常用的形状渐变效果；实例 3 是将一个点阵图转换为一个矢量图；实例 4 和实例 5 制作的是一种鼠标特效；实例 6 制作的是图片切换的百叶窗效果；实例 7 制作的是放大镜的效果。

实例 1 旋转与翻面

实例说明

本实例制作的是文字的旋转和翻面效果，结果如图 1-1 所示。

此实例在制作过程中主要使用了【任意变形】和【文本】工具，该实例相对比较简单，适合初学者学习。

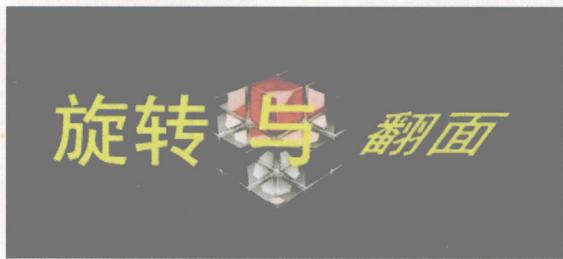


图 1-1 “旋转与翻面”的效果

实现步骤

(1) 启动 Flash MX 2004，选择【文件】/【新建】命令（快捷键是 Ctrl + N），弹出【新建文档】对话框，选择【常规】选项卡中的【Flash 文档】，单击【确定】按钮来新建一个 Flash 文档。

(2) 选择【修改】/【文档】命令，弹出【文档属性】对话框，设置【场景 1】大小为 500px × 400px，帧频为 12fps，背景色为白色（#FFFFFF），如图 1-2 所示。

(3) 在【时间轴】面板中双击“图层 1”的名称，然后将其修改为“背景”，如图 1-3 所示。

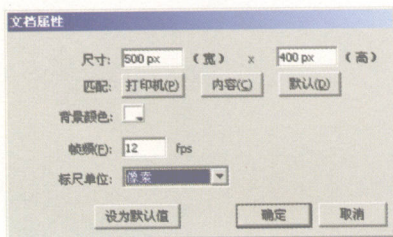


图 1-2 【文档属性】对话框



图 1-3 图层名称修改前后的比较

(4) 执行【文件】/【导入】/【导入到舞台】命令（快捷键为 Ctrl + R），在打开的【导入】对话框中选择一幅图片，如图 1-4 所示，然后单击【打开】按钮完成图片的导入。

最后将图片调整到与舞台大小一致。

(5) 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮, 新建一个“图层 2”，再在名称上双击，将“图层 2”的名称修改为“旋转”。

(6) 选择工具箱中的【文本】工具（快捷键是 T），再在舞台上输入文字“旋转”。接着选择【窗口】/【属性】命令打开【属性】面板，然后在该面板中设置字体颜色为 #FFFF00、字号为 72。

(7) 在舞台中“旋转”文字上右击，从弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，在弹出的【转换为符号】对话框中，将【名称】设置为“旋转”，【行为】设置为“图形”，如图 1-5 所示，单击【确定】按钮完成设置。

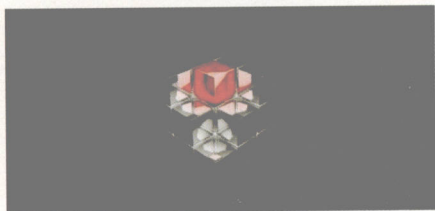


图 1-4 导入图片



图 1-5 【转换为符号】对话框

(8) 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮, 新建“图层 3”，然后将其名称修改为“与”。用工具箱中的【文本】工具在舞台上添加文字“与”，颜色设置为 #FFFF00、字号为 72。再在上面右击，从弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，在弹出的【转换为符号】对话框中，设置【名称】为“与”、【行为】为“图形”，单击【确定】按钮完成设置。

(9) 继续新建“图层 4”，然后将其名称修改为“翻面”。在该图层的第 1 帧上，用工具箱中的【文本】工具在舞台上输入文字“翻面”，颜色设置为 #FFFF00、字号为 72。再在上面右击，在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，打开【转换为符号】对话框，将【名称】设置为“翻面”、【行为】设置为“图形”，单击【确定】按钮完成设置。此时【时间轴】面板的显示如图 1-6 所示。

 提示：默认情况下，以上操作都是在各图层的第 1 帧中完成的。

(10) 在【时间轴】面板的左侧单击“背景”图层来选中它，再在该图层第35帧上右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【插入帧】命令（快捷键是F5键），插入一个帧，以便用于创建补间动画，此时【时间轴】面板的显示如图1-7所示。



图 1-6 新建图层“翻面”

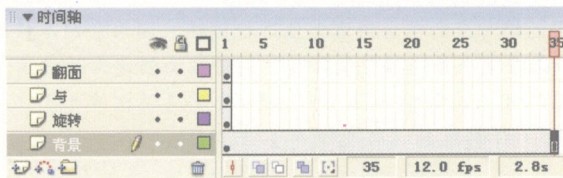


图 1-7 创建补间动画

(11) 单击并选中“旋转”图层，在第5、10、15帧上分别右击鼠标，并从弹出的快捷菜单中选择【插入关键帧】命令（快捷键是F6），插入一个关键帧。

提示：执行【插入】/【时间轴】菜单中的子命令，也可以插入帧或关键帧等。

(12) 选中第1帧后，使用工具箱中的【任意变形】工具（快捷键是Q）把文字缩小到在舞台上看不到为止；再在第5帧上旋转文字，再设置角度为90，并放大到原来的2倍；在第10帧上旋转文字，再设置角度为180，并放大到原来的2倍；在第15帧上旋转文字，再设置角度为270，也放大到原来的2倍；分别选中第1、5、10、15帧，并将【属性】面板（可使用【窗口】/【属性】命令打开，快捷键是Ctrl + F3）上的【补间】选项设置为“动作”。最后再按F5键在第35帧处插入一个普通帧，则此时【时间轴】面板的显示如图1-8所示。

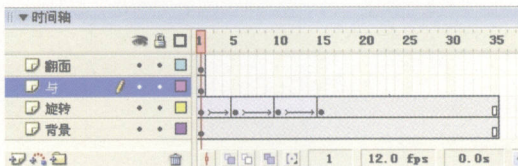


图 1-8 创建补间动画

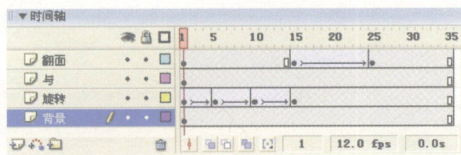


图 1-9 创建补间动画

(13) 单击并选中“与”图层，在第35帧上右击鼠标，从弹出的快捷菜单中选择【插入帧】命令，插入一个帧。

(14) 单击并选中“翻面”图层，按F6键在第15、25帧上各插入一个关键帧。再用【任意变形】工具把第15帧上的文字颠倒过来，然后缩小到在舞台上看不到为止。最后在第25帧上将文字重新放大到原来的大小。

(15) 在“翻面”图层的第15帧上，将【属性】面板的【补间】选项设置为“动作”，创建补间动画，此时【时间轴】面板的显示如图1-9所示。

(16) 这样，本实例制作完毕，最终的【库】面板显示如图1-10所示。现在按Ctrl + Enter键预览动画，就可以看到文字的旋转和翻面效果了。

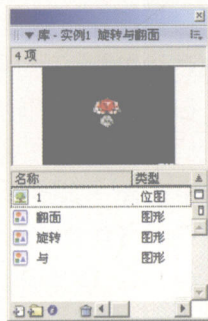


图 1-10 最终的【库】面板

技巧与应用

(1) 除了通过执行【文件】/【导入】/【导入到舞台】命令将不同格式的矢量图、点阵图导入到舞台中使用以外,也可以执行【文件】/【导入】/【导入到库】命令导入图像。

(2) 【时间轴】面板中只有关键帧(以实心小黑点表示)的舞台内容才可以被编辑,两个关键帧之间的帧对应的舞台内容无法进行编辑,因为它们是根据两边的关键帧计算出来的。

如果在某个普通帧中做修改,则该帧会创建为关键帧。

(3) 可以在该实例基础上继续使用【任意变形】工具调整文字,让文字以不同的方式表现出来,以便熟悉【任意变形】工具。

实例2 形状渐变动画

实例说明

本实例制作的是形状渐变的效果,如图2-1所示。本实例主要使用了【修改】/【分离】命令和【修改】/【形状】/【添加形状提示】命令。

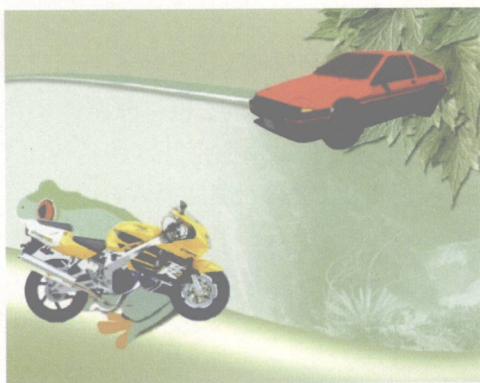


图2-1 “形状渐变动画”的效果

实现步骤

(1) 启动Flash MX 2004,选择【文件】/【新建】命令(快捷键是Ctrl+N),弹出【新建文档】对话框,选择【常规】选项卡中的“Flash文档”选项,单击【确定】按钮新建一个Flash文档。

(2) 选择【修改】/【文档】命令,弹出【文档属性】对话框,设置场景大小为550px×400px,帧频为12fps,背景色为#999999,结果如图2-2所示。

(3) 在【时间轴】面板中的“图层1”上双击,将图层名称修改为“背景”。单击“背景”图层的第1帧,然后执行【文件】/【导入】/【导入到舞台】命令,在弹出的对话框中选择一张图片(如图2-3所示),然后将其导入到舞台上作为动画背景。再用工具箱中的【任意变形】工具将图片调整到与舞台大小一致。

(4) 在【时间轴】面板上单击【新建图层】按钮,新建一个图层,然后将其名称修改为“汽车”,如图2-4所示。

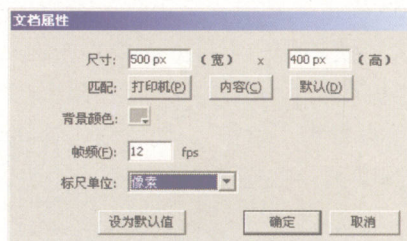


图 2-2 【文档属性】对话框



图 2-3 导入图片

单击“汽车”图层的第1帧，然后执行【文件】/【导入】/【导入到舞台】命令，将一张汽车图片导入到舞台上，再用工具箱中的【任意变形】工具将图片调整到合适大小。

(5) 选中刚导入的汽车图片，执行【修改】/【位图】/【转换位图为矢量图】命令，在弹出的【转换位图为矢量图】对话框中，将【颜色阈值】设置为100，【最小区域】设置为8，【曲线拟合】设置为“非常紧密”，【角阈值】设置为“较多转角”，如图2-4所示，最后单击【确定】按钮，完成设置。

(6) 使用工具箱中的【选择】工具, 将汽车外围的颜色块选中，再按Delete键将其删除。接着选中汽车图片，然后在上面右击鼠标，并从弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，在打开的【转换为符号】对话框中，将【名称】设置为“汽车”，【行为】设置为“图形”，如图2-5所示，单击【确定】按钮完成设置。

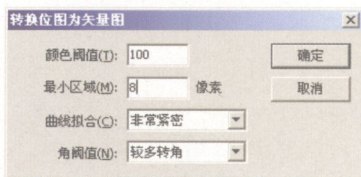


图 2-4 【转换位图为矢量图】对话框

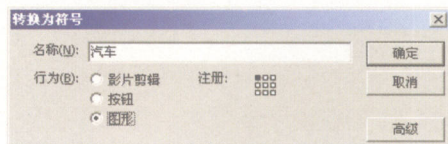


图 2-5 【转换为符号】对话框

(7) 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮, 新建一个图层。再通过双击鼠标，将图层名称修改为“摩托车”，此时【时间轴】面板的显示如图2-6所示。单击该图层的第1帧，执行【文件】/【导入】/【导入到舞台】命令，导入一张摩托车图片到舞台上，并调整到合适大小（参考图2-1）。

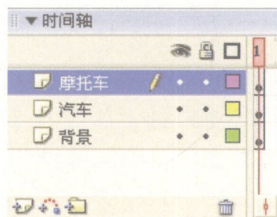


图 2-6 【时间轴】面板

(8) 选中刚导入的摩托车图片，执行【修改】/【位图】/【转换位图为矢量图】命令，在弹出如图2-4所示的【转换位图为矢量图】对话框中进行同样的设置，最后单击【确定】按钮完成操作。

(9) 把摩托车外围的颜色块选中，再按Delete键将其删除。接着使用【转换为元件】命令，将其转换为【名称】为“摩托车”，【行为】为“图形”的元件，最后单击【确定】按钮完成设置。

(10) 单击“背景”图层，在第130帧上右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【插入帧】命令，插入一个帧，如图2-7所示。

(11) 单击选中“汽车”图层，在第15、35帧上分别插入关键帧。在第1帧上，把汽车放在舞台外面居中的位置上；在第15帧上，使车的一半进入到舞台中；在第35帧上，汽车全部进入到舞台中，并且距离舞台的边缘有一小段距离。再在第1~15帧之间选中任一帧，在【属性】面板中将【补间】选项设置为“动作”，创建动作补间动画。按照同样方法，在第15~35帧之间创建动作补间动画，如图2-8所示。

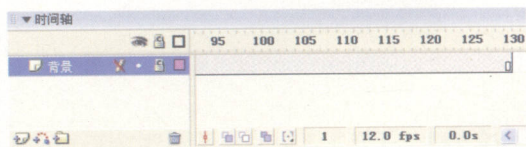


图 2-7 插入帧

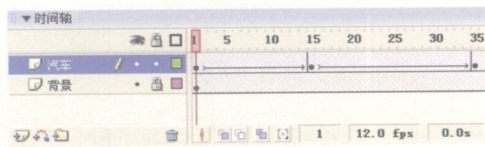


图 2-8 创建动作补间动画

(12) 单击选中“摩托车”图层，按照对“汽车”创建关键帧及补间动画的相同方法来创建“摩托车”的动画，只是摩托车运动方向与汽车相反，结果如图2-9所示。

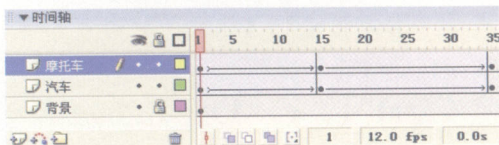


图 2-9 创建摩托车的补间动画

(13) 单击选中“汽车”图层，在第60、90帧上各插入一个关键帧，并在这两帧上分别执行【修改】/【分离】命令，使汽车分离；再在第60帧上执行【修改】/【形状】/【添加形状提示】命令，添加4个提示，分别放在汽车前窗玻璃的两个角及两个轮胎上。

(14) 在第90帧上删除汽车，将摩托车复制到该帧中。再对其执行【修改】/【形状】/【添加形状提示】命令，添加4个提示，分别放在两个车把和两个轮胎上，结果如图2-10所示。最后在第60帧上，将【属性】面板的【补间】选项设置为“形状”，创建形状补间动画。

(15) 按F6键在“汽车”图层的第91帧上再插入一个关键帧，然后选择【修改】/【转换为元件】命令，在弹出的【转换为符号】对话框中，将【名称】设置为“摩托2”，【行为】设置为“图形”，单击【确定】按钮完成设置。

(16) 继续按F6键，在“汽车”图层的第100、110、120帧上各插入一个关键帧。在第100帧上将摩托车车头移动到左边参考线位置（如图2-11所示），在第110帧上将摩托车车头移动到右边参考线上，在第120帧上将摩托车移动到舞台的外面。

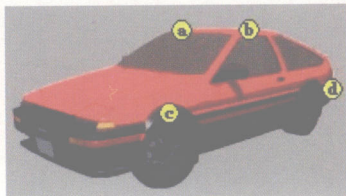


图 2-10 添加形状提示

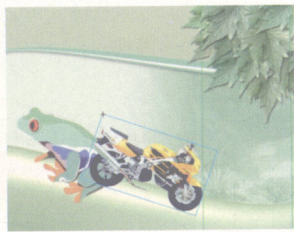


图 2-11 第100帧将摩托车移动到第一条参考线位置

(17) 在“汽车”图层的第91、100、110帧上,将【属性】面板的【补间】选项设置为“动作”,创建动作补间动画。最后按F5键在第130帧上插入一个帧,结果如图2-12所示。

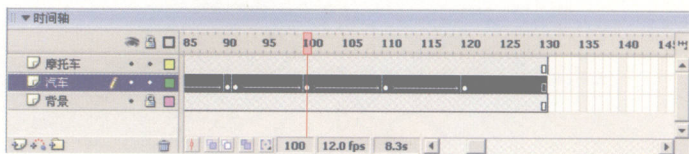


图 2-12 “汽车”图层的显示

(18) 单击“摩托车”图层,按F6键在第40、60帧上各插入一个关键帧。再在第60帧上选择摩托车,然后在【属性】面板中,【颜色】选项设置为Alpha,并将后面的百分比选项设置为0%。

(19) 在“摩托车”图层中选中第40帧,然后在【属性】面板中将【补间】选项设置为“动作”,创建动作补间动画,结果如图2-13所示。最后按F5键在第130帧上插入一个普通帧。

(20) 至此,该实例制作完毕,最终的【库】面板如图2-14所示。现在可以按Ctrl + Enter键来欣赏最终的动画效果了。

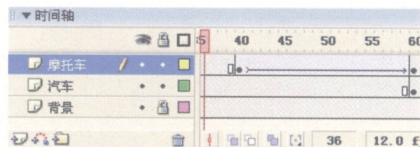


图 2-13 创建补间动画



图 2-14 最终的【库】面板

技巧与应用

- (1) 本实例实现了图形相互转变的动画。可以将其运用到动画的片头中,实现交互式变化效果。
- (2) 通过使用【修改】/【位图】/【转换位图为矢量图】命令,可以方便地把图片转换成矢量图,从而有利于动画的实现。
- (3) 通过运用【修改】/【形状】/【添加形状提示】命令,可以在转换后的图形的对应位置插入提示标签,从而可以有效控制图形的变换。大家练习时,可以将形状提示去掉,看看两个动画之间的差别在哪里,图形是怎样转变的,这样更容易了解其用途。

实例3 点阵图的转换效果

实例说明

本例将一个点阵图转换为一个矢量图,从而产生另一种结果。位图(即点阵图)一

旦转换成矢量图，便可以自由地缩放、翻转。即使将矢量图放大很多倍，画面依然是清晰的，不会明显降低图片质量。本动画中的一帧效果如图 3-1 所示。



图 3-1 “点阵图”的转换效果

实现步骤

(1) 启动 Flash MX 2004，选择【文件】/【新建】命令，弹出【新建文档】对话框，选择【常规】选项卡中的“Flash 文档”，单击【确定】按钮，新建一个 Flash 文档。

(2) 选择【修改】/【文档】命令，弹出【文档属性】对话框，设置“场景 1”大小为 420px × 320px，背景色为 #81C0FE，帧频为 12fps，结果如图 3-2 所示。

(3) 在【时间轴】面板的“图层 1”上双击，使其变为可编辑的，并将图层名称修改为“猫”。然后执行【文件】/【导入】/【导入到舞台】命令（快捷键是 Ctrl + R），在弹出的对话框中选择一幅图片，然后单击【打开】按钮，就可将图片导入到舞台上，效果如图 3-3 所示。最后再将图片调整到与舞台大小一致。

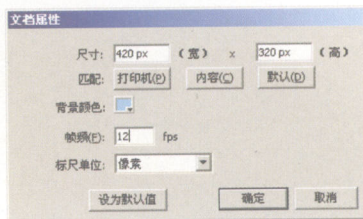


图 3-2 【文档属性】对话框



图 3-3 导入图片

 **注意：**如果希望使用理想的图片，可先在 Photoshop 中进行处理，使得构图细节较为简化，然后再导入 Flash 中用做点阵图。

(4) 在舞台中选中图片，执行【修改】/【位图】/【转换位图为矢量图】命令，在弹出的【转换位图为矢量图】对话框中，按图 3-4 所示进行设置。

(5) 位图转换成矢量图后，单击鼠标选中其白色背景，按 Delete 键删除，然后用工具箱中的【油漆桶】工具将背景填充为蓝色，结果如图 3-5 所示。

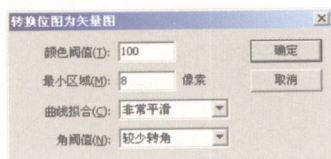


图 3-4 将位图转换为矢量图

(6) 在【时间轴】面板中选中“猫”图层，再在舞台中选中猫图片，然后右击鼠标，

在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，打开【转换为符号】对话框，将【名称】设置为“加菲猫”，【行为】设置为“图形”，单击【确定】按钮完成设置。

(7) 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮，新建一个图层，再将其名称修改为“文字”。接着把“猫”图层上的文字剪切到“文字”图层上，则【时间轴】面板的显示如图 3-6 所示。



图 3-5 改变背景的矢量图

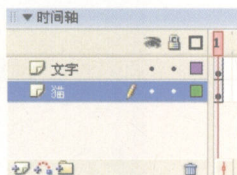


图 3-6 复制图层

(8) 选中“猫”图层，在第 25 帧右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【插入帧】命令（快捷键是 F5），插入一个帧；再选中“文字”图层，按 F6 键在第 1~8 帧上各插入一个关键帧，在第 1、3、5、7 帧上分别将文字选中，将文字的颜色修改为 #99CCFF。最后，按 F5 键在第 25 帧上插入一个帧，结果如图 3-7 所示。

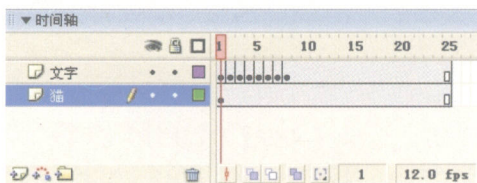


图 3-7 完成设置

(9) 如果对结果不满意，可以执行【编辑】/【撤销】命令，或按快捷键 Ctrl + Z，返回到前几步操作的状态，重新将图像转换成位图时（见图 3-4）的【颜色阈值】和【最小区域】选项值设置得低一点，则转换出来的画面会更加精细。图 3-8 中提供了其他几种效果。

(10) 至此，该实例制作完毕，可以按 Ctrl + Enter 键来欣赏最终效果。



图 3-8 其他效果图

技巧与应用

(1) 本实例中首先用【修改】/【位图】/【转换位图为矢量图】命令将位图转换为矢量图，这样更易于操作。

(2) 本实例文字效果很简单，但是图片背景却可以进行多种变换，从而可以获得不同的效果。