

高等院校艺术学门类『十三五』规划教材

Flash网络设计与制作

Flash WANGLUO SHEJI YU ZHIZUO

主编 刘璞 王娟 周宇 胡瑞年

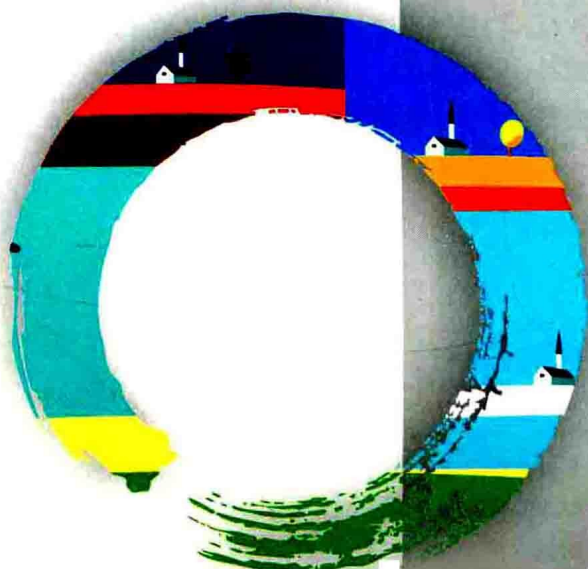


高等院校艺术学门类『十三五』规划教材

Flash网络设计与制作

Flash WANGLUO SHEJI YU ZHIZUO

主 编 刘 璞 王 娟 周 宇 胡瑞年
副主编 庾 坤 龚应军 王 娜 李 娇 陈 玲
参 编 王 鑫 徐 琳 喻 荣 曹世峰 詹 云
李 钊 吉 毅 刘融融 伍 琼 熊 刚 闫 萍



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

《Flash 网络设计与制作》包括七章内容：Flash 概述，Flash 绘图设计，Flash 网络贺卡设计，Flash 网络短片设计，Flash 网络广告设计，Flash 交互相册设计，Flash 网页设计。本书将 Flash 软件技术与网络设计紧密结合，讲述了不同类型 Flash 网络设计与制作的流程和技法。注重引导和启发读者进行创意设计，将软件技术和商业设计有机融为一体，使读者逐步掌握 Flash 网络设计与制作的流程和技法，从而实现从基础到专业的提升。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash 网络设计与制作 / 刘璞等主编. — 武汉 : 华中科技大学出版社, 2014.8

ISBN 978-7-5680-0339-1

I. ①F… II. ①刘… III. ①动画制作软件 - 高等学校 - 教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 183154 号

Flash 网络设计与制作

刘璞 王娟 周宇 胡瑞年 主编

策划编辑：曾 光 彭中军

责任编辑：何 赟

封面设计：龙文装帧

责任校对：祝 菲

责任监印：张正林

出版发行：华中科技大学出版社（中国·武汉）

武昌喻家山 邮编：430074 电话：(027) 81321915

录 排：龙文装帧

印 刷：湖北新华印务有限公司

开 本：880mm × 1230mm 1/16

印 张：9

字 数：283 千字

版 次：2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：49.00 元



华中出版

本书若有印装质量问题，请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究



序言

Flash WANGLUO SHEJI YU ZHIZUO

随着网络技术与数字互动娱乐的发展,网络视觉设计成为了新兴的设计行业,Flash 应用于网络中的卡秀、广告、游戏、动画、网页、课件等各类设计中。而“Flash 网络设计与制作”成为了各大高校广告和数字媒体等专业的必修课程。市面上的同类教材,或相对单一,或缺乏实战,鲜有实用性突出的教材。

本书根据专业的特点与人才的需要,通过实践教学提高教学质量,提高学生的实践动手能力。本书建立了一个探讨实习实训的教学平台,使之具有一定的应用和推广价值。通过对本书各章的学习,将使读者由浅入深、举一反三地逐步掌握 Flash 动画设计的各项技能,真正实现精彩动画的制作方法。

本书适合高等院校的广告专业、数字媒体专业、动漫专业、游戏专业以及培训机构作为相关课程的教材使用,也可供 Flash 多媒体制作人员和 Flash 爱好者学习使用。本书重点在于引导和启发读者的设计创意,将软件技术和商业创作有机融为一体,实现从基础到专业的提升。

衷心感谢武昌理工学院的王娟老师、庾坤老师、胡瑞年老师参与本书的编写。感谢武汉软件工程职业学院的周宇老师,福建江夏学院的龚应军老师,华中农业大学楚天学院的王娜老师,武汉理工大学华夏学院的李娇老师,武昌理工学院的喻荣老师、曹世峰老师、闫萍老师、李铀老师,武汉职业技术学院的王鑫老师,武昌工学院的吉毅老师为本书提供的素材。

感谢武昌理工学院艺术设计学院院长张瑞瑞教授、教学院长李刚副教授,党总支书记郑有旺同志对本书编写的关心和支持。

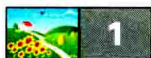
本书的编写过程中参阅了部分专家、学者的作品,由于诸多原因未能一一列明,敬请谅解。

武昌理工学院 刘璞

2014 年 4 月



目录



1

第一章 Flash 概述

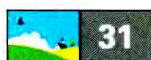
- 第一节 Flash 简介 /2
- 第二节 Flash 操作环境 /6



13

第二章 Flash 绘图设计

- 第一节 Flash 绘图概述 /14
- 第二节 绘图设计 /15
- 第三节 图形制作 /22



31

第三章 Flash 网络贺卡设计

- 第一节 Flash 网络贺卡设计基础 /32
- 第二节 祝福贺卡设计 /33
- 第三节 新年贺卡设计 /40



53

第四章 Flash 网络短片设计

- 第一节 Flash 网络短片设计基础 /54
- 第二节 网络短片设计《龙子太郎》 /55



75

第五章 Flash 网络广告设计

- 第一节 Flash 网络广告设计基础 /76
- 第二节 链接式 Banner 广告设计 /77
- 第三节 网络产品广告设计 /83



97

第六章 Flash 交互相册设计

- 第一节 Flash 交互相册设计基础 /98
- 第二节 相册集设计与制作 /99
- 第三节 主题相册设计与制作 /107



119

第七章 Flash 网页设计

- 第一节 Flash 网页设计基础 /120
- 第二节 Flash 下拉菜单设计与制作 /121
- 第三节 个人站点设计与制作 /126



140

参考文献

第一章

Flash 概述

Flash GAISHU



★任务概述

通过对本章的学习,可使读者了解 Flash 的起源与发展、Flash 的特点,理解 Flash 的相关概念,掌握 Flash 的基本操作,从而获得对 Flash 的初步认识。

★能力目标

对 Flash 有一个正确的认识和定位,为后续运用 Flash 网络设计奠定坚实的理论基础。

★知识目标

了解 Flash 的特点,掌握 Flash 的形式与分类,并能表述出自己的观点。

★素质目标

使读者具备自学能力,并对 Flash 有多方面的理解。

第一节

Flash 简介

Flash 是目前应用最广泛的二维动画制作软件,它最早是美国 Macromedia 公司推出的网络媒体交互工具,具有强大的多媒体编辑功能,支持动画、声音及交互功能。用它制作的动画不但流畅生动、画面精美,而且对制作者的知识背景要求不高,简单易学,因此在动画制作领域受到广大用户的青睐,并占据了动画制作行业的主流地位。本章将对 Flash 软件做简单介绍,为后面的学习奠定基础。

一、Flash 发展史

Flash 的前身是 Future Wave 公司的 Future Splash,是世界上第一个商用的二维矢量动画软件,用于设计和编辑 Flash 文档。Future Splash 是一种小的图形软件,在生成压缩的基于矢量的图形和动画方面拥有令人惊叹的能力。

1996 年 11 月,美国 Macromedia 公司收购了 Future Wave,并将其改名为 Flash,最初的版本是 Flash2.0,从 Flash3.0 开始,Macromedia 公司加大了对它的宣传力度,Flash 与同时推出的 Dreamweaver2.0, Fireworks2.0 一起被 Macromedia 公司命名为“网页制作三剑客”。很快,它们在 Web 界好评如潮并荣获当年众多的国际奖项。之后,Macromedia 公司又陆续推出了 Flash4.0、Flash5.0、Flash MX 2004,直至 2005 年 8 月 Macromedia 公司再度重拳出击——Flash Professional 8 横空出世,这次软件升级带来了更多的惊喜,不是 MX 版本升级到 MX 2004 时那么简单,而是实现了新的突破。

2005 年 12 月 Macromedia 公司被 Adobe 公司收购,Flash 也就成为了 Adobe 旗下的软件。(Macromedia 最后一个版本为 Flash8,Adobe 收购后第一个发布的版本为 Flash CS。)Adobe 公司继续对 Flash 进行了后续开发,陆续推出了 Flash CS3、Flash CS4、Flash CS5、Flash CS5.5。事实证明,目前还没有哪个网页制作软件能像 Flash 一样,能够既容易又出色地创作出一个高效、全屏并具有交互式动画效果的网页。Flash 的用户界面被重新设计,用户在使用它时倍感舒适,Flash 的优越性能使之成为绝大多数专业设计师喜欢的创作工具之一。

无论是需要创建动画、广告、短片或是制作 Flash Web 站点,Flash 都是最佳选择,因此它是目前最专业的网络矢量动画软件。现在 Flash 发展到了最新的 Adobe Flash CS6 版本,如图 1-1 所示,与以前的版本相比,它具有更强大的功能和灵活性。



图 1-1 Adobe Flash Professional CS6

二、Flash 的应用

Flash 可跨平台操作，具有强大的多媒体与交互功能，因此在互联网中得到了广泛的推广与应用。在现阶段，Flash 的应用主要有以下几个方面。

1. 网络贺卡

利用 Flash 制作的电子贺卡，不但图文并茂，而且可以伴有背景音乐，是目前网络中比较流行的一种贺卡形式，如图 1-2 和图 1-3 所示。



图 1-2 心情贺卡



图 1-3 新年贺卡

2. 网络动画短片

网络动画短片是当前最火爆，也是“闪客”们最热衷运用的一个领域，利用 Flash 制作各种风格的动画短片，以供大家娱乐。在国内相继涌现出了许多出色的全 Flash 作品：例如网络著名的搞笑动画《大话三国》，如图 1-4 所示；卜桦的版画风格作品《猫》，如图 1-5 所示；以及本书后面将提到的范例《龙子太郎》，如图 1-6 和图 1-7 所示。



图 1-4 《大话三国》



图 1-5 《猫》



图 1-6 《龙子太郎》一



图 1-7 《龙子太郎》二

3. 教学课件

教学课件是以 Flash 动画的形式传达教学讲述的内容，能交互式地演示，如图 1-8 和图 1-9 所示。



图 1-8 数学课件



图 1-9 物理课件

4. 交互相册

或许你见到过用 Powerpoint 或 Authorware 制作的“电子相册”，而使用 Flash 的交互特性来展示相片，能容易实现更炫的动画效果，如图 1-10 和图 1-11 所示。



图 1-10 我的家乡



图 1-11 风景如画

5. 网络游戏

利用 Flash 中的 ActionScript 脚本语言功能, 可以制作出简单有趣的 Flash “迷你” 小游戏, 如图 1-12 和图 1-13 所示。很多大公司把网络广告与网络游戏结合起来, 让受众也参与其中, 大大增强了广告效果。



图 1-12 游戏《黄金矿工》



图 1-13 游戏《填色》

6. 网络广告

除此之外, 各大网站上精彩炫目的广告, 也是 Flash 主要的应用领域之一, 如图 1-14 所示为网络上常见的横幅广告条。



图 1-14 横幅广告条

7. 网站主页及个人网站

为了达到一定的视觉冲击力, 企业往往在浏览者进入主页之前首先播放一段进站动画, 或者整个网站都用 Flash 动画来实现, 这样的网站交互性很强, 内容丰富绚丽, 十分个性化, 如图 1-15 所示。



图 1-15 网站首页

其实 Flash 还有很多应用上面没有提到, 作为一种功能强大的网络动画开发工具, Flash 必将得到越来越广泛的应用。

三、Flash 的特点

Flash 之所以能够在互联网上得到广泛的应用, 除了简单易学, 操作方便, 还因为它具有以下几个特点。

Flash 的图像质量高，因为它的图形系统是基于矢量的，采用了矢量技术，矢量图是采用数学方式描述绘制在屏幕上的图形，即使多倍放大矢量图，也只是改变了数学式里的某些数值，图像都不会失真，如图 1-16 和图 1-17 所示。而且其占用的存储空间同位图相比具有更明显的优势，生成的文件体积非常小，适合应用于互联网。



图 1-16 缩小后的图形



图 1-17 放大后的图形

极其灵巧的图形绘制功能，能导入专业级绘图工具（如 Freehand、Illustrator）绘制的矢量图形，并产生翻转、拉伸、擦除、倾斜等效果，还可以将图形分离成许多单一的元素进行编辑。

能非常容易地创建物体的补间动画，其效果完全由 Flash 自动生成，无需人为地在两个动画对象之间插入关键帧。

支持对媒体元素的编辑，可以导入点阵图、声音和视频元素并对其进行编辑。

Flash 使用插件的工作方式，用户只要在浏览器端安装一次插件，以后就可以快速启动并观看动画。

Flash 采用“流式技术”播放动画。动画在下载传输的过程中即可播放，这大大减少了用户在浏览器端等待的时间，因此非常适合在网络上传输。

Flash 具有强大的交互性，这一特性可以让动画的欣赏者更容易参与到动画当中。

Flash 具有强大的脚本编辑功能，使用 Flash 自带的 ActionScript 脚本语言给网页设计创造了几乎无限的创意空间，可以制作互动课件、互动游戏以及功能强大的电子商务网站。Flash CS6 具备了更完整的 ActionScript 程序语言构架，当然，这也意味着学习者必须具备一定的程序编写经验，才可以真正得心应手地完成开发目的。

第二节

Flash 操作环境

操作环境是指进入软件后的整个操作界面，包括菜单、面板以及各种辅助工具等，学习软件的第一步就是要熟悉它的操作环境。启动 Flash CS6，进入主界面，曾经使用过 Flash 其他版本的用户可能会对 Adobe Flash Professional CS6 操作界面感到特别亲切，该版本在界面上做了很大的改动。具体来说，这个界面更具有亲和力，布局更加合理、设计更加人性化、功能上有很大改进，操作和使用也比以前方便，Flash CS6 不但简化了编辑过程，还为用户提供了更大的自由发挥的空间。Flash CS6 的典型界面如图 1-18 所示。

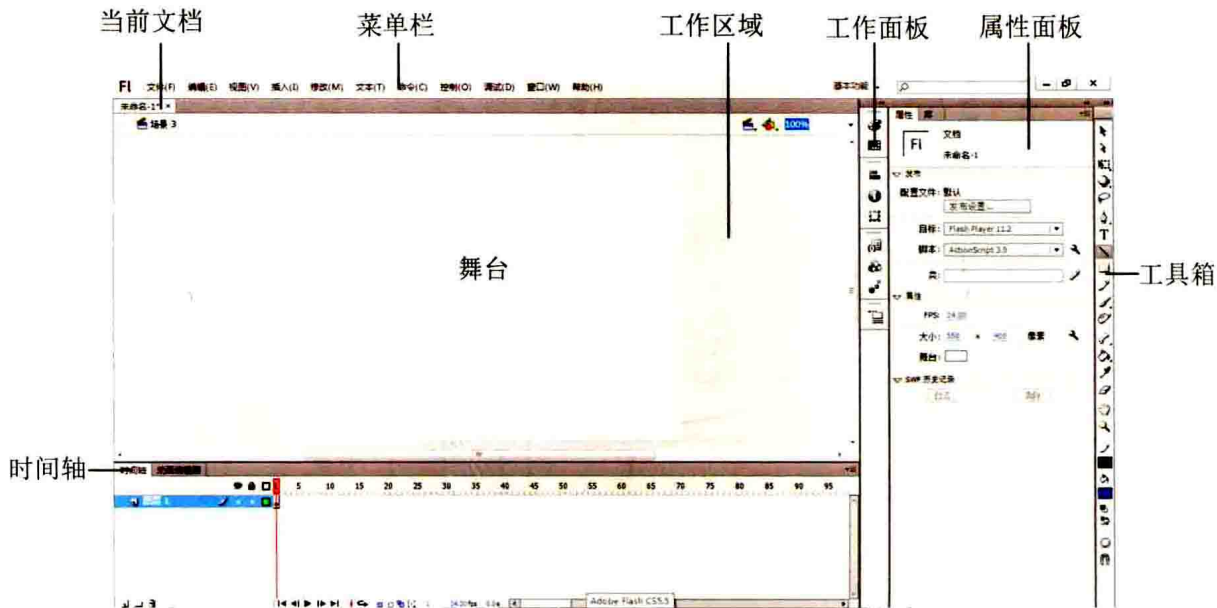


图 1-18 Flash CS6 界面

一、菜单栏

Flash CS6 的界面窗口也采用了典型 Windows 窗口设计——菜单栏位于标题栏的下方，提供了几乎所有的 Flash CS6 的命令。菜单栏中共有 11 个菜单，分别为“文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“修改”、“文本”、“命令”、“控制”、“调试”、“窗口”和“帮助”，每一个菜单中都包括若干二级菜单命令，如图 1-19 所示。



图 1-19 菜单栏

菜单后面的按键组合为该命令的快捷键，另外，菜单命令也可以利用“Alt”键加方向键或菜单命令后的字母进行选择。

二、时间轴

时间轴用于组织和控制文档内容在一定时间内播放的图层数和帧数。图层就像堆叠在一起的多张幻灯胶片一样，每个层中都排放着自己的对象。好比小时候看的卡通影片，这些卡通影片，都是事先绘制好一帧一帧的连续动作的图片，然后让它们连续播放，利用人的眼睛“视觉暂留”特性，在大脑中便形成了动画效果。Flash 动画的制作原理也一样，它是把绘制出来的对象放到一格格的帧中，然后再来播放，时间轴的一些功能介绍如图 1-20 所示。

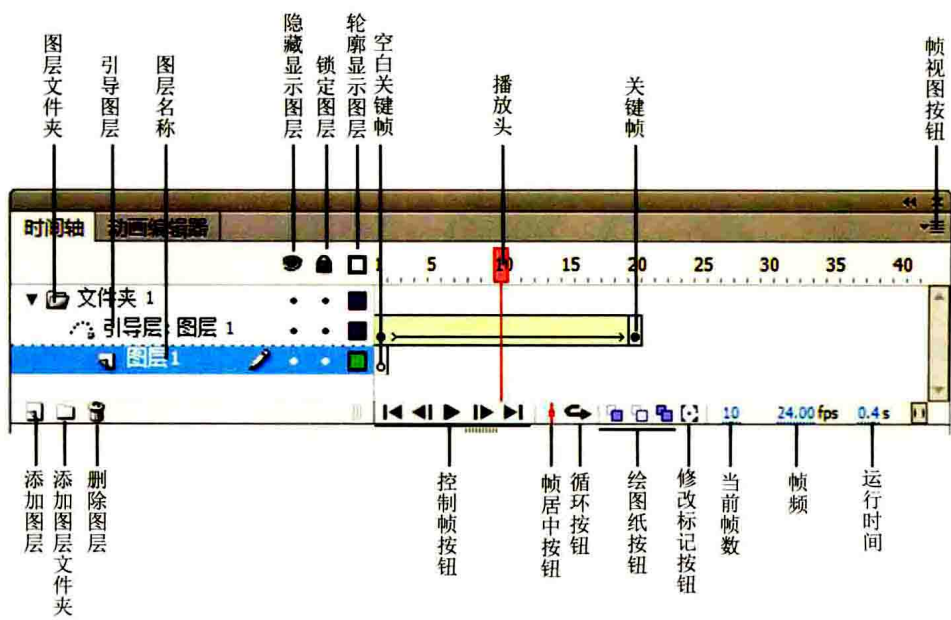


图 1-20 时间轴面板

三、工具箱

工具箱位于界面的左侧，包括绘图工具、查看工具、颜色工具及选项工具，这里集中了一些编辑过程中最常用的命令，如图形的绘制、修改、移动、缩放等操作，都可以在这里找到合适的工具来完成，从而大大提高了编辑工作的效率。

工具箱分为如下 4 个部分。

- (1) 工具箱包括绘画、涂色和选择工具，等等。
- (2) 查看部分包括在工作区窗口内进行缩放和移动操作的工具。
- (3) 颜色部分包括用于笔触颜色和填充颜色的按钮。
- (4) 选项部分显示了选定工具的功能设置按钮，这些按钮会影响工具的涂色或编辑操作，选择的工具不同，选项也自然不同。比如，选中刷子工具后，选项中可供选择的有刷子的大小、形状等。每个工具的使用方法会在第二章详细讲解。

四、场景

这里所说的场景是指工作区，也就是画布以及其上的时间轴，如图 1-21 所示。通过场景面板将多个场景按一定的顺序排列在一起进行播放，就像拍电影一样将不同地点不同时间拍摄的胶片剪接起来，如图 1-22 所示。而每个场景都会包含自己的时间轴和元件，也可以与其他场景共用元件。



图 1-21 工作区



图 1-22 场景面板

提示：“场景”面板中所示的场景排列顺序也就是它们在动画播放中的先后顺序。

可以在不同场景编辑环境之间进行切换，如图 1-23 所示。也可通过单击面板中的场景名进行切换。单击工作区右上方的编辑场景按钮，能迅速进入到某一元件的编辑环境，如图 1-24 所示。



图 1-23 编辑场景

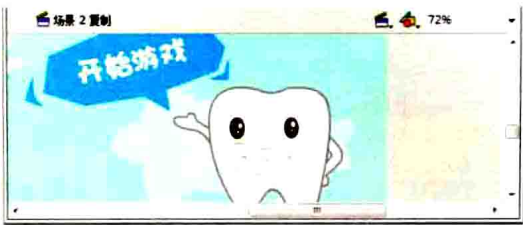


图 1-24 编辑元件

在场景面板中选择某一场景，然后单击面板右下角的“重制场景”按钮，如图 1-25 所示，也可以单击“添加场景”按钮为影片添加新的场景，如图 1-26 所示。

双击场景名可为场景重命名，如图 1-27 所示，还能按住鼠标左键拖动某一场景来调节场景在影片中的播放顺序，如图 1-28 所示。选中场景单击“删除场景”按钮，能将选中的场景删除。

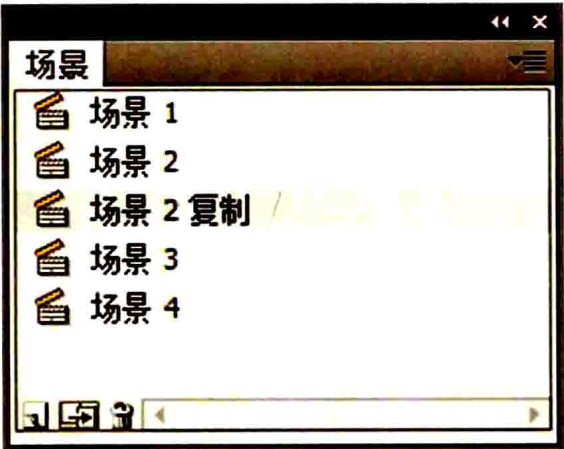


图 1-25 重制场景

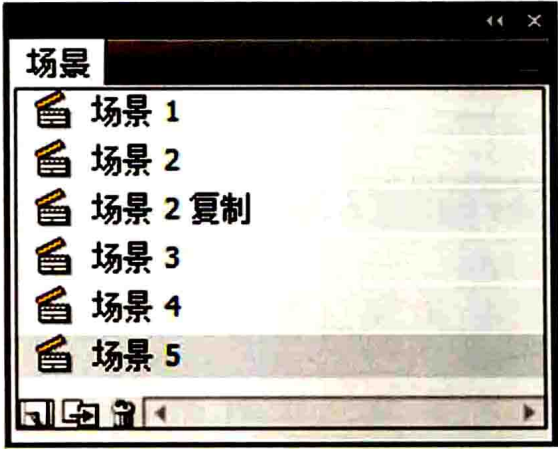


图 1-26 新建场景



图 1-27 重命名场景

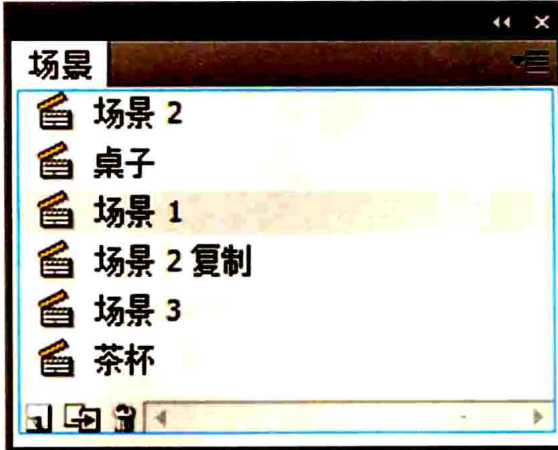


图 1-28 调整场景顺序

此外，通过工作区左上方的视图缩放比率的下拉列表，选择用来查看画布及其上面对象的比率，如图 1-29 和图 1-30 所示分别对应 40% 和 100% 的缩放比率。



图 1-29 40%的缩放比率



图 1-30 100%的缩放比率

五、面板与自定义操作环境

Flash CS6 加强了对面板的管理，把所有面板都嵌入到一个面板集中。利用面板集可以对应用程序的面板布局进行排列，来适应工作的需要。面板中集合了一些同类或相似的命令，比如对齐面板，如图 1-31 所示，它集成了“修改”→“对齐”菜单下的所有命令。但是面板中有些操作也是命令不可替代的，比如脚本命令就只能在动作面板中进行添加，如图 1-32 所示。

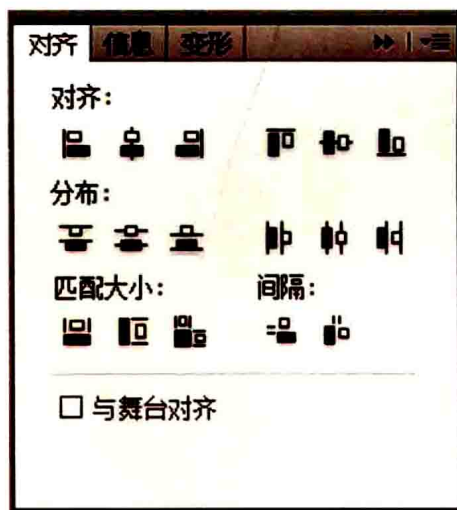


图 1-31 对齐面板

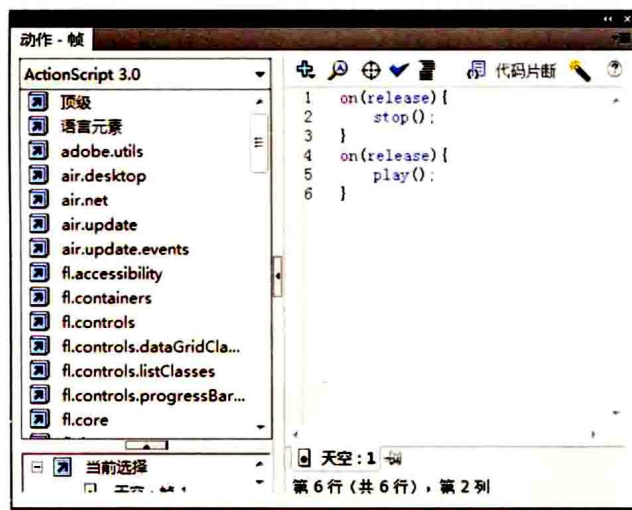


图 1-32 动作面板

运行软件时，所有的面板都是整合在一起的，但有时为了使用方便，可按自己的喜好来组合面板。打开可移动的整合面板，如图 1-33 所示，按住需要独立的单个面板标签，往外拖曳至任何地方即可生成单个项目面板。如图 1-34 所示。反之，若想将单个项目面板整合，按住单个项目面板标签，然后再拖曳至要整合的面板中即可。

如果打开的面板太多，会觉得空间不够，可以单击面板的标题栏，暂时将不用的面板折叠起来。折叠面板后只显示标题栏，且标题栏左侧向下的箭头变成向右。所谓自定义面板是将常用的面板进行组合或重新排列位置后，执行“窗口→工作区→新建工作区”命令，在弹出“新建工作区”对话框，为新布局起一个名字进行保存，如图 1-35 所示，如果不小心把布局弄乱，“窗口→工作区”菜单下找到用户命名的新布局，单击该菜单名即可马上切换到自定义的操作环境。



图 1-33 打开整合面板



图 1-34 单个项目面板



图 1-35 “新建工作区”对话框

实 训 一

实训名称：理解 Flash 网络设计的概念

实训目的：通过理解 Flash 网络设计的基本知识，使学生初步理解 Flash 设计在网络生存与发展中潜在功能与作用。

实训内容：分小组讨论自己所理解的 Flash 网络设计，并对三个问题展开讨论：Flash 是什么、Flash 能做什么、为什么要学习 Flash，并将小组讨论的结果编写成文字稿交任课老师点评。

实训要求：尝试用自己的观点来进行表述。

实训步骤：分组、个人分析、小组讨论，归纳同学的讨论发言，编写成文字报告。首先欣赏每幅插画作品，然后再对其进行分析，表述自己的观点。

实训向导：将讨论的重点放在学习 Flash 的目的，通过具体是商业实例来阐述观点。

实 训 二

实训名称：熟悉 Flash 的操作环境

实训目的：通过对 Flash 操作界面的讲解，使学生对 Flash 的操作环境有一个初步印象，并能与之前所学的 Photoshop 进行比较。

实训内容：用自己的语言表述 Flash 界面中每一部分的功能与作用，并编写成文字稿交老师点评。

实训要求：Flash 主界面中每一板块之间是相互联系，必须作为一个整体进行表述。

实训步骤：个人分析，编写成文字报告。

实训向导：在表述时，与其他熟悉的软件工具进行对比，比如 Photoshop，则更具有说服力。

