

《FlashCS6 动画制作》

前 言

本书坚持“以服务为宗旨，以就业为导向”的职业教育办学方针，突出“校企合作”的人才培养模式特征，充分体现以全面素质为基础，以能力为本位，以满足学生需求和社会需求为目标的编写指导思想。在编写中，力求突出以下特色：

1. 学以致用。本教材按照 Flash 网页动画从业领域的典型工作任务组织内容，学生学习后能够很快找到相应的工作岗位，内容实用。

2. 案例真实。本书大部分任务案例均来源于行业企业真实的工作项目，更能体现理论和实践相结合的特点。同时，在编书过程中以“必须、够用”为原则，将理论支撑与实践应用相结合，避开空洞的理论讲解以及无理论支撑的泛泛实践操作，更符合企业人才需求。

3. 注重操作。体现以应用为核心，以培养学生实际动手能力为重点，采用项目分析式编写体例，将理论知识融入到每一个任务案例中，通过动手完成一个个任务案例，强化操作训练，从而达到掌握知识与提高技能的目的，在教材编写过程中，力求做到“做、学、教”的统一。

4. 结构合理。本书紧密结合职业教育和学生学习的特点，借鉴近年来职业教育课程改革和教材建设的成功经验，在内容编排上采用了项目分析的设计方式，符合职业院校学生的心理特征和从新手到熟手的技能形成规律。

5. 适用性强。本书在知识讲解与任务实施的基础上，根据难易给予知识补充、任务后有小结和模拟实训等内容，便于教师教学和学生自学。

6. 资源丰富。本书配备了包括电子教案、教学素材、动画制作源文件等内容的教学资源包，为教师备课和学生自学提供了资源平台。

本书共分四个项目，项目一为 Flash 制作基本功，主要内容有：Flash 工具使用与角色绘制，使用时间轴制作逐帧动画和补间动画，元件与库的运用，遮罩层动画制作，引导层动画制作，ActionScript 语法与应用，音频的导入与编辑等；项目二是 Banner 设计与制作，主要讲解 Banner 图片设计制作、字体设计制作、主题和 Slogan 的设计制作等；项目三为 Flash 网站设计与制作，主要介绍了 Flash 网站构架与应用领域，Flash 美工设计，

loading 动画的制作, Flash 网站制作等; 项目四是 Flash 片头动画设计与制作, 主要包含了片头动画的创意设计, 片头动画设计与制作, 引导页动画设计与制作等。

本书教学总课时数为84学时, 项目一为必修部分, 项目二~项目四为选修部分, 可根据学习者的接受能力与专业需求, 灵活选择学习与课时调配, 下表为教学过程中各部分课时参考分配表:

项目	课程内容	课程分配		
		讲授	实训	合计
项目一	Flash制作基本功	12	20	32
项目二	Banner设计与制作	8	12	20
项目三	Flash网站设计与制作	6	10	16
项目四	Flash片头动画设计与制作	6	10	16

本书由聂子明、马书群担任主编, 程雅青、连静担任副主编, 纪萃、李倩、李桂珍、滕桂英、吴振华参加了本书的编写。

由于时间仓促, 加之计算机技术的突飞猛进, 虽然我们力图做到精益求精, 但难免有所疏漏, 敬请读者批评指正。

编者

2018年11月

目录

《FlashCS6 动画制作》	1
前 言	1
项目一 Flash 制作基本功	7
 项目背景	7
 项目分析	7
 任务分解	7
任务 1 熟识 Flash 特点、应用及基本操作	7
 任务目标	8
 任务训练	8
任务小结	18
模拟实训	18
 任务目标	19
 任务训练	19
任务小结	27
模拟实训	27
 任务目标	28
 任务训练	28
任务小结	43
模拟实训	43
 任务目标	44
 任务训练	44
任务小结	57
模拟实训	57
 任务目标	58
 任务训练	58
任务小结	70

模拟实训	70
 任务目标	72
 任务训练	72
任务小结	81
模拟实训	81
 任务目标	82
 任务训练	82
任务小结	93
模拟实训	93
 任务目标	94
 任务训练	94
任务小结	103
模拟实训	103
项目二 Banner 设计与制作	105
 项目背景	105
 项目分析	105
 任务分解	105
 任务目标	106
 任务训练	106
任务小结	116
模拟实训	116
 任务目标	117
 任务训练	118
任务小结	126
模拟实训	126
 任务目标	127
 任务训练	127
任务小结	141
模拟实训	141

	任务目标.....	143
	任务训练.....	143
	任务小结.....	150
	模拟实训.....	150
	任务目标.....	151
	任务训练.....	151
	任务小结.....	161
	模拟实训.....	161
	项目三 Flash 网站设计与制作.....	163
	项目背景.....	163
	项目分析.....	163
	任务分解.....	163
	任务目标.....	164
	任务训练.....	164
	任务小结.....	171
	模拟实训.....	171
	任务目标.....	172
	任务训练.....	172
	任务小结.....	185
	模拟实训.....	185
	任务目标.....	185
	任务训练.....	186
	任务小结.....	191
	模拟实训.....	191
	任务目标.....	192
	任务训练.....	192
	任务小结.....	208
	模拟实训.....	208
	项目四 Flash 片头动画设计与制作.....	209

 项目背景	209
 项目分析	209
 任务分解	209
任务 1 掌握片头动画的创意设计	209
 任务目标	210
 任务训练	210
任务小结	216
任务 2 掌握片头动画的设计与制作	216
 任务目标	216
 任务训练	216
任务小结	229
模拟实训	229
任务 3 掌握引导页的动画设计与制作	229
 任务目标	229
 任务训练	229
任务小结	241
模拟实训	242

项目一

Flash 制作基本功



项目背景

Flash 作为风靡全球的动画制作软件，以其便捷的操作和强大的功能深受广大动画制作者的喜爱。它不仅可以创作生动的二维动画、互动游戏、产品展示宣传等，而且还被广泛地应用于多媒体制作中。正是由于 Flash 所具有的独特魅力，吸引着越来越多的爱好者来学习。为使初学者能够快速学会制作 Flash 动画，本项目将从入门开始全面讲解 Flash 的各个基本功能，带领初学者并将其训练成为 Flash 制作的熟手。



项目分析

制作 Flash 动画，要从简单的入门开始，了解 Flash 的制作环境，掌握基本的制作工具，熟练 Flash 逐帧动画、补间动画、遮罩动画、引导层动画等基本动画制作，为后续制作复杂及应用型动画打好基本功。



任务分解

为完成本项目，可以通过完成以下几个任务来实现。

任务 1：熟识 Flash 的特点、应用及基本操作。

任务 2：掌握常用工具的使用及角色绘制。

任务 3：学会制作逐帧动画和补间动画。

任务 4：掌握元件制作与库的运用。

任务 5：掌握遮罩动画的制作。

任务 6：掌握引导层动画的制作。

任务 7：熟识 ActionScript 语法及应用。

任务 8：掌握音频的导入与编辑。

下面将分别对这些任务的目标进行确认，对任务的实施给予理论与实际操作的指导并进行训练。

任务 1 熟识 Flash 特点、应用及基本操作

Flash 是一款矢量动画编辑软件，因其动画作品文件容量小，通用性强，同时可以实现用户与动画的交互，成为当前网页动画设计最为流行的软件之一。由于其操作简单易学，不仅适用于专业动画制作人员，也深受广大业余动画爱好者的喜爱。本任务将给大家介绍 Flash 软件的基本功能，让您对 Flash 从陌生变为熟悉。还等什么呢？让我们一起来认识它吧。



任务目标

1. 了解 Flash 的特点及其应用领域。
2. 掌握 Flash 的工作界面、各常用面板的功能。
3. 掌握 Flash 的基本操作。



任务训练

一、了解 Flash 特点及应用

Flash 是一款功能强大的矢量动画软件，由 Macromedia 公司推出，后被 Adobe 公司收购，更名为 Adobe Flash。它可以对图片、文字、音乐、视频和应用程序组件等多种资源进行整合，具有强大的多媒体编辑功能，同时还可以实现动画与用户的交互。由于 Flash 广泛使用矢量图形，存储空间小，播放效果好，因此被广泛应用于网页动画的设计中，成为当前网页动画设计最为流行的软件之一。

Flash 的特点：

- (1) Flash 采用矢量技术，生成的文件所占的空间很小，非常适合网络传输。
- (2) Flash 动画使用的是矢量图形，无论把它放大或者缩小多少倍都不会失真。
- (3) Flash 动画采用流媒体播放技术，播放非常流畅，可以实现边下载边播放。
- (4) Flash 的播放插件体积小，易于下载，常用的浏览器都可以自动安装。
- (5) Flash 动画可以将图形、文字、音频、视频等多媒体素材融合在一起，并能实现用户和动画的交互功能。

(6) Flash 可以与网页设计软件 Dreamweaver 配合使用，可以直接嵌入网页的任一位置，非常方便。

- (7) Flash 操作简单，很容易上手，即使初学者也能制作出令人炫目的动画效果。

Flash 以强大的动画编辑功能，灵活的操作界面，以及开放的结构，被广泛应用于各个领域。Flash 的应用主要包括：

(1) **网站 Banner**。Banner 在网站中无处不在，是网站主题意义的最好表达。Flash 可以将 Banner 所需要的设计元素整合起来，通过动画的形式进行表达，因此也成为 Banner 设计的首选。

(2) **网络广告**。当我们在互联网中畅游时，各类宣传产品、服务或者企业形象的 Flash 动画广告使我们应接不暇，眼睛为之一亮。它通常出现在我们所浏览的网页中，其体积小，播放流畅，可以多平台播放。

(3) **产品演示**。由于 Flash 有着强大的交互功能，越来越多的公司喜欢使用它来制作产品演示，例如三星、戴尔等，可以通过方向键来选择产品，再控制观看产品的外观、功能等，互动的展示方式比传统的展示更直观，更符合流行趋势。

(4) **动漫设计**。随着动漫市场的发展壮大，Flash 作为专业的动画设计软件，成为动漫设计师最有利的助手。同时，Flash 也是各学校动漫专业的必修课程之一。不论是在网络上还是电视上，都能看到利用 Flash 制作的动画作品。

- (5) **Flash 游戏**。Flash 可以实现动画、声音的交互，通过它的交互性可以制作“迷你”

小游戏，可以把网络广告和网络游戏结合起来，让观众参与其中，大大增强了广告效果。

(6) **手机应用**。智能手机的普及也为 Flash 的应用开辟了新的天地。我们常用的手机屏保、主题、壁纸、应用工具等很多都是 Flash 制作的。随着手机浏览器版本的不断升级，各款手机对 Flash 的技术支持，Flash 会越来越多地应用于手机当中。

(7) **网站制作**。在网络日新月异的今天，各类网站层出不穷，怎样才能吸引广大网民的眼球呢？运用 Flash 制作的网页，美观大方、动感十足，从视觉观感上来说，如果希望网站给用户留下深刻的影响，使用 Flash 制作做网站是一个不错的方法。

(8) **多媒体课件**。利用 Flash 制作的课件，融合了图片、文字、视频、音频等多种元素，更好地表达了教学内容，寓教于乐，深受学生老师的喜爱。

介绍了这么多关于 Flash 的相关知识，大家一定很好奇这款动画软件是怎么样的呢？下面就带领大家走进 Flash 的神奇世界！

二、掌握 Flash 创作环境

在学习 Flash 操作之前，我们先来启动 Flash 应用软件，认识它的工作界面。在 Windows 操作系统任务栏中依次用鼠标单击【开始】→【所有程序】→【Adobe】→【Adobe Flash Professional CS6】，即可启动 Flash 应用程序进入 Flash 的欢迎界面，如图 1-1-1 所示。



在欢迎界面用鼠标单击“新建”区域中的“Flash 文件 ActionScript 2.0”项，即可进入 Flash CS6 的工作界面，Flash 在每次版本升级后都会对界面优化，Flash CS6 的工作界面更具亲和力，使用也更加方便，本书案例讲解采用 Flash CS6 环境，如图 1-1-2 所示。

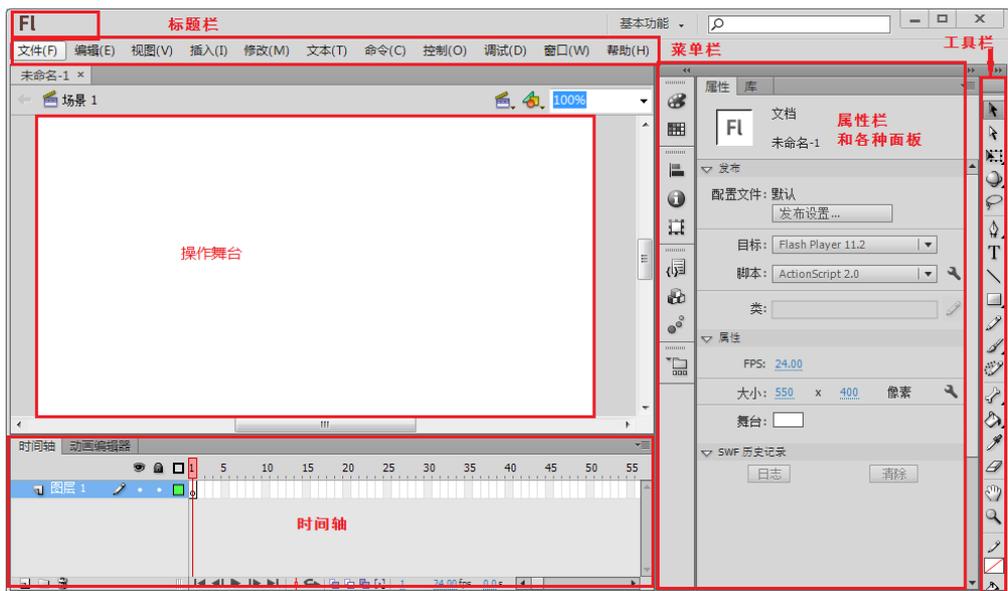


图 1-1-2 Flash CS6 工作界面

提示

- ① 如电脑中没有安装 Flash 软件，可从网上下载安装，安装完成后才可以进行软件的操作；
- ② 起始页面分为三大区域：打开最近的 Flash 文件、创建新的 Flash 文件、从模板中创建新的 Flash 文件。我们可以根据自己的实际需要来进行选择操作。无论单击创建新文件还是打开已有文件，都可进入 Flash 工作界面。

③ ActionScript: 是 Adobe 公司为 Flash 设计的编程语言，简单来说就是用计算机懂得的语言为其下达指令，类似于 JavaScript，可以帮助我们在 Flash 中实现动画的交互、网页制作和 RIA（互联网应用程序）开发等。ActionScript 2.0 和 ActionScript 3.0 是不同的版本，两者之间不能相互兼容，ActionScript 2.0 相对简单，适合于初学者；ActionScript 3.0 功能强大，但是需要一定的学习基础。

- ④ 本书中创建的 Flash 文档，如无说明，均为 ActionScript 2.0 版本。

Flash 工作界面除了 Windows 系统固有的标题栏、菜单栏之外，还包括工具箱、时间轴、场景、属性栏以及各类工具面板。下面就逐一向大家介绍这几大组成部分。

- (1) **标题栏**：从左至右依次显示软件和文件的名称，最小化、最大化、关闭按钮。
- (2) **菜单栏**：在菜单栏中分类提供了 Flash CS6 中所有的操作命令，几乎所有的可执行命令都可在这里直接或间接地找到相应的操作选项。
- (3) **工具箱**：工具箱也称为绘图工具箱。提供了 Flash CS6 中所有的绘图操作工具，如笔触颜色、填充颜色以及工具的相应设置选项，通过这些工具可以在 Flash 中进行绘图、填色、调整图形、查看或改变场景舞台视图等相应的操作。

(4) **时间轴**：时间轴面板是制作 Flash 的核心，几乎所有的动画都是在时间轴面板中操作完成的。它主要用于组织和控制不同的图层和帧中的动画内容，使内容随着时间的推移发生相应的变化，从而实现动画的设计与制作过程。时间轴主要包括图层、帧、播放指针、时间轴标尺等。

(5) **舞台**：即当前动画制作的区域，用来制作和编辑动画。动画制作所需要的对象包括矢量图形、图片、文字、按钮或者视频等。舞台的大小决定了 Flash 动画成品的大小，

可以通过其下方的“属性”面板来修改舞台的大小、背景颜色等。

(6) **属性栏**：也称为属性面板，用来显示舞台、工具箱中的工具或时间轴上当前所选对象的常用属性；同时，可通过属性面板对所选对象的属性进行修改等。

(7) **面板**：Flash 提供了大量常用的功能面板，用于帮助用户查看、编辑和组织内容。用鼠标单击菜单栏中的【窗口】命令，即可查看和打开 Flash 为我们提供的各类面板。可根据用户的使用需要，将面板展现在 Flash 窗口的右边，如图 1-1-2 所示。

下面介绍几种常用的面板。

① **“库”面板**。在菜单栏中用鼠标依次单击【窗口】→【库】命令，或者使用快捷键【Ctrl+L】，即可显示或隐藏“库”面板。“库”面板主要用于储存制作 Flash 动画所需要的图片、音频、视频等各类素材以及创建的各类元件等，如图 1-1-3 所示。

② **“动作”面板**。在菜单栏中用鼠标依次单击【窗口】→【动作】命令，或者使用快捷键【F9】，即可显示或隐藏“动作”面板。“动作”面板主要用于 Flash 动画的动作脚本编辑。使用“动作”面板可以在帧、按钮和影片剪辑上添加动作脚本，以实现各类动画效果，如图 1-1-4 所示。



图 1-1-3 “库”面板

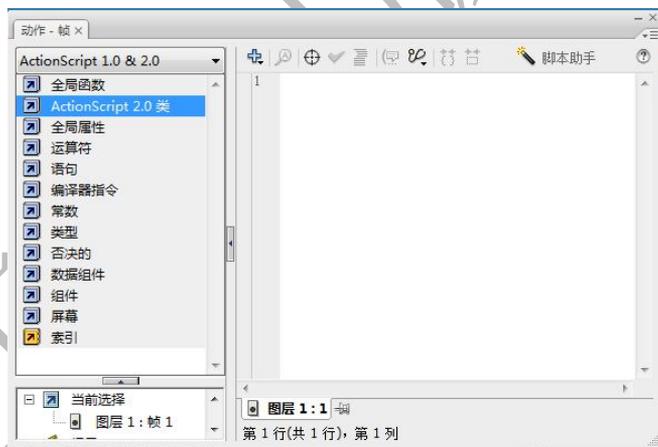


图 1-1-4 “动作”面板

③ **“颜色”面板/“样本”面板**。在菜单栏中用鼠标依次单击【窗口】→【颜色】/【样本】命令，即可显示或隐藏“颜色”面板/“样本”面板。“颜色”面板主要用于设置颜色类型、笔触颜色、填充的颜色以及 Alpha 值等；“样本”面板主要用于颜色样本的管理，单击“样本”面板右上角的小三角图标，即可打开“样本”面板的下拉菜单，里面包含添加、删除、保存颜色，以及复制、删除样本等命令，如图 1-1-5 和图 1-1-6 所示。



图 1-1-5 “颜色”面板



图 1-1-6 “样本”面板

④ “**对齐**”面板。在菜单栏中用鼠标依次单击【窗口】→【对齐】命令，或者使用快捷键【Ctrl+K】，即可显示或隐藏“对齐”面板。“对齐”面板主要用于对象的对齐和分布，可以是相对于舞台对齐分布，也可以是对象与对象之间对齐分布，如图 1-1-7 所示。

⑤ “**信息**”面板。在菜单栏中用鼠标依次单击【窗口】→【信息】命令，或者使用快捷键【Ctrl+I】，即可显示或隐藏“信息”面板。“信息”面板主要用于显示当前选择对象的宽、高、位置、颜色以及鼠标的位置坐标等，如图 1-1-8 所示。

⑥ “**变形**”面板。在菜单栏中用鼠标依次单击【修改】→【变形】命令，或者使用快捷键【Ctrl+T】，即可分别显示或隐藏“变形”面板。“变形”面板主要用于对象外形的编辑和操作，包括对象的宽高比、旋转、倾斜等，如图 1-1-9 所示。

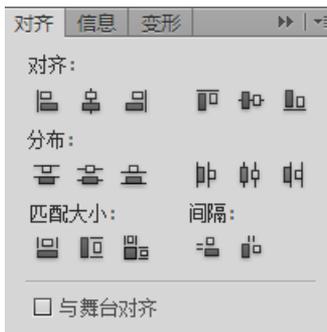


图 1-1-7 “对齐”面板



图 1-1-8 “信息”面板



图 1-1-9 “变形”面板

三、熟练 Flash 的基本操作

通过前面的讲解，大家对 Flash 的工作界面及常用面板有了一定的了解。下面将带领大家亲身体验 Flash 的基本操作，包括文档的新建、保存、发布等。

1. 新建文档

创建新文档是制作 Flash 动画的第一步，创建新建文档的方法很多，常用的有以下两种：

方法一：启动 Flash，在欢迎界面选择“新建”区域内的“Flash 文件（ActionScript 2.0）”

选项，即可创建一个新的 Flash 文档，如图 1-1-1 所示。

方法二：在已打开的 Flash 窗口菜单栏中，用鼠标依次单击【文件】→【新建】命令，或者使用快捷键【Ctrl+N】，在弹出的【新建文档】对话框中的【类型】选项卡中，选择“Flash 文件（ActionScript 2.0）”，即可创建一个新的 Flash 文档，如图 1-1-10 所示。

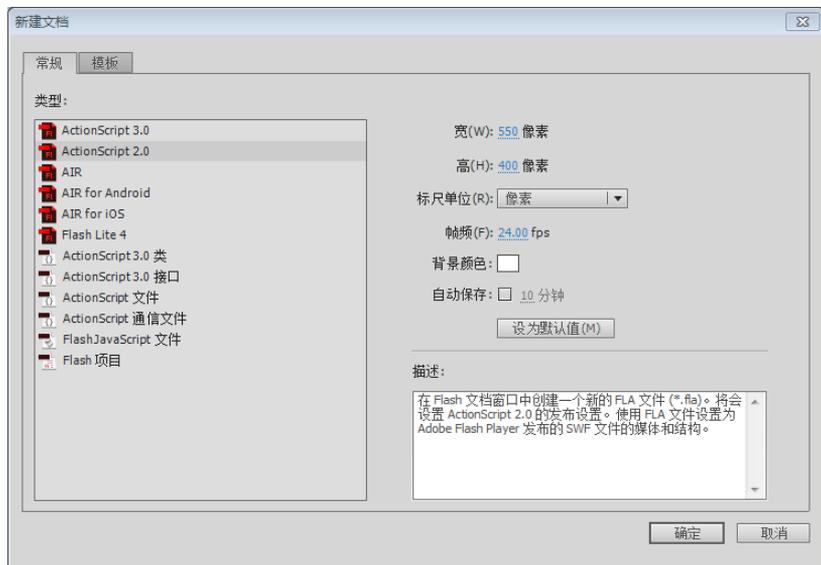


图 1-1-10 “新建文档”对话框

2. 打开文件

如果已经创建了 Flash 文件，操作完成关闭后又要重新打开，可以通过【打开】命令来实现。

方法一：启动 Flash CS6，在欢迎窗口的“打开最近的项目”区域内选择要打开的文件，或选择【打开】命令，找到 Flash 文件打开，如图 1-1-11 所示。



图 1-1-11 在欢迎窗口打开文件

方法二：在 Flash 窗口菜单栏中，用鼠标依次单击【文件】→【打开】命令，或者使用快捷键【Ctrl+O】，在弹出的“打开”对话框中的选择需要打开的文件即可，如图 1-1-12 所示。

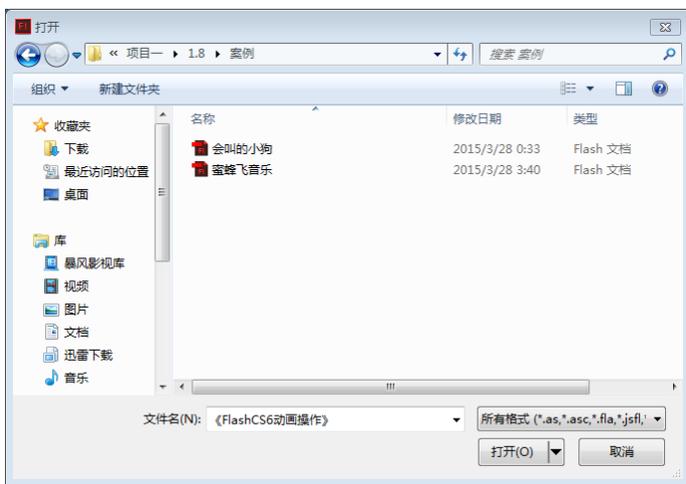


图 1-1-12 “打开”对话框

3. 保存文件

在完成 Flash 文件的编辑后，需要对文件进行保存。可在 Flash 窗口菜单栏中用鼠标依次单击【文件】→【保存】命令，或者使用快捷键【Ctrl+S】，在弹出的“另存为”对话框中选择存放文件的储存路径，输入文件的名称，如“花朵”，选择保存类型“Flash CS6 文档(*.fla)”，如图 1-1-13 所示。

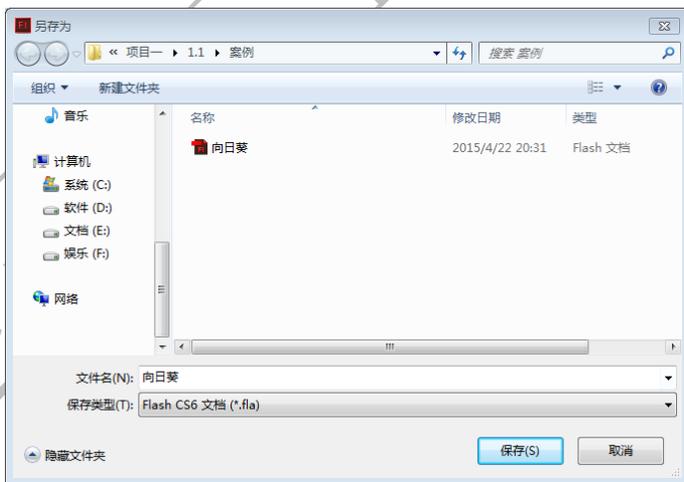


图 1-1-13 “另存为”对话框

4. 发布文件

Flash 文件除了可以保存为 .fla 源文件格式外，还可以发布为 .swf 动画格式和其他的文件格式的文件，包括 .html、.gif、.jpg、.png 等。

(1) 在 Flash 窗口的菜单栏中用鼠标依次单击【文件】→【发布设置】命令，或者使用快捷键【Ctrl+Shift+F12】，在弹出的“发布设置”对话框中选择所需要保存的文件格式，

如图 1-1-14 所示。

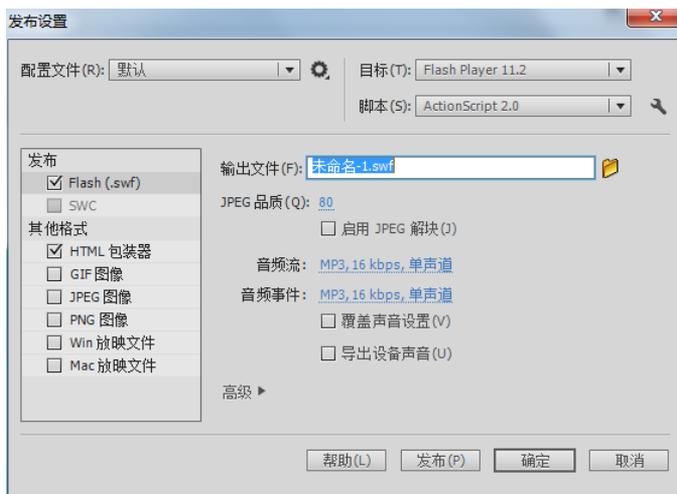


图 1-1-14 “发布设置”对话框

在“类型”区域勾选所需要发布的文件格式。然后单击【发布】命令按钮，即可在相应文件夹下发布生成目标文件。

小知识

① 初次保存 Flash 文件时，将弹出【另存为】对话框，后续再次保存时将直接按照初次保存文件时设置的保存路径、文件名及保存类型进行保存。

② 如果 Flash 文件需要在较低的 Flash 8 版本中打开，建议保存为“Flash 8 文档(*.fla)”，Flash 软件高版本可以打开低版本文件。

③ .swf 为 Flash 动画播放格式文件，生成文件容量较小，便于传输，非常适合网络传播。

④ .html 格式的英文全称为 HyperText Mark-up Language，即超文本标记语言或超文本链接标示语言，是最常用的网页文件格式。

⑤ .gif 格式的英文全称为 Graphics Interchange Format，即“图像互换格式”。此格式的图像的数据是经过压缩的，由于采用的是无损压缩，只要图像不超过 256 色，既可以减小文件所占的空间，又能保持图像的成像质量，并且支持动态效果，非常适合应用于互联网传输。

⑥ .jpg 格式的英文全称为 Joint Photographic Experts GROUP，是最常见的图像文件格式，也是压缩率很高的图像储存格式。jpg 格式文件在存储时，可以选择其压缩的级别，压缩比率越高图像质量越低，一般 10:1 到 20:1 的压缩比，既可以压缩文件，也可以保证图像质量。经过压缩的 jpg 格式的图像所占空间很小，非常适合在网络上传输，常用浏览器均支持.jpg 格式。

⑦ .png 格式的英文全称为 Portable Network Graphic Format，用来代替 GIF 和 TIFF 文件格式，它结合了两者的优点，所占空间小，采用无损压缩，全彩图片，支持透明效果，更有利于网络传输。

下面我们通过一个案例来学习 Flash 文件的创建及常用面板的操作。



案例 1-1-1 创建“向日葵”Flash 文件

【情景模拟】打开“向日葵”Flash 文档，呈现的是欣欣向荣的向日葵图像，如图 1-1-15 所示。



图 1-1-15 “向日葵” Flash 动画效果

【案例分析】制作一个 Flash 动画，最基本的操作步骤就是建立文档，然后把需要的素材图片导入，放到舞台的合适位置，调整图片大小和位置。在制作过程中，会使用到“属性”面板和“对齐”面板。

【制作步骤】动画操作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，默认的舞台大小为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“24”，如图 1-1-16 所示。

(2) 在菜单栏中选择【修改】→【文档】命令，或者使用快捷键【Ctrl+J】，弹出“文档属性”对话框，在“标题”中输入“向日葵”，将“尺寸”改为“400×550 像素”，设置完成后，单击【确定】按钮，如图 1-1-17 所示。

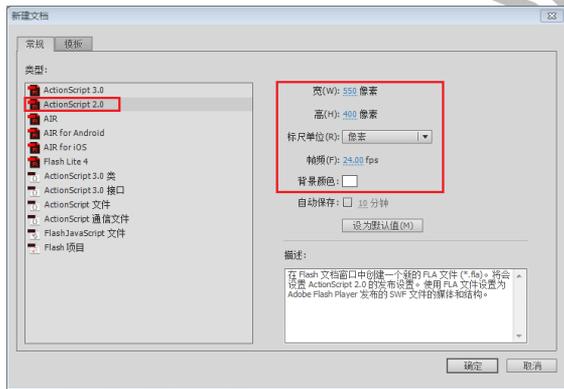


图 1-1-16 新建 Flash 文档

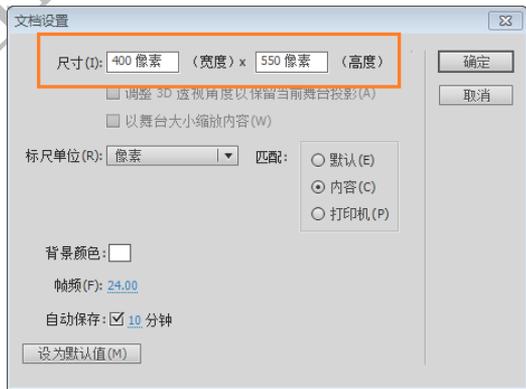


图 1-1-17 修改文档设置

(3) 在菜单栏中选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】命令，打开“导入”对话框，将图片（向日葵.jpg）导入到舞台，如图 1-1-18 所示。

(4) 选择【窗口】→【对齐】菜单命令，或者使用快捷键【Ctrl+K】，打开“对齐”面板，选中导入的图片，在“对齐”面板中用鼠标分别单击“匹配宽度”和“匹配高度”按钮，或者直接单击“匹配宽和高”按钮来修改图片的大小与舞台匹配，如图 1-1-19 所示。

(5) 选中导入的图片，在“对齐”面板中单击“相对于舞台”按钮，然后分别单击“水平中齐”和“垂直中齐”按钮，将图片放在舞台中间位置，如图 1-1-20 所示。



图 1-1-18 导入素材



图 1-1-19 修改图片大小与舞台匹配

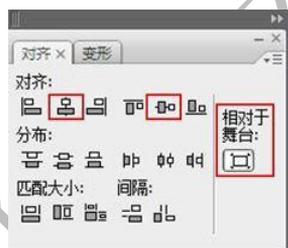


图 1-1-20 修改图片位置

(6) 在菜单栏中选择【文件】→【保存】命令，在弹出的“另存为”对话框中选择存放文件的储存路径，选择保存类型“Flash CS6 文档(*.fla)”，如图 1-1-21 所示。

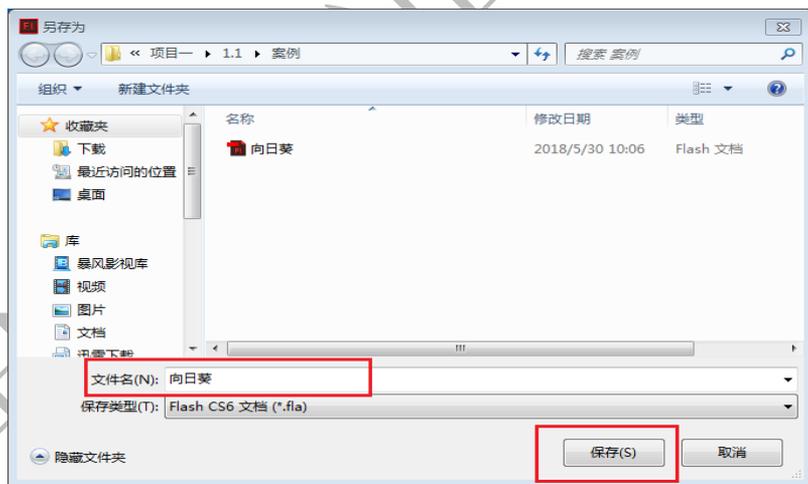


图 1-1-21 保存向日葵文档

(7) 选择【控制】→【测试影片】菜单命令，或者按【Ctrl+Enter】快捷键测试动画。

小知识

① 导入素材的方法有两种：①是选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，即可将素材直接导入到舞台当中；②是选择【文件】→【导入】→【导入到库】菜单命令，先将素材导入到“库”面板当中，然后在“库”面板内选中素材，单击鼠标左键将素材拖放到舞台当中。

② Flash 动画输出后，画面仅显示舞台区域内的画面，周围灰色区域的画面则都不显示。

③ 必须要先选择对象，才可以进行对齐分布。对象间对齐分布时，要框选中所有要对齐分布的对象后，再选择对齐分布方式；相对于舞台对齐分布时，不仅要框选中所有要对齐分布的对象，还要选中“相对于舞台”复选框，然后再选择对齐分布方式。

任务小结

本节主要介绍 Flash 的基础知识，包括 Flash 软件的特点、应用领域、工作界面以及常用面板，使读者对 Flash 有一个基本认识，在此基础上引领读者创建一个简单的 Flash 文档，以学习新建、打开、保存 Flash 文档，导入素材，创建动画，引起读者的兴趣，为后续的学习打下良好的基础。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握创建 Flash 文档的方法。
2. 掌握常用面板的使用方法。
3. 掌握保存源文件及发布动画的方法。

二、实训内容

制作“卡通头像”Flash 文档，设置文档尺寸为“400×400”像素，背景颜色为“黑色”，帧频为“12”，修改图片大小使其与舞台大小一致，并且将图片放在舞台中央。效果如图 1-1-22 所示。（提示：在“属性”面板中设置文档属性，通过“对齐”面板修改图片位置。）



图 1-1-22 “卡通头像”文档

任务 2 掌握常用工具使用及角色绘制

在我们设计制作 Flash 动画的过程中，使用绘图工具绘制各类动画对象，是动画设计的基础。怎么样才能利用软件中的工具箱来绘制各种各样的图形和动画对象呢？在本任务，我们将带领大家一起学习工具的使用和角色的绘制。



任务目标

1. 了解位图与矢量图的区别
2. 掌握绘图工具的基本操作方法
3. 熟悉颜色填充方法
4. 理解图层的基本概念



任务训练

一、了解位图与矢量图的基本概念

位图与矢量图都是计算机储存图像文件的方式，我们常用的图像文件格式大多都属于这两种类型。

1. 位图

位图也被称为像素图或点阵图，是由一个个带有颜色信息的小方格组成的。当这些带有不同颜色的小方格紧密排列在一起时，就组成了位图图像，这些小方格也称为像素。单位面积上像素的多少决定了位图图像的画质和文件大小，每平方英寸上所包含的像素越多，图像就越清晰，颜色之间的混和就越平滑，文件所占空间也越大。

位图图像可以更好地表现色彩的层次感，线条的细腻，颜色的艳丽多彩，可以很容易模拟照片的真实效果。常见的位图编辑软件有 Photoshop、Painter 等。

2. 矢量图

矢量图也被称为向量图，通过一系列的直线和曲线来描述图像，它所储存的是对象的形状、线条和色彩等，图形中每个部分都是独立存在的。因此矢量图的清晰度与分辨率无关，在缩放图像时不会出现图像失真的情况，且矢量图文件所占的空间很小，非常适合标志设计、图案设计、文字设计等。

常见的矢量图编辑软件有 Illustrator、Corel DRAW、Flash、AutoCAD 等。

3. 位图与矢量图的区别

位图与矢量图最大的区别在于，位图图像受像素、分辨率的限制，在放大后会出现马赛克的情况；矢量图则与分辨率无关，可以缩放任意大小和任意分辨率，图像清晰度都不会受到影响。

二、掌握绘图工具的使用

Flash 工具箱中的绘图工具可以帮助我们绘制动画对象。绘制图形，首先要创建一个 Flash 文件，然后选择合适的绘图工具进行图形的绘制。下面通过具体的操作来学习绘图工

具使用。

(1) 新建一个 Flash 文档，舞台大小设置为“550×400 像素”，背景颜色为“白色”，帧频为“12”，如图 1-2-1 所示。

(2) 将鼠标移动到【工具箱】面板的“矩形工具”上，按下鼠标左键，在弹出的下拉列表中选择“椭圆工具”，如图 1-2-2 所示。

(3) 在【属性】面板中设置“椭圆工具”的属性，设置“笔触颜色”为无色，“填充颜色”为黄色（#FFFF00），如图 1-2-3 所示。



图 1-2-1 设置文档属性

图 1-2-2 选择“椭圆工具”

图 1-2-3 设置“椭圆工具”的属性

(4) 按住【Shift】键的同时按下鼠标左键拖放，在舞台上绘制一个正圆，如图 1-2-4 所示。

(5) 单击“选择”工具，用鼠标左键单击圆图形，如图 1-2-5 所示。

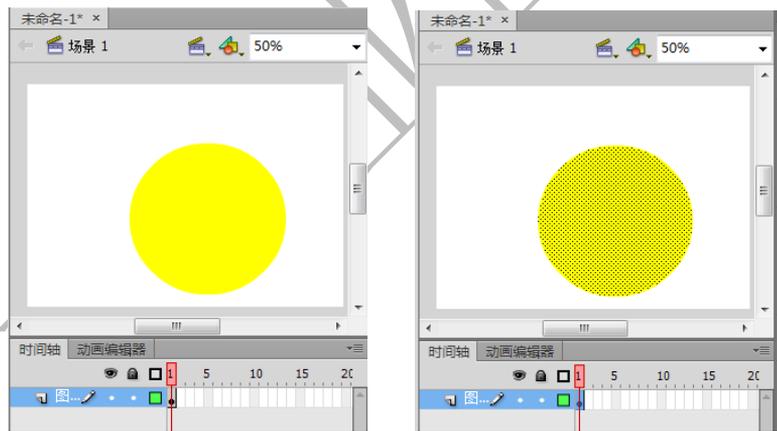


图 1-2-4 绘制正圆

图 1-2-5 选择正圆形

(6) 按住【Ctrl】键的同时用鼠标拖放所选择的圆图形，即可复制一个正圆图形，如图 1-2-6 所示。

(7) 拖放一定距离后，释放鼠标左键，按下键盘上的【Delete】键，删除新复制的圆形，即可绘制出月亮的图形，如图 1-2-7 所示。

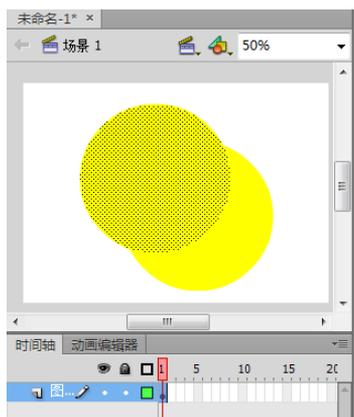


图 1-2-6 复制圆形

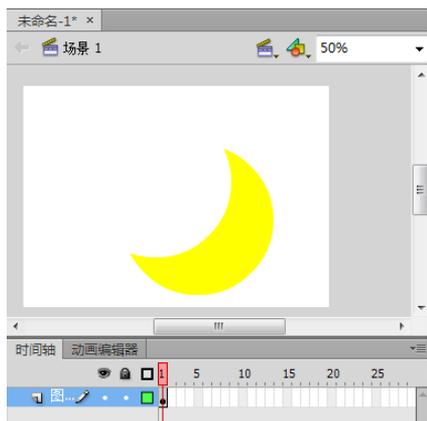


图 1-2-7 绘制月亮

(8) 按【**Ctrl+S**】组合键保存文件。

小知识

① 使用绘图工具绘制图形的一般操作：选中【工具箱】中的绘图工具，按下鼠标左键拖放即可绘制如直线、矩形、椭圆形等。绘制完图形，再将工具切换到“选择工具”，即可选择图形对其进行编辑操作。

② 在使用“矩形工具”或是“椭圆工具”绘制图形时，绘制出来的图形都包含“笔触”和“填充”两部分。若希望在绘制的图形时不绘制“笔触”和“填充”中的某一个，可在属性面板设置其为无色，如前面“月亮”图形的绘制。

三、熟悉颜色填充方法

我们在绘制图形时，除了可以通过【属性】面板来设置图形颜色外，还可以使用“颜料桶工具”、“渐变变形工具”等对图形进行颜色的填充和改变，以达到特殊的图形效果。下面通过对图形进行渐变颜色填充来学习填充颜色的方法。

(1) 新建一个 Flash 文档中，舞台大小设置为“550×400 像素”，背景颜色为“白色”，帧频为“12”，选择“矩形工具”，在【属性】面板中设置“笔触颜色”为“无色”，“矩形边角半径”为“30”，在舞台上绘制一个圆角矩形，如图 1-2-8 所示。

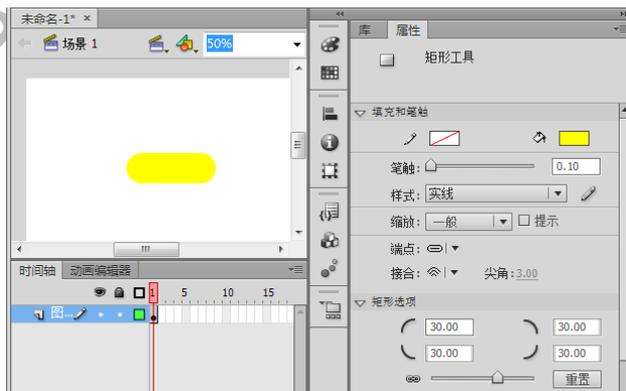


图 1-2-8 绘制圆角矩形

(2) 在菜单栏中依次单击【窗口】→【颜色】命令，或者使用快捷键【Shift+F9】，调出“颜色”面板，如图 1-2-9 所示。

(3) 在“颜色”面板中，选择“类型”为“线性”，如图 1-2-10 所示。

(4) 在线性渐变的起始位置，双击鼠标左键，设置线性渐变的起始颜色为“#006600”，如图 1-2-11 所示。

(5) 在线性渐变的结束位置，双击鼠标左键，设置线性渐变的结束颜色为“#000000”，如图 1-2-12 所示。



图 1-2-9
“颜色”面板



图 1-2-10
选择“线性”颜色



图 1-2-11
类型设置渐变起始颜色



图 1-2-12
设置渐变结束颜色

(6) 选择【工具箱】面板中的“颜料桶”工具，在绘制的圆角矩形框内单击鼠标左键，圆角矩形框的颜色就变成了设置的线性渐变颜色，如图 1-2-13 所示。

(7) 选择【工具箱】面板中的“渐变变形工具”，在绘制的圆角矩形框上单击鼠标左键，即可调出渐变变形框，如图 1-2-14 和图 1-2-15 所示。

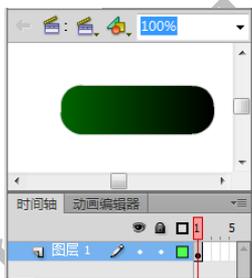


图 1-2-13 填充渐变颜色



图 1-2-14 选择“渐变变形工具”



图 1-2-15 渐变变形框

(8) 调整渐变变形框，设置“渐变方向”为从上至下，调整“渐变中心点”的位置，完成渐变填充，如图 1-2-16 所示。

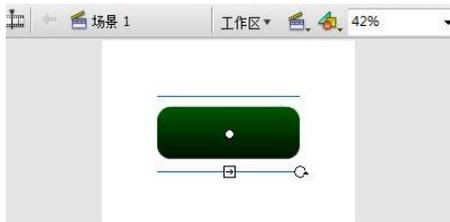


图 1-2-16 渐变填充效果

(9) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。

下面通过一个案例进一步学习 Flash 动画角色的绘制。



案例 1-2-1 制作“卡通小蜜蜂”动画

【情景模拟】打开已完成的“小蜜蜂”Flash 文件，可爱的小蜜蜂娃娃就跳跃到我们的面前，如图 1-2-17 所示。

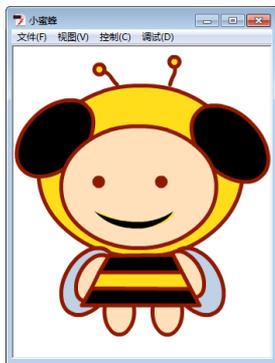


图 1-2-17 卡通小蜜蜂

【案例分析】制作卡通小蜜蜂，首先用绘图形状工具和水平翻转等绘制外形，然后利用颜料桶、渐变变形工具填充颜色。在制作过程中，注意调整图层前后的顺序，并且将不同的图形放在不同的图层上，方便我们进行绘制或者修改。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档中，舞台大小设置为“330×400 像素”，背景颜色为“白色”，帧频为“24”，如图 1-2-18 所示。

(2) 将鼠标移动到【工具栏】面板的“矩形工具”上，按下鼠标左键，在弹出的下拉列表中选择“椭圆工具”，如图 1-2-19 所示。



图 1-2-18 设置文档属性



图 1-2-19 选择“椭圆工具”

(3) 在【属性】面板中设置“椭圆工具”的属性，“笔触颜色”为棕色(#8F1900)，“笔触高度”为 5，“填充颜色”为黄色“FFDD1B”，如图 1-2-20 所示。

(4) 在舞台中央，同时按下鼠标左键拖放，绘制一个“椭圆”，如图 1-2-21 所示。

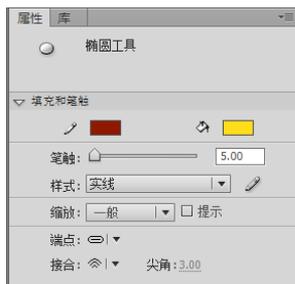


图 1-2-20 设置“椭圆工具”的属性

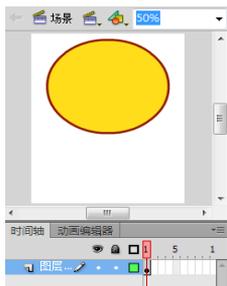


图 1-2-21 绘制椭圆

(5) 单击【图层】面板中的“插入图层”按钮，创建一个新的图层，如图 1-2-22 所示。

(6) 将鼠标移动到【工具栏】面板的“椭圆工具”上，绘制一个椭圆，中心颜色为黑色 (#000000)，如图 1-2-23 所示。

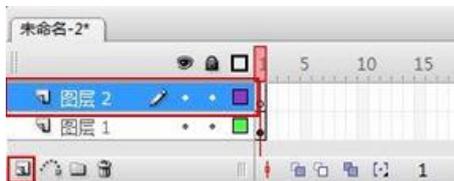


图 1-2-22 创建“图层 2”

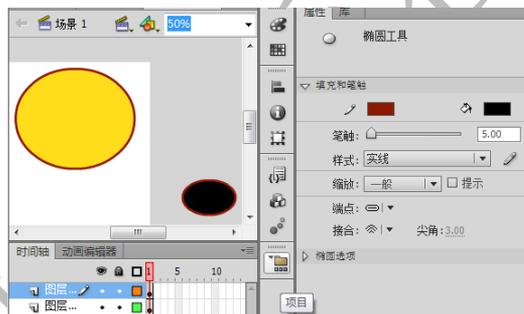


图 1-2-23 绘制“椭圆”

(7) 选中椭圆形，使用“变形工具”调整角度倾斜 45 度角，同时复制一个，使用菜单栏【修改】命令中的【变形】“水平翻转”命令，放在相应位置，如图 1-2-24、1-2-25 所示。



图 1-2-24 设置倾斜

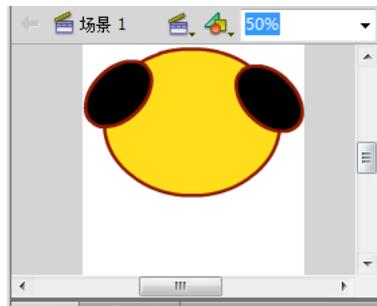


图 1-2-25 椭圆位置

(8) 再次新建一个图层，并且选中“图层 3”作为当前图层，舞台外用鼠标拖放绘制椭圆形。“笔触颜色”为棕色 (#8F1900)，“笔触高度”为 5，“填充颜色”为黄色“FFE0BB”绘制脸部，如图 1-2-26 所示。

(9) 绘制五官。使用“椭圆形工具”绘制正圆并复制一个，调整位置，再使用绘制“月亮”的方法绘制嘴型，如图 1-2-27 所示。

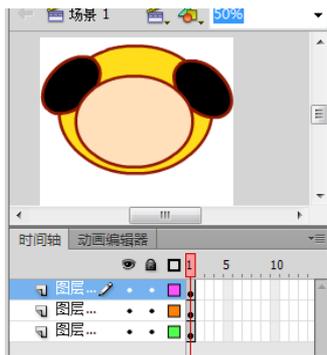


图 1-2-26 绘制“蜜蜂”脸部



图 1-2-27 绘制五官

(10) 新建“图层 4”，制作“蜜蜂”身体，使用【工具栏】中的“钢笔工具”，绘制一个大“梯形”，同时中间嵌套绘制一个小“梯形”，小梯形填充黄色“FFDD1B”，大梯形其余部分填充黑色（#000000），如图 1-2-28 所示。

(11) 新建“图层 5”，绘制一个椭圆形，填充颜色为黄色“FFE0BB”，按下快捷键【Ctrl+C】复制图形，按下快捷键【Ctrl+V】粘贴图形，然后将“图层 5”放置在“图层 4”下面，同时单击锁，把绘制好的图层锁住，如图 1-2-29 所示。



图 1-2-28 调整图层顺序



图 1-2-29 复制图形并调整旋转角度

(12) 新建“图层 5”，使用【工具栏】中的椭圆工具绘制蜜蜂胳膊，填充颜色为黄色“FFE0BB”；按下快捷键【Ctrl+C】复制“蜜蜂胳膊”图形，再按下快捷键【Ctrl+V】粘贴，用【任意变形工具】将两个“蜜蜂胳膊”图形中得一个倾斜 30，另一个倾斜-30，并拖放到合适位置，如图 1-2-30 所示。

(13) 新建“图层 6”，将“图层 6”放在“图层 5”下面，使用同样方法绘制翅膀，“填充颜色”为蓝色（#BDCEE1），如图 1-2-31 所示。



图 1-2-30 绘制蜜蜂胳膊



图 1-2-31 绘制蜜蜂翅膀

(14) 继续在“图层 6”用【铅笔工具】和【椭圆形工具】绘制蜜蜂触角，“填充颜色”为黄色“FFDD1B”，如图 1-2-32 所示。



图 1-2-32 绘制蜜蜂的“触角”

(15) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。

(16) 选择【控制】→【测试影片】菜单命令，或者按【Ctrl+Enter】组合键测试动画。

本例在图层中运用了【工具箱】面板中多种绘图工具，使用了颜色填充以及图层顺序的调整，综合练习了 Flash 工具箱中的多个工具。

小知识

① 图层的概念：在 Flash 动画中，可以将图层看作一张张透明的纸，每张纸上都有不同的内容，将这些纸叠在一起就组成一幅比较复杂的画面。在某图层添加内容时，会遮住下一图层中相同位置的内容。如果其上一图层的某个位置没有内容，透过这个位置就可以看到下一图层相同位置的内容。

② Flash 中的图层都是相互独立的，拥有独立的时间轴，包含独立的帧，可以在图层上绘制和编辑对象，且不会影响其他图层上的对象。

③ 创建新图层的方法：单击【图层】面板上底层最左边的“插入图层”按钮，或者依次单击菜单栏中的【插入】→【时间轴】→【插入图层】命令，即可创建一个新的图层。

④ 选择图层的方法：单击【**图层**】面板上需要选择的图层名称、或者在时间轴上单击任意一帧可以选择该帧所在的图层。当需同时选择多个图层时，用鼠标单击需要选择的第一个图层，然后按住【**Shift**】键的同时单击需要选择的最后一个图层，即可选择多个连续图层；按住【**Ctrl**】键的同时单击需要选择的图层，即可选择多个不连续的图层。

⑤ 删除图层：选择需要删除的图层，单击【**图层**】面板底部的“**删除**”按钮或者在需要删除的图层上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【**删除图层**】命令即可。

⑥ 重命名图层：在需要重命名的图层名称上双击，然后在出现的编辑框中输入新的图层名称即可。

⑦ 图层的背景颜色为蓝色时，表示当前的图层是被选中的；图层的背景为灰色时，表示该图层是当前正在操作的图层。

⑧ 图层从上到下依次叠加，如果上层的图像比下层的小，或者上层是透明的，就可以显示出下层的图像；否则下层的图像将被上层的图像所遮挡。在制作 Flash 动画时，建议把不同的动画对象放置在相应的图层中，以便于后期的修改。

任务小结

本节介绍 Flash【**工具箱**】中的基本绘图工具的使用，包括椭圆工具、矩形工具、直线工具，多角星形工具等；同时也学习了对绘制图形进行颜色填充，包括填充纯色和渐变色；最后练习了图层创建及应用。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握基本绘图工具的使用
2. 掌握颜色填充的方法
3. 掌握图层顺序的调整
4. 能够绘制较为简单的图形

二、实训内容

1. 绘制“卡通雪人”，效果如图 1-2-33 所示。（提示：使用绘图工具绘制外形，注意渐变颜色的设置和图层的顺序。）

2. 制作“卡通向日葵”，效果如图 1-2-34 所示。（提示：首先要使用绘图工具绘制向日葵的外形，然后利用颜料桶、渐变工具填充颜色。在制作过程中，注意调整图层前后的顺序，并且将不同的图形放在不同的图层上，方便我们进行绘制或者修改。）



图 1-2-33 “卡通雪人”



图 1-2-34 “卡通向日葵”

任务 3 学会制作逐帧动画和补间动画

逐帧动画和**补间动画**是 Flash 动画制作的两大重要组成部分。我们制作的动画之所以能够动起来，就是靠逐帧动画和补间动画来实现的。那么，逐帧动画和补间动画是如何制作的呢？在本任务将详细讲解这两种动画的制作方法和技巧。



任务目标

1. 了解关键帧、空白关键帧和普通帧的概念。
2. 熟练逐帧动画的制作。
3. 熟练形状补间动画的制作。
4. 熟练动作补间动画的制作。



任务训练

一、熟练逐帧动画制作

1. 逐帧动画的概念

逐帧动画是一种常见的动画形式，是在每一帧上绘制不同的舞台内容，这些帧在时间轴上连续排列起来，顺序播放就形成了动画效果。逐帧动画形式源于传统的动画绘制，非常适合表现细腻，动作复杂的动画。

2. 关键帧、空白关键帧和普通帧

帧是 Flash 动画的最基本单位，包括**普通帧**、**关键帧**、**空白关键帧**三种类型，在制作动画时，根据不同的需要选择不同的帧。

普通帧：用来延长显示左边离它最近的关键帧或空白关键帧的动画内容，但是不能对动画内容进行编辑。在【时间轴】面板上单击鼠标右键，选择“**插入帧**”即可，或者使用快捷键【F5】。

关键帧：是制作 Flash 动画最重要的帧，用来放置动画内容，并且所包含的内容可以

进行编辑修改。它可以用来定义动画对象的变化，更改动画对象的开始和结束。在【时间轴】面板单击鼠标右键，选择“插入关键帧”即可，或者使用快捷键【F6】。

空白关键帧：是指没有添加动画内容的关键帧。如果在空白关键帧上添加了内容，即可将空白关键帧自动转化为关键帧；反之，删除关键帧上的内容，关键帧即转化为空白关键帧。**是否有动画内容，是关键帧和空白关键帧最大的区别**。在【时间轴】面板单击鼠标右键，选择“插入空白关键帧”即可插入，或者使用快捷键【F7】。

3. 逐帧动画的类型

逐帧动画的一般分为四种类型：

(1) **使用图片制作的逐帧动画**。给连续多个帧分别导入多张静态图片，即可制作一个逐帧动画，导入图片的格式一般为 jpg、png 等。

(2) **使用绘制的矢量图制作的逐帧动画**。使用【工具箱】中的工具在舞台上给每一帧绘制动画内容，连续播放这些帧，就是一个逐帧动画。

(3) **使用文字制作的逐帧动画**。文字也可以作为制作逐帧动画的素材元素，在舞台上输入文字，将这些文字添加到各帧中即可，文字逐帧动画可实现文字的旋转、跳跃等效果。

(4) **使用序列图像制作的逐帧动画**。将 gif 图像、swf 动画文件等素材导入 Flash，按动画顺序把这些成序列的图片逐个放在不同的帧上，就可以制作成一个逐帧动画。

4. 逐帧动画的制作

制作简单的逐帧动画，只需要将多个连续的素材导入 Flash 中，然后把导入的素材按顺序添加到各个关键帧即可。下面通过具体的操作来讲解逐帧动画的制作。

(1) 新建一个 Flash 文档，通过【属性】面板，将舞台大小设置为“400×400”像素，背景颜色设置为“白色”，帧频设置为默认的“12”帧/秒。

(2) 选择【文件】→【导入】→【导入到库】菜单命令，打开“导入”对话框，将图片“表情 1.jpg”、“表情 2.jpg”、“表情 3.jpg”导入到文件【库】中，如图 1-3-1 所示。

(3) 按下鼠标左键，将图片“表情 1.jpg”从【库】中拖放到舞台上，如图 1-3-2 所示。

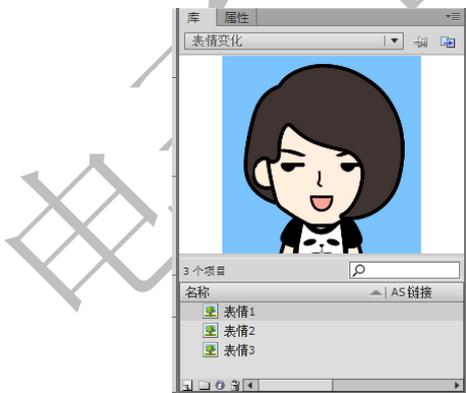


图 1-3-1 将素材导入到【库】

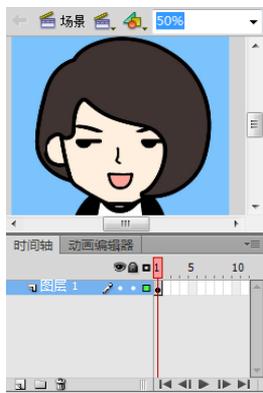


图 1-3-2 将素材拖放到舞台

这时，“图层 1”上的第 1 帧从普通帧变成了关键帧，这表明第 1 帧已经添加上了内容，就是我们刚才从库中拖放的图片“表情 1.jpg”。

(4) 选择【窗口】→【对齐】菜单命令，打开【对齐】面板，或者使用快捷键【Ctrl+K】，选中舞台上的图片，在【对齐】面板中依次单击“匹配宽和高”、“相对于舞台”、“水平中

齐”、“垂直中齐”命令，将图片大小设置与舞台相同并覆盖整个舞台，当然也可使用【工具】面板的“选择工具”和“任意变形”工具来缩放和对齐，如图 1-3-3 所示。

(5) 选中时间轴上的第 2 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“插入空白关键帧”，或按【F7】键，添加第 2 个关键帧，如图 1-3-4 所示。

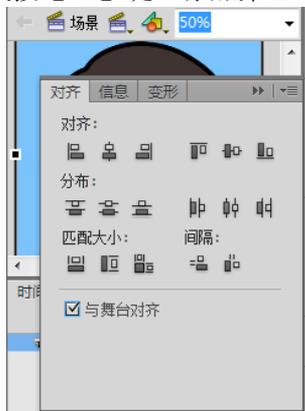


图 1-3-3 修改图片大小和位置

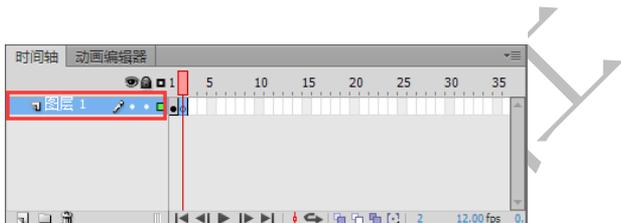


图 1-3-4 添加第二个关键帧

(6) 将图片“表情 2.jpg”从【库】中拖放到舞台，然后选中图片“表情 2.jpg”，用同样的方法进行缩放、对齐，使其覆盖整个舞台。

(7) 同样，在第 3 帧插入空白关键帧，将图片“表情 3.jpg”拖放到第 3 关键帧上，仿照(6)中的方法调整图片的大小和位置。

(8) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

通过上面例子的操作，读者可以看到逐帧动画就是通过连续的帧上添加内容来制作动画播放效果的，对象内容可包括图片、文字、图形等。

小知识

① 插入关键帧与插入空白关键帧的区别：插入关键帧，是在插入一个空的关键帧的同时，也将前一个关键帧的内容复制到当前关键帧，若不想要这个内容，可在选中当前帧的同时，用键盘上的删除键删掉即可；插入空白关键帧，只是插入一个空白关键帧，不复制前一个关键帧的内容。

② 在添加关键帧时，如果前后两帧的内容别差较小，建议使用“插入关键帧”命令，然后在前一关键帧内容的基础上进行简单修改，就完成当前关键帧内容的编辑；如果前后两帧的内容别差较大，建议直接使用“插入空白关键帧”命令，然后重新编辑当前关键帧内容。

③ 制作逐帧动画的一般方法：在时间轴上依次添加关键帧，然后在这些关键帧上添加或编辑对象，设置对象大小和位置就可以制作出一段连续逐帧播放的动画。

下面通过一个案例来进一步熟悉逐帧动画的制作。



案例 1-3-1 制作“打字机”动画效果

【情景模拟】看，“romantic”这个单词，一个字母一个字母跳跃出来，这不就是打字机在打字吗？哦，不是的，是神奇的 Flash 动画效果呀，如图 1-3-5 所示。



图 1-3-5 “打字机”动画效果

【案例分析】 设置舞台及背景，添加 7 个关键帧，并输入字母作为每个关键帧的内容。

【制作步骤】 动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置舞台大小的尺寸为“550×200”像素，背景颜色为“黑色”，帧频为“12”。

(2) 单击【工具箱】面板中的“文本工具”，在【属性】面板中设置“字体”为“Arial Black”，“字体大小”为“75”，“文本（填充）颜色”为白色（#FFFFFF），如图 1-3-6 所示。

(3) 将鼠标移动到舞台的左侧，单击鼠标左键，在出现的文本框中输入字母“r”，如图 1-3-7 所示。

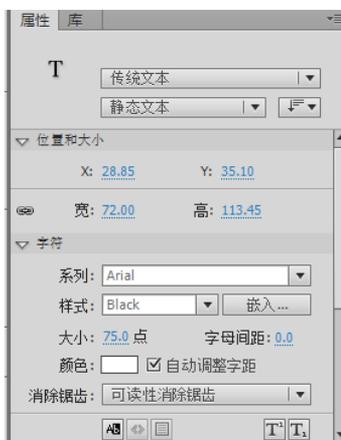


图 1-3-6 设置文字工具属性

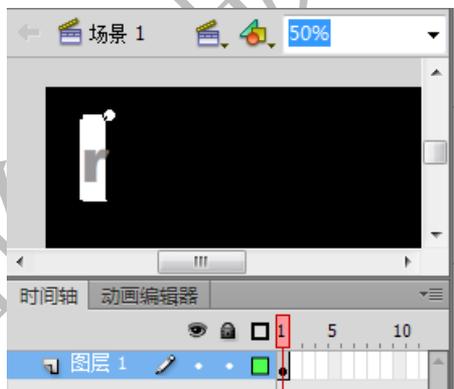


图 1-3-7 在文本框中输入字母

(4) 将鼠标放在时间轴第 2 帧的位置上，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“插入关键帧”或按【F6】键，添加第二个关键帧，如图 1-3-8 所示。

(5) 选中“文本工具”，在字母 r 后单击鼠标左键，输入字母“o”，如图 1-3-9 所示。

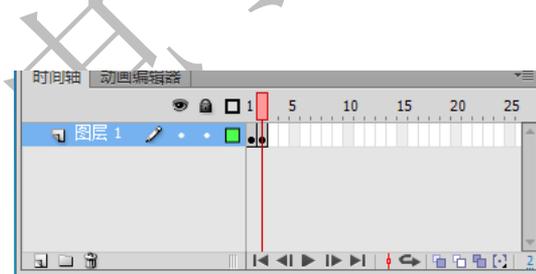


图 1-3-8 添加第二个关键帧

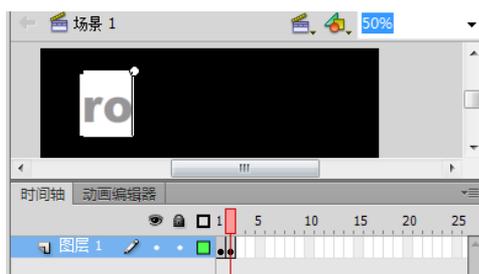


图 1-3-9 输入第二个关键帧的内容

(6) 按照上面的操作，依次插入关键帧，并分别依次追加编辑输入字母“m”、“a”、“n”、“t”、“i”、“c”，如图 1-3-10 所示。

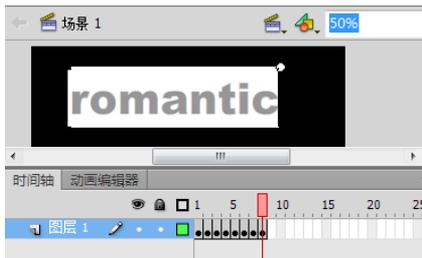


图 1-3-10 在逐个插入的关键帧上添加文字

(7) 把鼠标光标放到第一个关键帧上，按下鼠标左键的同时移动鼠标，选中时间轴上所有的关键帧，如图 1-3-11 所示。

(8) 放下鼠标左键，将光标移到被选中的帧上，再按下鼠标左键不放，将被选中的关键帧向后拖动两帧，此时前两帧变为不包含内容的帧。这样做的目的是在动画开始前屏幕上是没有文字的，如图 1-3-12 所示。



图 1-3-11 选择所有关键帧



图 1-3-12 将所有关键帧后移两帧

(9) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

小知识

① 输入文字的方法:单击【工具箱】中的“文字工具”，在【属性】面板中根据动画需要设置文字的屬性，包括静态文本、动态文本、字体、字体大小、字体颜色等，然后在舞台上单击鼠标左键，在出现的文本框中输入文字即可。

② 关于帧的操作。

选择单帧: 在时间轴上单击鼠标左键即可选择该位置上的帧，被选中的帧背景为深色。

选择连续的多帧: 在时间轴上从第 1 帧开始按住左键移动到最后一帧，或者先选择第 1 帧，再按住【Shift】键单击需要选择的最后一帧，就可以选择连续的多个帧。

选择不连续的多帧: 单击第 1 帧，再按住【Ctrl】键单击剩余需要选择的帧，就可以选择不连续的多个帧。

选择同一图层上所有的帧: 单击某一图层名称，即可选择该图层上的所有帧。

复制帧: 在制作动画时，我们可以使用复制帧命令来简化动画的制作过程。选择需要复制的帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【复制帧】命令；然后在需要粘贴的帧上，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【粘贴帧】命令即可。

删除帧: 选中需要删除的帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【删除帧】命令即可。

翻转帧: 当我们需要把多个帧的顺序翻转过来时，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【翻转帧】命令即可。此命令只有在选择两个以上的关键帧时，才能使用。

二、熟练补间形状动画的制作

补间形状动画是用来表现动画对象从一种物体状态到另一种物体状态的变化，例如动

画对象之间颜色、大小、形状、位置的改变。它的操作对象必须是像素，对于文字或从外部导入的图形图像，可通过 Flash 提供的【分离】命令，将其分离为像素。

制作补间形状动画，只需要制作动画变形前和变形后的画面，中间的变化过程由计算机自动完成。

小知识

文字、图形“分离”操作：选中要转换为像素的文字或者图形，在菜单栏中依次单击【修改】→【分离】命令，或者使用快捷键【Ctrl+B】，可将选中的对象进行“分离”。“分离”后的对象是由无数的像素单组成的，可以进行编辑和修改；未“分离”的对象是一个整体，不能直接进行编辑和修改。

制作补间形状动画，首先要在开始关键帧和结束关键帧添加动画内容，然后在两个关键帧之间添加补间形状即可。下面通过具体的操作来介绍补间形状动画的制作。

(1) 新建一个 Flash 文档，舞台大小设置为“400×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 单击【工具栏】面板的“矩形工具”，在【属性】面板中设置“笔触颜色”为黑色（#000000），“填充颜色”为黄色（#FFFF00），在舞台上绘制一个正方形，如图 1-3-13 所示。

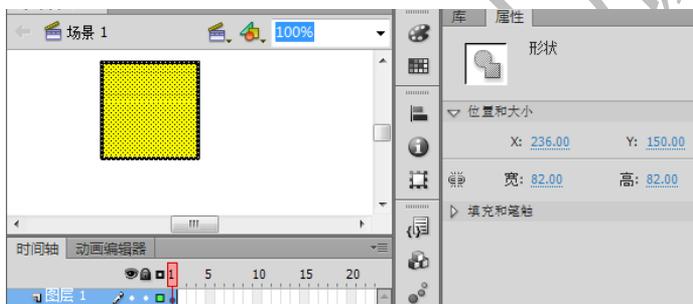


图 1-3-13 绘制开始关键帧的内容

此时，开始关键帧上的动画对象就绘制完成了，接着绘制结束关键帧上的动画对象。

(3) 选中“图层 1”第 20 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“插入空白关键帧”命令，或者按【F7】键，如图 1-3-14 所示。

(4) 单击【工具栏】面板的“椭圆工具”，在【属性】面板中设置“笔触颜色”为黑色（#000000），“填充颜色”为绿色（#00FF00），在舞台上绘制一个正圆，如图 1-3-15 所示。

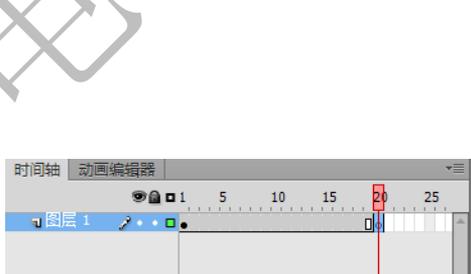


图 1-3-14 插入空白关键帧

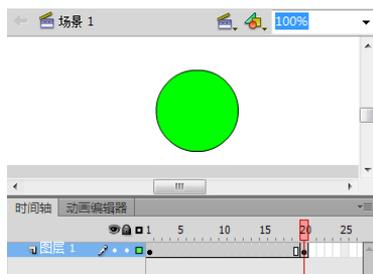


图 1-3-15 绘制正圆

此时，结束关键帧上的动画对象也绘制完成，最后，需要在这两个关键帧之间添加补间形状动画。

(5) 选中“图层 1”第 1 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“**创建补间形状**”命令，时间轴效果如图 1-3-16 所示。

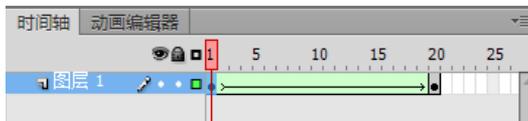


图 1-3-16 创建补间形状

(6) 至此就完成了形状补间动画的制作，按【Ctrl+S】组合键保存文件，按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

小知识

制作补间形状动画的一般步骤：

- ① 在开始关键帧上绘制或添加对象（非像素图像要进行分离）。
- ② 同样在结束关键帧上绘制或添加对象（非像素图像要进行分离）。
- ③ 选中两个关键帧之间的任意一帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“**创建补间形状**”命令，或者在【属性】面板中设置“补间”为“形状”即可创建形状补间动画。若补间动画创建成功，两关键帧之间会出现一条带箭头的直线，反之，则会出现一条虚线。

下面我们通过一个案例进一步学习补间形状动画的制作。

实例 1-3-2 制作“魔幻线条”动画

【情景模拟】在漆黑的背景下，迷彩线条尤其夺目，像魔术师的魔术棒变化无常，如图 1-3-17 所示。

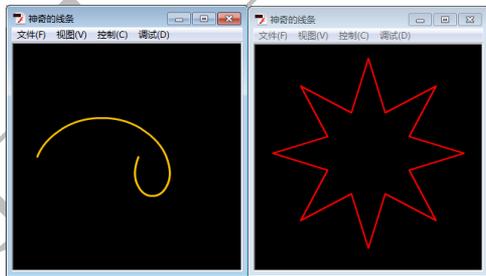


图 1-3-17 “魔幻线条”动画效果

【案例分析】通过五个连续的补间形状动画，来展示补间形状动画的美。在每个形状补间形状的开始关键帧和结束关键帧分别设置不同颜色和形状的线条图形，然后创建补间形状动画，其中前一个的结束关键帧及其图形就是后一个补间形状动画的开始关键帧及其开始图形。由于图形之间的过渡变化部分是由计算机自动生成的，其千变万化、丰富多彩，给人以魔幻效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

- (1) 新建一个 Flash 文档，舞台大小设置为“300×300”像素，背景颜色为“黑色”，帧频为“12”。
- (2) 单击【工具栏】面板中的“线条工具”，在舞台中心绘制一条直线，“颜色”为

黄色（#FFFF00），然后在第 10 帧的位置添加空白关键帧，如图 1-3-18 所示。

(3) 选中第 10 帧空白关键帧，在舞台中心绘制一个正圆，“颜色”为橙色（#FF9900），并在第 1 帧上单击鼠标右键，在出现的快捷菜单中选择“创建补间形状”命令。然后在第 20 帧的位置再次添加空白关键帧，如图 1-3-19 所示。

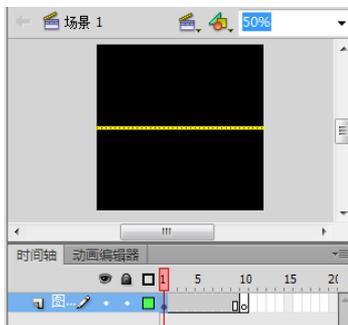


图 1-3-18 创建开始关键帧动画

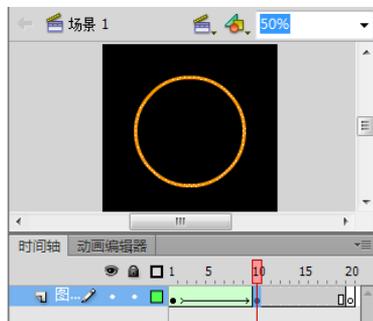


图 1-3-19 创建第一个补间形状动画

(4) 在第 20 帧舞台中心绘制一个正方形，“颜色”为蓝色（#0033CC），选中第 10 帧，创建补间形状动画，然后在第 30 帧的位置再次添加空白关键帧，如图 1-3-20 所示。

(5) 在第 30 帧舞台中心绘制一个六角形，“颜色”为红色（#FF0000），选中第 20 帧，创建补间形状动画，然后在第 40 帧的位置再次添加空白关键帧，如图 1-3-21 所示。

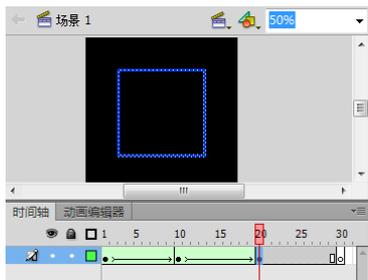


图 1-3-20 创建第二个补间形状动画

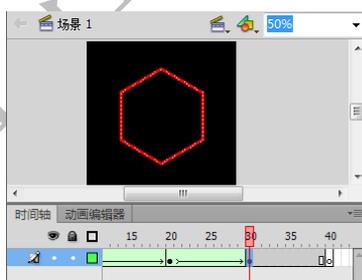


图 1-3-21 创建第三个补间形状动画

(6) 在第 40 帧舞台中心绘制一个八角星形，“颜色”为绿色（#00FF00），选中第 30 帧，创建补间形状动画，然后在第 50 帧的位置再次添加空白关键帧，如图 1-3-22 所示。

(7) 在第 50 帧舞台中心绘制一条直线，“颜色”为粉色（#FF99FF），选中第 40 帧，创建补间形状动画，如图 1-3-23 所示。

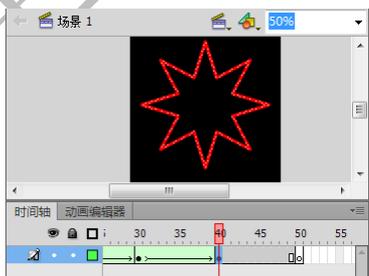


图 1-3-22 创建第四个补间形状动画

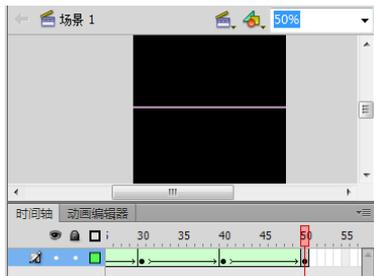


图 1-3-23 创建第五个补间形状动画

(8) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

下面通过一个案例学习如何控制动画中间变化的过程。

实例 1-3-3 制作“变形文字”动画

【情景模拟】文字是动画的主要构成元素，大写的“T”从一种字体变化成另外一种字体，这个奇妙的过程可通过控制来展现出不同的动画效果，如图 1-3-24 所示。



图 1-3-24 “变形文字”效果

【案例分析】在动画开始关键帧和结束关键帧分别输入文字并设置文字的字体和颜色，然后创建补间形状。由于中间的过渡部分是计算机自动生成的，中间过渡过程是千变万化、丰富多彩的，如果想控制中间的变化，可使用【修改】菜单中的【添加形状提示】命令来对文字的变形进行控制，以达到想要的中间变化过程。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，舞台大小设置为“200×200”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 单击【工具箱】面板中的“文本工具”，在【属性】面板中设置“字体”为“Arial Black”，“字体大小”为“120”，“文本（填充）颜色”为蓝色（#000066），输入文字“T”，将文字对齐到舞台中央，如图 1-3-25 所示。

(3) 选中第 20 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“插入关键帧”命令，在【属性】面板中设置“字体”改为“Bodoni MT Black”，“字体大小”为“120”，“文本（填充）颜色”为浅蓝色（#6699FF），如图 1-3-26 所示。

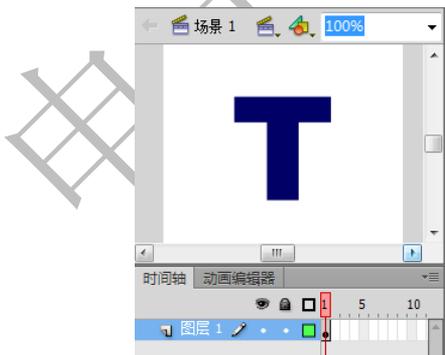


图 1-3-25 创建开始关键帧文字

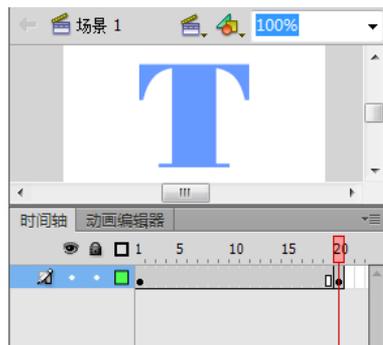


图 1-3-26 创建结束关键帧文字

(4) 选中第 1 帧，依次单击菜单栏上的【修改】→【分离】命令，或者使用快捷键【Ctrl+B】，将文字分离为矢量图形。

(5) 同样，将第 20 帧的文字也进行分离。

(6) 选中第 1 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“创建补间形状”命令，如图 1-3-27 所示。

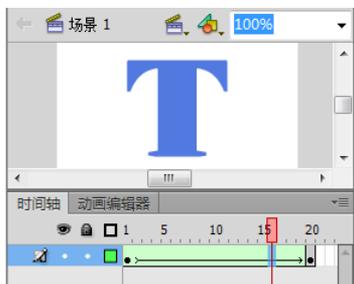


图 1-3-27 创建补间形状动画

(7) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。这时我们发现文字的变形效果并不是我们需要的。下面使用“修改”中的“添加形状提示”命令，来对文字的变形进行设置。

(8) 选中第 1 帧，依次单击菜单栏上的【修改】→【形状】→【添加形状提示】命令，或者使用快捷键【Ctrl+Shift+H】，舞台上对象的中心会出现一个红色的提示符，如图 1-3-28 所示。

(9) 将红色的提示符移动到“T”的左上角，如图 1-3-29 所示。

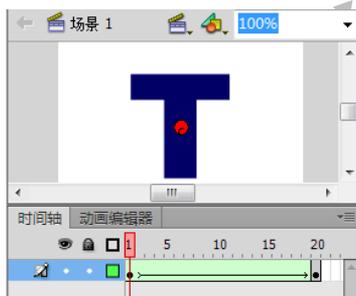


图 1-3-28 在第 1 帧对象上添加形状提示符



图 1-3-29 调整第 1 帧形状提示符的位置

(10) 单击第 20 帧，舞台上对象的中心也有一个红色的提示符，如图 1-3-30 所示。

(11) 将这个红色的提示符同样移动到“T”的左上角，这时红色的形状提示符变为绿色，如图 1-3-31 所示。

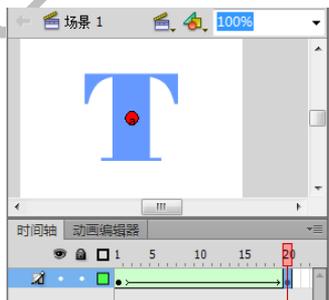


图 1-3-30 第 20 帧对象上的形状提示符

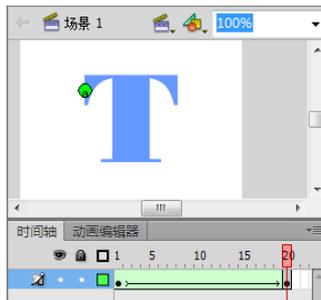


图 1-3-31 调整第 20 帧形状提示符的位置

(12) 选中第 1 帧，这时红色的形状提示符变为黄色，如图 1-3-32 所示。

(13) 重复第 (8) ~ 第 (12) 步操作，在第 1 帧的对象上再添加两个形状提示符，分别调整提示符的位置，如图 1-3-33 所示。



图 1-3-32 第 1 帧形状提示符变为黄色

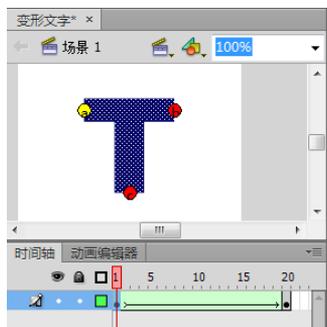


图 1-3-33 给第 1 帧对象添加更多形状提示符

(14) 调整第 20 帧两个形状提示符的位置，如图 1-3-34 所示。

(15) 从第 20 帧回到第 1 帧，形状提示符全部变为黄色，如图 1-3-35 所示。

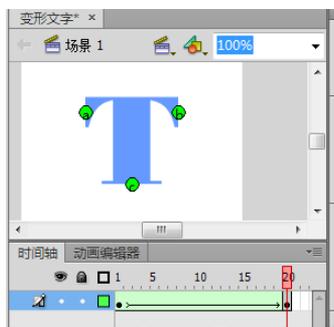


图 1-3-34 调整第 20 帧形状提示符的位置

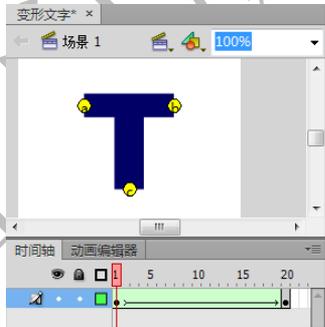


图 1-3-35 第 1 帧全部形状提示符状态

(16) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

小知识

添加形状提示符的注意事项：

- ① 使用【修改】→【形状】→【添加形状提示】菜单命令，或者使用快捷键【Ctrl+Shift+H】，都可以添加形状提示符。
- ② 必须要先创建补间形状动画才能使用形状提示符。
- ③ 形状提示符通过设置开始关键帧和结束关键帧的位置，来确定变形效果。

三、熟练补间动画的制作

补间动画是指计算机对开始和结束关键帧上的同一个元件的位置、大小、颜色、透明度等参数的变化，自动生成的动画效果。

补间动画和补间形状动画的最大区别就是补间动画的对象是元件，补间形状动画的对

象是像素。元件的种类是多种的，常见的有图形、文字、图像、按钮、影片等。补间动画最大的优点是在不改变补间动画的情况下，直接修改元件，就可以对动画进行修改。

本任务主要使用的是图形元件，元件是 Flash 动画的主要元素，我们会在后面的章节给大家进行详细的讲解。

创建补间动画，首先要把素材转化为元件，存放在【库】面板中，然后把元件拖放到舞台当中，在时间轴上添加开始关键帧和结束关键帧，分别设置元件位置、大小、颜色、透明度等，设置完成后在两个关键帧之间创建补间动画。下面通过具体的操作来讲解补间动画的制作方法。

(1) 新建一个 Flash 文档，舞台大小设置为“400×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 依次单击菜单栏上的【插入】→【新建元件】命令，或者使用快捷键【Ctrl+F8】，打开“创建新元件”对话框，创建名称为“矩形条”的元件，类型为“图形”，如图 1-3-36 所示。

(3) 单击“确定”按钮，进入图形元件“矩形条”编辑区。选择“矩形工具”，设置“笔触颜色”为无色，“填充颜色”黑色(#000000)，在舞台上绘制一个矩形，如图 1-3-37 所示。

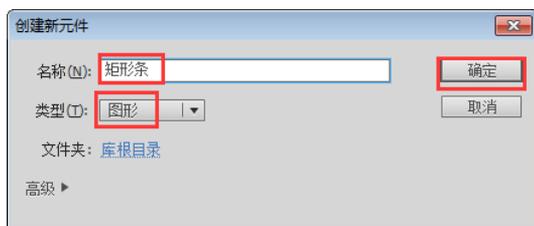


图 1-3-36 “创建新元件”对话框



图 1-3-37 元件编辑区

(4) 单击左上角的“场景 1”按钮，返回场景编辑区，【库】面板中即可出现名为“矩形条”的图形元件，如图 1-3-38 所示。

(5) 选中“图层 1”第 1 帧，把“矩形条”图形元件拖入舞台中央，如图 1-3-39 所示。

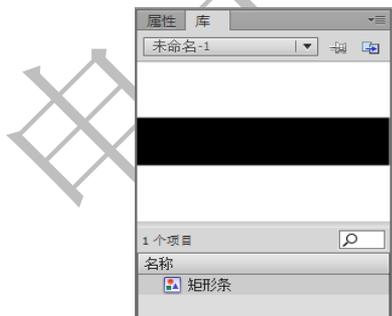


图 1-3-38 创建图形元件后的【库】面板

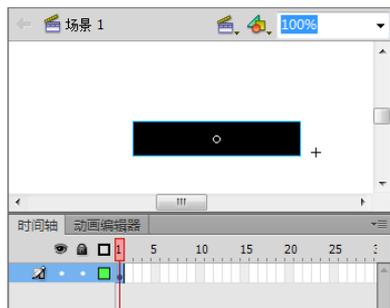


图 1-3-39 拖放元件到舞台

(6) 选中“图层 1”第 20 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“插入关键帧”命令，或者按【F6】键插入关键帧，如图 1-3-40 所示。

(7) 在“图层 1”第 1 帧，选中“矩形条”实例，在【属性】面板的“颜色”下拉列

表中选择“Alpha”，设置“Alpha”（即透明度）值为“0”，如图 1-3-41 所示。

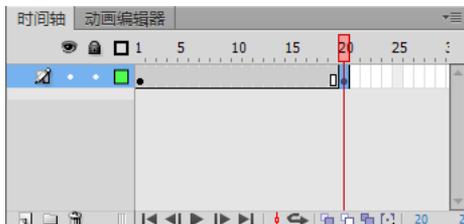


图 1-3-40 在第 20 帧插入关键帧

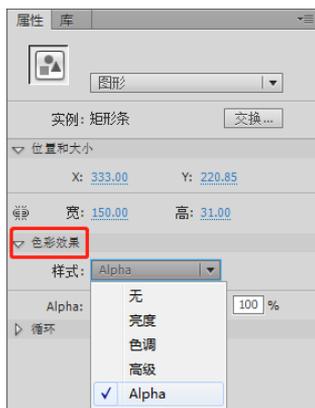


图 1-3-41 设置元件第 1 帧的透明度

元件的“Alpha”值默认是“100”，第 20 帧元件的“Alpha”值采用默认值，这时完成了元件开始关键帧和结束关键帧动画效果（即元件从不显示到完全显示）的设置。下面就开始“创建补间动画”来实现两帧之间的过渡动画效果。

(8) 选中“图层 1”第 1 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“创建补间动画”命令，如图 1-3-42 所示。

(9) 如果想让矩形条在从不显示到显示的动画过程中，再添加原地旋转的动画效果，可选中“图层 1”第 1 帧，在【属性】面板的“旋转”下拉列表中选择“顺时针”，设置“次数”值为“1”，如图 1-3-43 所示。

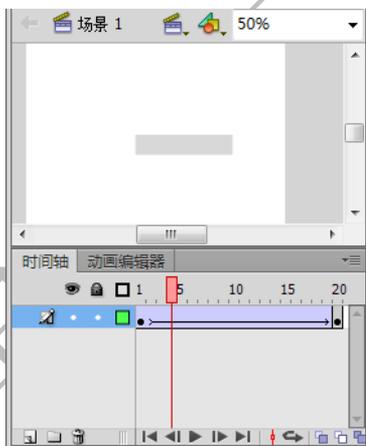


图 1-3-42 创建补间动画

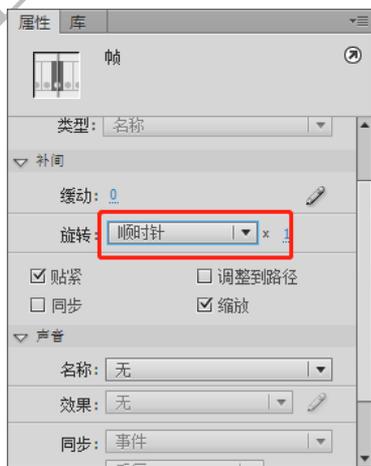


图 1-3-43 设置元件顺时针旋转 1 次

(10) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画。

小知识

各种补间动画的区别:

- ① 创建补间动画（可以完成传统补间动画的效果，外加 3d 补间动画）
- ② 创建补间形状（用于变形动画）

③创建传统补间动画（位置、旋转、放大缩小、透明度变化）

三种补间动画在时间轴的表现形式如图 1-3-44 所示。

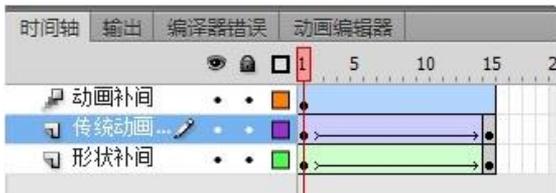


图 1-3-44 三种补间在时间轴上的表现形式

制作补间动画的一般步骤:

① 创建元件，元件既可以是图形、文字、图片，也可以是按钮、影片等。

② 添加开始和结束关键帧，分别设置它们的位置、大小、颜色、透明度等，使两个关键帧上同一元件的显示状态发生改变。

③ 选中两个关键帧之间的任意一帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“创建补间动画”命令，或者在【属性】面板中设置“补间”为“动作”，即可创建补间动画。若补间动画创建成功，两帧之间会出现一条带箭头的直线，反之则会出现一条虚线。

④ 补间动画必须是同一个元件的动画，不同的元件之间不能创建补间动画。

下面通过一个案例进一步学习补间动画的制作。

实例 1-3-4 制作“镜头效果”动画

【情景模拟】模仿镜头的推拉和旋转，让“古堡”图片在显示时先放大，再旋转、移动的效果，犹如电影大片一样，效果如图 1-3-45 所示。

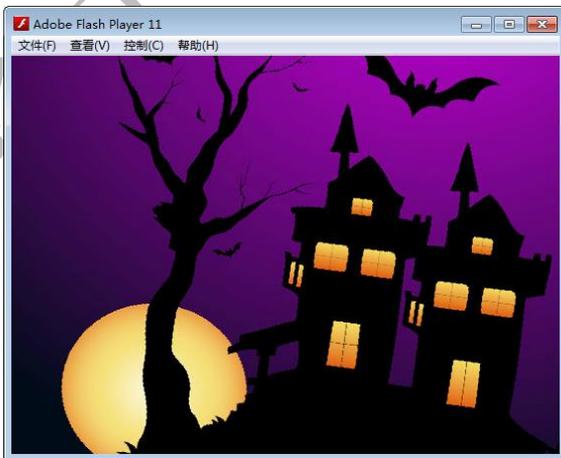


图 1-3-45 镜头效果

【案例分析】将素材转化为元件，添加四个关键帧，分别调整各关键帧上对象的位置、角度、大小，从而创建补间动画。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，

帧频为“12”。

(2) 把图片“古堡.jpg”导入到库，使用快捷键【Ctrl+F8】，打开“创建新元件”对话框，创建名称为“元件1”，类型为“图形”，单击“确定”按钮，进入“元件1”编辑区。

(3) 把【库】面板中的素材“古堡”，拖放到“元件1”编辑区。使用快捷键【Ctrl+K】打开【对齐】面板，让“古堡”图片中心对齐舞台中心，如图1-3-46所示。

(4) 单击左上角的“场景1”按钮，返回场景编辑区。

(5) 单击“图层1”第1帧，把“元件1”拖入舞台，在【对齐】面板中依次单击“匹配宽和高”、“相对于舞台”、“水平中齐”、“垂直中齐”命令，如图1-3-47所示。

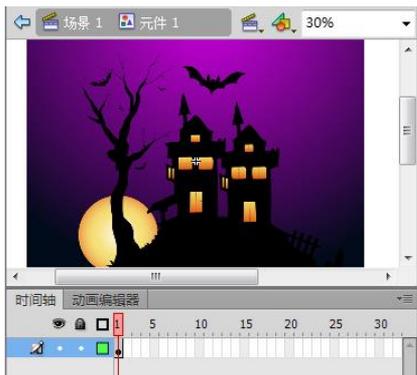


图 1-3-46 制作元件 1



图 1-3-47 把“元件1”添加到第1帧

(6) 分别选中“图层1”第10帧、第20帧、第30帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中依次选择“插入关键帧”命令，或者按【F6】键，如图1-3-48所示。

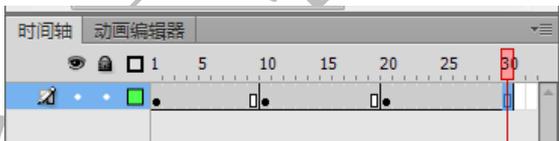


图 1-3-48 依次插入关键帧

(7) 选中“图层1”第10帧，单击“任意变形工具”，按住【Shift】键的同时按下鼠标左键拖动，对元件实例等比例放大，并且在【对齐】面板中使其相对于舞台右对齐。

(8) 选中“图层1”第20帧，再次对元件实例等比例放大，顺时针调整“元件1”的旋转角度，并且在【对齐】面板中使其相对于舞台左对齐。

(9) 依次在“图层1”第1帧、第10帧、第20帧上，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中依次选择“创建补间动画”命令，如图1-3-49所示。

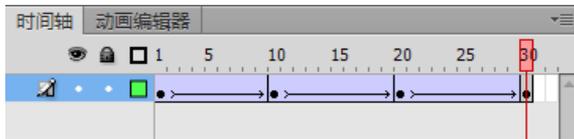


图 1-3-49 依次创建三个补间动画的时间轴图示

(10) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

小知识

动作补间动画属性面板上各按钮的功能如下。

- ① 补间：用于设置动画的渐变方式，包括“无”、“动画”和“形状”三种。
- ② 缩放：可以设置对象在运动时按比例缩放。
- ③ 缓动：设置对象在渐变运动中加速或者减速。
- ④ 旋转：在其下拉列表中设置对象的旋转运动，“无”表示对象不进行旋转；“自动”表示对象以最小的角度进行旋转，直到终点位置；“顺时针或逆时针”表示对象沿着顺时针或逆时针的方向旋转到终点位置，可以在后面的文本框中输入所需的旋转次数。
- ⑤ 调整到路径：选择该复选框后对象可沿着设定的路径进行运动，并随着路径的改变而调整对象的角度，主要用于引导线动画。
- ⑥ 同步：选中该复选框可使动画首尾相连进行播放。
- ⑦ 贴紧：选中该复选框可使对象在沿路径运动时自动与路径对齐。

任务小结

本任务主要介绍了逐帧动画的基本概念、帧的分类、帧的编辑、补间形状动画和补间动画的制作。通过各个任务学习了逐帧动画的制作以及补间动画的各项属性设置等。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握逐帧动画的制作方法。
2. 学会补间形状动画和补间动画的制作。

二、实训内容

1. 制作“行走的鸭子”的效果，如图 1-3-50 所示。（提示：将 GIF 格式的图片导入到库，添加若干关键帧，把每张图片依次添加到各关键帧。）



图 1-3-50 行走的鸭子效果

2. 变化的文字，从一组文字逐渐变化为另一组文字，如图 1-3-51 所示。（提示：分别在开始关键帧和结束关键帧输入不同的文字，“分离”文字后，创建补间形状。“分离”时要执行两次，第一次是把一组文字打散成单个的文字，第二次是把文字转化成像素。）



图 1-3-51 变化的文字

3. 制作“海底世界”四个文字逐个显示的动画的效果，如图 1-3-52 所示。（提示：导入素材，把文字制作成元件，分别放在不同的图层中，设置元件的透明度，创建动作补间，注意添加普通帧以延长各层的显示时间。）



图 1-3-52 海底世界

任务 4 掌握元件制作与库的运用

在任务 3 中，我们制作补间动画时使用到了元件，元件是制作动画的重要元素。那么，元件到底有什么用途？Flash 动画中都有哪些元件？不同类型的元件又有什么特性？存放元件的库有什么特异之处？我们将通过本任务来详细了解元件的制作和库的运用。

任务目标

1. 了解元件的概念与分类。
2. 熟练各类元件的制作。
3. 掌握库的概念及应用。

任务训练

一、熟练图形元件与影片剪辑元件的制作

所谓元件，就是在动画中可以反复使用或编辑的一个部件，存放在【库】面板中。在 Flash 中，元件不仅可以多次重复使用，便于动画的修改，而且重复使用不会增加动画所占的空间，更便于网络传输。

元件分为三种类型：图形元件、按钮元件和影片剪辑元件。

1. 图形元件

图形元件主要用于创建静态的动画使用对象，不能用作交互，创建方法如下：

(1) 新建 Flash 文档，依次单击【插入】→【新建元件】菜单命令，或使用快捷键【Ctrl+F8】，打开“创建新元件”对话框。

(2) 在“名称”文本框中输入元件的名称“太阳”，在“类型”栏中选中“图形”单选按钮，如图 1-4-1 所示。

(3) 单击【确定】按钮，创建名为“太阳”的图形元件并进入图形元件编辑区。在元件编辑区绘制图形，如图 1-4-2 所示。

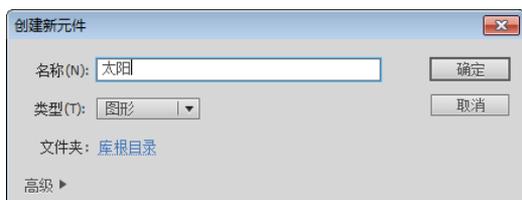


图 1-4-1 “创建新元件”对话框



图 1-4-2 绘制图形元件

(4) 依次单击【窗口】→【库】菜单命令，打开【库】面板，就可以看到绘制的图形元件自动进入到库中，如图 1-4-3 所示。

此外，已经创建好的对象也可以直接转化为元件，操作方法如下：

(1) 新建 Flash 文档，在舞台中绘制图形。

(2) 选中绘制好的图形，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，或依次单击【修改】→【转换为元件】菜单命令，或使用快捷键【F8】，打开“转换为元件”对话框。

(3) 在“名称”文本框中输入元件的名称“小鸟”，在“类型”栏中选择“图形”单选按钮，如图 1-4-4 所示。



图 1-4-3 “库”中元件

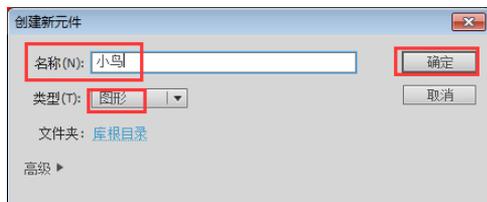


图 1-4-4 “转换”为元件对话框

2. 影片剪辑元件

影片剪辑元件就是含有可以独立播放动画的元件。影片剪辑是包含在 Flash 影片中的影片片段，有自己的时间轴和属性，具有交互性，是用途最广、功能最多的部分。可以包含交互控制、声音以及其他影片剪辑的实例，也可以将其放置在按钮元件的时间轴中制作动画按钮。较为复杂的动画经常用多个影片剪辑元件来简化动画制作。

下面以制作“愤怒的小孩”为例来学习影片剪辑元件的制作：

(1) 新建的一个 Flash 文档，舞台大小设置为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，

帧频为“12”。

(2) 依次单击【插入】→【新建元件】菜单命令，或使用快捷键【Ctrl+F8】，打开“创建新元件”对话框。在“名称”中输入“愤怒的小孩”，在“类型”栏中选择“影片剪辑”单选按钮，如图 1-4-5 所示。



图 1-4-5 创建影片剪辑元件

(3) 单击【确定】按钮进入该元件的编辑模式。选择【文件】→【导入】→【导入到库】菜单命令，将图片“小孩.gif”导入到【库】中，如图 1-4-6 所示。

(4) 在“愤怒的小孩”影片剪辑元件编辑区，用鼠标将“小孩.gif”图片拖放到舞台上，并对齐到舞台中央，如图 1-4-7 所示。



图 1-4-6 将素材导入到“库”



图 1-4-7 添加第一个关键帧

(5) 分别选中第 3 帧、第 5 帧，按【F7】键，分别插入空白关键帧，依次将素材图片“位图 2”、“位图 3”拖放到舞台，并对齐到舞台中央，时间轴效果如图 1-4-8 所示。

(6) 此时，一个逐帧动画的影片剪辑元件制作完成，按【Enter】键可看到动画效果。

(7) 单击“场景 1”，返回到场景编辑区，将“愤怒的小孩”影片剪辑元件拖放到舞台中多次，分别放在舞台的不同位置，如图 1-4-9 所示。

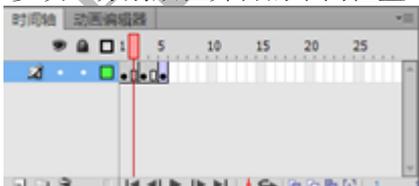


图 1-4-8 设置第 3 帧、第 5 帧



图 1-4-9 “愤怒的小孩”动画效果

(8) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画，可以看到，场景中出现多个相同的动画效果。

小知识

① 不管影片剪辑元件内部包含有多少帧，其在主场景只占用 1 帧，只要时间停留在该帧，影片剪辑中的动画可完全播放。

② 复制多个实例的方法如下。

方法一：在舞台上选中影片剪辑实例，按住【Alt】键的同时，拖放对象即可复制。

方法二：直接将影片剪辑元件从“库”中多次拖放到舞台上，也能产生多个实例对象。

方法三：在舞台上，复制实例对象，多次粘贴即可。

3. 元件与实例的关系

将元件从【库】面板中拖放到舞台上，舞台上就自动生成了该元件的一个实例，复制元件的过程即是创建实例的过程。将元件拖放到舞台中，选中该元件的实例，【属性】面板中就会出现与实例相对应的属性，如：名称、颜色、大小等，如图 1-4-10 所示。

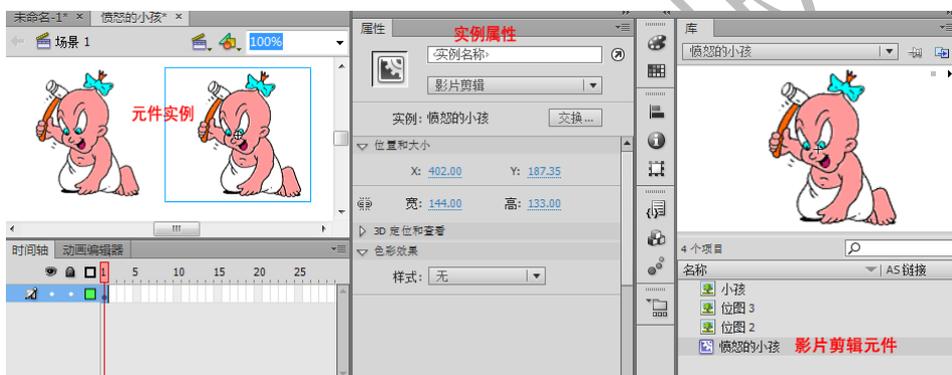


图 1-4-10 元件与实例

4. 图形实例的属性设置

选中图形元件实例，打开【属性】面板，如图 1-4-11 所示，各项功能如下：



图 1-4-11 图形元件实例的“属性”面板

- ① “图形”下拉列表框：显示当前实例的类型，可以使用它来修改实例的类型。
- ② “循环”下拉列表框：可以设置实例中动画的播放方式，包含三个选项：

- ◇ 循环：以无限循环的方式播放实例。
 - ◇ 播放一次：实例只播放一次。
 - ◇ 单帧：选取动画中的某一帧播放，动画效果无效。
- ③ “第 1 帧” 文本框：设置实例中的动画从第几帧开始播放。
- ④ “色彩效果” 下拉列表框：设置实例的亮度、色调、高级、Alpha 值等，包含五个选项：
- ◇ 无：保持元件实例原本属性，不使用任何颜色效果。
 - ◇ 亮度：设置实例的明暗程度，取值范围在-100%~100%，数值越大，实例越亮，最大值为白色。反之则越暗，最小值为黑色。
 - ◇ 色调：用于给实例添加某种颜色。
 - ◇ 高级：主要用于精确设置实例的颜色、亮度和透明度。
 - ◇ Alpha：设置实例的透明度，取值范围在 0~100%，数值为 0 时实例完全透明，数值为 100 时实例完全不透明。

5. 影片剪辑元件实例的属性设置

选中影片剪辑元件实例，打开【属性】面板，如图 1-4-12 所示，各项功能如下：

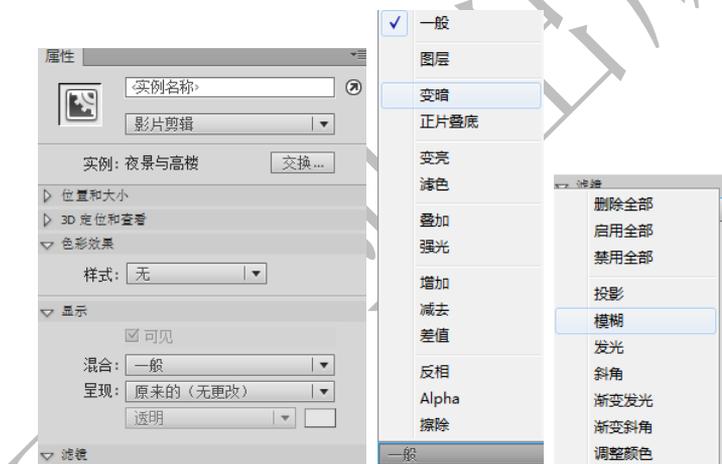


图 1-4-12 影片剪辑实例的“属性”面板及“混合”、“滤镜”菜单

- ① “实例名称” 文本框：设置实例的名称，便于在添加 Actions 语句时使用。
- ② 显示：“混合” 下拉列表框有 14 项混合模式命令，可以混合重叠元件中的颜色，创建复合图像，从而创造出特殊效果。
- ③ 滤镜：单击“滤镜” 属性面板右下角的“添加滤镜” 按钮，在弹出的菜单栏中有 3 条命令 7 个滤镜效果，用于创作影片剪辑元件实例的特效。
- 下面通过一个案例进一步熟悉影片剪辑元件的制作。

案例 1-4-1 制作“吐泡泡的小鱼”动画

【情景模拟】在海底世界，一群可爱的小鱼在水中悠闲地吐着泡泡，像是在比赛一般，如图 1-4-13 所示。

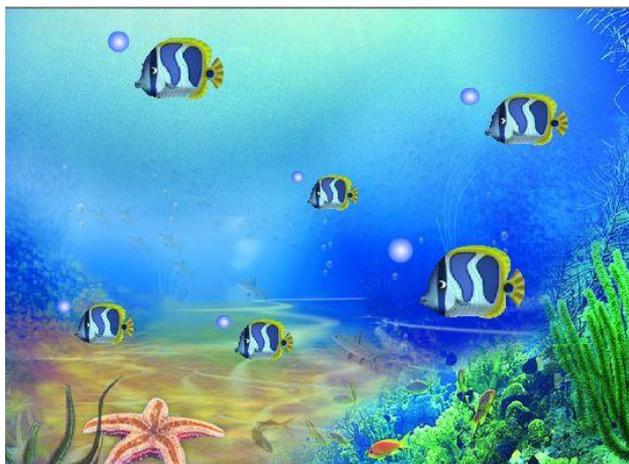


图 1-4-13 “吐泡泡的小鱼”动画效果

【案例分析】导入背景图片，然后制作一条小鱼吐泡泡的影片剪辑元件，将影片剪辑元件拖放多个到舞台。在制作气泡运动时，用 Alpha 透明度创造“气泡”逐渐消失的效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 将图片“海景.jpg”导入到舞台，调整图片大小，使其与舞台大小相同，作为背景层。

(3) 将图片“鱼.psd”导入到【库】中，使用快捷键【Ctrl+F8】创建影片剪辑元件，名称设置为“小鱼”，进入该元件的编辑模式，将素材“鱼.psd”拖放到舞台作为实例，如图 1-4-14 所示。

(4) 在“小鱼”影片剪辑时间轴第 5 帧，第 10 帧按【F6】键，插入关键帧，将第 5 帧“鱼”实例向下稍微移动，创建第 1 到第 5 帧，第 5 到第 10 帧的传统补间动画，制作小鱼上下移动的效果，如图 1-4-15 所示。

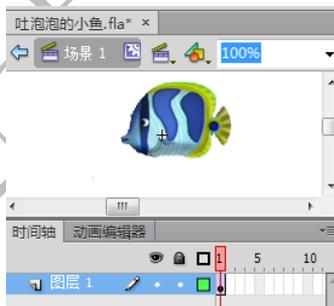


图 1-4-14 制作“小鱼”影片剪辑元件

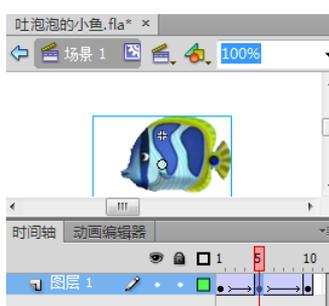


图 1-4-15 制作“小鱼”上下移动动画

(5) 新建图形元件“气泡”，将舞台比例放大到 400%，选择【椭圆工具】，设置“笔触颜色”为无色，“填充颜色”为从蓝色到白色的渐变填充，“类型”设置为放射状，绘制一个正圆，如图 1-4-16 所示。

(6) 在“小鱼”影片剪辑元件编辑状态下，在图层 1 上添加图层 2，将“气泡”元件

拖放到“鱼”实例的嘴边，用“任意变形工具”调整合适大小；然后在第 10 帧插入关键帧，将“气泡”元件实例上移适当距离并适当放大，创建传统补片动画，实现“气泡”上移效果，如图 1-4-17 所示。



图 1-4-16 绘制“气泡”元件

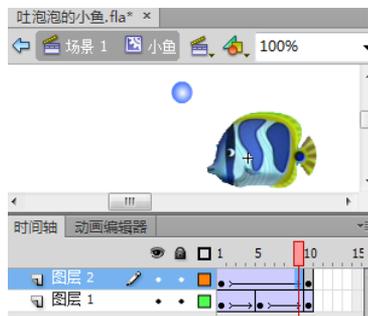


图 1-4-17 绘制“气泡”上移动画

(7) 继续在“小鱼”影片剪辑元件编辑状态下，在图层 2 第 10 帧选中“气泡”元件实例，在【属性】面板中设置“色彩效果”中“样式”的 Alpha 值为“0%”，实现“气泡”上移并逐渐消失的效果，如图 1-4-18 所示。

(8) 完成“小鱼”影片剪辑元件制作后回到场景 1，从“库”中将“小鱼”影片剪辑元件拖放到舞台多个，分别调整它们大小和位置，如图 1-4-19 所示。

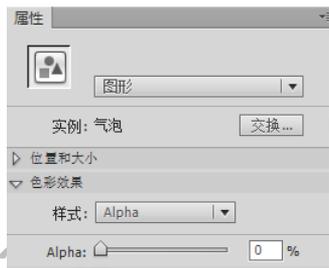


图 1-4-18 设置“气泡”元件实例透明度



图 1-4-19 将影片剪辑元件变成实例

(9) 这样，每拖放到舞台一个“小鱼”影片剪辑元件，就是一个“小鱼吐泡泡”实例，拖放多个，就形成一群“小鱼吐泡泡”的壮观画面。

(10) 按【Ctrl+S】组合键保存文件。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

小知识

① 将元件从【库】面板拖放到舞台，元件本身还是存放在【库】中，因此可以将拖放到舞台上的实例看作是元件的复制品。

② 改变舞台上实例的属性，并不会改变【库】中元件的属性；但改变【库】中元件的属性，则会改变该元件所创建的所有实例的属性。

二、熟练按钮元件制作与库的运用

1. 按钮元件制作

按钮元件用于实现动画的交互功能，可以响应鼠标单击、滑过或其他动作。使用按钮可以控制动画播放，与动画进行交互。按钮元件可以是一个图形，一幅图片，甚至是看不见的透明按钮。

按钮元件的时间轴与其他元件不同，由四帧组成，分别是“弹起”、“指针经过”、“按下”、“点击”，每一帧标志一种鼠标状态，对应四种响应鼠标操作状态，如图 1-4-20 所示。

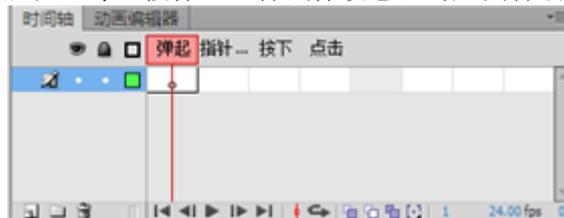


图 1-4-20 按钮元件时间轴

下面通过具体的操作来讲解按钮元件的制作方法。

(1) 新建的一个 Flash 文档，舞台大小设置为“200×200”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 依次单击【插入】→【新建元件】命令，打开“创建新元件”对话框，设置“名称”为“按钮元件”，“类型”为“按钮”，如图 1-4-21 所示。

(3) 单击【确定】按钮，进入按钮元件的编辑模式。

(4) 在按钮元件的编辑模式下，将当前图层名称修改为“按钮外观”。单击“弹起”帧，选择【工具箱】中的“矩形工具”，设置“矩形边角半径”全部为“30”，“笔触颜色”为无色，“填充颜色”为蓝色（#003366）到白色（#FFFFFF），“类型”为线性渐变，绘制圆角矩形，如图 1-4-22 所示。

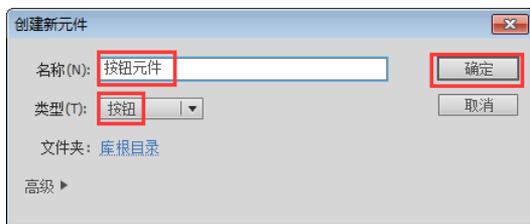


图 1-4-21 创建按钮元件

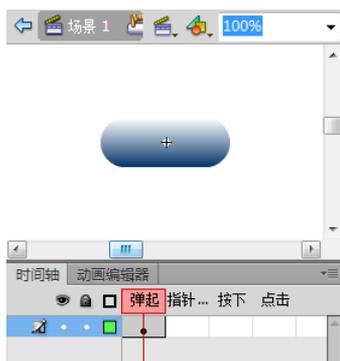


图 1-4-22 绘制按钮“弹起”帧

(5) 在“按钮外观”图层上新建一个图层，重命名为“文本”。

(6) 单击“文本图层”的“弹起”帧，选择【工具箱】中的“文本工具”，设置“文本颜色为”白色。单击鼠标左键，在出现的文本框中输入文字“弹起”，将它放在圆角矩形上，如图 1-4-23 所示。

(7) 选中“按钮外观”图层的“指针经过”帧，按【F6】键，插入关键帧。用【工具箱】中的“颜料桶工具”，将图形颜色改为绿色（#009900）到白色（#FFFFFF）的线性渐变。选中“文本”图层的“指针经过”帧，按【F6】键，插入关键帧。双击文本框，将文本框中的文字修改为“经过”，如图 1-4-24 所示。

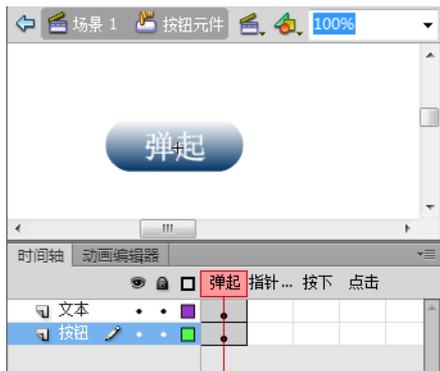


图 1-4-23 在按钮上添加文字

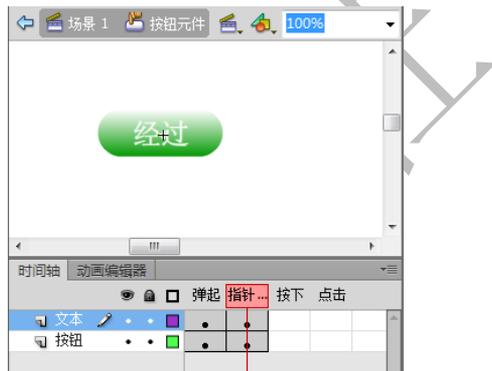


图 1-4-24 按钮“指针经过”帧外观及文字

(8) 选中“按钮外观”图层的“按下”帧，按【F6】键，插入关键帧。用【工具箱】中的“颜料桶工具”，将图形颜色改为黄色（#CCFF00）到白色（#FFFFFF）的线性渐变。选中“文本”图层的“按下”帧，按【F6】键，插入关键帧。双击文本框，将文本框中的文字修改为“按下”，如图 1-4-25 所示。

(9) 选中“按钮外观”图层的“单击”帧，按【F6】键，插入关键帧。用【工具箱】中的“椭圆工具”，绘制一个无边框的红色圆角矩形，将其覆盖住黄白渐变的圆角矩形，如图 1-4-26 所示。

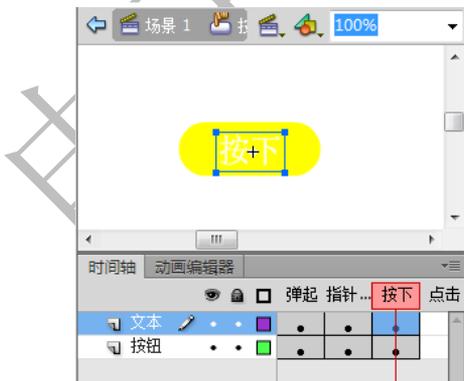


图 1-4-25 按钮“按下”帧外观及文字

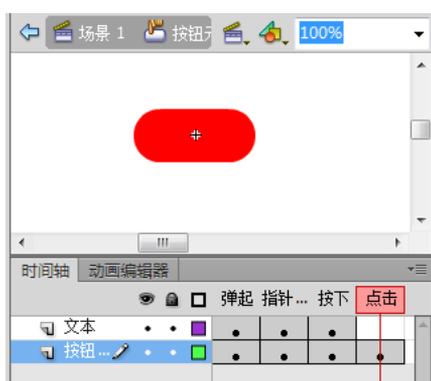


图 1-4-26 按钮“单击”帧外观及文字

(10) 单击“场景 1”，返回主场景，将按钮元件拖放到舞台，即可创建一个按钮实例。

(11) 依次单击【文件】→【保存文件】菜单命令，将文件名设置为“绘制按钮.fla”。

(12) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果，用鼠标单击动画中的按钮，观察鼠标经过、按下按钮的不同状态，体验按钮的作用。

小知识

① 按钮元件的四种状态:

弹起: 鼠标和按钮没有发生接触, 按钮处于一般状态。

指针经过: 鼠标经过按钮但没有按下鼠标的状态。

按下: 鼠标移动到按钮上方, 并按下鼠标时的状态。

单击: 此状态用于定义按钮响应鼠标事件的有效区域范围, 此区域不会在影片中显示。若没有绘制“单击”状态的区域, “弹起”帧的范围即为按钮的有效响应范围。

② 绘制有效的单击区域在按钮的使用中极为必要。若没有定义文字按钮的单击区域, 则其有效区域只在文字本上的轮廓上, 当单击文字镂空区域时, 按钮是没有反应的, 因此要养成每个创建的按钮绘制单击区域的良好习惯。

③ 按钮制作完成后, 单击【选择】→【启用简单按钮】命令, 即可在场景中直接测试按钮的动态效果。

④ 一般情况下, 按钮上面都会有文字说明, 在按钮上添加文本时, 建议将文本放在单独的图层, 便于编辑管理。

⑤ 元件之间是可以相互嵌套使用的, 例如可以把影片剪辑元件实例放在按钮元件的某个状态帧, 用来制作动态按钮。

2. 库的运用

“库”就相当于 Flash 中的仓库, 用来存放制作动画所需的元件及导入的各类素材, 如位图、声音文件、视频剪辑等。【库】面板是制作动画时使用频率最高的面板之一, 方便我们灵活地调用元件及素材, 如图 1-4-27 所示。



图 1-4-27 “库”面板

下面详细介绍【库】面板的相关操作。

(1) 打开“库”面板

依次单击【窗口】→【库】菜单命令, 或者按【F11】键, 打开“库”面板, 选中“库”面板中的任意一个元件或素材, 其内容就会在预览窗口显示出来。

(2) 新建“库”元件

单击“库”下方的“新建元件”按钮, 打开“创建新元件”对话框, 即可新建元件。

(3) 更改“库”元件属性

选中库中某一个元件，单击“库”下方的“属性”按钮，打开“元件属性”对话框，即可修改元件属性，如图 1-4-28 所示。

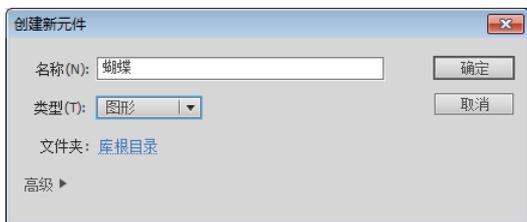


图 1-4-28 更改元件属性

(4) 直接复制元件

选中库中某一个元件，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【直接复制】命令，打开“直接复制元件”对话框，即可对复制的元件进行设置，如图 1-4-29 所示。

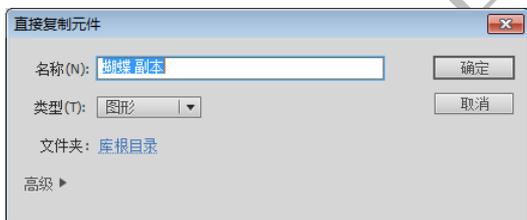


图 1-4-29 “直接复制元件”对话框

(5) 删除“库”元件

选中库中某一个不需要的元件，单击“库”下方的“删除”按钮，即可删除选中的元件。

(6) 新建文件夹

单击“库”下方的“新建文件夹”按钮，即可创建一个文件夹，可以将库中的元件或各类素材分类储存。

小知识

- ① 元件被复制后，原有的元件依旧存在，只是将新创建的元件复制到【库】面板中。
- ② 删除“库”元件的方法如下：
方法一：选中库中不需要的元件，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【删除】命令。
方法二：选中库中不需要的元件，按【Delete】键删除。
- ③ 在【库】面板中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中还有一些常见的命令。

3. 公用库

Flash 中自带了一个公用库，里面存放了很多样式精美的按钮。在制作动画时，可以直接使用公用库中的按钮。公用库操作方法如下：

依次单击【窗口】→【公用库】→【按钮】菜单命令，打开“库-按钮”面板。双击按钮名称的文件夹图标，即可显示该文件中的所有按钮，如图 1-4-30 所示。

根据需要，若使用公共库中的按钮，可用鼠标将按钮拖放到舞台上，如图 1-4-31 所示。



图 1-4-30 “库-按钮”面板

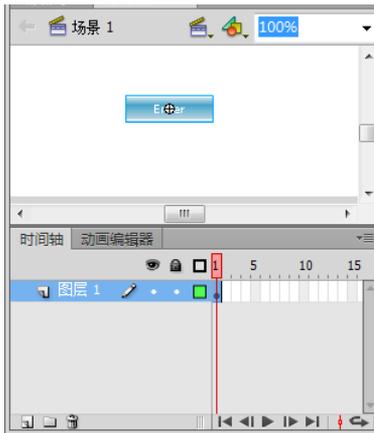


图 1-4-31 将公用库按钮拖放到舞台

下面通过一个案例进一步学习按钮元件的制作。



实例 1-4-2 制作“灯火万家”动画

【情景模拟】夜晚的城市安静而美丽，一个个窗户透着家的温暖，当鼠标经过时，屋里的灯就会慢慢变暗，当鼠标离开或按下时窗户又透出了温暖的光，如图 1-4-32 所示。



图 1-4-32 “灯火万家”效果

【案例分析】导入背景素材，分别创建图形元件，影片剪辑元件和按钮元件，然后将图形元件和影片剪辑元件放在按钮元件不同的帧上，最后将按钮元件多次拖放到舞台。注意元件之间的嵌套使用。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 依次单击【插入】→【新建元件】菜单命令，打开“创建新元件”对话框，设置“名称”为“夜景和高楼”，“类型”为“图形”，进入该元件的编辑模式。选择菜单栏中的【文件】→【导入】→【导入到舞台】命令，打开“导入”对话框，将图片“城市夜景.jpg”导入到舞台。

(3) 新建图层 2，选择【钢笔工具】，“填充颜色”为黑色，绘制楼宇图形，如图 1-4-33 所示。

(4) 返回场景 1，将图形元件“夜景和高楼”影片剪辑元件拖放到舞台，并调整其大小，使之与舞台大小相同。

(5) 创建名称为“窗户”的图形元件，进入元件编辑模式。选择【矩形工具】，设置“笔触颜色”为无色，“填充颜色”为桔黄色（#FF9900），绘制矩形，如图 1-4-34 所示。



图 1-4-33 绘制“夜景与高楼”图形

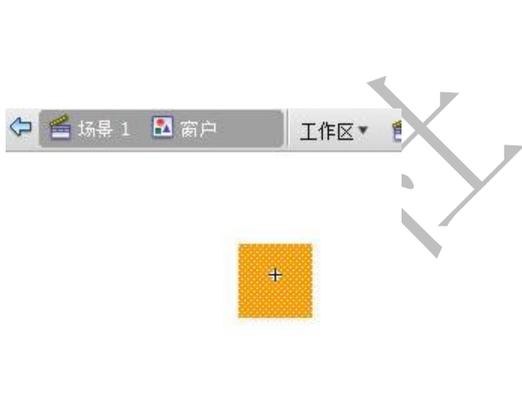


图 1-4-34 绘制“窗户”图形元件

(6) 创建名称为“窗户灯光”的影片剪辑元件。进入该元件的编辑模式，将“窗户”图形元件拖放到舞台。在第 10 帧插入关键帧，然后作第 1 帧~第 10 帧的补间动画，如图 1-4-35 所示。

(7) 选中第 10 帧，在【属性】面板中，设置“颜色”的 Alpha 值为“0%”，如图 1-4-36 所示。

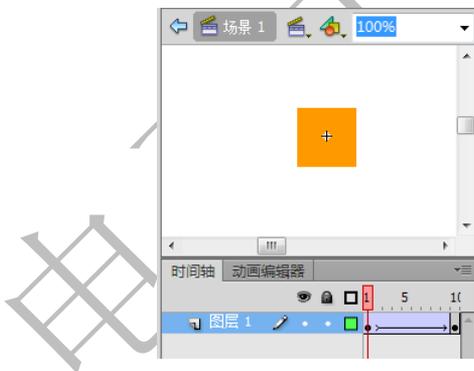
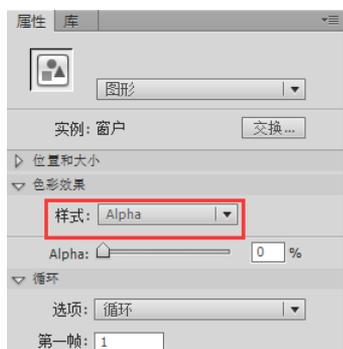


图 1-4-35 创建补间动画图



1-4-36 设置 Alpha 值

(8) 单击【插入】→【新建元件】菜单命令，打开“创建新元件”对话框，设置“名称”为“窗户按钮”，“类型”为“按钮”，进入该元件的编辑模式。单击“弹起”帧，将“窗户”图形元件拖放到舞台中，调整其位置，使其中心与舞台中心对齐，如图 1-4-37 所示。

(9) 单击“指针经过”帧，按【F7】键，插入空白关键帧。将“窗户灯光”影片剪辑元件拖放到舞台中，调整其位置，使其中心与舞台中心对齐，如图 1-4-38 所示。

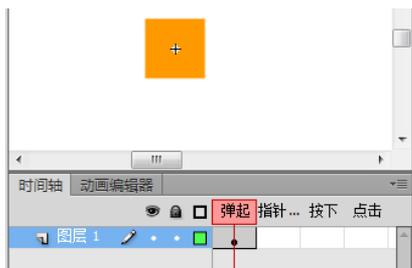


图 1-4-37 编辑“弹起”帧

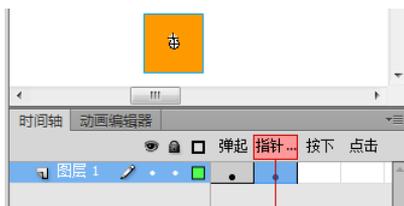


图 1-4-38 绘制“指针经过”帧

(10) 单击“按下”帧，按【F7】键，插入空白关键帧。将“窗户”图形元件拖放到舞台中，调整其位置，使其中心与舞台中心对齐，如图 1-4-39 所示。

(11) 单击“点击”帧，按【F6】键，插入关键帧。将“按下”帧的图形，作为按钮的有效单击区域，如图 1-4-40 所示。

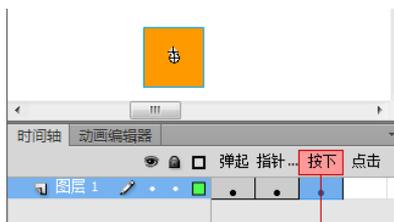


图 1-4-39 绘制“按下”帧

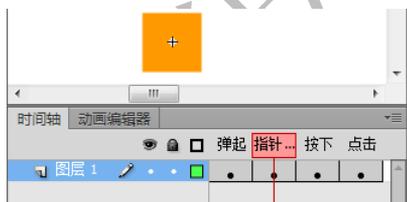


图 1-4-40 绘制“点击”帧

(12) 返回场景 1，将按钮元件反复多次拖放到舞台中，调整各按钮实例的大小和位置。按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果，可以看到，各楼宇窗户透着光亮，当鼠标经过时，各窗户由亮变暗，当鼠标离开或按下时，窗户又亮了起来。

任务小结

本任务主要介绍了元件的概念，图形元件、影片剪辑元件和按钮元件的创建，库和公用库的应用。通过各个案例熟悉元件的操作，并使用元件来制作效果较为复杂的动画。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握图形元件的操作方法。
2. 掌握按钮元件的操作方法。
3. 掌握影片剪辑元件的操作方法。
4. 使用元件的嵌套制作较为复杂的动画效果。

二、实训内容

1. 制作“水波荡漾”动画效果，“地面上”“水波荡漾”，好像人站在水面上的感觉，如图 1-4-41 所示。（提示：创建影片剪辑元件，制作“水波”效果，然后将元件多次拖放到舞台上，分别调整各实例大小。）



图 1-4-41 “水波荡漾”效果

2. 制作“动态小鱼”按钮，按钮正常显示为静态“小鱼”，当鼠标经过按钮时，小鱼开始“吐泡泡”，如图 1-4-42 和图 1-4-43 所示。（提示：将小鱼的静态图片放在按钮元件的“弹起”帧和“按下”帧，小鱼的影片剪辑元件放在按钮元件的“鼠标经过”帧。）



图 1-4-42 按钮“弹起”帧



图 1-4-43 按钮“鼠标经过”帧

任务 5 掌握遮罩动画制作

遮罩动画是 Flash 中的一个很重要的动画类型，很多炫目神奇的效果都是通过遮罩动画来实现的。那么，遮罩动画是如何能产生这些特效呢？在本任务除了给大家介绍遮罩层动画的基本知识外，还要结合实际范例讲解遮罩层动画的制作方法和技巧。



任务目标

1. 了解遮罩的原理及概念。
2. 掌握遮罩动画的基本制作方法。
3. 熟练遮罩层动画的制作。
4. 熟练被遮罩动画的制作。



任务训练

一、了解什么是遮罩

运用遮罩制作而成的动画叫作遮罩动画。遮罩效果的获得一般需要两个图层，上面的图层叫遮罩层，看到的是形状，下面的图层叫被遮罩层，是通过上面图层的形状看到的该内容。

Flash 遮罩层动画，能够透过该动画遮罩图层中的对象看到“被遮罩层”中的对象及其属性（包括它们的变形效果），但是遮罩层中的对象中的许多属性如渐变色、透明度、颜色和线条样式等却是被忽略的。比如，我们不能通过遮罩层的渐变色来实现被遮罩层的渐变色变化。“遮罩”主要有 2 种用途，一个作用是用在整个场景或一个特定区域，使场景外的对象或特定区域外的对象不可见，另一个作用是用来遮罩住某一元件的一部分，从而实现要求的一些特殊的效果。

1. 构成遮罩和被遮罩层的元素

遮罩层中的图形对象在播放时是看不到的，遮罩层中的内容可以是按钮、影片剪辑、图形、位图、文字等，但不能使用线条，如果一定要用线条，可以将线条转化为“填充”。

被遮罩层中的对象只能透过遮罩层中的对象被看到。在被遮罩层，可以使用按钮，影片剪辑，图形，位图，文字，线条。

2. 遮罩中可以使用的动画形式

可以在遮罩层、被遮罩层中分别或同时使用补间形状动画、动作补间动画、引导线动画等动画手段，从而使遮罩动画变成一个可以施展无限想象力的创作空间。

二、掌握遮罩动画的操作方法

创建简单的遮罩动画，首先在 Flash 动画源文件时间轴上分别建立遮罩层和被遮罩层，然后再分别在这两个图层中添加对象，最后执行建立遮罩命令，就实现了遮罩动画的效果。下面通过具体的操作来讲解遮罩动画的制作方法。

(1) 新建的 Flash 文档，导入图片“中秋.jpg”到舞台上，这个图层就作为被遮罩图层，调整图片的大小和位置，使图片覆盖整个舞台，如图 1-5-1 所示。

要建遮罩动画，至少需要两个图层，下面被遮罩的图层是看到的内容，还需要在被遮罩图层上创建一个遮罩图层，作为看到下面被遮罩层的窗口。

(2) 新建一个图层，在这个图层上用“椭圆工具”绘制一个圆（任意色）。我们计划将这个圆作为遮罩动画中的电影镜头对象来用，如图 1-5-2 所示。



图 1-5-1 导入被遮罩层图片

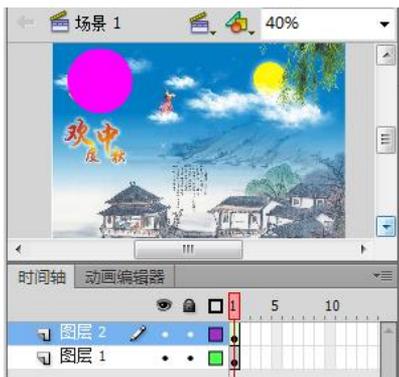


图 1-5-2 制作遮罩层填充图形

现在，影片有两个图层，“图层 1”上放置的是导入的图像，“图层 2”上放置的是圆（计划用做电影镜头对象）。

(3) 下面来定义遮罩动画效果。在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”命令，如图 1-5-3 所示。

遮罩成功后，我们注意观察一下遮罩图层结构和舞台的变化，如图 1-5-4 所示。

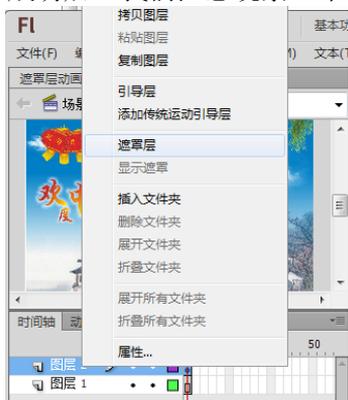


图 1-5-3 打开创建遮罩层快捷菜单

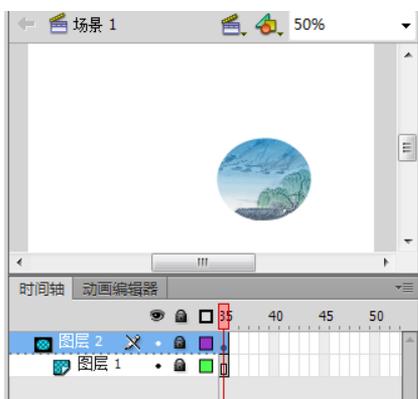


图 1-5-4 完成遮罩层制作效果

“图层 1”：图层的图标改变了，从普通图层变成了被遮罩层（被拍摄图层）。并且图层缩进，图层被自动加锁。

“图层 2”：图层的图标改变了，从普通图层变成了遮罩层（放置拍摄镜头的图层）。并且图层被加锁。

舞台显示也发生了变化。只显示电影镜头“拍摄”出来的对象，其他不在电影镜头区域内的舞台对象都没有显示。

通常在制作一些比较精细、复杂的动画，如在图片上抠取一些人物、物体等时，一般都要用到遮罩，因为遮罩出来的对象边沿比较实，像素点较好，清晰度和原图是一样的，这是遮罩最大的一个优点，如图 1-5-5 所示。



图 1-5-5 遮罩效果图

(4) 如果想把遮罩去掉，怎么去掉呢？同样在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”命令即可，如图 1-5-6 所示。

(5) 同样，还可以用另一种方法来创建遮罩。在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“图层属性”窗口，然后在“类型”中选择“遮罩层”，如图 1-5-7 所示。

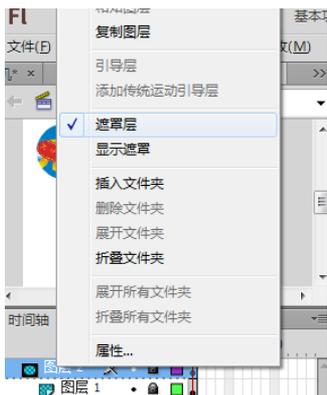


图 1-5-6 打开取消遮罩层快捷菜单

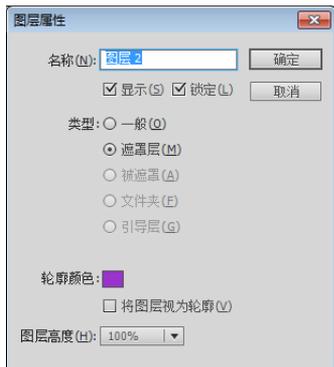


图 1-5-7 “图层属性”窗口选择“遮罩层”

再在“图层 1”上用相同方法打开“属性”窗口，在“类型”中选择“被遮罩”，如图 1-5-8 所示。

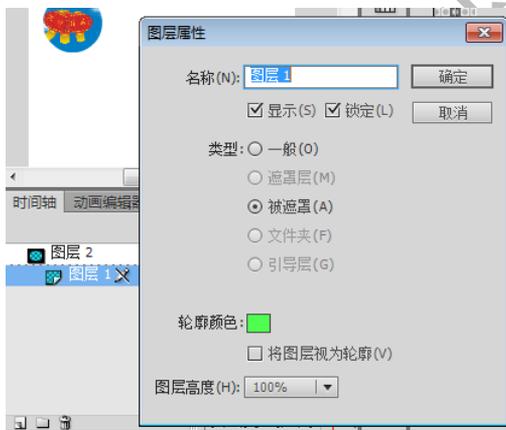


图 1-5-8 “图层属性”窗口选择“被遮罩”

完成之后，还要在两个图层上加上图层“锁”即可同样完成遮罩制作。

(6) 如果想看到被遮罩层其他地方的内容时，可将遮罩图层 2 上的图层“锁”打开，将遮罩层的图形“圆”移到其他位置，然后再将“锁”锁住，这样就变换到另一个区域，如图 1-5-9 所示。

同样，也可用相同的方法，打开被遮罩层的锁，移到被遮罩层图片的位置，如图 1-5-10 所示。



图 1-5-9 改变遮罩层位置



图 1-5-10 改变被遮罩层位置

小知识

制作遮罩动画的一般步骤:

Flash 动画中, 在遮罩层上创建一个任意形状的“视窗”, 遮罩层下方的被遮罩层对象可以通过该“视窗”显示出来, 而被遮罩层“视窗”之外的对象将不会显示。

三、熟练遮罩层动画的制作

遮罩层动画, 就是在遮罩层上使用补间形状动画、动作补间动画、引导线动画等。下面就来介绍在遮罩层制作动画。

在前面我们使用遮罩只能看到被遮罩层固定的一个位置, 如果想动态地看到被遮罩层图片的不同位置, 也就是相当于探照灯的效果, 如何实现呢?

(1) 同上节内容, 在 Flash 影片源文件的“图层 1”导入图片, 调整其大小和位置, 使其覆盖整个舞台, 本层将作为被遮罩层。

(2) 在“图层 2”用上“椭圆工具”绘制一个圆(任意色), 本层作为遮罩层。

(3) 在“图层 1”的第 20 帧插入帧, 使图形从第 1 帧延伸到第 20 帧, 如图 1-5-11 所示。

(4) 分别在第 5、10、15、20 帧上插入关键帧, 并在第 5、10、15、20 帧上将“圆”分别移动到不同位置, 如图 1-5-12 所示。

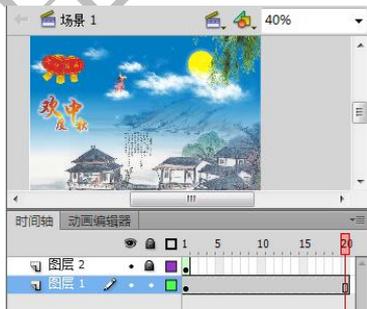


图 1-5-11 制作遮罩动画前准备

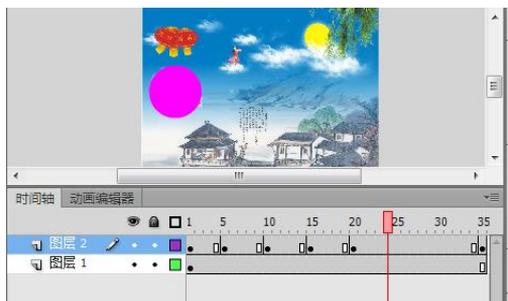


图 1-5-12 在遮罩层插入多个关键帧

(5) 在“图层 2”的 1~5, 5~10, 10~15, 15~20 帧上分别创建补间形状动画, 本层将作为遮罩层, 如图 1-5-13 所示。

(6) 按下【Ctrl+Enter】组合键测试影片, 观察动画效果。可以看到图形在场景内的连续变化, 如图 1-5-14 所示。



图 1-5-13 在遮罩层创建多个补间形状动画

图 1-5-14 测试遮罩层补间形状动画

(7) 在“图层 2”上单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”命令, 就完成了遮罩层动画的制作, 如图 1-5-15 所示。

(8) 按下【Ctrl+Enter】组合键测试影片, 观察动画效果。可以看到镜头移动及区域内连续变化的被遮罩层内的图像, 如图 1-5-16 所示。

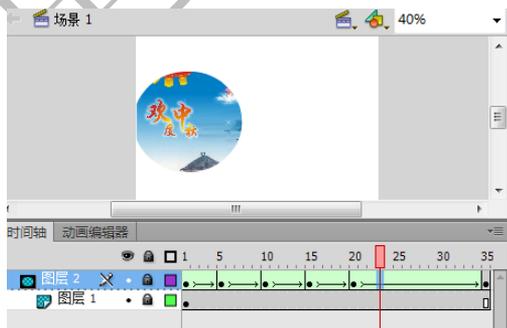


图 1-5-15 制作遮罩



图 1-5-16 测试遮罩层动画效果

下面我们通过一个案例进一步熟悉遮罩层动画的制作。



案例 1-5-1 制作“探照灯”动画

【情景模拟】在黑夜中，随着椭圆形的探照灯的移动，物体就从黑暗的背景中凸显出来，如图 1-5-17 所示。



图 1-5-17 探照灯动画效果

【案例分析】首先导入背景图片，然后制作遮罩层并通过遮罩层的运动实现动画效果。在制作过程中，注意亮度属性的设置。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

- (1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。
- (2) 将图层 1 重命名为“背景”图层，选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，打开“导入”对话框，将图片“花朵.jpg”导入到舞台，调整图片大小与舞台相同。
- (3) 用鼠标单击“背景”层第 1 帧的图片，单击鼠标右键，选择“转换为元件”命令，打开“转换为元件”对话框，如图 1-5-18 所示。
- (4) 在“背景”层上添加“图层 2”，选中“背景”层第 1 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“复制帧”命令，选中“图层 2”第 1 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“粘贴帧”命令，复制“图层 1”第 1 关键帧的图片到“图层 2”第 1 关键帧，使两张图片大小、位置相同。
- (5) 选中“背景”层的元件实例，打开属性面板，设置“颜色”下拉列表中的“亮度”选项为“-70%”，如图 1-5-19 所示。

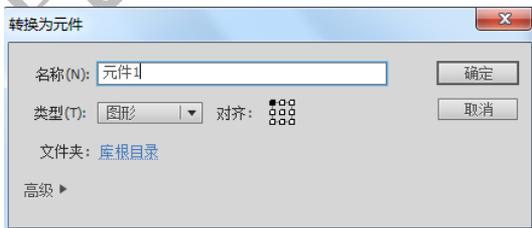


图 1-5-18 将图形转换为元件

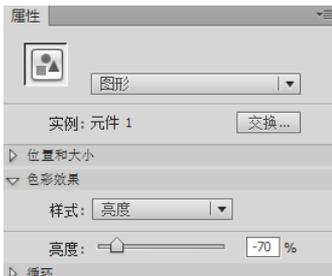


图 1-5-19 设置背景元件实例亮度

- (6) 在“图层 2”上添加“图层 3”，在“图层 3”中绘制一个椭圆，并将其转换为元

件。

(7) 在“图层 3”的第 35 帧处单击鼠标右键，选择“插入关键帧”命令，并移动椭圆位置，然后创建第 1 帧到第 35 帧的补间动画。

(8) 分别在“背景”层和“图层 2”的第 35 帧按【F5】键，插入帧。

(9) 选中“图层 3”，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”命令，效果如图 1-5-20 所示。



图 1-5-20 转化为遮罩层

(10) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

本例在遮罩层中运用了补间动画，所以，该层中的椭圆形对象在动画播放时将从左向右移动，被遮罩层中的对象（图片）不会移动，随着动画的播放，犹如探照灯从图片上面徐徐扫过。

四、熟练被遮罩层动画的制作

被遮罩层动画，就是固定遮罩层的形状、大小或位置，通过在被遮罩层上使用补间形状动画、动作补间动画等来制作动画效果，下面就来介绍在被遮罩层制作动画的方法。

(1) 新建一个 Flash 文档中，舞台大小设置为“450×150”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 单击【工具箱】面板中的“文本工具”，在【属性】面板中设置“字体”为“Arial Black”，“字体大小”为“75”，“文本（填充）颜色”为任意色，在舞台上输入文本“FLASH”，本层将作为遮罩层，如图 1-5-21 所示。

(3) 新建“图层 2”，将“图层 2”放在“图层 1”下面，在这个图层上用“矩形工具”绘制一个无边框矩形（任意色），本层作为被遮罩层，如图 1-5-22 所示。

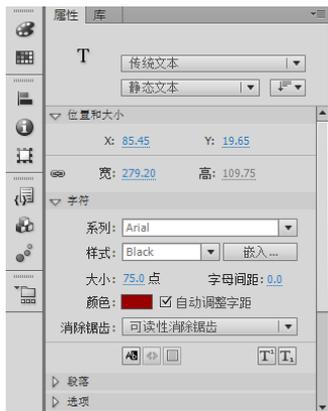


图 1-5-21 遮罩层文字属性设置

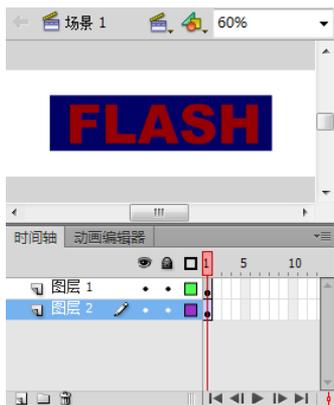


图 1-5-22 绘制被遮罩层图形

- (4) 在“图层 1”的第 20 帧插入帧，使图形从第 1 帧延伸到第 20 帧。
- (5) 分别在“图层 2”的第 5、10、15、20 帧上插入关键帧。
- (6) 在“图层 2”的 1~5，5~10，10~15，15~20 帧上分别创建补间形状动画，如图 1-5-23 所示。
- (7) 在“图层 2”的第 1 帧的位置，选中矩形，在【属性】面板中设置“色调”为(#000066)，如图 1-5-24 所示。

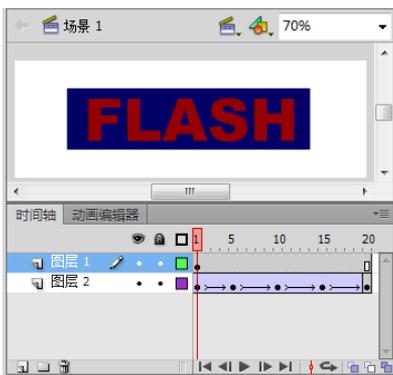


图 1-5-23 创建动作补间动画

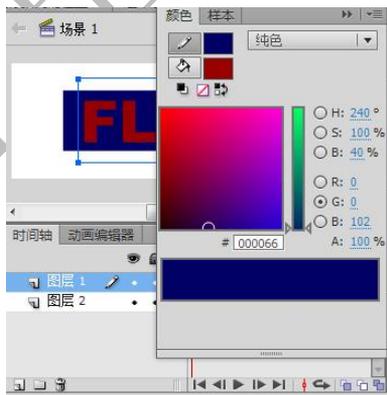


图 1-5-24 设置“图层 2”第 1 帧的色调

- (8) 在“图层 2”的第 5 帧的位置，选中矩形，在【属性】面板中设置“色调”为(#00FFFF)。
- (9) 在“图层 2”的第 10 帧的位置，选中矩形，在【属性】面板中设置“色调”为(#99FF33)。
- (10) 在“图层 2”的第 15 帧的位置，选中矩形，在【属性】面板中设置“色调”为(#CCFF99)。
- (11) 在“图层 2”的第 20 帧的位置，选中矩形，在【属性】面板中设置“色调”为(#99CCFF)。
- (12) 在“图层 1”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”命令，就完成了被遮罩层动画的制作，如图 1-5-25 所示。

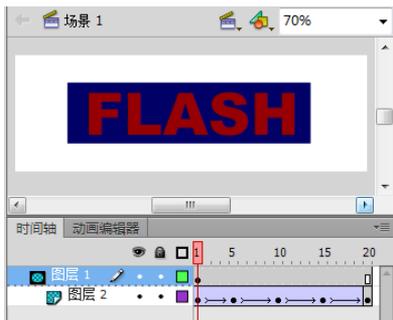


图 1-5-25 制作遮罩

(13) 按下【Ctrl+Enter】组合键测试影片，观察动画效果。可以看到文字因为被遮罩层色调的变化而变化。

下面我们通过另一个案例进一步学习被遮罩层动画的制作。



实例 1-5-2 制作“古诗”动画

【情景模拟】繁星满天的背景下，一首静夜思古诗的文字由下而上缓慢地出现，效果如图 1-5-26 所示。



图 1-5-26 “古诗”动画效果

【案例分析】输入文字，将文字作为被遮罩层，画一个矩形作为遮罩层，通过被遮罩层的运动形成文字逐步显示的动画效果。

【制作步骤】动画操作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，打开“导入”对话框，将图片“夜空.jpg”导入到舞台，并调整使之与舞台大小相同。

(3) 在“图层 1”上方添加“图层 2”，选择“文本工具”，设置“字体”为隶书，“字号”为“40”，“文本颜色”为“黄色”，输入“静夜思”诗文，并将文字转换为元件，调整其位置靠舞台下方，如图 1-5-27 所示。

(4) 在“图层 2”上方添加“图层 3”，使用矩形工具绘制一个较大的矩形，位置靠舞台上方，如图 1-5-28 所示。



图 1-5-27 输入文字



图 1-5-28 绘制矩形

(5) 选中“图层 3”第 120 帧，按【F5】键，插入普通帧。

(6) 选中“图层 2”，在第 120 帧按下【F6】键插入关键帧，创建第 1 帧~第 120 帧的补间动画。选中第 120 帧，向上移动文字元件，使其被矩形全部覆盖，如图 1-5-29 所示。

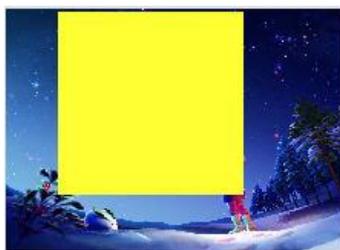


图 1-5-29 设置元件末帧位置

(7) 选中“图层 1”第 120 帧，按【F5】键，插入普通帧，时间轴面板如图 1-5-30 所示。

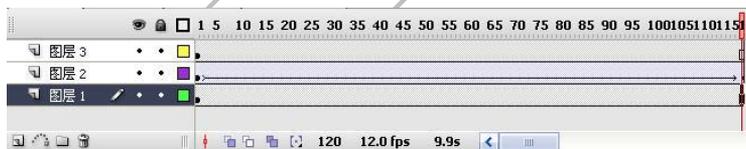


图 1-5-30 动画制作时间轴效果

(8) 选中“图层 3”，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”命令，时间轴面板如图 1-5-31 所示。

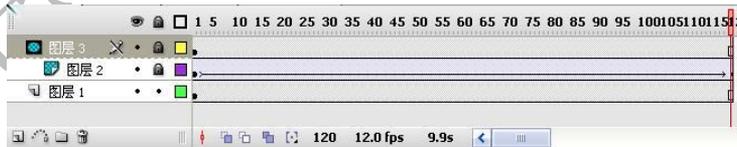


图 1-5-31 遮罩制作时间轴面板效果

(9) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画。

小知识

应用遮罩时的技巧：

- ① 要在场景中显示遮罩效果，可以锁定遮罩层和被遮罩层。

② 不能用一个遮罩层试图遮蔽另一个遮罩层。

③ 遮罩可以应用在 gif 动画上。

④ 在动画编辑过程中，遮罩层经常挡住下层的元件，影响视线，无法编辑，可以按下遮罩层时间轴面板的显示图层轮廓按钮，使遮罩层只显示边框形状，在这种情况下，你还可以拖动边框调整遮罩图形的外形和位置。

⑤ 在被遮罩层中不能放置动态文本。

下面我们通过一个综合实例来学习和理解遮罩动画的制作。



实例 1-5-3 制作“时尚服装秀”动画

【情景模拟】 校园时装秀即将开始，看到美丽的宣传画，是否想去参加呢？效果如图 1-5-32 所示。



图 1-5-32 时尚服装秀效果

【案例分析】 输入文本，文本为遮罩层，再制作旋转的球体，作为被遮罩层。

【制作步骤】 动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“800×585”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“24”。

(2) 新建“图层 1”，更改名为“背景”，导入图片“时装.JPG”，并对齐匹配舞台，在第 45 帧插入帧。

(3) 新建“图层 2”，更改名为“遮罩”，在舞台中心输入文本“时尚服装秀”，字体为“微软雅黑”，字体大小为“100”，颜色随意，如图 1-5-33 所示。

(4) 新建“图层 3”，更改名为“被遮罩”，单击【椭圆形工具】绘制一个正圆，大小要把文本全部盖住，然后单击【油漆桶工具】选择颜色色板，给绘制的正圆填充线性渐变，如图 1-5-34 所示。



图 1-5-33 输入文本



图 1-5-34 编辑填充渐变色

(5) 在“被遮罩”层的第 45 帧插入关键帧，做“传统补间动画”。单击第 1 帧，在属性面板的“补间”项，“旋转”属性选择“顺时针”，次数选择“1”次，如图 1-5-35 所示。

(6) 将遮罩图层移到被遮罩图层上方，在遮罩图层上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【遮罩】命令，被遮罩的圆的渐变颜色就以文字形状显示出来，如图 1-5-36 所示。

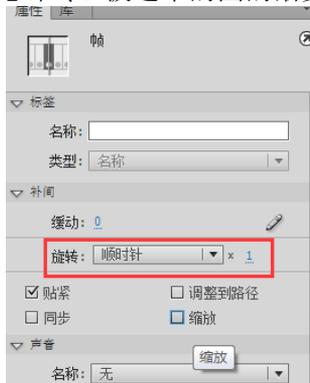


图 1-5-35 设置动画属性

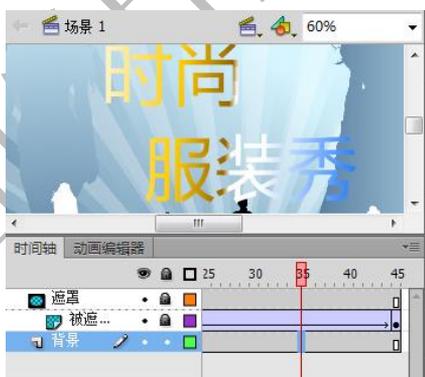


图 1-5-36 遮罩效果

(7) 按【Ctrl】+【Enter】键测试影片，“时尚服装秀”文字色彩就滚动起来。

任务小结

本任务主要介绍了遮罩的基本概念、遮罩动画的制作方法、遮罩层和被遮罩层动画的制作等。通过案例将补间动画、引导线动画灵活运用到遮罩当中，制作出炫目神奇的动画效果。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握遮罩动画的制作方法
2. 掌握遮罩层和被遮罩层动画的制作方法
3. 能够运用遮罩来制作各种动画效果

二、实训内容

1. 制作文字从左到右的“滚动字幕”效果，如图 1-5-37 所示。（提示：将矩形框作为遮罩层，文字作为被遮罩层，通过被遮罩层中文字的运动展现出文字的滚动效果）



图 1-5-37 滚动字幕效果

2. 制作百叶窗。百叶窗关闭时是一副美景图，当百叶窗“拉开”时，又是另一幅山水风景画，效果如图 1-5-38 所示。（提示：可导入两张图片，一张作为背景层，一张作为被遮罩层。再制作窗叶粗细变化的影片剪辑元件作为窗叶，用制作的窗叶影片剪辑元件排列组合成窗帘作为遮罩层。）



图 1-5-38 百叶窗效果

任务 6 掌握引导层动画制作

在前面的学习中，使用补间动画可以让动画对象运动起来，同时也发现它的运动路径都是直线。但是，在日常生活中，大多数物体的运动路径都是曲线或者是不规则的，如飘落的雪花、抛出的篮球、飞翔的小鸟等等。怎么样才能实现这样的运动效果呢？使用引导层动画就可以实现对象不规则运动的动画效果。在本任务中将介绍引导层动画的基本知识

以及制作方法和技巧。



任务目标

1. 了解引导层动画的原理。
2. 掌握引导线、引导层和被引导层的概念。
3. 熟练引导层动画的制作。



任务训练



一、了解引导层动画概念

引导层动画是指一个或多个对象沿着设计好的路径运动的动画。引导层动画由**引导层**和**被引导层**两部分组成，二者缺一不可。

1. 引导线

引导线是引导层动画最主要的部分，对象运动的运动路径，就是通过引导线来设定的。引导线也就是运动对象的运动路径，可以是圆形、矩形、多边形，也可以是弧线、不规则的直线或曲线等。

2. 引导层和被引导层

用于绘制引导线的图层被称为引导层。运动对象所在的图层被称为被引导层。在制作引导层动画时，必须是引导层在上，被引导层在下。



二、掌握引导层动画的操作方法

创建引导层动画，首先要在时间轴上分别建立引导层和被引导层，然后在这两个图层中分别绘制引导线和制作动画对象的元件，最后将元件实例开始关键帧和结束关键帧的位置分别与引导线的起点和终点重合，就可以实现引导层动画的效果。下面通过具体的操作来讲解引导层动画的制作方法。

(1) 新建的一个 Flash 文档，舞台大小设置为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 新建元件 1，“类型”设置为“图形”，在元件编辑区，用“椭圆工具”绘制一个正圆（任意色），然后把“元件”拖放到舞台上，这个小球就是我们的运动对象，如图 1-6-1 所示。

引导层动画属于补间动画，它的动画对象必须是元件。要制作引导层动画，至少需要两个图层，上面的图层用来绘制对象的运动路径，下面的图层用来放置运动对象。

(3) 新建“图层 2”，用“手绘工具”绘制一条曲线（任意色）。这个曲线就是我们的引导线，如图 1-6-2 所示。

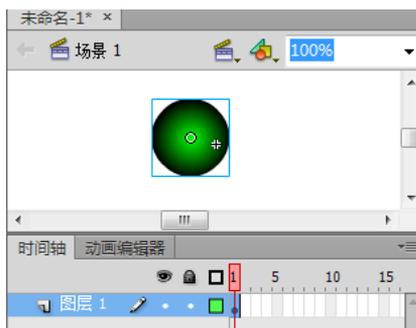


图 1-6-1 绘制运动对象

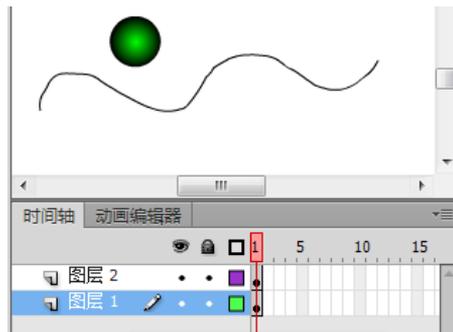


图 1-6-2 绘制引导线

这时，引导层动画所需要的两个图层就制作好了，“图层 1”上放置的是动画对象，“图层 2”上放置的是运动路径。

(4) 下面开始制作引导层动画效果。在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“引导层”命令，如图 1-6-3 所示。

此时“图层 2”图标发生了变化，“图层 2”从普通图层变为引导层，如图 1-6-4 所示。

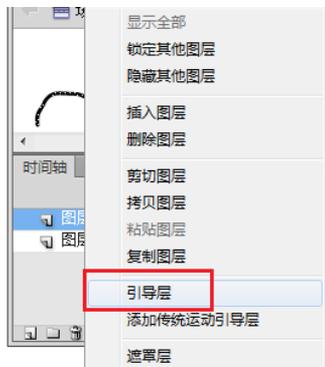


图 1-6-3 打开创建引导层快捷菜单

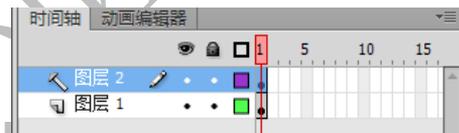


图 1-6-4 图层 2 变为引导层

我们还需要将“图层 1”变为被引导层。

(5) 在“图层 1”上单击鼠标左键，选中图层 1，按住鼠标左键不放，拖放“图层 1”到“图层 2”的下方，如图 1-6-5 所示。

此时“图层 2”图标又发生了变化，“小锤子”图标变成了虚的曲线图标，图示“图层 1”的图标进行了后移，“图层 1”从普通图层变为被引导层。然后我们就需要对引导线和对象进行操作，让小球按照绘制的曲线运动。

(6) 选中“图层 2”第 20 帧，按【F5】键，插入普通帧，延长引导线的显示时间。

(7) 选中“图层 1”第 20 帧，按【F6】键，插入关键帧，如图 1-6-6 所示。

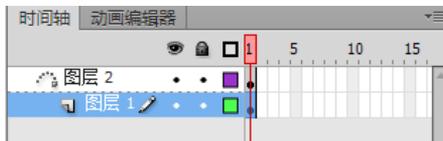


图 1-6-5 图层 1 变为被引导层



图 1-6-6 在不同的图层分别添加普通帧和关键帧

(8) 选中“小球”上元件实例，按住鼠标左键不放，将小球拖放到引导线开始的位置，如图 1-6-7 所示。

(9) 单击“图层 1”中的第 20 帧，选中“小球”元件实例，按住鼠标左键不动，将小球拖放到引导线结束的位置，如图 1-6-8 所示。

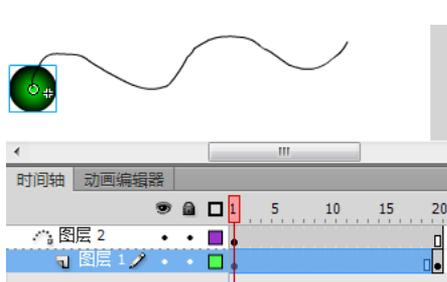


图 1-6-7 对象的开始帧和引导线的起点重合

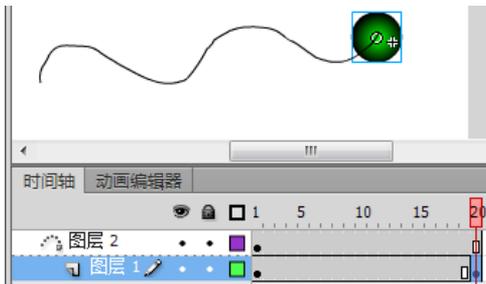


图 1-6-8 对象的结束帧和引导线的终点重合

(10) 在“图层 1”两个关键帧之间创建补间动画，如图 1-6-9 所示。

(11) 整个引导层动画的制作就完成了，按【Ctrl+Enter】组合键测试影片，观察动画效果。

(12) 如果想取消引导层动画，怎么办呢？同样在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“引导层”命令即可，如图 1-6-10 所示。

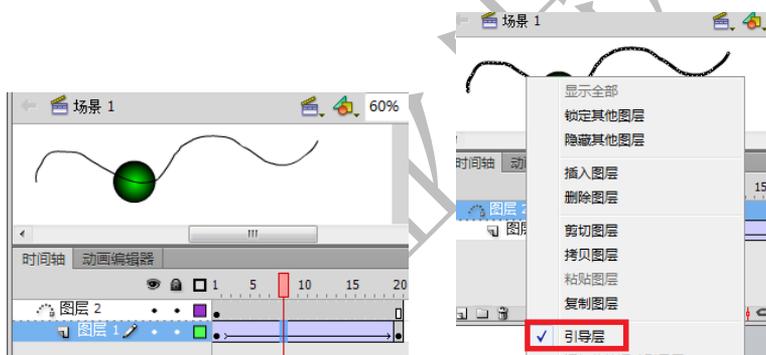


图 1-6-9 创建补间动画

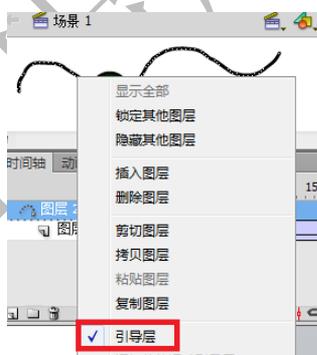


图 1-6-10 取消引导层动画

(13) 同样，我们还可以用另一种方法来创建引导层。在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“属性”窗口，然后选择“引导层”，如图 1-6-11 所示。

(14) 在“图层 1”上用前面相同的方法创建为“被引导层”。

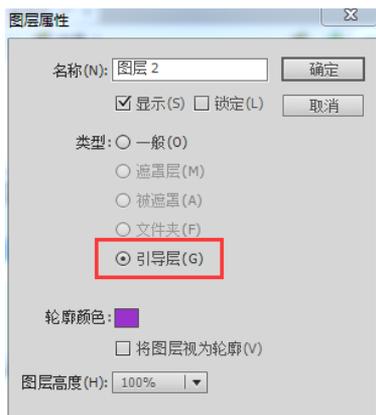


图 1-6-11 通过“图层属性”面板添加引导层图

小知识

制作引导层动画的一般步骤:

- ① 在引导层上绘制运动路径;
- ② 在被引导层上制作补间动画;
- ③ 让对象元件在开始关键帧和结束关键帧的位置上分别与引导线的起点和终点重合。

制作引导层动画的注意事项如下:

- ① 被引导对象必须是元件;
- ② 引导线不能是完全闭合的曲线, 如果引导线为闭合的路径, 软件默认两点间最短的路径为当前的运动路径, 动画就不会沿曲线运动;
- ③ 引导线必须是一条连续、流畅的线条, 不能出现中断的现象, 不能重叠、交叉;
- ④ 引导线在导出的动画中不会显示。

下面通过两个案例进一步学习引导层动画的制作。

案例 1-6-1 制作“蜜蜂采蜜”动画

【情景模拟】在明媚的春光中, 蜜蜂跳着“8”字舞在花丛中采蜜, 效果如图 1-6-12 所示。



图 1-6-12 蜜蜂采蜜动画效果

【案例分析】使用引导层动画，关键是制作引导线，并将封闭的引导线留有“缺口”，在将运动元件实例调整到引导路径线时，为确保成功，可选择使用“调整到路径”参数。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 将“图层 1”重命名为“背景”图层，选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，打开“导入”对话框，将图片“卡通背景.jpg”导入到舞台。调整图片大小，使其与舞台大小相同。

(3) 在“背景”图层上添加“图层 2”，并重命名为“蜜蜂”图层。将图片“蜜蜂.psd”导入到舞台，调整图片大小。

(4) 选中导入到“蜜蜂”层第 1 帧的“蜜蜂”图片，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“转换为元件”命令，打开“转换为元件”对话框，名称改为“蜜蜂”，“类型”选择“图形”，然后单击“确定”按钮，将其转换为元件，如图 1-6-13 所示。

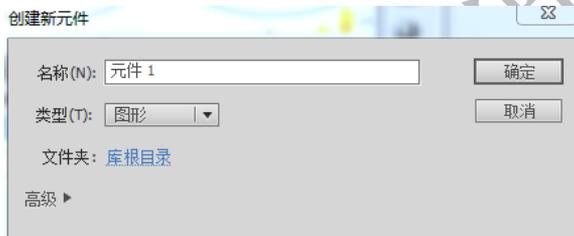


图 1-6-13 将图形转换为元件窗口

(5) 在“蜜蜂”层上添加“图层 3”，并重命名为“路径”图层。用【椭圆工具】绘制一个椭圆，设置“笔触颜色”为黑色，“填充颜色”为无色，并复制椭圆，使两个圆相切，成“8”字形，如图 1-6-14 所示。

(6) 使用【橡皮擦】工具擦除两个椭圆相邻的边缘，如图 1-6-15 所示。

(7) 使用【选择工具】，拖放椭圆边缘，使右边椭圆的起点与左边椭圆的终点连接成一条曲线，如图 1-6-16 所示。

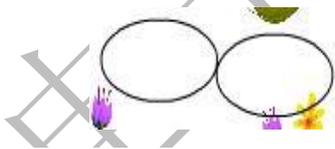


图 1-6-14 绘制两个椭圆



图 1-6-15 擦除椭圆相邻边缘



图 1-6-16 连接两个椭圆

(8) 分别在“背景”层和“路径”层的第 20 帧按【F5】键，插入帧。在“蜜蜂”层第 20 帧按【F6】键，插入关键帧，如图 1-6-17 所示。

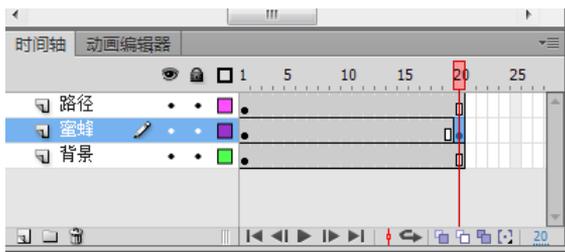


图 1-6-17 在不同图层分别插入帧和关键帧

(9) 在“路径”层上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“引导层”命令。选中“蜜蜂”层，按住鼠标左键不放，拖放“蜜蜂”层到“路径”层的下方，如图 1-6-18 所示。

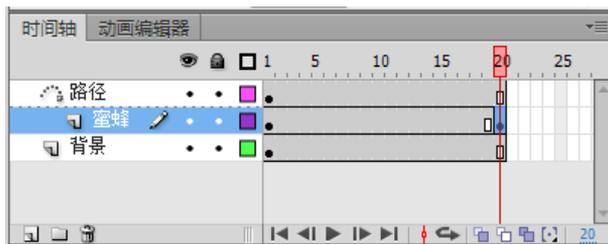


图 1-6-18 创建引导层和被引导层

(11) 单击“蜜蜂”层中的第 1 帧，选中“蜜蜂”元件实例，按住鼠标左键不放，将其拖放到引导线开始的位置（“8”字形的右上缺口线头），如图 1-6-19 所示。

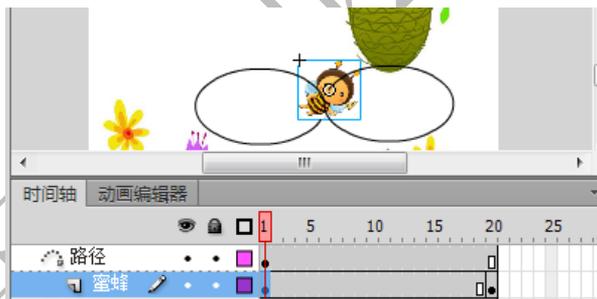


图 1-6-19 对象的开始关键帧和引导线的起点重合

(12) 单击“蜜蜂”层中的第 20 帧，选中“蜜蜂”元件实例，按住鼠标左键不放，将其拖放到引导线的末端位置（“8”字形的左下缺口线头），如图 1-6-20 所示。

(13) 在“蜜蜂”层第 1 帧创建动作补间动画，打开【属性】面板，选择“调整到路径”选项，确保元件实例移动到路径线上，如图 1-6-21 所示。

(14) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

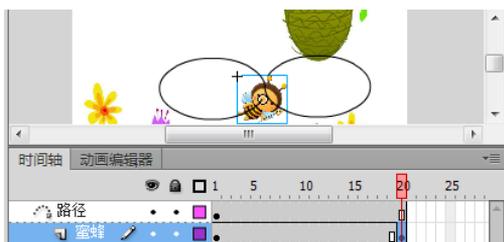


图 1-6-20 对象的结束关键帧和引导线的终点重合

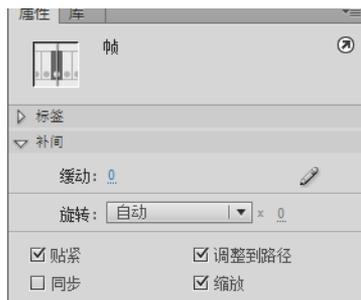


图 1-6-21 【属性】面板设置

小知识

使用【选择】工具可以将两个线段连接成一个，在连接的时候可以选择使用【放大镜】工具，这样有利于调整需要连接的线段。单击这个线段中的任何一点时，都能将整个线条选中，就表明这两条线段连接成功了。



实例 1-6-2 制作“跳跃的蘑菇头”动画

【情景模拟】顶着蘑菇头样的卡通小人，在不同高度的台子上跳跃，是不是很有“超级玛丽”的感觉呢？效果如图 1-6-22 所示。

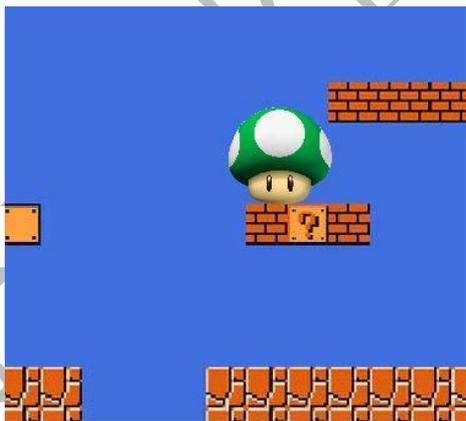


图 1-6-22 “跳跃的蘑菇头”动画效果

【案例分析】绘制不规则的曲线作为引导层，卡通小人为被引导层，让卡通小人沿着绘制的曲线运动。为了中间过程有短暂的停留，在运动的过程中添加普通帧，从而出现跳跃、停留、再跳跃的效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

- (1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。
- (2) 选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，打开“导入”对话框，将图片“蘑菇头背景.jpg”导入到舞台，并调整大小，使其与舞台大小相同。
- (3) 在“图层 1”上添加“图层 2”，将图片“蘑菇头.psd”导入舞台，调整图片大小。

然后将其转换为图形元件，并命名为“蘑菇头”。

(4) 在“图层 2”上添加“图层 3”，用【铅笔工具】绘制一条不规则的曲线，设置“笔触颜色”为黑色，“填充颜色”为无色，如图 1-6-23 所示。

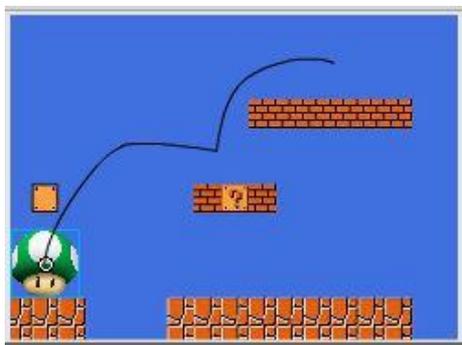


图 1-6-23 绘制引导线

(5) 分别在“图层 1”和“图层 3”的第 34 帧按【F5】键，插入帧。

(6) 在“图层 2”第 15 帧、第 33 帧按【F6】键，插入关键帧，如图 1-6-24 所示。

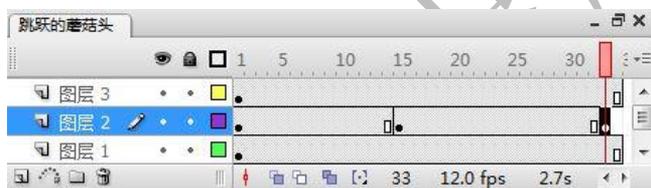


图 1-6-24 在不同图层分别插入帧和关键帧

(7) 在“图层 3”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“引导层”命令。选中“图层 2”，拖放“图层 2”层到“图层 3”的下方，如图 1-6-25 所示。

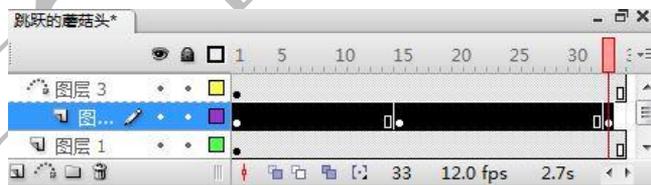


图 1-6-25 创建引导层和被引导层

(8) 选中“图层 2”中的第 1 帧，将鼠标移动到“蘑菇头”元件实例上，按住鼠标左键不放，将其拖放到引导线开始的位置，如图 1-6-26 所示。

(9) 选中“图层 2”层中的第 15 帧，将鼠标移动到“蘑菇头”元件实例上，按住鼠标左键不放，将其拖放到引导线中间的位置，如图 1-6-27 所示。



图 1-6-26 对象和引导线的起点重合



图 1-6-27 对象和引导线的中间点重合

(10) 选中“图层 2”层中的第 33 帧，将鼠标移动到元件实例上，按住鼠标左键不放，将其拖放到引导线结束的位置，如图 1-6-28 所示。

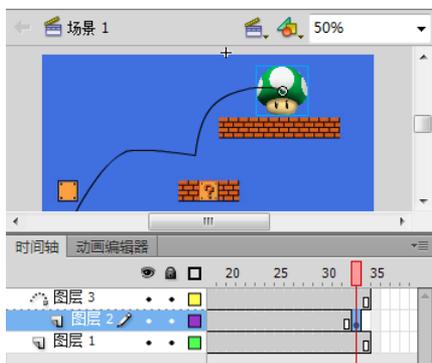


图 1-6-28 对象和引导线的终点重合

(11) 选中“图层 2”层中的第 15 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“复制帧”，在第 16 帧的位置上“粘贴帧”，如图 1-6-29 所示。

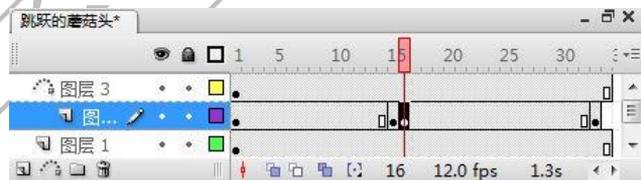


图 1-6-29 在时间轴上复制帧、粘贴帧

(12) 按照上面的操作，将“图层 2”层中的第 33 帧“复制”、“粘贴”到第 34 帧上，如图 1-6-30 所示。

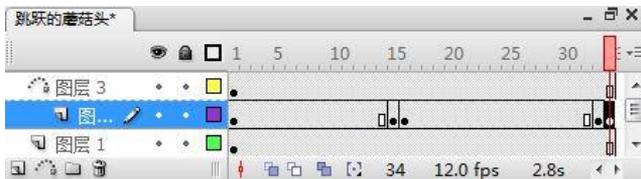


图 1-6-30 在时间轴上复制帧、粘贴帧

(13) 分别选中“图层 2”层第 1 帧、第 16 帧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中

选择“**创建补间动画**”命令，如图 1-6-31 所示。

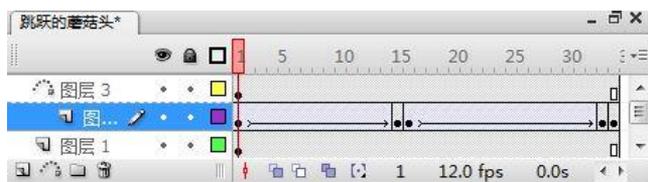


图 1-6-31 创建补间动画

(14) 按【**Ctrl+Enter**】组合键测试动画效果。

小知识

制作引导层动画的技巧：

- ① 调整引导线时，可以使用【**部分选取**】工具及【**转换点**】工具来调整线条的各节点。
- ② 一个引导层不但可以引导多个对象，而且在一个引导层上还能绘制多条引导线，从而实现多个对象按照多条路径进行运动。
- ③ 如果引导线是闭合的图形，我们可以使用【**橡皮擦**】工具来擦出一个缺口，以便让对象沿着路径正常运动。

任务小结

本任务主要介绍了引导层动画的原理及概念、引导层和被引导层的创建以及引导层动画的制作方法。运用引导层动画可以实现对象按照不规则路径运动的动画效果。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握创建引导层和被引导层的方法
2. 掌握引导层动画的基本操作
3. 能够制作简单的引导层动画

二、实训内容

1. 制作一只可爱美丽的蝴蝶在花丛中“飞舞”的场景，如图 1-6-32 所示。（提示：画蝴蝶飞舞引导曲线，制作蝴蝶运动动画，沿引导线运动。）



图 1-6-32 “蝴蝶”飞舞动态效果

2. 制作雪花在空中自由飘动的“下雪”的效果，如图 1-6-33 所示。（提示：插入背景图后，新建图形元件制做“雪花”，然后制作“雪花”沿引导线自由飘动下落的影片剪辑元件，在影片剪辑元件中使用了引导动画。完成影片剪辑元件后，回到场景中，多拖放几个影片剪辑元件到场景舞台的各个位置，并根据远近用自由变形工具改变影片剪辑元件实例大小，就可形成飘飞的“漫天大雪”场景。）



图 1-6-33 “下雪”的效果

任务 7 熟识 ActionScript 语法与应用

Flash 动画的一个重要特点是交互性强，交互性需通过内置编程语言来实现。Flash 通过内置的编程语言 ActionScript（动作脚本）实现各种精彩纷呈的动画特效以及人机交互和网络交互功能，使 Flash 在游戏、课件制作，产品演示，互动网站制作等方面被广泛应用。

任务目标

1. 了解 ActionScript。
2. 掌握动作面板的使用。
3. 熟悉 ActionScript 命令的分类及应用。
4. 掌握 ActionScript 的综合应用。

任务训练

一、了解 ActionScript

ActionScript（动作脚本）是 Flash 自带的编程语言。ActionScript 采用的是面向对象的编程思想，它是以关键帧、按钮和影片剪辑为对象，通过响应某些事件来定义和编写动作命令。

ActionScript 拥有自己的语法、变量、函数及表达式。与 JavaScript 相似，其结构也是

由许多行的代码组成的。每一行中的语句由指令、操作符等组成。

ActionScript 是 Flash 的脚本描述语言，使用它可以在动画中响应事件，例如单击鼠标、移动鼠标和按下键盘上的某个键等，增加了动画的交互性。

在 Flash 中，ActionScript 脚本编写简单方便，读者既可以直接从动作面板中调用某个动作，也可以直接输入代码，或使用脚本助手，且对于输入的代码，系统会自动检查语法是否有错，并提示用户进行修改。

随着技术的发展与用户的需求，ActionScript 也不断发展更新，ActionScript 语言版本号已由原来的 1.0 更新到 3.0，功能性也有了明显变化。ActionScript 3.0 是针对 Flash 更高层次程序开发人员来设计的，ActionScript 2.0 操作简便，不需要掌握很多的编程语言，深受 Flash 用户的喜爱。本书所有使用的脚本命令均采用 ActionScript 2.0 进行讲解。

二、掌握动作面板的使用

在 Flash 中，给动画添加 ActionScript 语句，要通过“动作”面板来实现，下面就来介绍关于“动作”面板的使用。

动作面板就是 ActionScript 的编辑窗口。在 Flash 中，用户可通过执行【窗口】→【动作】命令或按【F9】键或单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“动作”命令来打开“动作”面板，如图 1-7-1 所示。



图 1-7-1 “动作”面板

动作面板会因选择对象不同，打开时会出现不同的窗口名称。在 Flash 中可添加 ActionScript 语句的对象有**时间轴的关键帧**、**按钮**、**影片剪辑元件**。当用鼠标单击某一对象时，动作面板将会显示相应对象名称，如“动作-帧”、“动作-按钮”或“动作-影片剪辑”。

“动作”面板由两部分组成，左侧部分是“动作工具箱”，每个动作脚本语言元素在该工具箱中都有一个对应的条目。“动作工具箱”还包含一个“脚本导航器”，用户可以在这里浏览 FLA 文件以查找动作脚本代码。右侧部分是“脚本窗格”，这是键入代码的区域。用户可以直接在脚本窗格中编辑动作、输入动作参数或删除动作，也可以双击动作工具箱

中的某一项，向脚本窗格添加动作。

下面以在时间轴上的关键帧上添加“停止 (stop)”动作命令为例，简单介绍动作面板的使用。

(1) 新建或打开一个 Flash 动画，用鼠标单击时间轴图层 1 的第一关键帧，然后按【F9】键打开动作面板。

(2) 展开动作面板左窗格中的【全局函数】→【时间轴控制】命令集，用鼠标双击子集里面的“stop”命令，“stop”动作就会出现在动作面板的右侧，同时在时间轴图层 1 的第一关键帧上出现小写字母“a”，如此就完成动画在第一帧的“停止”动作设置，如图 1-7-2 所示。

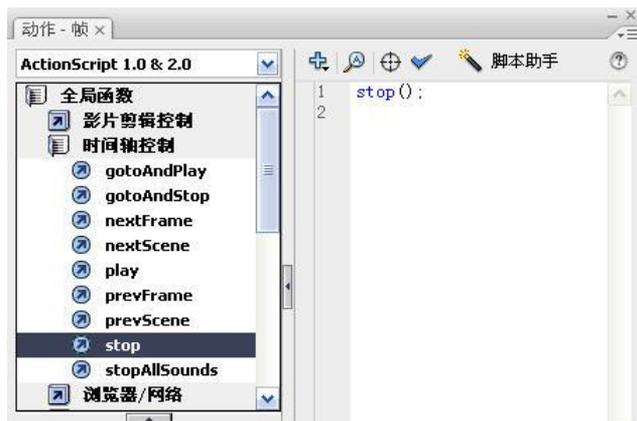


图 1-7-2 在面板中设置“stop()”动作

另外，用户也可单击动作面板右侧上面的  按钮展开动作列表，然后找到相应的动作命令并单击，如图 1-7-3 所示。

此外，如果用户熟悉 Action Script 语言，也可以直接通过键盘在脚本窗格中输入动作命令。但无论通过哪种方式设置动作，动作语句都是按照排列顺序从上到下逐行执行的。

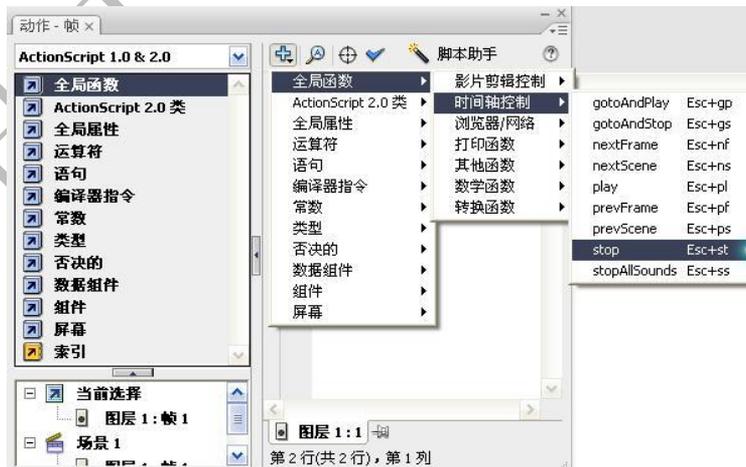


图 1-7-3 使用动作设置列表

三、熟悉 ActionScript 命令的分类及应用

在 Flash 中，根据选择对象的不同，可以在动画中加载的动作脚本分为时间轴上加载的帧动作、按钮上加载的事件动作和影片剪辑加载的事件动作三种。

1. 帧动作

帧动作就是当影片或影片剪辑播放到某一帧时所执行的动作。在 Flash 中，可以添加控制帧动作的代码有两个地方，一个是在时间轴的关键帧上，另一个是在对象的事件中。添加的方法是：在时间轴上选择要添加动作的关键帧，然后打开动作面板，选择动作命令即可。常用的帧动作命令如下：

- ✧ gotoAndPlay(scene,frame): 跳转到指定场景的指定帧开始播放。若未指定场景，则默认为当前场景。
- ✧ gotoAndStop(scene,frame): 跳转到指定场景的指定帧，并停止在该帧。若未指定场景，则默认当前场景。
- ✧ nextFrame(): 跳至下一帧并停止播放。
- ✧ prevFrame(): 跳至前一帧并停止播放。
- ✧ nextScene(): 跳至下一场景并停止播放。
- ✧ prevScene(): 跳至前一场景并停止播放。
- ✧ play(): 从播放头停止处开始播放动画。
- ✧ stop(): 停止当前动画的播放，使播放头停止在当前帧。
- ✧ stopAllSounds(): 停止当前动画中所有声音的播放，但是动画仍继续播放。

例如，当动画播放到第 40 帧后，想要跳转到第 1 帧重新开始播放，就需在第 40 帧加上“gotoAndPlay(1)”语句，操作步骤为：

- (1) 选中第 40 帧，按【F6】键，将该帧设置为关键帧。
- (2) 选中第 40 帧，单击【窗口】→【动作】菜单命令或按【F9】键，调出“动作-帧”面板。
- (3) 用鼠标打开动作工具箱中【全局函数】→【时间轴控制】命令集，双击“gotoAndPlay”命令选项，这时可以看到 gotoAndPlay()自动出现在右侧的脚本窗格中，然后在括号里输入“1”即可，如图 1-7-4 所示。



图 1-7-4 添加时间轴帧动作“gotoAndPly()”

2. 按钮动作

要控制动画的播放以及实现用户与动画的交互，就必须通过按钮来实现，给按钮添加动作的语法是：

```
On (Event) {  
    //执行的程序，这些程序组成函数体来响应鼠标事件  
}
```

其中 Event（事件）是指鼠标的各种事件动作。指当鼠标执行某种动作后，才开始执行大括号中的程序代码。鼠标事件主要有：

- ◇ press（点击）：鼠标指针在按钮上按下发生。
- ◇ release（释放）：鼠标指针在按钮上按下并释放后发生。
- ◇ releaseOutside（释放离开）：当鼠标按下按钮释放并离开按钮的响应区后发生。
- ◇ rollOver（指针经过）：当鼠标指针滑过按钮响应区（不必按下）时发生。
- ◇ rollOut（指针离开）：当鼠标指针滑过按钮响应区（不必按下）并离开后发生。
- ◇ dragOver（拖放经过）：在按钮上按下鼠标并拖住鼠标离开按钮，然后再次将鼠标指针移到按钮上时发生。
- ◇ dragOut（拖放离开）：在按钮上按下鼠标并拖动鼠标离开按钮响应区时发生。

例如，在动画中，当动画播放到某一帧不动时，想通过按钮来控制动画继续播放，可通过在按钮上添加播放命令（play();）来完成，操作步骤如下：

- (1) 在舞台上选中需加播放命令的按钮。
- (2) 单击【窗口】→【动作】菜单命令或按【F9】键，调出“动作-按钮”面板。
- (3) 在【全局函数】→【影片剪辑控制】命令集中双击【on】命令，即在动作面板的右窗格添加了“on”命令，同时在出现的“事件”下拉菜单中选择“release”事件，如图 1-7-5 所示。

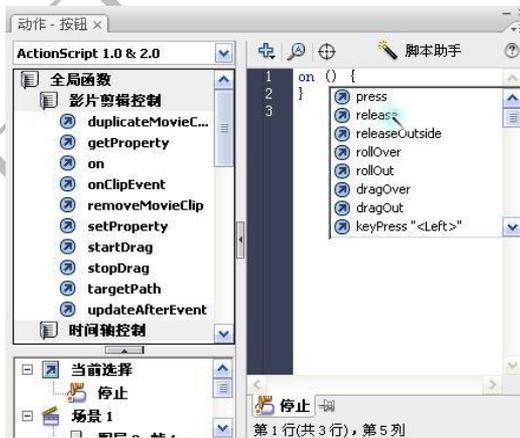


图 1-7-5 添加按钮事件

(4) 这时，“release”鼠标释放事件就添加到“on”后面的小括号中，接着把鼠标光标放到后面大括号中，再在【全局函数】→【时间轴控制】命令集中双击“play”命令，这时“play();”命令就添加到大括号中，即完成按钮播放动作的设置，如图 1-7-6 所示。

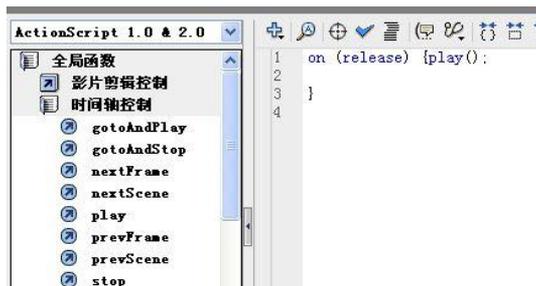


图 1-7-6 添加按钮播放命令

3. 影片剪辑动作

影片剪辑动作是在电影元件的实例中使用的命令，它像按钮动作一样，接受事件以后执行相应的动作。给影片剪辑添加动作的语法是：

```
OnClickEvent (事件) {
    //发生相应的事件以后将执行的动作
}
```

指当影片剪辑被载入或被播放到某一帧时会触发事件，然后执行大括号中的程序语句，影片剪辑可以触发的事件包括以下几种。

- ✧ load: 当载入影片剪辑元件到场景时触发事件。
- ✧ unload: 当卸载影片剪辑元件时触发事件。
- ✧ enterFrame: 当加入帧时触发事件。
- ✧ mouseDown: 当按下鼠标左键时触发事件。
- ✧ mouseMove: 当移动鼠标时触发事件。
- ✧ mouseUp: 当放开鼠标左键时触发事件。
- ✧ keyDown: 当按下键盘上某个键时触发事件。
- ✧ keyUp: 当放开键盘上某个键时触发事件。

影片剪辑能够响应丰富的“事件”，下面就一个简单的实例来说明如何在影片剪辑中添加 ActionScript 代码。

实例的效果是每按下鼠标一次，“日出”动画就播放一次，操作步骤如下。

(1) 打开 Flash，新建一个 ActionScript 2.0 版本的 Flash 文档，设置影片尺寸为“550×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 选择【插入】→【新建元件】菜单命令，创建一个名为“日出”的影片剪辑元件。在影片剪辑元件中制作日出动画，并在动画时间轴最后一关键帧上添加“stop”命令，如图 1-7-7 所示。



图 1-7-7 创建“日出”影片剪辑元件

(3) 回到“场景 1”的编辑状态，从“库”面板中将“日出”影片剪辑元件拖放到舞台中，按键盘上的【Ctrl+Enter】组合键测试动画，可以看到影片剪辑动画播放一次就停止。

(4) 下面要为影片剪辑添加 ActionScript 代码。选中舞台中的影片剪辑元件，然后按【F9】键打开动作面板，在【全局函数】→【影片剪辑控制】命令集中双击【onClipEvent】命令，即在动作面板的右窗格添加了“onClipEvent”命令语句，接着选择“mouseDown”鼠标按下事件，然后把鼠标光标放到后面大括号中，打开动作面板，双击【全局函数】→【时间轴控制】命令集中的“play”命令，即设置触发事件后的执行命令，如图 1-7-8 所示。

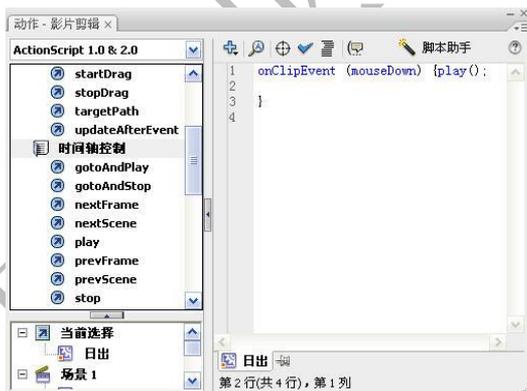


图 1-7-8 设置影片剪辑动作脚本

(5) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画，将鼠标放到日出动画中，当鼠标每按下一次，动画就播放一次。

下面通过两个案例来学习 Flash 交互动画的制作。



案例 1-7-1 “小老鼠爬梯子”动画

【情景模拟】你可能见过老鼠爬树，但你见过老鼠爬梯子吗？只要你按下开关，憨态可掬的小老鼠就会乖乖的爬上梯子。要想看到这个场景，让我们用 Flash 来实现吧！效果如图 1-7-9 所示。



图 1-7-9 “小老鼠爬梯子”动画效果

【案例分析】利用导入的素材制作四肢可以运动的小老鼠影片剪辑元件，然后制作补间动画。通过时间轴控制脚本“stop();”停止动画的播放；添加按钮，在按钮上添加按钮动作控制命名“play();”来控制“小老鼠”运动。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建 Flash 文档，设置影片尺寸为“350×322”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“24”。

(2) 新建“小老鼠”影片剪辑元件，新建“左腿”、“右腿”、“身体”、“左臂”、“右臂”五个图层，将导入的对应图形转换为元件放入到各图层第 1 关键帧上，利用逐帧和补间动画在各层分别制作“小老鼠”四肢爬动的运动效果，注意身体各个部位动作的协调性，如图 1-7-10、图 1-7-11 所示。

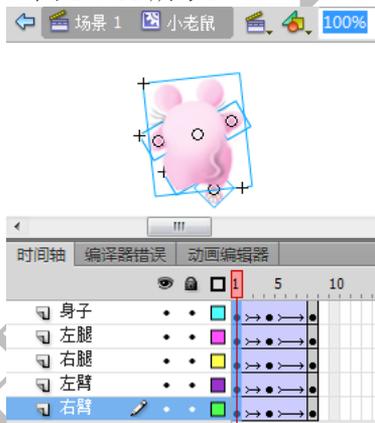


图 1-7-10 身体四肢右移动

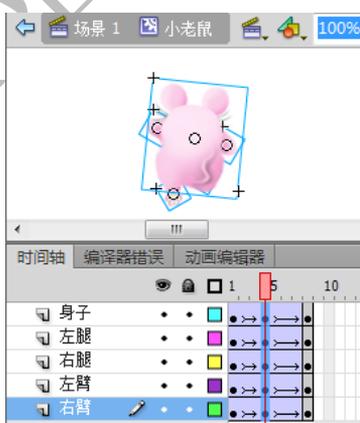


图 1-7-11 身体四肢左移动

(3) 回到场景 1，将图层 1 重命名为背景图层，导入“背景.png”图片文件到舞台，调整大小与舞台吻合，并在第 30 帧插入帧。

(4) 新建图层 2 并命名为“梯子”图层，导入“梯子.png”图片文件到舞台，调整合适大小，并在第 30 帧插入帧，如图 1-7-12 所示。



图 1-7-12 放置梯子到舞台

(5) 新建图层 3 并命名为“动画”图层，将“小老鼠”影片剪辑元件拖放到舞台“梯子”下方，在第 30 帧位置插入关键帧，将元件移到“梯子”顶部位置，制作从第 1 帧到第 30 帧的补间动画，同时将如图 1-7-13 所示。

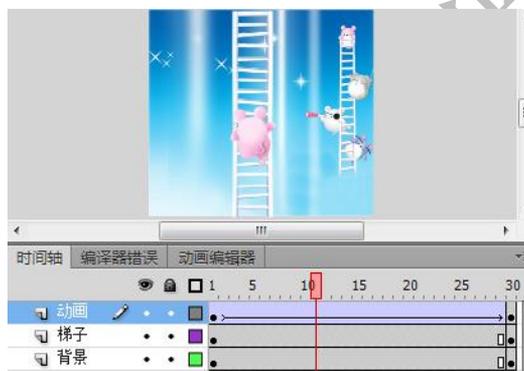


图 1-7-13 制作补间动画

(6) 新建图层 4 并命名为“AS”图层，在该层第 1 帧和第 30 帧分别添加时间轴动作脚本命令“`Stop();`”，使“小老鼠”在动画开始前停止及运动到第 30 帧停止。用鼠标选择 AS 图层第 1 帧，在“动作-帧”面板展开“全局函数”，再打开“时间轴控制”项，双击“stop”命令，在窗口右侧将出现“`Stop();`”，同时在时间轴上第 1 关键帧上出现“a”符号；同样，在第 30 帧也添加“`Stop();`”脚本命令，如图 1-7-14 所示。

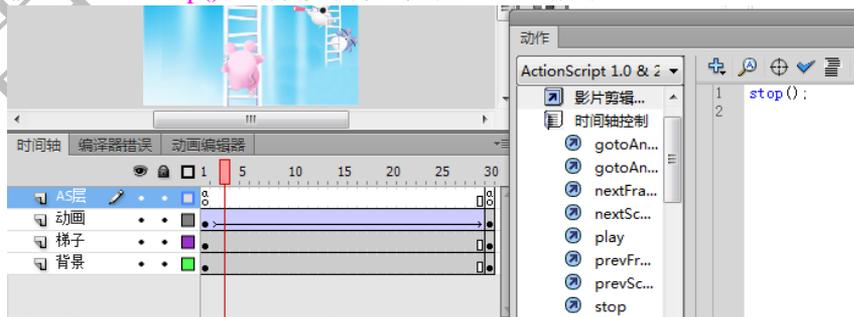


图 1-7-14 添加时间轴控制命令“`Stop();`”

(7) 添加控制按钮及脚本命令。新建图层 5 并命名为“按钮”图层，打开“公用库”，选择一个公用按钮并拖放到舞台合适位置。用鼠标选择按钮，在“动作-帧”面板展开“全

局函数”，再打开“影片剪辑控制”项，双击“on”命令，在窗口右侧将出现“on () { }”脚本，在小括号提示的命令中选择“release”，用鼠标单击大括号的空白地方，然后用鼠标展开“全局函数”，再打开“时间轴控制”项，双击“play”命令，这样在“动作”面板右侧大括号中就添加了“play ();”，如图 1-7-14 所示。

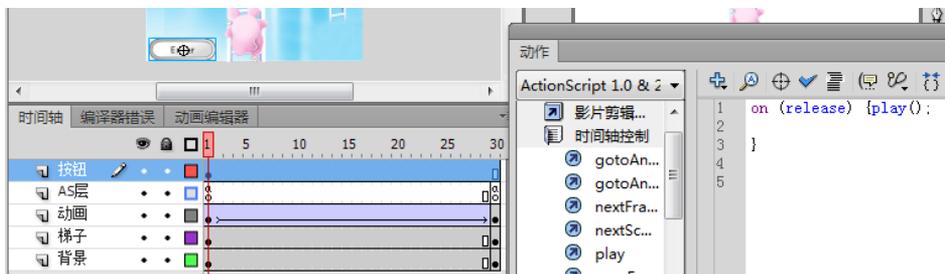


图 1-7-15 添加按钮及按钮脚本控制命令

(8) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画。

案例 1-7-2 会缩放的小鸭

【情景模拟】我是可爱的小鸭，我有孙大圣的本领，当单击“大”按钮，我就会变大，当单击“小”按钮，我就会变小，不信你试试，如图 1-7-16 所示。



图 1-7-16 会缩放的小鸭效果图

【案例分析】将导入的小鸭图片制作成影片剪辑元件，将元件放到舞台上的“实例”，通过【属性】面板命名；再制作按钮，通过在按钮上添加脚本来控制“小鸭”的缩放。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

- (1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“486×302”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。
- (2) 导入一个外部图像“1.jpg”到舞台作为背景层。
- (3) 新建一个“小鸭影片”影片剪辑元件，将导入的“小鸭.gif”图片放到该影片剪辑中，如图 1-7-17 所示。

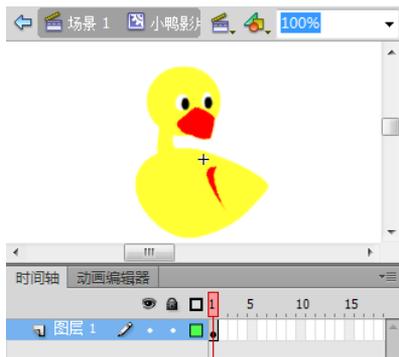


图 1-7-17 制作小鸭影片剪辑元件

(4) 新建一个图层，将“小鸭影片”影片剪辑元件拖放到舞台，在属性面板中将该元件的“实例名称”命名为“mc”，如图 1-7-18 所示。

(5) 再新建一个图层，分别制作两个“大”、“小”按钮，放到舞台适当位置，如图 1-7-19 所示。

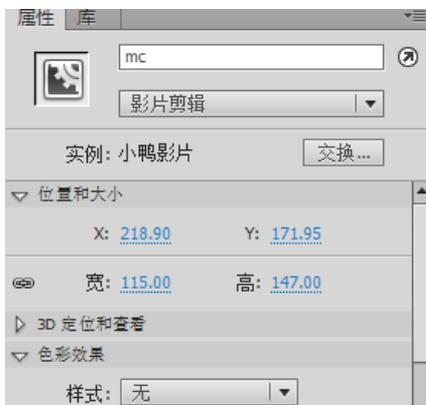


图 1-7-18 制作小鸭影片剪辑实例



图 1-7-19 制作按钮元件

(6) 用鼠标分别单击“大”、“小”按钮，按【F9】键打开“动作-按钮”面板，添加脚本，如图 1-7-20 和图 1-7-21 所示。

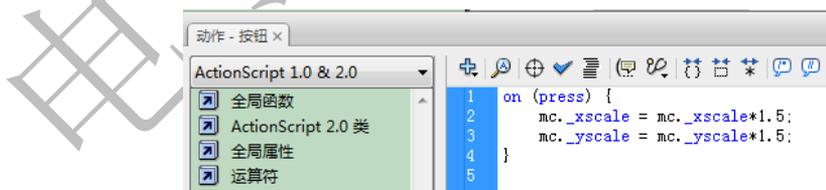


图 1-7-20 添加放大按钮动作脚本语句

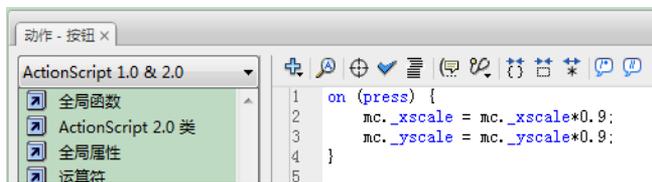


图 1-7-21 添加缩小按钮动作脚本语句

其中 `mc` 为“小鸭影片”剪辑元件的实例名称，`mc._xscale` 表示实例在 X 轴的变量，`mc._xscale*1.5` 表示实例在 X 轴上扩大 1.5 倍，`mc._xscale*0.9` 表示实例在 X 轴上缩小 0.9 倍；同样，`mc._yscale` 表示实例在 Y 轴的变量，`mc._yscale*1.5` 表示实例在 Y 轴上扩大 1.5 倍，`mc._yscale*0.9` 表示实例在 Y 轴上缩小 0.9 倍。

(6) 按【**Ctrl+Enter**】组合键测试动画。

任务小结

本任务通过对 ActionScript 的介绍，讲解了 ActionScript 命令的分类及常用命令，以及动作面板的使用，通过案例详细讲解了影片剪辑、按钮和帧命令的操作及交互动画的制作等。

模拟实训

一、实训目的

1. 学会动作面板的使用
2. 掌握 ActionScript 的使用
3. 能够制作简单的交互动画

二、实训内容

1. 制作升降旗动画，通过按钮控制“红旗”的升降，效果如图 1-7-22 所示。（提示：制作“红旗”升降动画，然后创建箭头向上和向下 2 个按钮，分别放到“升旗”和“降旗”两个动画的开始关键帧，并在两个时间轴关键帧上添加时间中控制脚本“`stop();`”，再在按钮上添加按钮动作控制命名“`play();`”，通过按钮来控制旗帜上升、下降运动动画。）

2. 制作“上下左右移动的棋子”的效果，效果如图 1-7-23 所示。当用鼠标单击“向上移动”按钮时，“棋子”向上移动，当用鼠标单击“向下移动”按钮时，“棋子”向下移动，当用鼠标单击“向左移动”按钮时，“棋子”向左移动，当用鼠标单击“向右移动”按钮时，“棋子”向右移动。

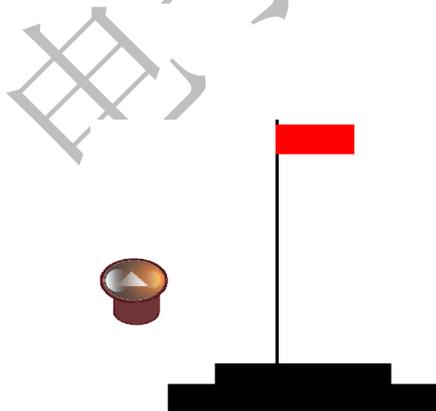


图 1-7-22 “升降旗”动画效果

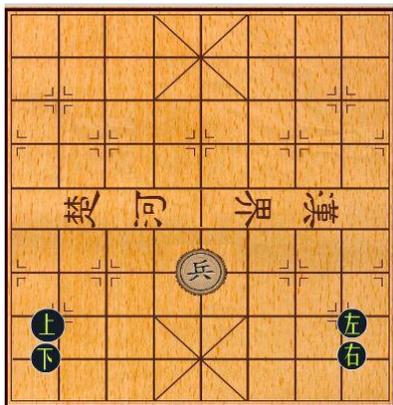


图 1-7-23 “上下左右移动的棋子”的效果

任务 8 掌握音频的导入与编辑

在 Flash 动画中，我们常常会听到各种声音，如按下按钮的声音、MTV 的音乐、配合播放的独白、各式各样的卡通音效等等。正是这些声音的使用赋予了动画无限的生命力，一个精彩的 Flash 动画影片，往往就是动画和配乐配合默契，相得益彰。怎么样在 Flash 中导入并编辑声音呢？在本任务中将详细讲解 Flash 中音频的导入和编辑。

任务目标

1. 掌握声音文件的导入及设置。
2. 熟练声音的编辑与压缩。

任务训练

一、掌握声音的导入与设置

Flash 动画中使用声音的方法很多，可以在按钮中添加声音，也可以独立于时间轴连续播放声音，还可以将录制的声音文件添加到 Flash 中。

1. Flash 支持的声音文件

Flash 可以导入多种格式的音频文件，常用的是 WAV 和 MP3。当文件被导入到 Flash 后，将会被存放在【库】面板中。

WAV：是默认的声音文件，无压缩，可以直接保存声音数据，音质效果一流，但缺点是占用的空间较大。

MP3：是使用最广泛的音频格式，体积小，音质好，较清晰，传输快，跨平台性能好。

2. Flash 中的声音设置类型

① 事件声音。事件声音必须在播放之前完全下载，可以连续播放，必须有明确的停止命令才会停止。较适合制作很短的声响，例如单击按钮的声音。

② 数据流声音。数据流声音是与时间轴上的动画同步播放的，仅需下载影片开始的几帧即可开始播放，特别适合在网络中传输，可以实现播放与下载同步，缩短了用户的等待时间。因此，Flash 动画中的背景音乐多为数据流声音。

3. 声音的导入及添加

在 Flash 中，要想使用声音，需先将声音文件导入到库中，再从库中添加到按钮或指定的关键帧中。下面我们以将声音添加到时间轴上的某一关键帧为例进行讲解。

(1) 新建一个 Flash 文档。

(2) 依次单击【文件】→【导入】→【导入到库】命令，打开“导入到库”对话框。在“导入到库”对话框中选择音乐文件“水边的阿狄丽娜.mp3”，如图 1-8-1 所示。然后单击【打开】按钮，即可将声音文件导入到库中。

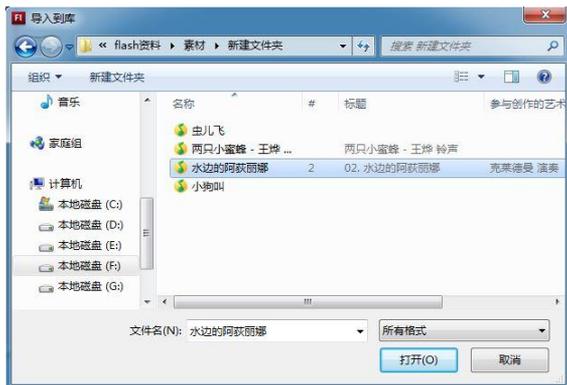


图 1-8-1 导入音乐文件到库

(3) 依次单击【窗口】→【库】菜单命令，打开【库】面板，就可以看到刚才导入的声音文件，如图 1-8-2 所示。

(4) 单击波形图右边的“播放”按钮，即可试听导入的声音效果。导入到库中的音乐文件并不能直接使用，必须将其添加到按钮或者指定的关键帧才能播放。

(5) 选中“图层 1”的第 1 帧，按下【属性】面板的“声音”下拉列表框，选择“水边的阿狄丽娜”，或将导入的声音文件拖放到舞台中，将其添加到关键帧上，如图 1-8-3 所示。



图 1-8-2 库中的音乐文件

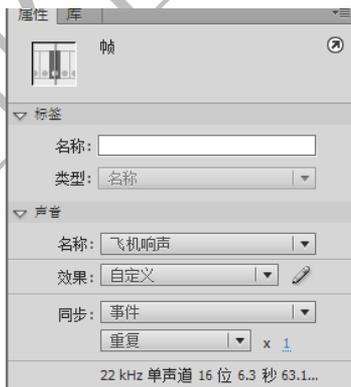


图 1-8-3 将声音添加到关键帧上

(6) 声音文件添加到关键帧后，在适当的位置添加普通帧，在该图层的时间轴上就会出现声音的波形图，如图 1-8-4 所示。

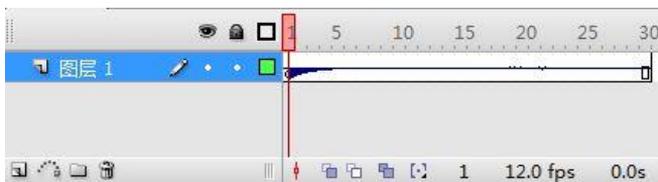


图 1-8-4 时间轴上的音乐波形

小知识

- ① 声音导入到【库】后，声音文件会自动添加到【属性】面板的“声音”下拉列表框中。
- ② 在动画中加入声音时，为了方便编辑声音，一般将声音文件单独放在一个图层。
- ③ 如果动画中含有多个声音文件，要将声音文件分别放在独立的各个图层上，每个图层就像是一个单独的声音通道。但是播放动画时，所有图层中的声音就会被混合在一起。

4. 声音的属性面板

当声音文件添加到某个图层的时间轴后，单击带有声音波形图的帧，即可打开声音的【属性】面板，如图 1-8-5 所示。

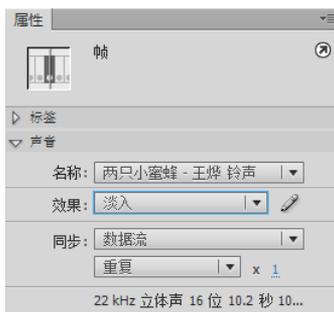


图 1-8-5 声音的“属性”面板

- (1) “名称”下拉列表框：显示库中所有的声音文件。
- (2) “效果”下拉列表框：用于设置音频效果件。
 - ✧ 无：不使用任何音频效果，也可用于删除之前所应用过的效果。
 - ✧ 左声道：只在左边的声道进行音频的播放。
 - ✧ 右声道：只在右边的声道进行音频的播放。
 - ✧ 从左到右淡出：声音从左边的声道转移到右边的声道并且音量逐渐减小。
 - ✧ 从右到左淡出：声音从右边的声道转移到左边的声道并且音量逐渐减小。
 - ✧ 淡入：在声音的播放过程中音量逐渐增大。
 - ✧ 淡出：在声音的播放过程中音量逐渐减小。
 - ✧ 自定义：选择该选项将打开“编辑封套”对话框，可以编辑自己的音效。
- (3) “同步”下拉列表框：用来设置声音与动画播放的同步方式。
 - ✧ 事件：使声音与事件同步播放。当动画播放到声音的开始关键帧时，事件音频开始独立于时间轴播放，不会因为动画播放完毕而停止。在该模式下声音会按照指定的重复播放次数完全播放。
 - ✧ 开始：与“事件”选项功能相近，但如果声音正在播放，使用“开始”选项则不会播放新的声音实例。
 - ✧ 停止：结束声音的播放。
 - ✧ 数据流：Flash 自动调整动画和音频同步播放，使其进度一致。若机器运行较慢，Flash 则自动略过某些帧，一旦动画播放完毕，声音也会停止，即使声音没有播放完。
 - ✧ 重复：控制声音文件的播放次数，在其后面数值框中输入重复播放的次数即可。
 - ✧ 循环：设置声音文件持续循环播放，不停止。一般情况下不推荐循环播放，如果

将流声音文件设置为循环播放，则影片中会添加多个帧，从而使文件的体积成倍增加。

下面我们通过一个案例进一步学习如何在按钮中添加声音。



案例 1-8-1 制作“会叫的小狗”动画

【情景模拟】这是一个可爱的小狗按钮，当鼠标经过时小狗会探出头来，用鼠标单击小狗时，小狗会发出“汪汪”的叫声，如图 1-8-6 所示。



图 1-8-6 “会叫的小狗”效果

【案例分析】首先要制作小狗的按钮元件，然后在按钮元件上导入声音，完成动画效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

- (1) 新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“300×300”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。
- (2) 使用快捷键【Ctrl+F8】，新建按钮元件，名称设置为“小狗”，如图 1-8-7 所示。

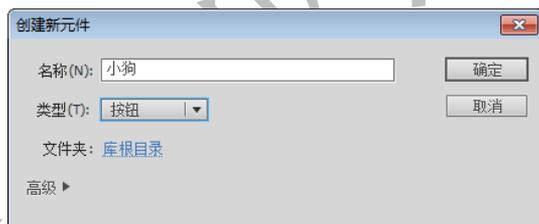


图 1-8-7 创建“小狗”按钮

(3) 依次单击【文件】→【导入】→【导入到库】菜单命令，打开“导入到库”对话框，将图片“小狗.gif”导入到库中。

(4) 进入按钮元件的编辑区，选中“弹起”帧，将“小狗位图”拖放到舞台中，并调整其大小，如图 1-8-8 所示。

(5) 在“指针经过”帧插入空白关键帧，将“位图 13”拖放到舞台中，调整大小，使其大小和位置都与“弹起”帧相同，如图 1-8-9 所示。

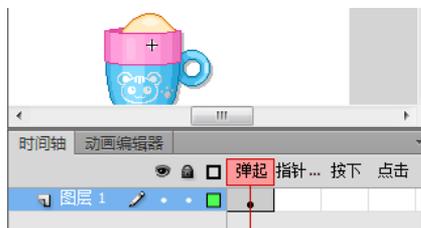


图 1-8-8 “弹起”帧



图 1-8-9 “鼠标经过”帧

(6) 在“按下”帧插入空白关键帧，将“位图 4”拖放到舞台中，调整大小，使其大小和位置都与“弹起”帧相同，在“按下”帧插入普通帧，如图 1-8-10 所示。

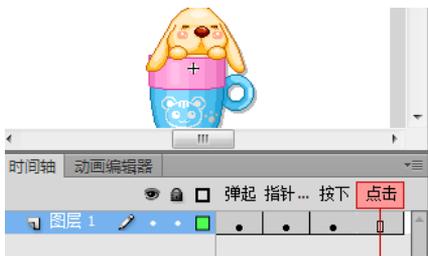


图 1-8-10 “按下”帧

(7) 依次单击【文件】→【导入】→【导入到库】菜单命令，打开“导入到库”对话框，将“小狗叫.wav”声音文件导入到库中。

(8) 在图层 1 上插入图层 2，选中图层 2 的“按下”帧，插入关键帧，在“点击”帧插入普通帧，在“按下”帧【属性】面板的声音下拉列表框中选择导入的声音文件“小狗叫.wav”，如图 1-8-11 所示。按钮元件的时间轴面板如图 1-8-12 所示。



图 1-8-11 “按下”帧的“属性”面板



图 1-8-12 按钮元件的“时间轴”面板

(9) 返回场景 1，将“小狗”按钮元件拖放到舞台中。

(10) 按【Ctrl+Enter】组合键测试动画效果。

二、声音的编辑与压缩

1. 声音编辑

单击声音【属性】面板中的“编辑”按钮，在打开的“编辑封套”对话框中，可以对导入的声音效果进行编辑，如图 1-8-12 所示。

“编辑封套”对话框中各部分的作用如下

- ① “效果”下拉列表框：用来设置声音播放特效，与【属性】面板中的“效果”相同。
- ② 声音开始滑块和声音结束滑块：可以调整音频的开始和结束位置。
- ③ 控制柄：上下调动控制柄，可以升高或降低音调，可对左右声道进行独立编辑。
- ④ 音量控制线：控制播放的音量和声音的长短。

控制柄和音量线在最上方时，播放音量最大，反之，则最小。

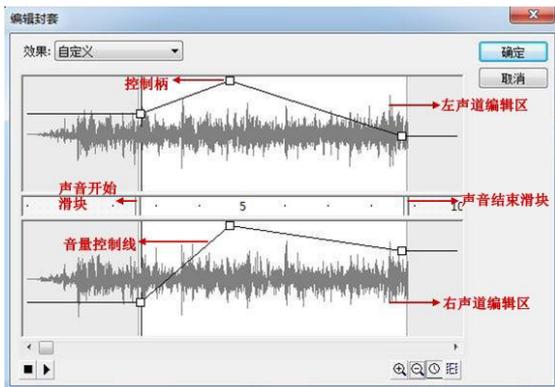


图 1-8-13 “编辑封套”对话框

2. 输出声音

在动画发布前可以对声音的输出属性进行设置。这样，声音就会按照设置的属性进行发布。以“城市夜景”为例，设置声音输出属性的操作如下：

(1) 按【F11】键，打开【库】面板，如图 1-8-14 所示。



图 1-8-14 “库”面板

(2) 选中要输出的声音文件，如“水边的阿狄丽娜.mp3”，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“声音属性”对话框，如图 1-8-15 所示。

(3) 在“压缩”下拉列表中选择需要的压缩文件格式，不同的压缩文件格式设置也不同，若选择“MP3”选项，其“压缩”下拉列表中的各项含义如下。

ADPCM: 可进行 8 位或者 16 位声音数据的压缩设置。一般用于输出比较短促的事件声音（如按钮单击的声音）。

MP3: 适用于导出如乐曲类比较长的音频流。选择该项后，对话框中将显示“比特率”和“品质”下拉列表框，如图 1-8-16 和图 1-8-17 所示，其含义如下：

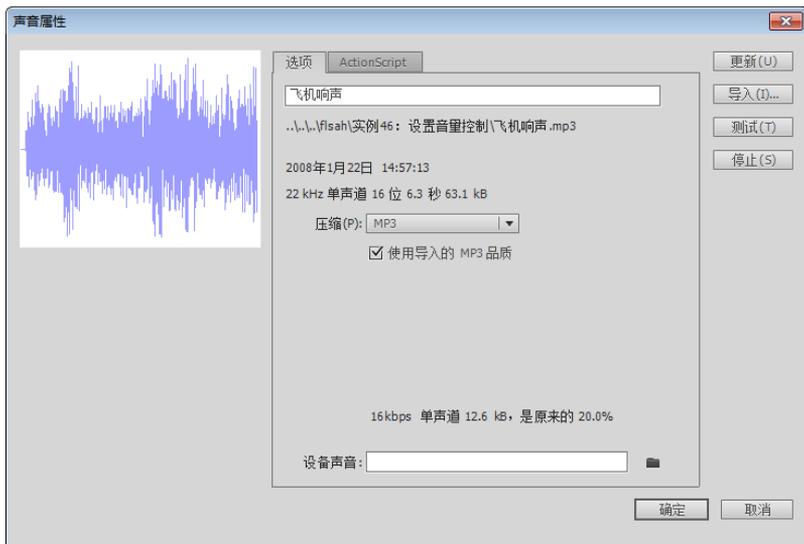


图 1-8-15 “声音属性”对话框

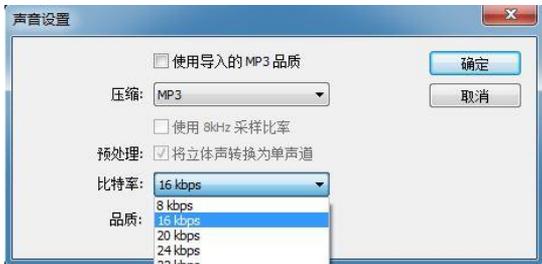


图 1-8-16 比特率设置



图 1-8-17 声音品质设置

“比特率”：是指将数字声音由模拟格式转化为数字格式的采样率，用于确定导出的声音文件中每秒播放的位数，其范围为：8kbps~160kbps。数值越大，输出的声音效果越好，但文件体积也越大，一般设置为 16kbps 即可。

“品质”：用于确定压缩速度和声音品质。其中“快速”选项的压缩速度最快，导出的文件最小，但音质也最差。

小知识

减小到导出 Flash 影片体积的声音使用技巧：

- ① 精确设置音频的开始点和结束点，避免无声区域被保存在 Flash 文件中，从而减小声音文件的大小。
- ② 利用循环效果将体积较小的音频组成背景音乐。
- ③ 尽量在不同的关键帧上使用相同的音频，为其设置不同的效果，以便减小文件体积。

下面我们通过一个案例进一步熟悉声音的编辑与输出。



案例 1-8-2 制作“飞机飞行轰鸣”动画

【情景模拟】飞机从上面天空中飞过，当飞机临近时，飞机声音较大；当飞机由近到远，渐渐消失时，声音逐渐变小，飞机飞行效果如图 1-8-18 所示。



图 1-8-18 飞机飞行动画效果

【案例分析】导入背景图片和音乐，制作飞机由近到远的补间动画，注意调整起始和末尾关键帧元件实例大小；在编辑声音时，注意声音由近到远的音量大小。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 创建 flash 文档，设置影片尺寸为“600×450”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“24”。

(2) 将“图层 1”重命名为“飞机”图层，导入“飞机.psd”素材文件到元舞台，调节大小并将其转换为图形元件，命名为“飞机”，如图 1-8-19 所示。

(3) 将“飞机的响声.mp3”声音文件导入到库中，新建图层 2 并命名为“声音”图层，然后在“属性”面板中展开“声音”栏，单击“名称”后面的向下箭头按钮，选择“飞机的响声.mp3”音频文件，如图 1-8-20 所示。



图 1-8-19 新建元件

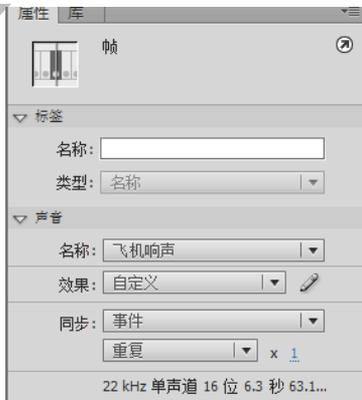


图 1-8-20 添加声音

(4) 在场景时间轴上可以看到声音流的图示样式，如图 1-8-21 所示。

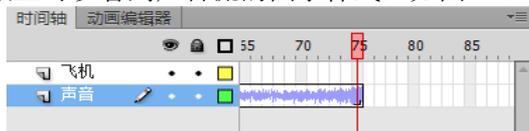


图 1-8-21 声音流的时间轴显示

(5) 接着继续在属性面板中单击“效果”后面的“编辑封套”图标，打开“编辑封套”窗口，单击右下角的帧图标，使声音的播放时间轴以帧的样式显示，如图 1-8-22 所示。

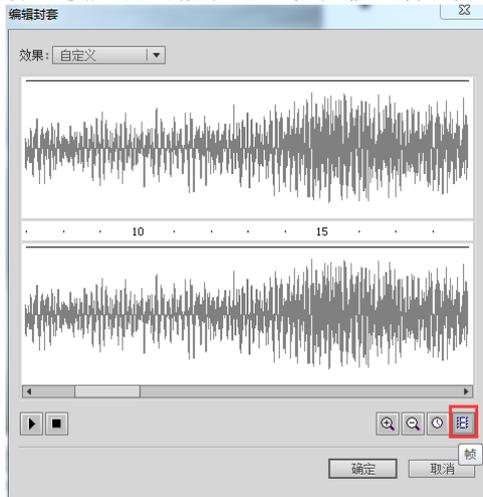


图 1-8-22 “声音封套”的帧样式

(6) 在“编辑封套”窗口，滑动鼠标到第 50 帧，分别单击上下左右声道音量波折线上的音量大小直线，会出现一个小方块，用鼠标拖动小方块，分别将两个声道第 50 帧音量缩小到 50%；在声音末尾的第 75 帧，将左右声道音量调节到最低，这样就使播放的声音从大到小的逐渐消失效果，如图 1-8-23，1-8-24 所示。

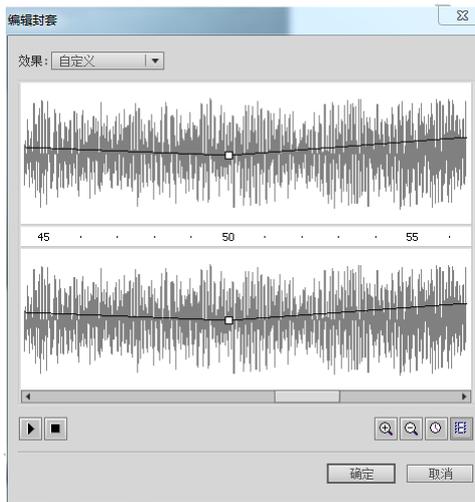


图 1-8-23 编辑第 50 帧音量

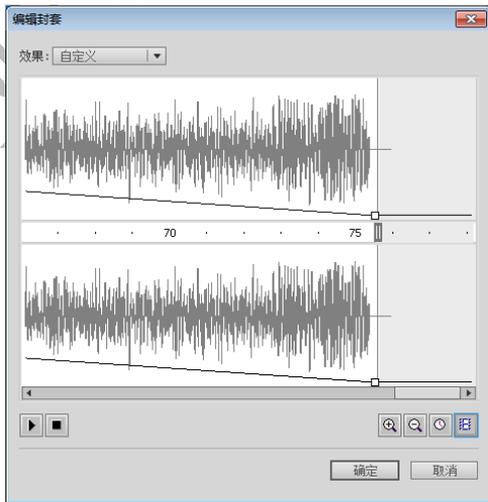


图 1-3-24 编辑第 75 帧音量

(7) 设置飞机飞行动画。在“飞机”图层第 75 帧位置插入关键帧，用【任意变形工具】缩小“飞机”元件实例，创建“传统补间动画”，使飞机从近到远逐渐缩小的动画效果，如图 1-8-24 所示。

(8) 在“飞机”图层下面新建“图层 3”并命名为“背景”图层，将素材“背景.jpg”图片导入舞台，调整大小，使之与舞台打下匹配，如图 1-8-25 所示。

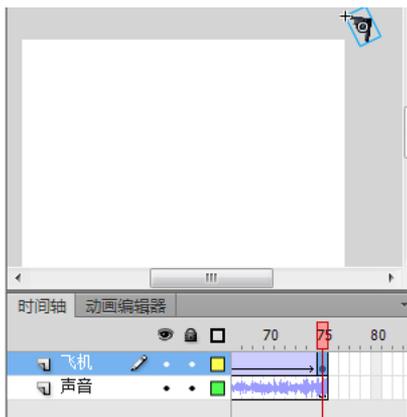


图 1-8-25 插入飞机调整



图 1-8-25 插入背景

(9) 按【Ctrl+S】键保存文件。按【Ctrl】+【Enter】键测试动画效果。

任务小结

本任务主要介绍了声音导入和设置、声音属性的设置和编辑。通过各案例学会声音的操作方法，根据不同的需求对声音进行调整，为 Flash 动画添加音乐或声音，烘托动画的感染力。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握声音导入和添加的方法
2. 掌握声音特效的设置和编辑

二、实训内容

1. 为上个任务制作的 Flash“滚动字幕”动画添加背景音乐，如图 1-8-23 所示。（提示：将声音文件“梁祝.MP3”添加到时间轴，使用“编辑封套”编辑属于自己的音乐特效。）



图 1-8-23 滚动字幕效果

2. 为“蜜蜂采蜜”Flash 文档添加“蜜蜂”飞行声音效果，如图 1-8-27 所示。（提示将音乐导入到时间轴，设置音乐效果为淡入，并且对声音文件进行输出设置）



图 1-8-27 “蜜蜂采蜜”飞行效果

项目二

Banner 设计与制作

项目背景

随着互联网媒体广告的发展，Banner 在其中也显示出越来越重要的作用。有些 Banner 设计的画面华丽，有些 Banner 设计的简洁大方，有些 Banner 设计的风格独特。一个好的 Banner 能影响到用户的点击量。Banner 又叫旗帜，可以是表现商家广告内容的图片，放置在广告商的页面上，是一种互联网广告的基本形式；可以是网站页面的横幅广告；也可以是宣传活动时使用的旗帜；还可以是报纸杂志上的大标题。Banner 主要体现中心意旨，形象鲜明的表达最主要的情感思想或宣传中心。Banner 设计制作已成为 Flash 动画设计制作中的一项重要内容。

项目分析

本项目主要从介绍 Banner 设计的相关知识入手，让读者了解 Banner 的应用领域、Banner 设计的重要性、构图的定义、样式，掌握 Banner 图片设计，字体设计，主题设计和软文 Slogan 设计。

任务分解

为完成本项目，可以通过完成以下几个任务来实现。

- 任务 1：熟识 Banner。
- 任务 2：设计制作 Banner 图片。
- 任务 3：设计制作 Banner 文字。
- 任务 4：设计制作 Banner 主题。
- 任务 5：设计制作软文 Slogan。

下面将分别对这些任务的目标进行确认，对任务的实施给予理论与实际操作的指导并进行训练。

任务 1 熟识 Banner

Banner 是什么？它可以是网站页面的横幅广告，也可以是游行活动中使用的旗帜，还可以是报纸杂志上的大标题。Banner 主要用来体现中心意旨，形象鲜明表达最主要的情感思

想或宣传中心。

在网络营销术语中，Banner 作为一种网络广告形式，Banner 广告一般是放置在网页上的不同位置，在用户浏览网页信息的同时，吸引用户对于广告信息的关注。在本任务中主要介绍 Banner 的应用领域，Banner 设计的重要性，构图的定义及法则和构图的样式和结构等相关知识。

任务目标

1. 了解 Banner 的应用领域。
2. 熟悉构图的定义及法则。
3. 掌握构图的样式和结构。

任务训练

一、了解 Banner 的应用领域

Banner 的核心使命其实就是吸引用户关注，是大多数新产品，新事物，各种优惠活动呈现给用户的最主要的途径，所以 Banner 的主题要明确，关键内容要突出，要能够有效地抓住用户眼球。Banner 的应用领域也越来越广泛，我们常见的应用有：

- ◇ 网幅广告
- ◇ 旗帜广告
- ◇ 横幅广告
- ◇ 网站 Banner
- ◇ 手机 Banner
- ◇ 淘宝 Banner
- ◇ 微信 Banner
- ◇ 微博 Banner

二、认识 Banner 设计的重要性

其实 Banner 设计的初衷就是“被点击”。所有的设计和创意都是围绕着吸引用户为目的来进行的。一个好的设计，主题要明确。在有效吸引用户的前提下，能够很自然地融合到不同页面是 Banner 地成功设计。

当用户访问一个网站的时候，第一屏的信息展示是非常重要的，很大程度上影响了用户是否决定停留。若只靠文字大面积堆积，很难直观而快速地告诉用户会获得什么有用的信息。因此 Banner 的设计在这里会起到至关重要的展示作用，特别是对于首页 Banner，有效的信息传达让用户和文字之间的互动变得生动而有趣。下面通过两个应用实例来对比说明 Banner 设计的重要性。

如图 2-1-1 所示的网站 Banner 广告，整体画面看起来就比较凌乱，东西太多，想表达的内容也太多，这时候需要用户去花时间思考，而这时候用户往往是不愿意去思考的。所以这个 Banner 的设计是比较失败的，一是不知道画面要表达的核心主题；二是整体上没有

吸引用户眼球的地方。



图 2-1-1 网站 Banner 广告

相比之下，图 2-1-2 所示的网站宣传 Banner，文案设计简练清晰，“百张影票，明星道具 1 元拍”让客户一目了然，且补充注释“抢拍私藏张学友演唱会”让客户快速了解主题核心内容，整个网站 Banner 设计目标群体清晰、明了，很容易被用户关注。



图 2-1-2 网站宣传 Banner

三、熟悉构图的概念及法则

1. 构图的概念

构图是利用视觉要素，在画面上通过空间概念把它们有效组织起来，是将形式美诉诸于视觉的点、线、面。简单来说构图是对画面的内容和组织形式进行整体的设计。

自然界万物形态的构成都离不开点、线、面，它们是视觉构成的基本元素，具有不同的情感特征，因此要善于采用不同的组合去呈现不同的 Banner 构图。

(1) 点的聚合

点的排列所引起的视觉流动，引入了时间因素，利用点的大小、形状及距离的变化，可以设计出富于节奏韵律的画面。如图 2-1-3 所示，点的连续排列构成线，点与点之间的距离越近，线的特性就越显著；同样，点的密集排列构成面，点的距离越近，面的特性就越显著。



图 2-1-3 点的聚合示例 1

当画面中无数图形点聚合在一起，就会增强画面的韵律感，如图 2-1-4 所示。



图 2-1-4 点的聚合示例 2

(2) 线的流动

线是点移动的轨迹，可在页面上起到强调、分割、引导视线作用。在设计中，利用线对页面空间进行分割的方法也很普遍，不同方向、长度、宽度、形态的线会给人以不同的感受。垂直的线显得平稳、挺拔，弧线流畅、轻盈，水平线给人平静、开阔、安逸的感受，曲线给人以动感、活力，粗线条可以传递粗犷、勇敢、阳刚感，细线条传递锐利、敏感、速度感，图 2-1-5 是曲线的流动示例。

图 2-1-6 是直线的流动示例，画面中利用严谨的线条流动来展示产品信息，使页面稳重富有理性。



图 2-1-5 曲线的流动示例



图 2-1-6 直线的流动示例

(3) 面的分割

面在设计中的概念，可以理解为点的放大，点的密集或线的重复。Banner 元素在不同大小色块元素的风格对比下，能获得清晰、条理的秩序，同时也在整体上也显得和谐统一。图 2-1-7 是面的分割示例，清晰突出的图片是吸引用户关注的第一视觉点。

图 2-1-8 所示的面的分割示例, 则通过色块与线条间不同比例来分隔画面, 使页面在表现形式上更具艺术表现力。



图 2-1-7 面的分割示例 1



图 2-1-8 构图的形式美法则

在 Banner 设计中采用特殊的形式结构, 会使画面变得个性十足并能更好地区别于其他的同类产品, 让人印象深刻。

(1) 有机形的柔和与美

有机形是由一定数量的曲线组合而成的, 是自然物外力与内力相抗衡而形成的形态。有机形富有内在的张力, 给人以纯朴、温暖而富有生命力的感觉。图 2-1-9 所示的曲线与个性化的插图形成强烈的对比。



图 2-1-9 有机构图法则示例

(2) 偶然形的独特魅力

偶然形是在力的作用下随机形成的图形, 它具有天然成趣的效果, 是利用偶然因素提炼美的方法, 让 Banner 设计更加与众不同, 图 2-1-10 所示的偶然形构图使页面产生趣味性。

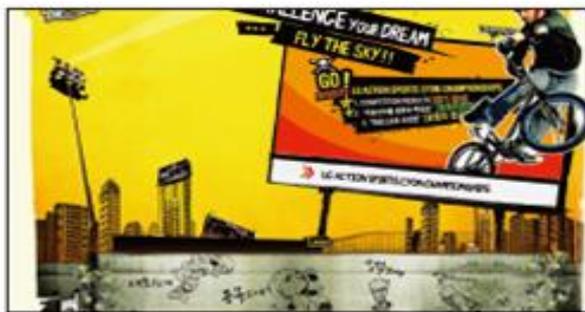


图 2-1-10 偶然形构图法则示例

四、掌握构图的样式和结构

将表现主体的各个构成要素按照主次关系放置在画面相应的区域，形成视觉感受，达到设计意图。主体元素、辅助元素按照什么形式规格出现就是构图的方式，不同的主体，产品使用不同的构图方式有着内在的规律。无论是什么领域的设计，构图原理上都是一致的，下面来介绍几种构图的方式。

(1) 垂直构图

这种构图方式能够表现景物的高度和深度，常用于表现万木争荣的森林、险峻的山石、摩天大楼及竖直形状组成的其他画面。在产品 Banner 设计方面，竖版切割的延伸和量化，能增加冲击力，表现统一感和阵列感，如图 2-1-11 所示。



图 2-1-11 垂直构图示例

(2) 平衡式构图

这种构图方式能够给人以满足感，画面结构完美无缺，安排巧妙，对应而平衡。常用于表现月夜、水面、夜景等画面。在设计方面常用于地产设计、开水瓶水壶等稳定类产品的 Banner 设计，如图 2-1-12 所示。



图 2-1-12 平衡式构图示例

(3) 斜线构图

这种构图方式可分为立式斜线和卧式斜横线两种。常用于表现运动、倾斜、动荡、失衡、紧张、危险等画面。也有的画面利用斜线指出特定的物体，起到一个固定导向的作用。在设计方面常用于表现运动鞋和运动服，细长的铅笔、牙刷和灯管等产品，如图 2-1-13 所示。



图 2-1-13 斜线构图示例

(4) 放射线构图

这种构图方式以主体为中心向四周扩散，元素呈现放射状的构图形式。用于突出主体元素，场景变化微妙富有张力。例如多产品、多状态的情况下，或是产品多而单个产品和画面比例严重失调的情况下，可以采用此种构图，如图 2-1-14 所示。



图 2-1-14 放射线构图示例

(5) 对角线构图

这种构图方式把主体安排在对角线上，能有效利用对角线的长度延伸画面，富于动感，显得活泼，容易产生线条的汇聚趋势，吸引人的视线，达到主体突出视觉均衡的效果，如图 2-1-15 所示。



图 2-1-15 对角线构图示例

(6) 三角形构图

三角形是最稳定的图形，这种构图方式中正三角形有安全感，倒三角形则具有不安定的动感效果。以三个视觉中心来安排景物的位置，或者以三点成一面的几何形来安排景物的位置，形成一个稳定的三角形。构图的三角形可以是正三角形，也可以是斜三角形或者是倒三角形。其中斜三角形较为常用，三角形构图的特点是稳定、均衡、灵活，如图 2-1-16 所示。



图 2-1-16 三角形构图示例

(7) 框架式构图

这种构图方式用景物的框架作为前景，能增加画面的纵向对比和装饰效果，使图片产生纵深感。在设计方面用主体元素左右填充形成中间空白放置广告词，如图 2-1-17 所示。



图 2-1-17 框架式构图示例

(8) 九宫格构图

这种构图方式将主体或者重要元素放在“九宫格”交叉点的位置上，“井”字的四个交叉点就是主体的最佳位置。一般认为，最理想的是右上方的交叉点，其次为右下方的交叉点，但也不是固定不变的。只是比较符合人们的视觉习惯，使主体自然成为视觉中心，突出主体，并使画面趋向均衡，如图 2-1-18 所示。



图 2-1-18 九宫格构图示例

下面通过一个简单案例介绍 Banner 设计制作的构图、配色、以及编排等。



案例 2-1-1 首页 Banner 效果图的设计制作

【情景模拟】一个有妙曼身姿的舞者在色彩绚丽的背景上翩翩起舞，呈现在我们眼帘的主题是“国际各类时尚流行舞蹈”，效果如图 2-1-19 所示。



图 2-1-19 首页 Banner 效果图

【案例分析】设计制作 FOX 主题部落官网首页 Banner 效果图，首先要分析内容特性，设计 Banner 构图方式，确定配色方案，然后进行内容设计编排，完善图片细节内容。

(1) 分析内容特性。FOX 主题部落是一所商业化的演出培训机构，该机构优势主打舞蹈是“肚皮舞”，肚皮舞源自埃及，给人神秘而妖艳的印象，展现女性柔美而火辣的诱惑力。首页 Banner 图是吸引用户第一眼的首要之地，因此 Banner 设计一定要在第一时间抓住用户的眼球。在人物图片的选择上要符合以下条件：

①人物线条具有柔美感；②体现视觉空间的灵动；③肢体表现富有动感；④色彩彰显神秘感，如图 2-1-20 所示。

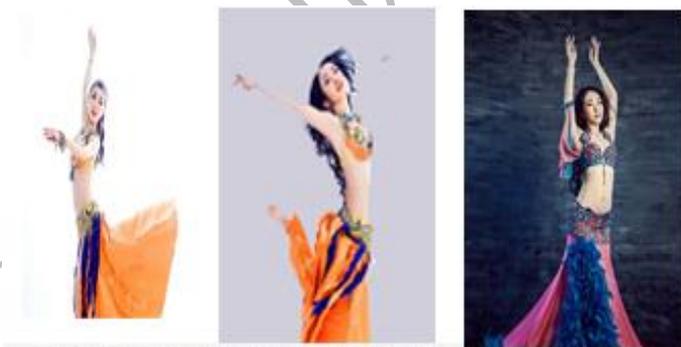


图 2-1-20 分析产品特性

(2) 设计 Banner 构图方式。利用斜线式构图能够拓展空间，和文字内容相呼应延续动感，如图 2-1-21 所示。



图 2-1-21 构图样式

(3) 确定配色方案。色彩也要考虑内容本身定位的特性, 这里蓝紫和橙黄搭配也刚好能表现肚皮舞的神秘色彩, 如图 2-1-22 所示。

(4) 内容设计编排。按照构图方案, 在运用配色的基础上安排各个元素的位置、大小比例, 文字主标题/副标题等内容的处理, 如图 2-1-23 所示。

(5) 完善图片细节内容。在主体内容完成的基础上, 完善图片细节处理, 增加 Banner 图的视觉观赏效果。



图 2-1-22 配色方案



图 2-1-23 构图编排

【制作步骤】动画制作步骤如下:

(1) 打开 Flash, 新建一个 Flash 文档, 设置影片尺寸为“600×400”像素, 背景颜色为“#333366”, 帧频为“12”。

(2) 选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】命令, 打开“导入”对话框, 将“bj.jpg”图片导入到舞台, 并调整使之与舞台大小相同, 并将图层 1 重命名为“背景”。

(3) 选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】命令, 打开“导入”对话框, 将“dancer.gif”图片导入到舞台, 并调整大小, 放至舞台右侧合适位置, 并将图层 2 重命名为“人物”, 如图 2-1-24 所示。



图 2-1-24 创建“人物”图层

(4) 新建文字背景图形元件, 用钢笔工具绘制不规则多边形, 并填充颜色, 如图 2-1-25

所示。



图 2-1-25 创建“文字背景”图形元件

(5) 在“人物”图层上方新建“文字背景图层”，将文字背景图形元件放置在舞台左侧合适位置。在“文字背景”图层上方创建“文字 1”图层，输入文字，并为文字添加“渐变斜角”滤镜，如图 2-1-26 所示。

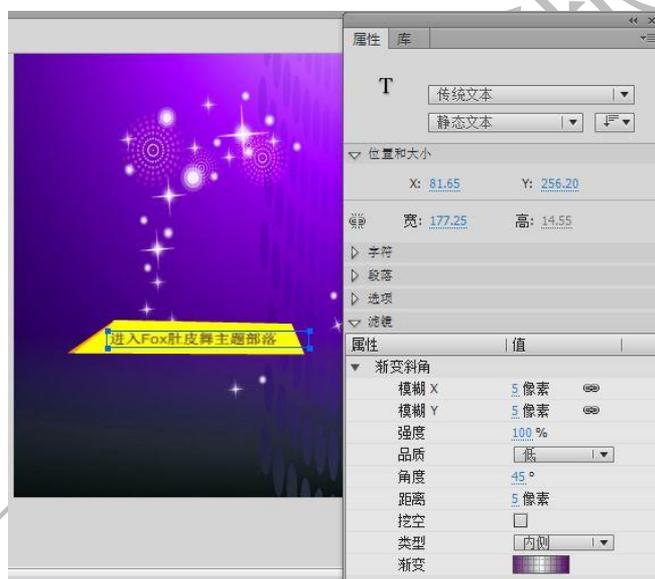


图 2-1-26 创建“文字 1”图层

(6) 依次制作其他文字，如图 2-1-27 所示。



图 2-1-27 文字效果图

(7) 按下【Ctrl+S】组合键保存文件。按下【Ctrl+Enter】组合键测试预览动画效果并发布，效果如图 2-1-19 所示。

任务小结

本任务主要介绍了 Banner 的应用领域，Banner 设计的重要性，构图的定义、法则和构图的样式、结构等相关知识。通过设计制作 Banner 案例，了解 Banner 的构图、配色，以及编排等。

模拟实训

一、实训目的

1. 了解 Banner 应用领域
2. 掌握构图的定义法则
3. 熟悉构图的样式结构

二、实训内容

1. 分析“我要自学网”网站首页 Banner 效果图的构图、配色，以及编排效果，完成 Banner 的设计制作，如图 2-1-28 所示。



图 2-1-28 首页 Banner 效果图

2. 分析“唐狮音乐节”网站首页 Banner 效果图的构图、配色, 以及编排效果, 完成 Banner 的设计制作, 如图 2-1-29 所示。



图 2-1-29 首页 Banner 效果图

任务 2 设计制作 Banner 图片

在 Banner 动画中, 图片占据了非常重要的位置, 出彩的图片动画是十分有力的表现手法。在本任务里除了介绍 Banner 中图片设计的版式和排版原则外, 还要结合实际范例讲解 Banner 图片设计动画的制作。



任务目标

1. 了解 Banner 图片设计版式。
2. 熟悉 Banner 图片排版原则。
3. 掌握 Banner 图片动画制作。

任务训练

一、了解 Banner 图片设计版式

图片设计的版式包括主题形象的体现、整体的布局、视觉元素的大小和数量、图片与文字的关系等。根据不同的组织形式，可以将图片的版式大致划分为以下几种。

(1) 两栏式

这种版式布局采用的是左文右图或者左图右文的形式。一般表现主题内容的图片占大部分区域，配以补充说明性的文字用于进一步表达主题，如图 2-2-1 所示。



两栏式：左文右图or左图右文



图 2-2-1 两栏式版式示例

(2) 三栏式

这种版式布局采用的是中间文字两边是图片的形式，主次关系明确，如图 2-2-2 所示。



三栏式：中间文字 两边图



图 2-2-2 三栏式版式示例

(3) 上下式

这种版式布局采用的是上面文字下面图片的形式，首先由上方的文字引导用户的阅读视线，再由下方的图片更好地表现主题内容，图文相结合，如图 2-2-3 所示。



上下式：上面文字 下面图



图 2-2-3 上下式版式示例

(4) 组合式 1

这种版式布局采用的是在一边是展示产品的模特人物，另一边是文字加图片的形式，在表现形式上更加灵活，如图 2-2-4 所示。



组合式 1：模特+文字+图



图 2-2-4 组合式 1 版式示例

(5) 组合式 2

这种版式布局采用的是两边是模特人物，中间是文字加图片的形式，在用于展示类的 Banner 图片中使用此版式的居多，例如服饰，潮流单品等，如图 2-2-5 所示。



图 2-2-5 组合式 2 版式示例

(6) 文字+背景

这种版式布局采用的是纯文字加背景的图片形式，在背景的衬托下，突出文字主题的内容，重点鲜明，如图 2-2-6 所示。



图 2-2-6 文字+背景版式示例

二、熟悉 Banner 图片设计排版原则

什么是排版？排版就是把可视化信息如文字、图片等元素在整体布局上调整位置、大小、方向，使版面达到美观的画面效果。在 Banner 中图片设计遵循以下原则。

(1) 对齐原则。为了使用户的视线快速浏览画面，相关的内容要对齐，方便一眼就可以关注到最重要的信息。

(2) 集中原则。如果画面中的内容分成几个不同的区域，那么在同一个区域中应该聚集相关的内容。

(3) 留白原则。专业的 Banner 设计绝不会排得密密麻麻，要留出一定的空间，这样既减少了 Banner 的拥挤感，又可以集中用户视线，突出重点内容。

(4) 降噪原则。颜色太多、字体太多、图形太过复杂，都是分散用户关注度的“噪音”。

(5) 重复原则。在进行排版时，要关注整体设计的一致性和连贯性，避免出现多种类型的视觉元素。

(6) 对比原则。增加不同元素的视觉差异，这样既能体现 banner 的活泼，又突出视觉重点，吸引用户第一眼就能浏览到重要的信息。

三、掌握 Banner 图片特效动画制作

Banner 中图片特效动画，是在实现动画的基础上，大大提升动画本身的可观赏性。下面通过两个案例来学习图片特效动画的制作方法。

案例 2-2-1 可容纳“动物”的“格子”

【情景模拟】本例设计的是可容纳“动物”的“格子”。当鼠标滑下有卡通动物的“格子”时，相应的“动物”就从格子中展现出来，整体设计风格简洁大方，效果如图 2-2-7 所示。



图 2-2-7 可容纳“动物”的“格子”效果

【案例分析】导入合适的图片素材，制作每个“方格”的按钮和影片剪辑元件；按钮的“弹起”帧放上卡通动物图片，影片剪辑元件放到按钮的“经过”帧；可用遮罩技术制作“动物”从格子中展现出来的效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“900×355”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“24”。选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，打开“导入”对话框，将素材文件导入到库中备用。

(2) 重命名图层 1 为“背景”图层，使用矩形工具创建一个和舞台大小一样的矩形，利用线条工具将矩形分割成各个格子形状，使用颜料桶工具给各个格子填充不同的颜色，并将分割后的各个格子（除左下角和右上角的格子外）转换为图形元件，名称分别为“格 1”、“格 2”、“格 3”、“格 4”，如图 2-2-8 所示

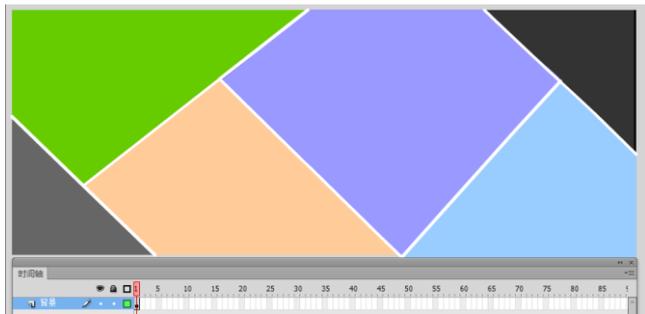


图 2-2-8 背景图层分割成格子

(3) 新建图层 2 并命名为“文字”图层，用文本工具在左下角和右上角的格子上添加文字，并使用任意变形工具调整文字位置和方向，如图 2-2-9 所示。

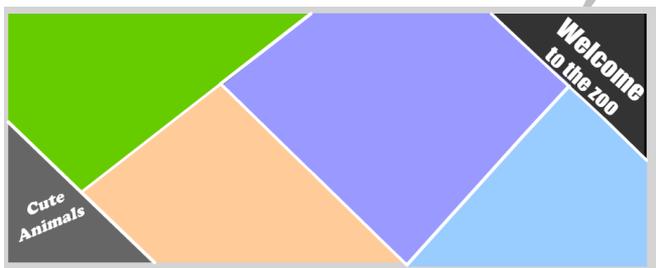


图 2-2-9 添加文字

(4) 新建“格子 1 动画”影片剪辑元件，在“图层 1”第 1 帧处，将“长颈鹿.jpg”图片拖放到舞台中间；新建“图层 2”，将“格子 1”图形元件拖放到舞台中间，根据“格子 1”元件大小修改“图层 1”上图片实例大小；在“图层 2”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单上选择“遮罩层”命令，创建遮罩动画，如图 2-2-10 所示。

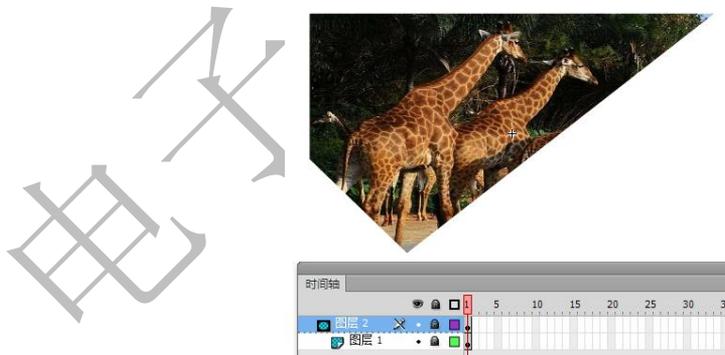


图 2-2-10 “格子 1 影片剪辑”元件

(5) 返回场景 1，新建按钮元件并命名为“格子 1”，在弹起帧上，将“长颈鹿卡通.png”图片拖放到舞台中间，在指针经过帧上插入空白关键帧，将“格子 1 动画”影片剪辑元件拖放到舞台中间，如图 2-2-11 所示。

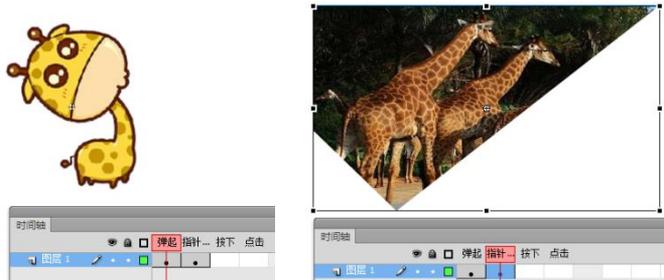


图 2-2-11 制作“格子1”按钮元件

(6) 返回场景 1，新建图层 3 重命名“按钮”图层，将“格子 1”按钮元件拖放到左上角相应的格子内，适当调整按钮实例大小，如图 2-2-12 所示。

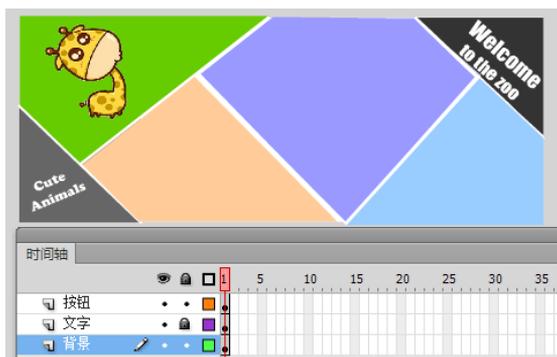


图 2-2-12 制作按钮图层

(7) 重复第 (4) 至 (6) 步，制作其余几个格子内的动画，如图 2-2-13 所示。



图 2-2-13 所有“格子”制作效果

(8) 切换到“文字”图层，在相应格子内，利用文本工具添加文字，如图 2-2-14 所示。



图 2-2-14 添加文字后效果

(9) 按下快捷键【Ctrl+S】保存文件。按下【Ctrl+Enter】快捷键测试动画，当鼠标滑过各“格子时”观看动画效果。

案例 2-2-2 “点按式”相册

【情景模拟】本例设计的是电子婚纱相册，通过鼠标单击左侧的缩略图，在右边可以查看放大的相册图片，效果如图 2-2-15 所示。



图 2-2-15 点按式相册动画效果

【案例分析】使用矩形工具绘制装饰底图，通过为按钮添加动作脚本实现动画效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“640×560”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”，将图片素材 Img1.jpg、Img2.jpg、Img3.jpg 导入到库中。

(2) 制作透明按钮元件 button。执行菜单栏上的【插入】→【新建元件】命令，或使用快捷键【Ctrl+F8】，打开“创建新元件”对话框，选择元件类型为“按钮”，名称为“button”，进入元件编辑状态，在“弹起”帧上单击鼠标右键，选择快捷菜单中的“插入空白关键帧”命令，在“点击”帧上创建空白关键帧。单击工具箱中的“矩形工具”，在“点击”空白关键帧上，绘制一个矩形，如图 2-2-16 所示。

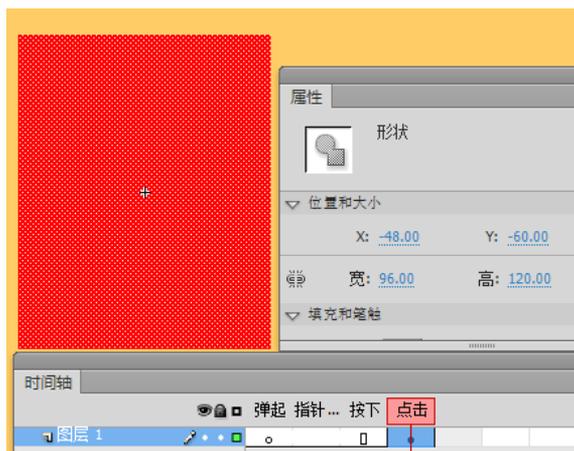


图 2-2-16 创建透明按钮元件 button

(3) 制作影片剪辑元件“图片动画”。选中“图层 1”的第 1 帧，从“库”面板中将图片 *Img1.jpg*，拖放到舞台上，并将其转化为图形元件 *pic1*。在时间轴的第 15、30、45 帧处分别插入关键帧，并设置第 1 帧和第 45 帧中实例 *pic1* 的 Alpha 值为“0”，创建补间动画，制作图片渐隐和渐现效果，在第 30 帧处添加动作脚本“`stop();`”，如图 2-2-17 所示。



图 2-2-17 制作影片剪辑元件“图片动画”元件

(4) 新建图层 2、图层 3，按照上述步骤，将 *Img2.jpg*、*Img3.jpg* 两张图片分别转化为元件 *pic2*、*pic3*，并制作与 *pic1* 相同的动画效果，注意在时间轴上把各图层动画时间错开，时间轴面板如图 2-2-18 所示。

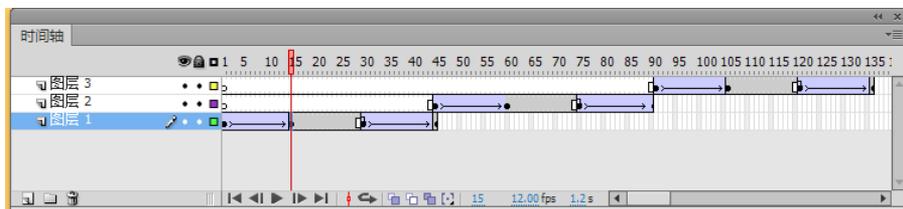


图 2-2-18 时间轴面板

(5) 返回主场景，将图层 1 重命名为“**底图**”，选中该图层的第 1 帧，单击工具箱中的“**矩形工具**”，在舞台左方绘制两个矩形，作为相册的封底图案，如图 2-2-19 所示。



图 2-2-19 制作相册封底

(6) 在“**底图**”图层上方新建图层并重命名为“**相册大图**”，将影片剪辑元件“**图片动画**”拖动到舞台右方合适的位置，将其实例名称设置为“**tu**”，如图 2-2-20 所示。

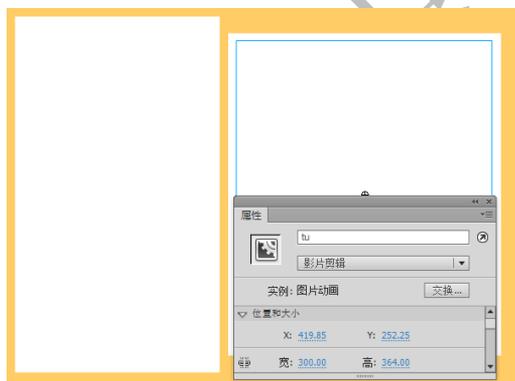


图 2-2-20 命名元件实例名称为“tu”

(7) 在“**相册大图**”图层上方新建图层并重命名为“**缩略图**”，将图形元件 pic1~pic3 拖动到舞台左方，并调整其大小和位置，如图 2-2-21 所示。



图 2-2-21 创建“缩略图”图层

(8) 在“缩略图”图层上方新建图层并重命名为“透明按钮”，将按钮元件“button”拖放三个分别放置到舞台 pic1~pic3 三个实例上方，并分别为 3 个按钮添加相同的动作脚本，如图 2-2-22 所示。

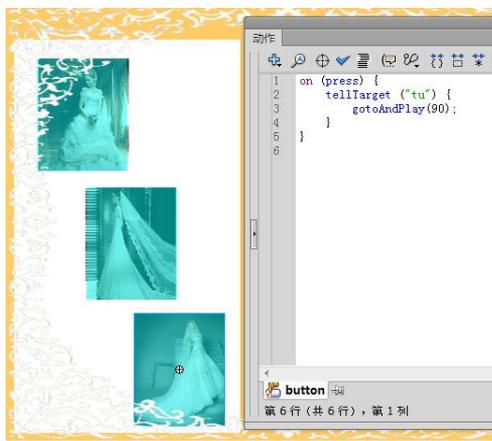


图 2-2-22 为透明按钮添加动作脚本

(9) 新建图层并重命名为“边框”图层，将“bk.gif”图片拖动到舞台上，添加花纹边框，修饰整体效果。

(10) 按下快捷键【Ctrl+S】保存文件，按下【Ctrl+Enter】快捷键测试预览动画效果并发布。

任务小结

在本任务中主要学习了 Banner 图片设计的相关知识，熟悉几类 Banner 图片设计的版式应用以及图片设计的六大排版原则，最后结合实际案例讲解了 Banner 图片设计动画的制作方法。希望读者通过学习可以设计制作简单的 Banner 图片动画。

模拟实训

一、实训目的

1. 了解 Banner 图片设计版式。
2. 掌握 Banner 图片排版原则。
3. 学会制作 Banner 图片特效。

二、实训内容

为了宣传低碳生活，保护环境制作动画。当鼠标滑过第一张慢慢变黄的树叶图片时，文字描述是“我们还能挤出多少氧气？”，切换到第二张图片，回答了上张图片中的问题，倡导“低碳生活，让氧多起来”。制作“隐藏的图片”动画效果，如图 2-2-23 所示。（提示：

制作按钮和影片剪辑元件，图片采用遮罩技术进行切换)



图 2-2-23 隐藏的图片动画效果

任务 3 设计制作 Banner 文字

一个 Banner 总体上来说是由文字和辅助图两个部分构成的。辅助图虽然占据大多数的面积，但是不添加文字的辅助说明，很难让用户清楚这个 Banner 要表达的含义。就像人们可以通过观察一个人的五官来感受这个人的喜怒哀乐，但因何喜怒哀乐，还要通过语音来说明一样。在本任务里除了介绍 Banner 中文字设计的技巧外，还要结合实际范例讲解在 Banner 中所运用到的一些特效文字动画。

任务目标

1. 了解文字在 Banner 设计地位。
2. 掌握 Banner 中文字设计技巧。
3. 掌握特效文字动画制作方法。

任务训练

一、了解文字在 Banner 设计中的地位

文字是记录语言的书面形式，是人类思想感情交流的必然产物，而特效文字更是各个领域渲染主题的一种方法。在 Banner 中使用特效文字，可以使 Banner 表现与众不同。

在 Banner 中，信息的表达通常是通过文字、图像等方式，其中 Banner 中最重要的设计元素就是文字，相对于图形来说，文字的信息传递方式更直接，所以文字在 Banner 的设计中占有举足轻重的地位。

为了配合网页的整体效果，网页中 Banner 文字的设计，一般以特效文字样式呈现，用以突出主题。图 2-3-1 所示网页 Banner 中的字体使用了渐变描边文字，来彰显活动的主题。



图 2-3-1 网页 Banner 示例

在网络广告中为了突出广告主题，使用户在第一时间就能关注到所要表达的内容，常使用特效文字来突出显示。图 2-3-2 所示的广告彩灯文字和描边文字，将画面中的宣传广告表达得独特醒目。



图 2-3-2 特效文字示例

二、掌握 Banner 中文字设计的技巧

随着生活中不同应用需求的增加，各类 Banner 设计对文字的要求也日益增多。Banner 中的文字可以根据不同需求，不同的氛围，去找寻具有准确性、关联性、独特性的个性设计，以传递用户的需求和产品特征，下面和大家分享一些 Banner 中文字设计的技巧。

1. 处理文字的数量

如果 Banner 中的文字过长，而且不能删减文字的情况下，如图 2-3-3 所示宣传端午节的网页 Banner，可对 Banner 中的文字进行比较，以突出“端午”这类主要的文字信息，弱化“的”、“之”、“和”“年”“第 X 届”等这种信息量不大的文字，使文字信息的构成结构清晰，主次分明，重点突出。



图 2-3-3 网页 Banner 长文字示例

如果 Banner 中的文字过短，画面太空，可加入一些辅助信息丰富画面，如图 2-3-4 所示的 Banner，在图中加入类似时间、英文、域名、频道名或意念方面等辅助文字充实画面。



图 2-3-4 网页 Banner 短文字示例

2. 构建辅助的视觉

(1) 文字+背景陪衬两段式

这类 Banner 设计画面感强，视觉集中，突出文字显示主题，如图 2-3-5 所示。



1, 文字+背景陪衬



图 2-3-5 文字+背景陪衬两段式

(2) 文字+主体物两段式

这类 Banner 设计中文字和图案相辅相成，起到文字言事，图案补充理解的效果，最适

合做介绍类或者产品类的 Banner，如图 2-3-6 所示。



图 2-3-6 文字+主体物的两段式

(3) 主体物+背景+文字三段式

这类 Banner 设计是目前应用最广泛的主流设计。画面虚实结合，主次关系明显，如图 2-3-7 所示。



图 2-3-7 主体物+背景+文字三段式

3. 控制文字的留白

文字的旁边要留有一定剩余的空间，这样能使它们更突出，避免广告条的每一个角落都有文字，不要以为这样做分散文字，可以通过调整个别的文字，让浏览者更好地理解。文

字紧靠边缘的广告条让人看起来很不专业，在 Banner 设计中要避免这一点，如图 2-3-8 和图 2-3-9 所示。



图 2-3-8 Banner 中文字紧靠边缘



图 2-3-9 Banner 中文字留有适当空白

广告条的边缘不是一个休息场所，也不是一个可以让文字跑出去的空房间。它是一个内容与边缘保持适当距离的区域，如图 2-3-10 和图 2-3-11 所示。



图 2-3-10 Banner 中文字边距太小

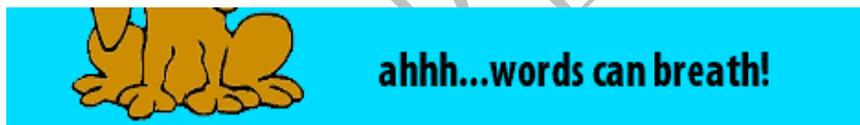


图 2-3-11 Banner 中文字边距合适

4. 调整文字的间距

如果文字较小，间距也小的话，会使浏览非常困难，轻微的调整能产生意想不到的变化。越小的文字越需要大的间距来提高它们的可读性。对比图 2-3-12 和图 2-3-13 所示图片，图片上使用的是同样大小的字体，但间距调大了，是不是更容易看清，效果一目了然。



图 2-3-12 Banner 中小文字间距过小



图 2-3-13 Banner 中小文字间距合适

相对于 Banner 中较大的文字，大字体要粗壮扁平，且要减小大号文字的间距。对比图 2-3-14 和图 2-3-15 所示图片，哪张的效果更好？结果显而易见。



图 2-3-14 Banner 中大文字间距效果 1



图 2-3-15 Banner 中大文字间距效果 2

三、掌握特效文字动画制作

Flash 中提供了非常强大的文本编辑功能，在动画效果中除了可以输入文本内容外，还可以制作出各种特效文字动画。下面主要介绍火焰文字、模糊文字、渐现文字等特效文字动画的创作。

案例 2-3-1 卷帘文字动画

【情景模拟】本例是为咨询公司设计的宣传动画，在古典风格的背景下，配合“睿智全瞻，文才韬略；运筹帷幄，决胜千里”的文字，巧妙的把公司名称融汇其中，营造出大气磅礴的氛围，效果如图 2-3-16 所示。



图 2-3-16 文字动画效果

【案例分析】本例通过遮罩层使文字从上到下如卷帘文字般依次出现。使用文本工具输入文本，并设置文本属性后绘制遮罩图形，并创建补间动画，最终创建出滚动文字动画效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“988×341”像素，背景颜色为“黑色”，帧频为“12”。

(2) 将图层 1 重命名为“背景”图层，选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，将“背景.jpg”图片文件导入到舞台，调整图片大小与舞台相同。

(3) 新建“云动”影片剪辑元件，先将“云.png”和“云 1.png”素材文件导入到库中并转换为图形元件，在图层 1 的第 10 帧处插入关键帧，将“云”图形元件拖放到舞台右边，在第 150 帧处插入关键帧，将“云”图形元件移动到舞台左面，创建补间动画，制作“云”从右向左飘动的动画效果。新建图层 2，在第 20 帧插入关键帧，用“云 1”图形元件同样制作从第 20 帧到第 150 帧，“云”从右到左移动的动画效果，注意两朵“云”的移动

间距，如图 2-3-17 所示。

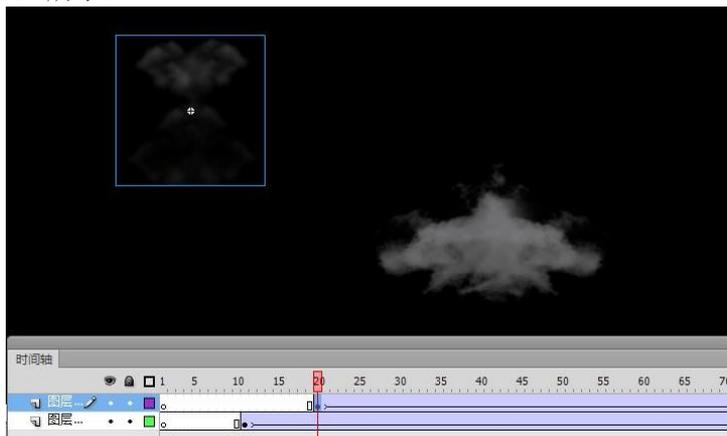


图 2-3-17 制作“云”移动动画

(4) 返回场景 1，新建“云朵”图层，在第 1 帧关键帧处将“云动”影片剪辑元件拖放到舞台上，调整好位置和大小，效果如图 2-3-18 所示。



图 2-3-18 制作“云朵”图层效果

(5) 分别创建“文字 1”、“文字 2”、“文字 3”、“文字 4”四个图形元件，在元件中使用文本工具分别写入“睿智全瞻”、“文才韬略”、“运筹帷幄”、“决胜千里”文字，字体为“叶根友毛笔行书 2.0 版”，大小 30 点，颜色为白色，文字属性面板如图 2-3-19 所示。



图 2-3-19 创建“文字”图形元件

提示

安装“叶根友毛笔行书 2.0 版”字体样式，将素材文件夹内“ygyxszi2.0”文件复制到 C:\Windows\Fonts 文件夹内，保存 FLASH 源程序文件后，关闭 FlashCS6 软件，然后再重新打开，就可以在 Flash 中使用该字体样式。

(6) 回到场景 1，创建“文字动画”影片剪辑元件，新建“文字 1”图层，在第 1 个关键帧处，将“文字 1”图形元件拖放到舞台中央，在第 60 帧处插入帧；新建图层 2，绘制一个“矩形”图形并将其转换为图形元件，命名为“矩形”，将元件实例放到文字上方，在第 30 帧处插入关键帧，将“矩形”元件实例向下移动并覆盖整个文字，创建补间动画；在图层 2 上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单上选择“遮罩层”命令，制作文字从上到下逐一显示的动画效果，如图 2-3-20 所示。

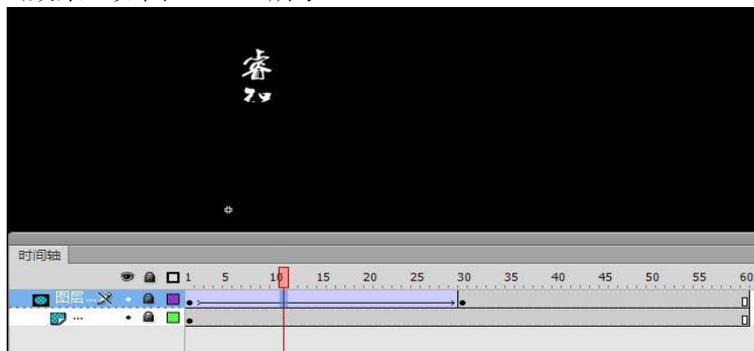


图 2-3-20 建立文字遮罩动画

(7) 继续在“文字动画”影片剪辑元件编辑状态下，制作文字淡出动画效果。在文字 1 图层第 60、80 帧处插入关键帧，将第 80 帧“文字 1”元件实例向下移动，并将其 Alpha 透明度修改为 0%，在图层 2 第 60 帧处插入关键帧，使用变形工具修改“矩形”元件实例大小，使其能覆盖住向下移动文字，如图 2-3-21 所示。

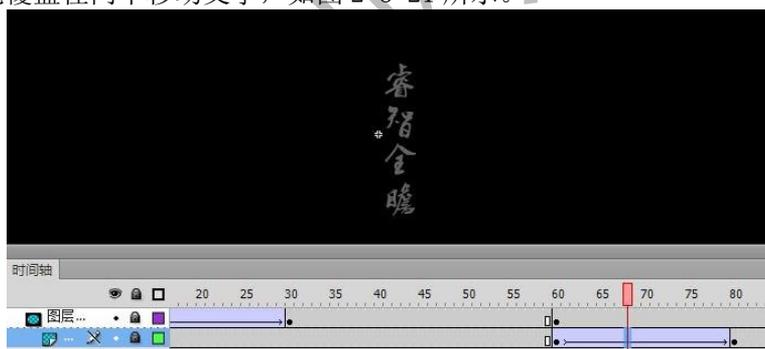


图 2-3-21 建立文字淡出动画

(8) 继续在“文字动画”影片剪辑元件编辑状态下，新建图层，按照上述方法制作其他 3 个文字移动动画，其中每后面一个文字动画在时间轴起始位置要位于前一个文字动画时间轴的中间位置，后面一个文字动画消失离开的方向与前一个文字动画离开消失的方向相反，其时间轴效果如图 2-3-22 所示。

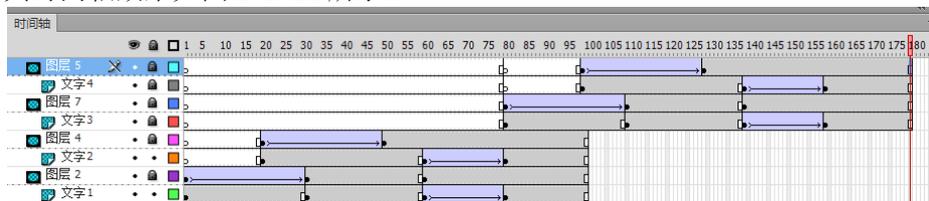


图 2-3-22 “文字动画”时间轴效果

(9) 继续在“文字动画”影片剪辑元件编辑状态下，新建“图标”图层，在第 165 帧

插入关键帧，将导入到库里的“logo.png”图标图片转换为图形元件并命名“logo”，将“logo”元件拖放到舞台中间偏下位置，在第 190 帧处插入关键帧，将“logo”图标元件移动到舞台中间，创建补间动画，再将第 165 帧处元件实例 Alpha 透明度设为 0%，制作“logo”元件实例淡入动画效果；在第 220 帧处插入帧，延伸动画播放时间，如图 2-3-23 所示。



图 2-3-23 制作图标淡入动画

(10) 返回场景 1，新建“文字”图层，将“文字动画”影片剪辑元件拖放到舞台上，调整好位置和大小，效果如图 2-3-24 所示。

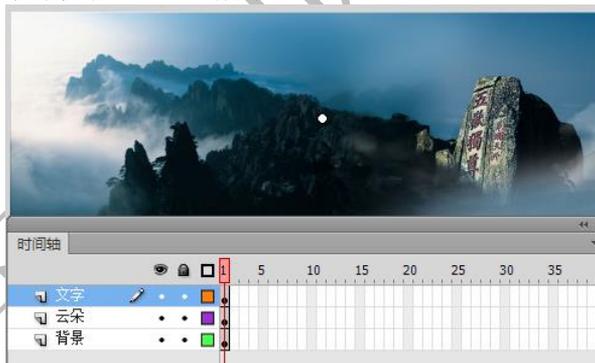


图 2-3-24 动画完成场景效果

(11) 按下快捷键【Ctrl】+【S】保存文件。按下【Ctrl】+【Enter】键测试动画并发布。



案例 2-3-2 跳动文字动画

【情景模拟】 本例设计的是房地产 Banner 广告。在楼盘背景图片衬托下，一排跳动的文字形成一道美丽风景画面，动态文字效果呈现更具表现力，引人入胜，如图 2-3-25 所示。



图 2-3-25 文字动画效果

【案例分析】输入文字，分离文本后转换为图形元件，创建补间动画，单个文字先向上跳跃，然后落下，并为文字实例添加“发光”滤镜效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“600×400”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 将图层 1 重命名为“背景”图层，选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，将“bj.jpg”图片导入到舞台，调整图片大小与舞台相同，效果如图 2-3-26 所示。



2-3-26 背景效果

(3) 新建“文字”影片剪辑元件，在舞台上创建“为山水而居”文本，将文本打散后使用“分散到图层”命令，并将每个文字转换为图形元件，元件名称与文字一致；在“为”图层第 5 帧、第 10 帧分别插入关键帧，然后将第 5 帧元件实例垂直向上移动一定高度，创建第 1 帧到第 5 帧、第 5 帧到第 10 帧的补间动画，实现文字跳上去又返回原处的跳动文字动画效果，在 30 帧处插入帧，延长动画播放时间；按照此方法依次制作其他文字的相同动画效果，其中各文字动画起始帧依次后移 2 帧，各文字跳动高度相同，效果如图 2-3-27 所示。



图 2-3-27 创建“文字”影片剪辑元件

(4) 返回场景 1，新建“文字”图层，将“文字”影片剪辑元件拖放至舞台合适位置，如图 2-3-28 所示。



图 2-3-28 文字图层动画效果

(5) 复制文字图层并重名为“滤镜”图层，选中“文字”影片剪辑元件，展开“属性”面板的“滤镜”栏，单击左下角的添加滤镜按钮，在弹出的菜单中选择“发光”滤镜，然后设置参数，如图 2-3-29 所示。



图 2-3-29 添加“发光”滤镜效果

(6) 至此，完成动画制作，按下快捷键【Ctrl】+【S】保存文件，按下【Ctrl】+【Enter】键测试动画效果并发布。

提示

滤镜功能：用户可以使用滤镜功能为文本、按钮、影片剪辑元件的实例添加特殊的视觉效果，如投影、模糊、发光、调整颜色、斜角等效果。



案例 2-3-3 渐出文字动画

【情景模拟】本例设计的是珠宝网站首页动画中的渐出文字动画，文本从左向右、由大到小、由透明到清晰依次出现，使网站页面更具有表现力，效果如图 2-3-28 所示。



图 2-3-28 渐出文字动画效果

【案例分析】使用文本工具输入文本，分离文本并分散到各个图层，设置各字母的大小和颜色等属性，创建补间动画表现渐出文字效果。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“900×450”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 在图层 1 上，选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】菜单命令，打开“导入”对话框，将“jcbj.jpg”图片导入到舞台，调整图片大小与舞台相同，并将图层 1 重命名为“背景”，然后在第 80 帧处插入帧，将背景画面延续至第 80 帧。

(3) 新建“动态英文”影片剪辑元件，使用文本工具输入“Colorful Dream”文本，并在“属性”面板中设置其参数，如图 2-3-29 所示。

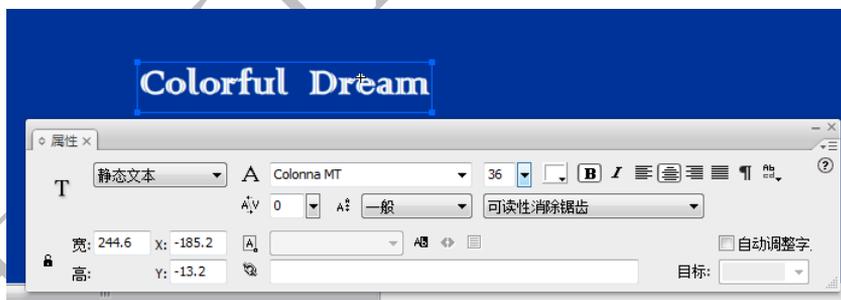


图 2-3-29 创建“动态英文”影片剪辑元件

(4) 保持文本为选中状态，单击鼠标右键，在快捷菜单中先选择“分离”命令，将一行文本分离为各单个字母，再选择“分散到图层”命令，如图 2-3-30 所示。



图 2-3-30 分离文本后分散到各图层

(5) 使用“**分散到各个图层**”命令后，将以每一个单字为一次新建了若干个图层，每个单字放到了每层的第 1 帧上。删除图层 1。选择英文字母 C 图层中第 1 帧所对应的实例，在“**属性**”面板中设置 Alpha 为 0%，在“**变形**”面板中设置实例的缩放宽度和高度均为 300%，如图 2-3-31 所示。

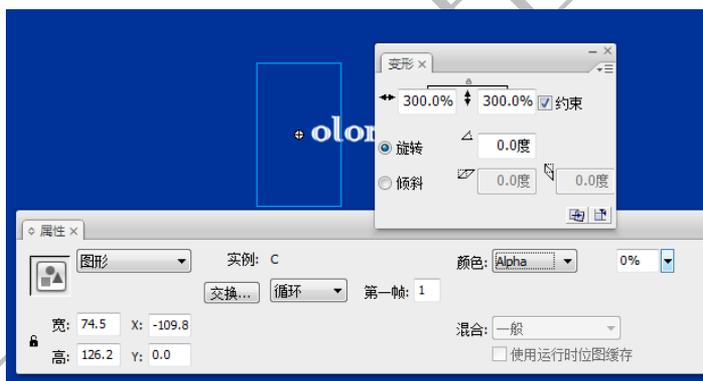


图 2-3-31 设置字母实例变形

(6) 在字母 C 图层中第 10 帧处插入关键帧，选择相应英文字母元件的实例，在“**属性**”面板中设置 Alpha 为 100%，在“**变形**”面板中设置实例的缩放宽度和高度均为 100%。

(7) 选择字母 C 所在的图层，在第 1~10 帧之间创建补间动画，如图 2-3-32 所示。

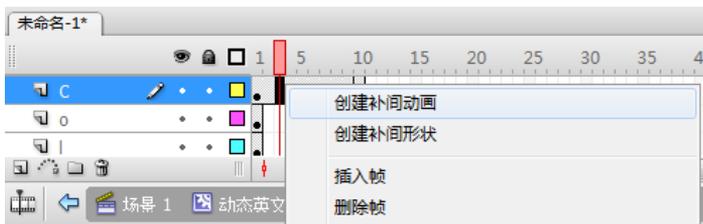


图 2-3-32 创建补间动画

(8) 选择第二个字母 O 所在的图层，用鼠标选中第 1 关键帧，并向后拖放到第 5 帧，

制作如第一个字母 C 所做的动画，如图 2-3-33 所示。

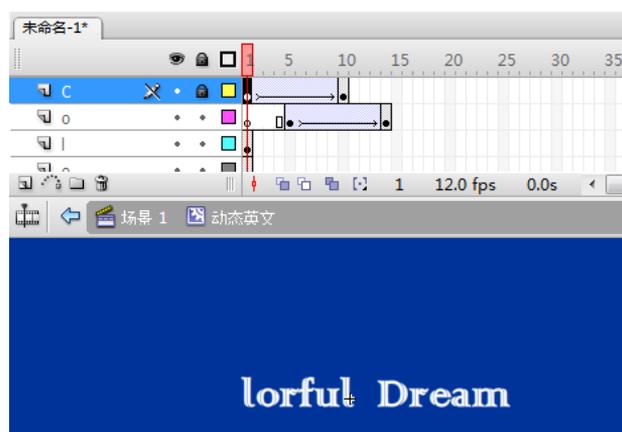


图 2-3-33 设置字母延时效果

(9) 如上述步骤制作其他英文字母动画，时间轴面板如图 2-3-34 所示。

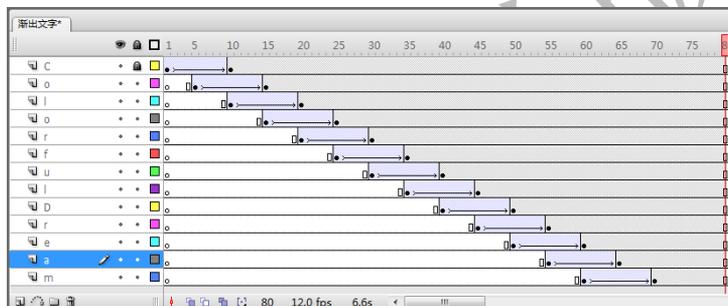


图 2-3-34 时间轴面板

(10) 返回主场景，在“背景”图层上创建“英文”图层，将“动态英文”元件拖至舞台合适位置，并调整其大小，如图 2-3-35 所示。

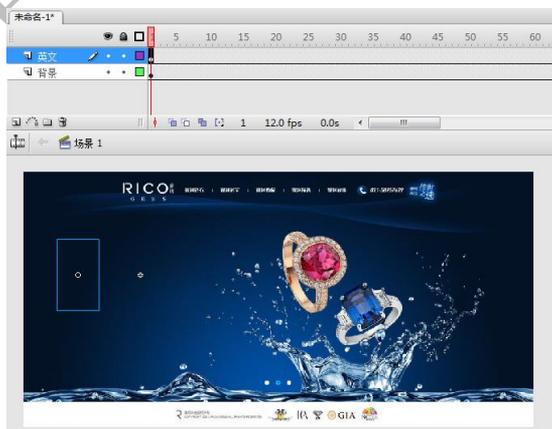


图 2-3-35 创建“英文”图层

(11) 新建“文字”元件，使用文本工具输入文本，在“属性”面板中设置其参数，如

图 2-3-36 所示。

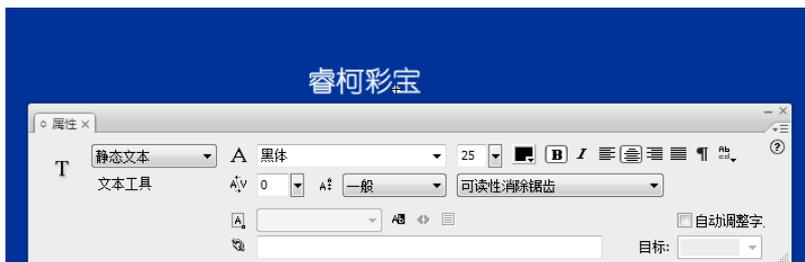


图 2-3-36 创建“文字”元件

(12) 返回主场景，在“英文”图层上方创建“文字”图层，在第 70 帧处插入空白关键帧，将“文字”元件拖放至舞台合适位置，在第 75 帧处插入关键帧，并设置第 70 帧、第 75 帧实例的“Alpha”值分别为 0%、100%，在第 80 帧处插入帧，延续文字动画效果，制作出文字渐现动画效果，如图 2-3-37 所示。

(13) 按下快捷键【Ctrl+S】保存文件。按下快捷键【Ctrl+Enter】测试预览动画效果并发布。



图 2-3-37 文字补间动画

任务小结

本任务主要学习了 Banner 中文字设计的相关知识，了解文字在 Banner 设计中所占据的重要地位，掌握文字设计的几点技巧，最后结合实际范例讲解了 Banner 文字设计动画的制作方法。希望读者通过学习可以设计制作出各类 Banner 文字动画。

模拟实训

一、实训目的

1. 了解 Banner 字体设计方法。
2. 掌握 Banner 文字动画制作。

二、实训内容

1. 制作横幅类广告中的“模糊文字”动画，文字清晰，冲击力强，文本由右向左闪电般模糊出现，然后转换为金黄色发光的文本，与背景画面相映，效果如图 2-3-38 所示。（提示：使用文本工具，设置“粗体”输入文本，文字效果使用“属性”面板中的色调和“模糊”滤镜创建模糊效果，利用“发光”滤镜为文字添加发光效果）



图 2-3-38 模糊文字动画效果

2. 制作“火焰”文字特效。以网络游戏的人物画面为背景，游戏名称采用了火焰文字特效，让玩家对游戏产生激情燃烧的感觉，效果如图 2-3-39 所示。（提示：使用遮罩层创建文字遮罩动画）



图 2-3-39 火焰文字动画效果

任务 4 设计制作 Banner 主题

Flash 中 Banner 动画占据了非常重要的地位，按照内容分类的不同也表现为不同风格

的主题设计。本任务里除了介绍 Banner 主题设计的风格和技巧外，还要结合实际范例讲解 Banner 主题设计动画的制作方法。

任务目标

1. 了解 Banner 主题设计风格。
2. 掌握 Banner 主题设计技巧。
3. 掌握 Banner 主题动画制作。

任务训练

一、了解 Banner 主题设计的风格

在进行设计之前，首先应该与用户沟通，了解用户想要表达的主题，然后确定设计的风格，有针对性地对 Banner 主题进行设计，形象鲜明地展示所要表达的内容。下面通过一些实例来了解常见的 Banner 主题设计风格。

1. 时尚风

图 2-4-1 所示为两个 Banner 设计，其都有共同的特点，大标题、模特，报刊潮流杂志风。这类风格主要用于衣饰、鞋帽等流行单品的展示。



图 2-4-1 时尚风示例

2. 复古风

复古风的特点是传统元素和复古图案，图 2-4-2 所示左边的 Banner 中文字使用了水墨感觉的书法字体，右边的 Banner 则是包含了传统的赛龙舟剪纸元素，非常切合端午节的主题。



图 2-4-2 复古风示例

3. 清新风

清新风的特点就是画面清爽、唯美，色彩搭配清新自然，图 2-4-3 所示的 Banner，就给人十分清新和透亮的感觉。



图 2-4-3 清新风示例

4. 炫酷风

这种风格通常多使用深色背景，常用有质感的元素与光影特效，图 2-4-4 所示的 Banner 色彩华丽，引人入胜。



图 2-4-4 炫酷风示例

5. 简约风

简约风的特点就是极简主义、大空间，图 2-4-5 所示的 banner 没有任何过多的装饰元素，整体感觉就是非常简洁大方。



图 2-4-5 简约风示例

6. 欧美风

艺术作品、商品等事物，在整体上呈现出欧美事物的面貌，或者具有欧美面貌的特点，被称为欧美风。它是一种风格，但不局限于一种风格，图 2-4-6 所示的某珠宝的 B2C 网站的 Banner。在 Banner 设计上，人物+产品+信息，整体色彩鲜艳，产品展示突出醒目。



图 2-4-6 欧美风示例

二、掌握 Banner 主题设计技巧

在实际的工作中经常会遇到不同 Banner 主题设计的需求,从设计成本考虑用户不会给太多的设计时间,那么如何才能在短时间内做出一个成功的 Banner 呢?下面总结出一些 Banner 主题设计的技巧,与读者一起分享。

1. 思考主题定位

(1) 考虑对象的定位

因为分类内容不同,门户网站各个频道有着不同的风格,所以在做设计的时候也要考虑这个因素,如体育频道的运动感,时尚频道的潮流感等。图 2-4-7 所示为女性频道的定位是女性,所以这个 Banner 的设计风格也很贴合这个定位。



图 2-4-7 女性频道主题 Banner

图 2-4-8 所示为历史频道的专题,以水墨画渲染为背景,表现出沧桑厚重的历史感。



图 2-4-8 历史频道主题 Banner

(2) 考虑专题的定位

频道和专题的定位有时是有冲突的,例如在女性频道女性的风格下,有时候可能需要呈现温馨浪漫的小情怀,当存在风格冲突的情况下,尽量以贴合专题的定位为主,也尽可能避免偏离频道风格。图 2-4-9 所示是女性频道下的一个怀旧专题,所以在画面上就呈

现出一些老上海怀旧的感觉。



图 2-4-9 怀旧主题 Banner

图 2-4-10 所示为数码频道的某手机赞助商的活动，Banner 的设计也流露出一定的商业气息。



图 2-4-10 数码频道主题 Banner

2. 创造力对主题的艺术化表现

(1) 新感觉重塑严肃话题

做新闻报道的时候，遇到严肃话题，一般都会比较公式化，表现得比较刻板，不敢也不愿去做视觉上的创新。因此遇到这种话题，一般信息量弱，画面感染力不足，这时候就要敢于解放思想，拓展思维做一些创新。

图 2-4-11 所示为抗洪救灾的新闻专题，画面中洪流、闪电、阴暗的天空、淹没的城市，角落处的武警官兵抗洪，让整体灾难中透出希望，哀而不伤，在洪流之中浮现主题文字，很自然地融入画面。设计时应该考虑的不仅仅是对画面的掌控力，还要把握专题的主导。



图 2-4-11 新闻主题 Banner

(2) 幽默感呈现轻松话题

在设计一些轻松且具有娱乐感的主题时，更应该用天马行空的创意营造轻松诙谐的氛围。图 2-4-12 所示的这个专题 Banner，以拔河的形式来表现 70 后和 80 后的冲突，画面诙谐有趣，让人深思。



图 2-4-12 娱乐主题 Banner

(3) 小情调充实主题创意

有时候一点小小的创意也会让 Banner 增色不少。图 2-4-13 所示的这个 Banner，冰雪里的不仅仅是车，还是文字。从背景到文字都体现出冰雪体验的主题内容。



图 2-4-13 商业主题 Banner

三、掌握 Banner 主题设计动画的制作

下面通过一个案例，具体学习主题设计动画的制作方法。



案例 2-4-1 复古主题设计动画

【情景模拟】本例是东方意蕴设计工作室网站的 Banner 导航动画。在彩色图案和黑白图案相结合的背景下，沿藤蔓飞舞的蝴蝶，下落的文字，营造出复古的氛围，呼应网站主题，效果如图 2-4-14 所示。



图 2-2-14 复古主题设计动画效果

【案例分析】根据网站名称设定整体风格为复古风，Banner 的背景是具有纸张的纹理，在背景上有淡黄色的水印墨迹，再配上一幅黑白色的水墨画相得益彰，蕴含诗意。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“1000×250”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。

(2) 制作背景。选择【文件】→【导入】→【导入到库】菜单命令，打开“导入”对话框，将素材图片导入到库当中，选择图层 1 的第 1 帧，将“背景.jpg”图片拖放到舞台上，对齐舞台中心；新建图层 2，选择图层 2 的第 1 帧，把“墨迹.gif”图片拖放到舞台上，对

齐舞台中心；新建图层 3，选择图层 3 的第 1 帧，把“绿叶.gif”图片拖放到舞台上，对齐舞台中心；新建图层 4，选择图层 4 的第 1 帧，把“水墨画.gif”图片拖放到舞台上，对齐舞台中心，效果如图 2-4-15 所示。

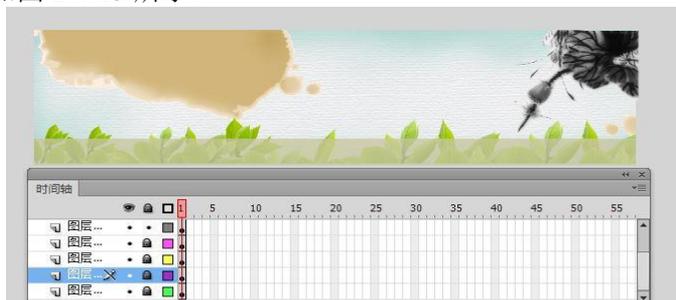


图 2-4-15 制作背景

(3) 制作导航按钮。执行菜单栏上的【插入】→【新建元件】命令，或使用快捷键“Ctrl+F8”键，打开“创建新元件”对话框，选择元件类型为“按钮”，进入元件编辑状态，在图层 1 的“弹起”帧，使用矩形工具，绘制一个宽为 100，高为 40 的矩形，并填充渐变色，在“点击”帧处，按鼠标右键，选择插入帧；新建图层 2，在图层 2 的“弹起”帧，输入文字“视觉首页”，按两次 Ctrl+B”键，将文字分离为图形，在“点击”帧处，按鼠标右键，选择插入帧，如图 2-4-16 所示。



图 2-4-16 制作按钮元件

(4) 其余导航按钮的制作和上述步骤相同。返回场景 1，新建图层 6，将按钮拖放到舞台上，调整其位置、大小，效果如图 2-4-17 所示。



图 2-4-17 导航按钮效果图

(5) 制作沿藤蔓飞舞的蝴蝶动画。新建“藤蔓”影片剪辑元件，选择图层 1 的第 1 帧，将图片“藤蔓.gif”拖放到舞台中心处并转换为图形元件，在第 15 帧处插入关键帧，修改

第 1 帧实例元件的 Alpha 值为 0，创建补间动画，在 40 帧处插入帧，制作藤蔓渐现的动画效果，如图 2-4-18 所示。

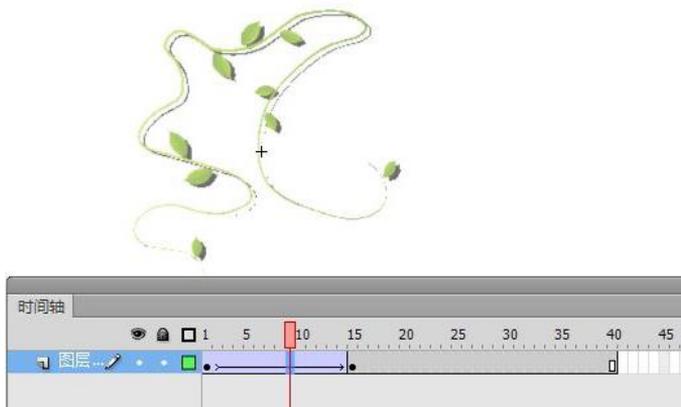
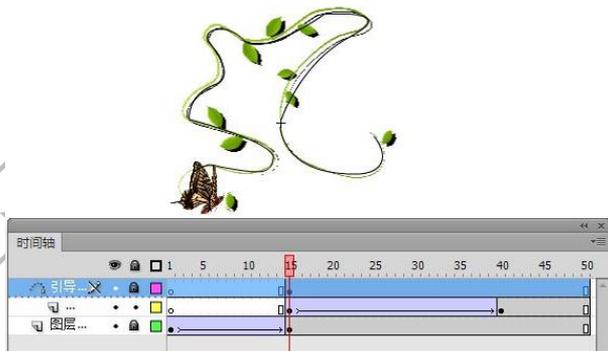


图 2-4-18 藤蔓渐现动画效果

(6) 制作蝴蝶飞舞的引导线动画。新建图层 2，在第 15 帧处插入关键帧，将“蝴蝶.gif”图片拖放到舞台，放到藤蔓的左端，调整其大小、位置、方向；在第 40 帧处插入关键帧，将“蝴蝶.gif”图片从左端拖放到右端，创建补间动画。在图层 2 上方，新建引导层，用钢笔工具沿藤蔓的枝条形状绘制引导线，将蝴蝶元件的中心点对齐引导线的两端，如图 2-4-19 所示。



2-4-19 蝴蝶飞舞引导线动画

(7) 制作文字动画。新建“文字”影片剪辑元件，在图层 1 的第 1 帧，使用文本工具输入文字“东方意蕴”，设置文字颜色为“#330000”，前两字大小为 48、后两字大小为 40。按【Ctrl+B】组合键将分离文字，将文字分散到图层，并将各单个文字转化为图形元件。选择“东”图层，在第 5 帧处插入关键帧，将文字实例移动到舞台上方，创建补间动画。其余几个文字的动画类似，在时间上错开，制作文字依次下落的效果，如图 2-4-20 所示。

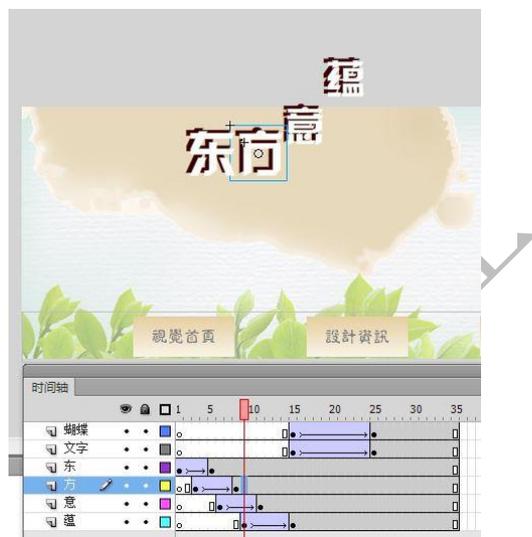
(8) 在“东”图层上方新建图层并重命名为“文字”图层，在第 15 帧处插入关键帧，使用文本工具输入文字“设计工作室”，设置文字颜色为“#FFFFFF”，大小为 26，并转化为图形元件。在第 25 帧处插入关键帧，修改第 15 帧处实例元件 Alpha 值为 0，创建补间

动画。

(9) 新建“蝴蝶”图层，在第 15 帧处插入关键帧，将库中“蝴蝶 1.gif”图片拖放到文字“东”左上角。在第 25 帧处插入关键帧，将第 15 帧处蝴蝶实例移动到舞台左上方，创建补间动画，如图 2-4-21 所示。



图 2-4-20 下落文字动画图



2-4-21 “文字”影片剪辑元件动画

(10) 返回主场景，在图层 6 上方，新建图层 7、图层 8，分别将“藤蔓动画”影片剪辑元件和“文字”影片剪辑元件放至舞台合适位置。

(11) 按下快捷键【Ctrl+S】保存文件。按下快捷键【Ctrl+Enter】测试预览动画效果并发布。

任务小结

在本任务主要学习了 Banner 主题设计相关的知识，介绍了几类 Banner 主题设计的风格、特点，和读者分享了 Banner 主题设计中运用到的几点小技巧，最后结合实际范例讲解了 Banner 主题设计动画的制作方法。希望读者能够举一反三，学会制作简单的 Banner 主题动画。

模拟实训

一、实训目的

1. 熟悉 Banner 主题设计风格
2. 掌握 Banner 主题设计技巧
3. 制作 Banner 主题设计动画

二、实训内容

此例是为科技公司设计的 Banner 动画，在极具个性的工业化风格背景的映衬下，加上文字特效。整体色彩搭配极具科技感，引人入胜，效果如图 2-4-22 所示。（提示：元件的制作，逐帧和补间动画的运用）



图 2-4-22 现代工业风格主题设计动画效果

任务 5 设计制作软文 Slogan

软文 (Slogan) 是广告界常用的英文词汇，意为口号，对于一个企业网站来说，Slogan 的设计非常重要。Slogan 的作用就是以最短的文字把企业或商品的特性及优点表达出来，给用户浓缩的广告信息。在本任务里除了介绍软文 Slogan 构图的规则和样式等基本知识外，还要结合实际范例讲解软文 Slogan 动画设计的制作方法。

任务目标

1. 熟悉软文 Slogan 构图规则。
2. 掌握软文 Slogan 构图样式。
3. 掌握软文 Slogan 动画制作。

任务训练

一、熟悉软文 Slogan 构图规则

构图就是对画面进行合理的布局，在构图的引导下，使用户了解展示的内容，产生购买的冲动，如果能够达到这样的目标，就说明是成功的构图。构图的基本规则是：均衡、对比和视点。

均衡：均衡不同于对称，是一种力量上的平衡感，使画面具有稳定性，如图 2-5-1 所示。

对比：在构图上来说可以是大小的对比，粗细的对比，方圆的对比，曲线与直线的对比等等，如图 2-5-2 所示。

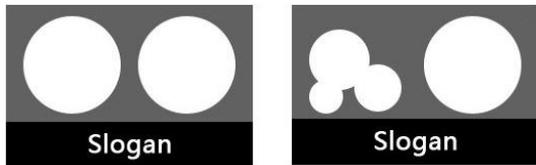


图 2-5-1 均衡不是对称



图 2-5-2 白色线条的对比产生了空间感

视点：就是如何将用户的目光集中在画面的中心点上，利用构图去引导用户关注的视

点，如图 2-5-3 所示。



图 2-5-3 将视点集中引导到 slogan 上

了解构图的基本规则后，以一张 X-MEN 的宣传 Banner 为例，理解构图的规则，图 2-5-4 所示的是 Banner 在人物排布上既平衡又不对称实例，人物大小不一，产生出对比，突出了部分剧中人物。Banner 正中一个大大的 X，把视点集中到了画面的中心，很好地利用基本构图规则进行 Banner 的设计。



图 2-5-4 X-Men 宣传 Banner

二、掌握软文 Slogan 构图样式

在软文 Slogan 构图中大概分以下几种样式：垂直水平式构图、三角形构图(正三角和倒三角)、渐次式构图、辐射式构图、框架式构图、对角线构图。

1. 垂直水平式构图

如图 2-5-5 所示，在画面中每个产品平行排列，各个产品所占比例相同，秩序感强，每个产品都能很好地展示。此类构图给用户呈现的是产品规矩、正式、安全感强。



图 2-5-5 垂直水平式构图示例

2. 正三角形和倒三角构图

如图 2-5-6 所示的是多个产品进行正三角构图，产品立体感强，各个产品所占比重有轻有重，构图安定自然，空间感强。此类构图给用户呈现的是稳定可靠、安全感强。



图 2-5-6 正三角形构图示例

如图 2-5-7 所示的是多个产品进行倒三角构图，产品运动感极强，构图动感活泼。此类构图给用户呈现的是不稳定感以激发用户激情，有一种运动的感觉。



图 2-5-7 倒三角形构图示例

3. 对角线构图

如图 2-5-8 所示的是一个产品或两个产品进行组合对角线构图，产品的空间感强，各个产品所占比重相对平衡，构图动感活泼稳定，运动感、空间感强。此类构图给用户呈现的是动感十足且稳定。



图 2-5-8 对角线构图示例

4. 渐次式构图

如图 2-5-9 所示的是多个产品进行渐次式排列，产品展示空间感强，各个产品所占比重不同，由大及小，构图稳定，次序感强，利用透视引导指向 Slogan。此类构图给用户呈现的是稳定自然，产品丰富可靠。



图 2-5-9 渐次式构图示例

5. 辐射式构图

如图 2-5-10 所示的是辐射式构图展示的多个产品，立体空间感强，各个产品所占比重不同，由大及小，构图动感活泼，次序感强，利用透视的手法指向 Slogan。此类构图给用户呈现的是活泼动感，产品丰富可靠。



图 2-5-10 辐射式构图示例

6. 框架式构图

如图 2-5-11 所示的是单个或多个产品框架式构图，有效地展示产品，给人以画中的画的感觉，构图规整平衡，稳定坚固。此类构图给用户呈现的是可信任、依赖感。



图 2-5-11 框架式构图示例

三、掌握软文 Slogan 动画制作

Slogan（品牌口号）对用户的意义在于有效传递公司的产品理念，它强调的是公司和它的产品最为突出的特点。俗话说得好“话不在多，精辟就行”，Slogan 的设计，要言之有物，第一要抓住用户的心理，了解用户的想法；第二要把用户最感兴趣的东西，推荐给他们。下面通过实例介绍软文 Slogan 动画的制作。

实例 2-5-1 制作肯德基广告动画

【情景模拟】本例设计的是肯德基新产品推广动画，在一个经典问题“是先有蛋还是先有鸡？”的引入下，搭配写实的产品图片和醒目的广告文字，激发用户的消费欲望，动画效果如图 2-5-12 所示。



图 2-5-12 肯德基广告动画效果

【案例分析】在设计过程中，要注意动画情景的设计、节奏的调节、元件的制作和各种动画类别的合理运用。

【制作步骤】动画操作步骤如下：

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“960×400”像素，背景色为“白色”，帧频为“24”，将素材图片导入到库中，并转化为相应的元件以备。

(2) 重命名图层 1 为“背景”层，在第 1 帧处，将“背景”图形元件拖放到舞台，调整大小，与舞台大小一致并对齐。在时间轴第 185 帧处插入帧，将背景画面延续到此帧处，如图 2-5-13 所示。



图 2-5-13 制作背景层

(3) 新建“蛋壳动”影片剪辑元件，将图层 1 重命名为“左”图层，新建图层 2 并命名为“右”图层。然后将“左蛋壳”、“右蛋壳”图形元件分别放入到“左”、“右”图层

的第1帧，分别在两个层的第2到第10帧插入关键帧，使每个图层的第2-10关键帧都具有相同的图形，用任意变形工具从第2帧到第10帧调整蛋壳倾斜位置和方向，制作“左蛋壳”和“右蛋壳”从中间向两边逐渐裂开的动画效果，如图2-5-14所示。

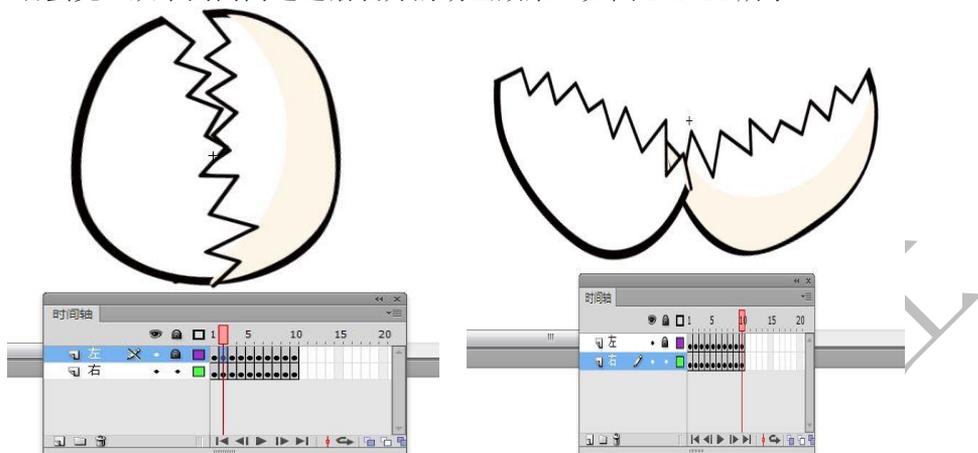


图 2-5-14 制作“蛋壳动”影片剪辑元件

(4) 新建“卡通鸡”影片剪辑元件，在元件中新建“左腿”、“右腿”、“身体”、“左翅”、“右翅”五个图层，将对应图形元件放入到各图层第1关键帧上，利用逐帧和补间动画在各层分别制作卡通鸡微微上下跳动的动画效果，注意身体各个部分动作协调性，如图2-5-15所示。

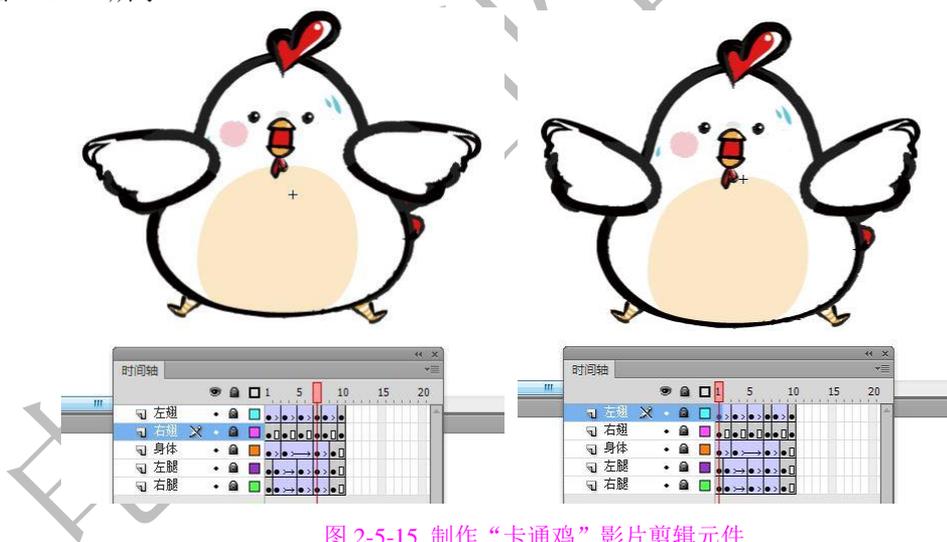


图 2-5-15 制作“卡通鸡”影片剪辑元件

(5) 新建“动画”影片剪辑元件，在元件中将图层1重命名为“文字1”图层，将“先有蛋”图形元件拖放到舞台中间偏下方处，在第20帧处插入关键帧并将元件向上移动，修改第1帧上实例的Alpha透明度为0%，创建补间动画，实现文字从下方向上运动并淡出的动画效果；在第35帧和第40帧处分别插入关键帧，将第40帧上实例向下移动，并将Alpha透明度改为0%，实现文字向下移动并淡出的动画效果；在第50帧处插入帧，延伸动画播放时间，如图2-5-16所示。

先有蛋

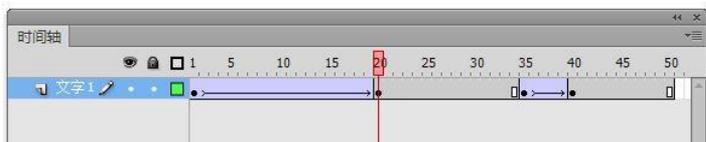


图 2-5-16 制作“文字 1”图层动画

(6) 继续在“动画”影片剪辑元件编辑状态下，在“文字 1”图层上方新建“鸡蛋”图层，在第 1 帧处将“鸡蛋”图形元件拖放到舞台中间偏上方位置，在第 20 帧处插入关键帧，向下移动实例，调整和文字之间的位置，创建补间动画，实现“鸡蛋”掉下来的动画效果；在第 30 帧、第 35 帧处插入关键帧，修改第 35 帧处实例 Alpha 透明度为 0%，制作鸡蛋淡出动画效果，在第 50 帧处插入帧，延伸动画播放时间，如图 2-5-17 所示。

先有蛋

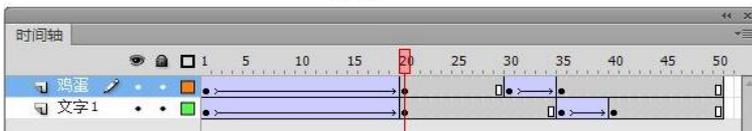
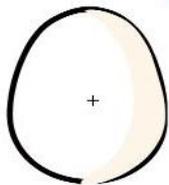


图 2-5-17 制作“鸡蛋”图层动画

(7) 继续在“动画”影片剪辑元件编辑状态下，新建“蛋壳”图层，在图层的第 35 帧处插入关键帧，将“蛋壳动”影片剪辑元件拖放到舞台中文字下方位置，在第 50 帧处插入关键帧，修改实例的 Alpha 值为 0%，在两帧之间创建补间动画，制作蛋壳淡出动画效果，如图 2-5-18 所示。

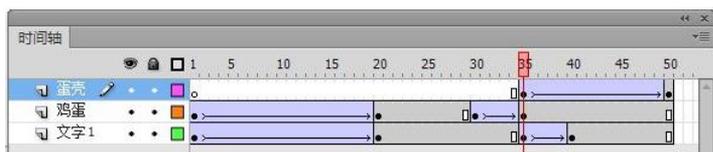


图 2-5-18 制作“蛋壳”图层动画

(8) 继续在“动画”影片剪辑元件编辑状态下，新建“文字 2”图层，在第 40 帧处插入关键帧，将“还是先有鸡”图形元件拖入到舞台中间偏下方处，在第 55 帧处插入关键帧并把实例向上移动，修改第 40 帧上实例的 Alpha 透明度为 0%，创建补间动画，制作文字从下方向上淡入动画效果；分别在第 70 帧、第 85 帧处插入关键帧，将第 85 帧处实例向上移动，并将 Alpha 透明度改为 0%，制作文字向上淡出动画效果，如图 2-5-19 所示。

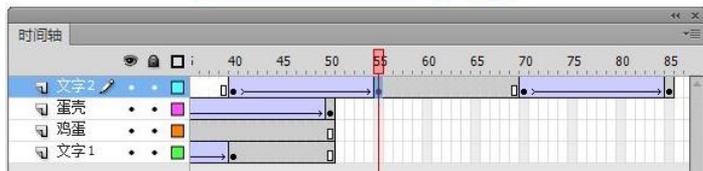


图 2-5-19 制作“文字 2”图层动画

(9) 继续在“动画”影片剪辑元件编辑状态下，在“文字 2”图层上方新建“卡通鸡”图层，在第 40 帧处插入关键帧，将“卡通鸡”影片剪辑元件拖放到舞台上，分别第 45 帧、第 50 帧处插入关键帧，把第 45 帧上的实例向上移动，创建第 40 帧到 45 帧，第 45 帧到第 50 帧的补间动画，制作卡通鸡随着文字上下跳动的动画效果；分别第 70 帧、第 85 帧处插入关键帧，将第 85 帧处实例向上移动，并将 Alpha 值改为 0%，在两帧之并间创建补间动画，制作卡通鸡配合文字一同向上淡出动画效果，如图 2-5-20 所示。

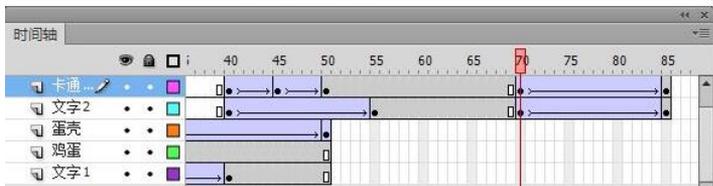


图 2-5-20 制作“卡通鸡”图层动画

(10) 继续在“动画”影片剪辑元件编辑状态下，在“卡通鸡”图层上方新建“遮罩”图层，在第 40 帧处插入关键帧，使用椭圆工具绘制实心椭圆，放置在卡通鸡上方，在第 50 帧处插入关键帧，修改椭圆大小覆盖卡通鸡和文字，在两帧之间创建形状补间动画，然后在图层上单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“遮罩”命令，制作卡通鸡从蛋壳中破壳而出动画效果，如图 2-5-21 所示。

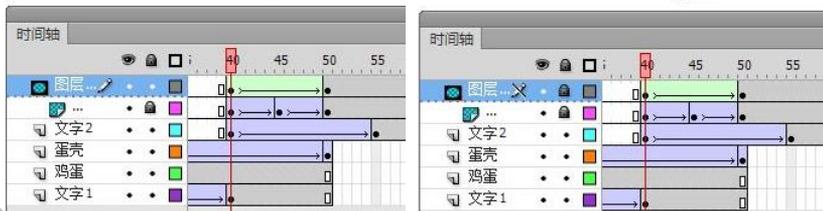


图 2-5-21 制作“遮罩”图层动画

(11) 返回场景 1，新建“动画 2”影片剪辑元件，将图层 1 重命名为“汉堡”图层，在第 1 帧关键帧处将“汉堡”图形元件拖放到舞台中间，在第 20 帧处插入关键帧，将第 1 帧上实例缩小并将其 Alpha 值改为 0%，在两帧之并间创建补间动画，制作汉堡从小到大淡入动画效果。在“汉堡”图层下方新建 LOGO 和各文字图层，分别在新建图层第 15 帧处插入关键帧，将相应图形元件拖放到舞台“汉堡”图形的后面，使汉堡遮挡住各文字图形，然后在各层第 30 帧上插入关键帧并移动各实例位置，将文字从“汉堡”元件后方移动到“汉堡”图形周围，在各文字层两关键帧之间创建补间动画，制作图文环绕动画效果，如图 2-5-22 所示。



图 2-5-22 制作图文环绕动画

(12) 继续在“动画 2”影片剪辑元件编辑状态下，在“汉堡”图层第 50 帧和第 70 帧处分别插入关键帧，将第 70 帧上“汉堡”元件实例变大并向右移动，在两关键帧之间创建补间动画；再在“汉堡”图层下方新建 3 个文字图层并命名为“新照烧”、“鸡腿蛋堡”、“只要 11 元”，分别在 3 个图层的第 60 帧插入关键帧，对应各层将相应文字图形元件拖放到舞台“汉堡”元件实例的后面，在各层的第 75 帧插入关键帧并移动各层元件实例位置到“汉堡”元件实例左边，创建各层两关键帧之补间动画，并将各层帧延续到第 100 帧处，如图 2-5-23 所示。



图 2-5-23 制作图文移动动画

(13) 返回主场景，新建“动画”图层，在第 1 关键帧上将“动画”影片剪辑元件拖放到舞台上，在第 85 帧处插入关键帧将“动画 2”影片剪辑元件拖放到舞台上，调整实例位置和大小，在第 185 帧处插入帧。

(14) 新建“AS”图层，在第 185 帧插入关键帧，添加动作语句“stop ();”，如图 2-5-24 所示。

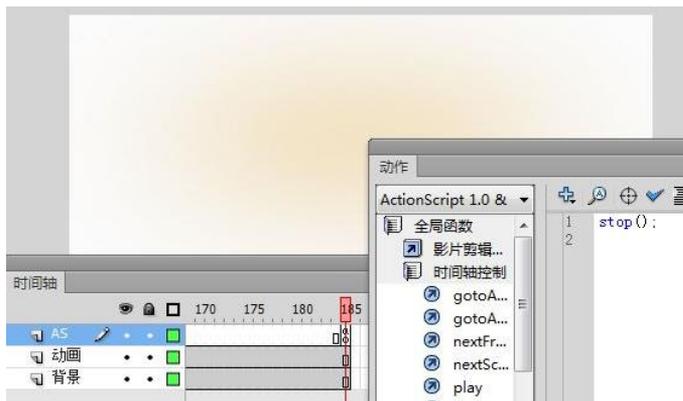


图 2-5-24 时间轴上添加 AS 动作语句

(16) 按下快捷键【Ctrl】+【S】保存文件。按下【Ctrl】+【Enter】键测试预览动画效果并发布。

任务小结

本任务主要学习了软文 Slogan 设计的相关知识,包括软文 Slogan 构图的三大基本规则:均衡、对比和视点,以及六种构图样式设计的应用,最后结合实际范例讲解了软文 Slogan 动画设计的制作方法,希望读者能够举一反三,学会制作简单的软文 Slogan 动画。

模拟实训

一、实训目的

1. 了解软文 Slogan 构图规则
2. 掌握软文 Slogan 构图样式
3. 能够制作软文 Slogan 动画

二、实训内容

1. 本例设计的是家具广告,欧式风格的典雅沙发把高贵华丽、古典气派的一面展现在消费者面前,在雍容华丽的背景下,利用线条分割画面,广告文案的设计围绕温馨、舒适为主题,展现典雅的品牌形象,效果如图 2-5-25 所示。(提示:元件的制作,注意设置元件的 Alpha 值,补间动画的运用)



图 2-5-25 家具广告动画效果图

2. 制作绿地 Banner 动画，在波光粼粼的水面上倒映的背景，从远景切换到近景，设置转场效果，在渐变色背景下，跳动显示的 Slogan 文字主标题，活泼生动，变形文字动画的副标题，吸引引人注目的焦点，效果如图 2-5-26 所示。（提示：元件的制作，遮罩动画、补间动画的运用）



图 2-5-26 绿地 Banner 效果图

项目三

Flash 网站设计与制作

项目背景

Flash 动画幽默形式和动感十足的制作风格，引起人们的关注并广泛传播，成为一种备受关注的商业传播媒介。随着 Flash 技术开发的日益成熟，现在越来越多的网站建设公司把应用 Flash 当作重要的技术手段来作为业务筹码。在网站建设中，Flash 的确是一项很好的技术表现形式，以其轻巧、易于控制、互动性强、动感十足、视觉冲击力强等优点，成为网站制作爱好者的首选。Flash 网站作为一种新的媒介形式，通过直观、快捷的视觉传达，为人们带来了全新的体验方式，充分体现了网站的互动性，提升了网站的关注度，使得网站更具竞争力。

项目分析

本项目主要从 Flash 网站设计的相关知识入手，介绍 Flash 网站架构，Flash 网站美工设计，以及通过一个全新 Flash 网站制作，引领读者完成 Flash 网站的设计与制作。

任务分解

为完成本项目，可以通过完成以下几个任务来实现。

任务 1：熟识 Flash 网站架构及应用。

任务 2：掌握 Flash 网站美工设计。

任务 3：制作 Loading 动画。

任务 4：制作 Flash 网站。

下面将分别对这些任务的目标进行确认，对任务的实施给予理论与实际操作的指导并进行训练。

任务 1 熟识 Flash 网站架构及应用

Flash 网站顾名思义就是通过 Flash 技术制作的网站，网页内容基本以图形和动画为主，比较适合制作以文字内容为辅，平面、动画视觉效果呈现为主的应用。如：企业品牌推广、特定网上广告、网络游戏、个性网站等。在本任务中主要介绍 Flash 网站的架构分析及 Flash

网站的应用领域等内容。

任务目标

1. 掌握 Flash 网站架构分析
2. 了解 Flash 网站的应用领域

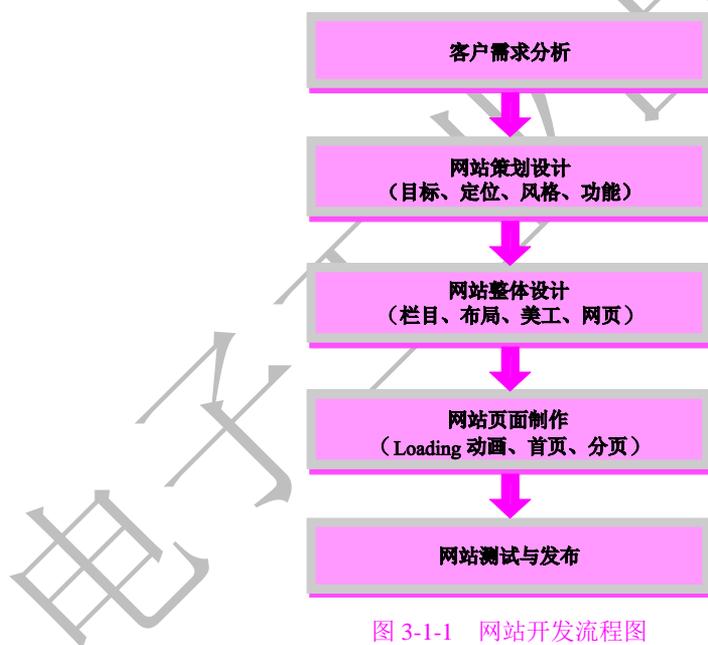
任务训练

一、掌握 Flash 网站架构分析

网站架构就类似于网站的主体框架，起到支撑网站的作用，就像人是由骨骼和血肉组成，而网站的架构正如人的骨架一样，由此可见网站架构对网站的重要性。

1. 网站开发流程

为了加快建设网站的速度和减小项目失败的风险，应该采用一定的流程来策划、设计、制作和发布网站。制作流程的第一阶段是规划和收集信息，然后是网站策划和设计制作网页，最后是测试和发布。具体的制作流程如图 3-1-1 所示。



2. 目标需求分析

需求分析的主要任务就是把客户的需求信息通过多方面有机地表现出来，把网站的目标信息有效地传达给浏览者或潜在用户，从而达到最佳的网络营销效果。

3. 网站策划设计

(1) 确定网站的目标

建立网站的第一步就是确定目标。根据网站的分类不同，目标受众也不一样，建立网站之前要考虑网站所面对的对象，不同的网站会有不同的目标，也会获得不一样的收益。

(2) 确定网站的主题

网站的主题就是网站所要表达的主要内容，是对网站的一个准确定位。在选择主题和内容时，主题定位要小，内容要精。不要试图做一个包罗万象的网站，这样往往会使网站失去特色。

(3) 确定网站的界面

界面是网站给浏览者的第一印象，构建网站就好比写论文，要先列大纲，才能达到主题明确、层次清晰。要仔细考虑每一个栏目和板块的组织编排，把这个架构规划好，还要考虑到以后的可扩充性，避免制作过程中多次修改整个网站的架构。

(4) 确定网站的内容

网站的内容和网站的建设目标以及类型有很大的关系。个人网站的内容依赖个人的兴趣、爱好及其愿意为浏览者提供的特殊信息。企业网站的内容一般是展示其组织结构、业务范围、产品类型等等。商业网站则从网站所提供的服务，要实现的功能，为了达到什么目标来确定内容。

(5) 确定网站的风格

风格是指网站带给浏览者的综合感受，包括网站的 CI、版面布局、浏览方式、交互性等因素，不管是哪个因素，要能够凸显出网站的独特性。

(6) 确定网站的功能

个人、企业做网站首先要知道自己想要的功能。网站的功能可以从系统、布局或交互的角度等多方面描述。

4. 网站整体设计

(1) 栏目结构划分

网站结构是网站设计的基础，网站结构划分就是将网站的架构通过图表的形式表现出来。合理的结构设计对于网站的规划是非常重要的，以下是三种常用的结构类型。

① **层状结构**。类似于目录系统的树型结构。它是按照网页之间的包含关系组织而成，结构简单而且直观，条理清晰，能将所有的内容划分得非常清晰且便于理解，如图 3-1-2 所示。

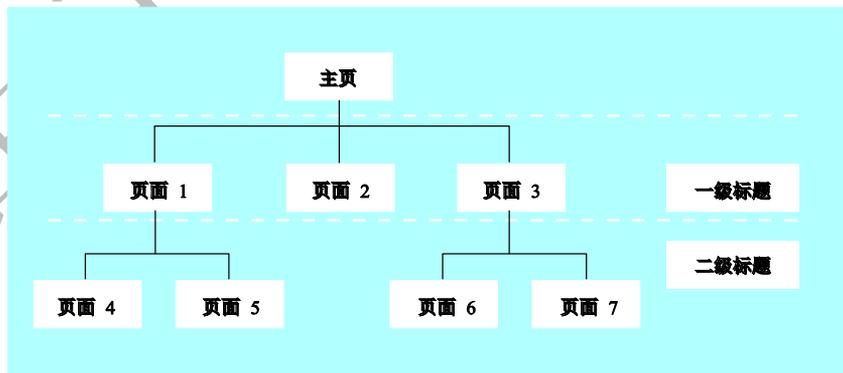


图 3-1-2 层状结构示意图

② **线性结构**。类似于数据结构中的线性表，比如网络服务器的链接，每个页面相互之间都建立有链接，可以引导浏览者按部就班地浏览整个网站文件。线性结构常用于需要按

步骤进行的栏目上，比如用户注册、建立订单等，如图 3-1-3 所示。

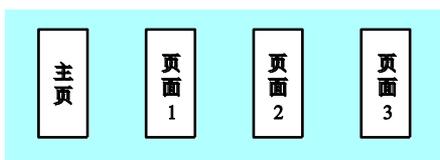


图 3-1-3 线性结构示意图

③ **Web 结构**。Web 结构类似于 Internet 的组成结构，各网页之间形成网状连接，允许用户随意浏览，如图 3-1-4 所示。

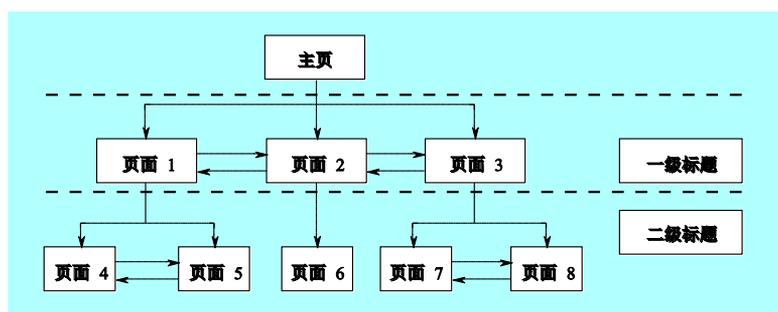


图 3-1-4 Web 结构示意图

(2) 网站版式设计

和传统的报刊杂志类似，网站页面也要进行排版布局。设计时要把文字、图片、空白当作一个整体来看待，采用划分平面的方式，在传达信息的同时也使浏览者产生感观与精神上美的享受。网站版式布局，是一种区别于传统媒体的具有独特风格和艺术特色的视听表现方式，下面一起探讨网站版式布局设计。

① **对齐式布局**。这种版式布局可分为**上下对齐**和**左右对齐**两种，将文字、图像等元素按比例合理布局页面。图 3-1-5 所示的页面中，采用的是左右对齐方式，满载着文字信息，一点不浪费空间，是最适合传递商业性信息的版式。

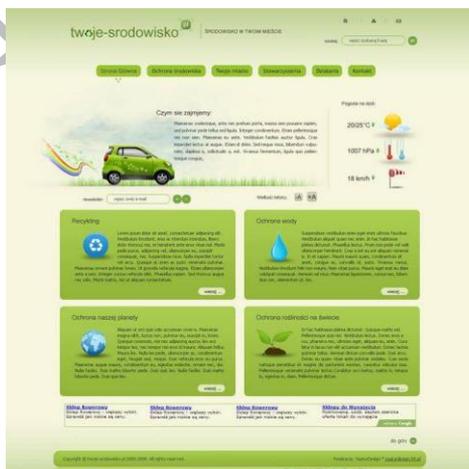


图 3-1-5 左右对齐式布局

② **全景式布局**。这种版式布局分散排列多张图片，看起来就像在浏览电子画册一样，可以自由、轻松地细细品味，如图 3-1-6 所示。

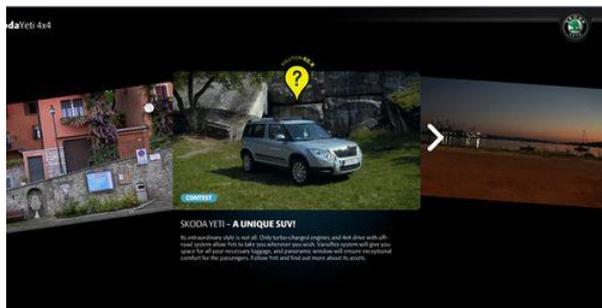


图 3-1-6 全景式布局

③ **包围式布局**。包围式布局的基本构思是页面四周用纯色或图案包围起来，以便产生一个被界定的区域，如图 3-1-7 所示。

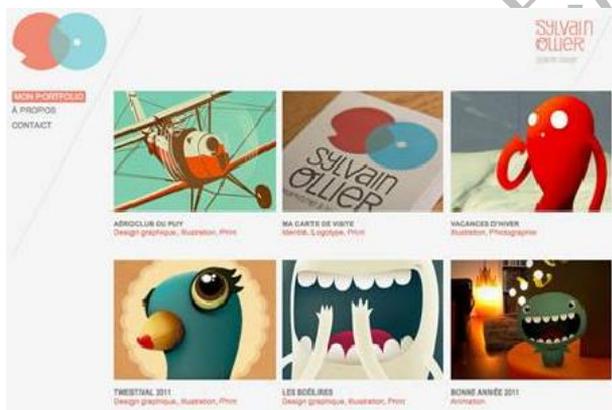


图 3-1-7 包围式布局

④ **对称式布局**。对称式布局是以中心线为基准，左右对称的版式是最常见的，是一种格调高雅的稳定型版式，给人严谨、理性的感觉。如图 3-1-8 所示，红黑两色将页面分为左右对称的形式，不但背景对称，图像也对称，充分体现了页面主题。



图 3-1-8 对称式布局

⑤ **满版型布局**。满版型页面以图像充满屏幕，主要以图像为诉求点，可将部分文字置于图像之上。视觉传达效果直观而突出，给人以生动大方的感觉，其中以韩国网站居多。如图 3-1-9 所示，整个画面充满了孩童般的阳光气息，蓝天、白云、绿树元素的出现，使画面更具空间感。

⑥ **三角形布局**。三角形版式指网页各视觉元素呈三角形或多角形排列。正三角形最具稳定性，倒三角形则可产生动感。侧三角形构成一种均衡版式，既安定又有动感。如图 3-1-10 所示，将两个三角形分别放置在相应的对角上，配以标志及导航，突显主题内容，使画面更具动感、现代感。



图 3-1-9 满版型布局



图 3-1-10 三角形布局

⑦ **自由型布局**。自由型版式的页面具有活泼、轻快的气氛。如图 3-1-11 所示素描风格的背景搭配贴画风格的人物，有趣的导航奇妙地融入其中，这样的搭配组合，构图自由，形式独特，极富趣味性。



图 3-1-11 自由型布局

以上介绍的网站版式布局也不是一成不变的，在设计中要根据网页所传达的主题内容来灵活地设计版式布局。在设计前要根据网站的定位，灵活把握版式结构，才能更好地达到设计目的。

二、了解 Flash 网站应用领域

Flash 网站以强大的交互性,无缝的跳转链接,跨平台和客户端的支持,极具视觉冲击的表现力,深受大众的喜爱,因此应用领域范围也越来越广泛。

(1) 网络游戏

利用 Flash 技术开发的网络游戏是一种新兴的游戏形式,以画面精美、操作简单,无须安装,文件体积小等优点被广大网友喜爱。随着 Flash 技术的迅速发展,Flash 网游发展空间巨大。网络游戏的代表:仙剑类《飘渺仙缘》、角色扮演《十年一剑》、策略类《三十六计》等。

(2) 电子时尚杂志

企业文化的建设直接影响企业的凝聚力和竞争力,越来越多的企业开始注重并花费相当的人力、财力进行这方面的团队建设。传统的板报、告示栏显然已无法满足需求,网络传播成了最有效且最经济的手段。电子杂志是网络时代的一种重要工具,可用于各种群体之间的信息交流和信息发布。通过电子杂志可以轻松解决印制成本及运输费用的问题。

(3) 特定网上广告

Flash 制作的广告相比传统的广告有着明显的优势,制作成本低、周期短、产品多样化,自由度高和交互性。Flash 广告可以通过网络有目的地将产品信息随动画悄无声息地传递给观众,使观众在不知不觉中了解产品,同时又不容易产生逆反心理,也凸显了 Flash 在商业推广上的巨大价值。

(4) 企业品牌推广

Flash 网站以新颖独特的视觉体验,被越来越多有实力的企业所引用。Flash 网站对企业品牌推广来说效果非常好,特别是一些高端的汽车品牌和房产项目。

除了以上的应用外,Flash 网站还可用于企业宣传、产品展示、形象推广、动态视频展示等。

下边通过案例来一起学习网站的规划设计。



案例 3-1-1 笛东公司网站规划书展示

笛东规划设计股份有限公司是一家知名的综合性设计机构,主要从事城市规划、旅游规划、景观设计及生态修复等专业服务。公司基于人本主义和环境共生理念,一贯以“不糊弄”的精神从人类行为和体验需求出发,结合严谨周密的环境功能分析,细腻精到的情境文脉研究,追求功能性、合理性、适宜性、创造性与艺术性的完美结合,而且极其重视从创意、设计、构筑到体验等完整过程的现场落实,强化相关的设计及现场监理服务,以确保每个项目的实施效果。

1. 网站的目标和定位

(1) 帮助公司建立有效的企业形象宣传、企业风采展示、公司产品宣传,宣传企业核心价值观“不糊弄”,打造企业新形象。

(2) 充分利用网络快捷、跨地域优势进行信息传递,对企业的新闻进行及时的报道。

(3) 通过信息平台对企业的典型案例和设计师进行介绍,展示企业实力。

(4) 为企业和客户提供网上信息互通、经验交流的平台。

2. 网站内容规划

(1) 导航设计

在导航的设计上，采用了简练的文字作为导航内容，形式上选取了横向下拉式动态导航菜单，当鼠标单击一级导航菜单时显示下级菜单内容，鼠标移开时隐藏菜单内容，最大程度节省屏幕空间。

(2) 风格设计

网站整体采用简洁朴素的页面风格，符合企业的 CI 形象，以简单的背景色衬托主题图突出企业的品牌形象以及产品形象。

(3) 主题图设计

主题图采用了点按式相册的形式，展示企业的成功案例，彰显企业的专业实力，给浏览者直观的视觉体验。当单击按钮时，可切换主题图像的显示。

3. 网站整体设计

(1) 栏目结构划分

根据网站的建设目标和定位，网站主要栏目内容有：关于我们、DDON 项目、DDON 动态、合作伙伴、加入 DDON、联络 DDON 等一级栏目，网站栏目结构划分采用层状结构，一级级进入，一级级退出，结构简单直观，条理清晰，能将所有的内容划分得非常清晰且便于理解。访问者明确知道自己在什么位置，不容易“迷路”。具体栏目组织结构如图 3-1-12 所示。

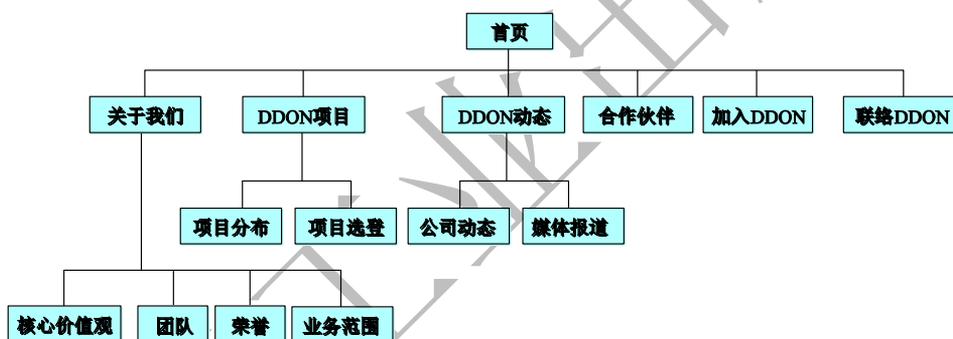


图 3-1-12 栏目组织结构图

(2) 网站版式设计

网站版式布局使用了对齐式布局，上方是网站 LOGO 和导航，下方是主题图的展示，通过主题图的切换，展示公司的企业形象，吸引顾客眼球。整个页面的布局简洁大方，又不失整体风格的优雅，通过图片与文字的整体布局展示首页的大气风范，如图 3-1-13 所示。

网站首页效果图如图 3-1-14 和图 3-1-15 所示。



图 3-1-13 首页布局图



图 3-1-14 首页效果图 1

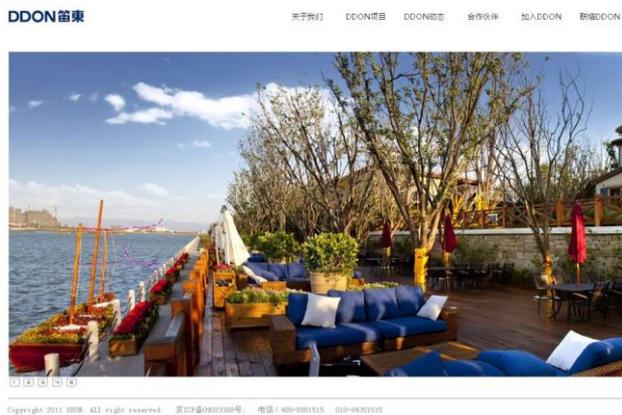


图 3-1-15 首页效果图 2

任务小结

本任务主要介绍 Flash 网站相关的基础知识, 包括 Flash 网站的架构分析及应用领域, 使读者对 Flash 网站有一个基本的了解认知, 为后续的学习打下良好的基础。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握 Flash 网站架构分析的方法。
2. 了解 Flash 网站的应用领域分类。

二、实训内容

分组制作网站的策划书(自选题目), 要包括建设网站的目标、主题、功能和栏目内容, 在 Word 或 Photoshop 中制作网站结构图和版式布局设计草图。

任务2 掌握 Flash 网站美工设计

人们对美的追求是不断加深的，网页设计也是如此。网页设计的审美需求是对平面视觉传递美学设计的一种继承和拓展。要考虑如何提高用户接收网页信息的效率，增加网页设计的美感，迎合大众的视觉审美。在本任务中将主要介绍 Flash 网站美工设计相关的知识，包括网页平面构成，色彩搭配及网页风格设计等内容。

任务目标

1. 了解网页平面构成。
2. 熟悉网页色彩搭配。
3. 掌握网页设计风格。

任务训练

一、了解 Flash 网页平面构成

网页以独特的信息表达方式和强大的交互性，使网页设计在平面构成的创意上受到限制和挑战。在设计网页时，运用平面构成原理和艺术表现形式相结合能够使网页效果更加丰富。

1. 平面构成的形式表现

平面构成的原理已经广泛适用于不同的设计领域，在网页设计中也不例外。

(1) 分割构成

在平面构成中，把整体分成各个部分称之为分割，下面介绍几种常用的分割。

① **等形分割**。这种分割方法要求分割的形状完全相同，如果分割后再加上分割线加以界定，会有更好的效果，如图 3-2-1 所示。



图 3-2-1 等形分割页面示例

② **自由分割**。这种分割方法是将画面自由分割成不规则的形状，不同于等形分割的整齐效果，根据图像效果随意性分割，呈现活泼灵动的感觉，如图 3-2-2 所示。

③ **比例分割**。这种分割方法是按比例分布形成网页的构图，画面表现出秩序感，明亮的特性，给人清新自然的感受，如图 3-2-3 所示。



图 3-2-2 自由分割页面示例



图 3-2-3 比例分割页面示例

(2) 对称构成

对称通常分为上下、左右或者反射等几种基本的对称形式，但仅限于此不免单调乏味，所以在网页设计时要在基本形式的基础上添加灵活的运用，才能达到意想不到的效果，以下是网页中常用的几种对称形式。

① **左右对称**。这种对称是平面构成中最常见的对称方法，可以将对立的元素在一个页面中平衡放置，如图 3-2-4 所示。

② **中轴对称**。中轴对称的布局比较简单，所以在修饰方面也尽量以简单朴素的方式呈现，如图 3-2-5 所示。



图 3-2-4 左右对称页面示例



图 3-2-5 中轴对称页面示例

③ **回旋对称**。这种对称构成给人一种相对平衡的感觉，使用该方式布局网页，打破常规的设计习惯，给人一种耳目一新的感觉，如图 3-2-6 所示。



图 3-2-6 回旋对称页面示例

(3) 平衡构成

在设计的时候，平衡是非常重要的考虑因素，通过平衡可以让人们在浏览网页时产生视觉的满足感。平衡构成一般分为**对称平衡**和**非对称平衡**两种。

① **对称平衡**。这种平衡方式是最自然、最常用到的平衡手法。在网页中整体或局部采用对称平衡的方式布局，使视觉上达到平衡，让画面呈现稳定感，如图 3-2-7 所示。

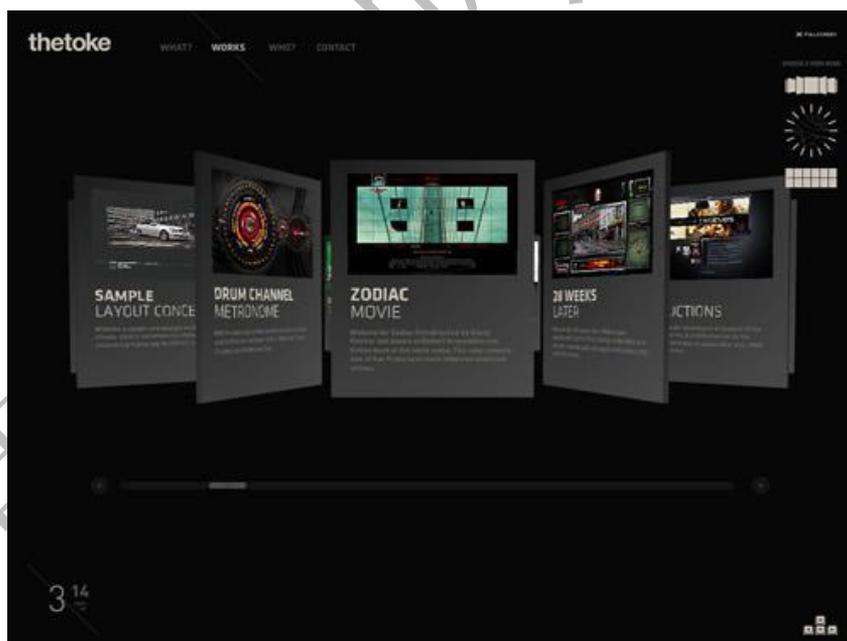


图 3-2-7 对称平衡页面示例

② **非对称平衡**。这种对称平衡并非是真的“不对称”，而是更高层次的“对称”，如果没有设计好，页面会显得凌乱，因此采取此种方法布局时要谨慎，如图 3-2-8 所示。



图 3-2-8 非对称平衡页面示例

2. 平面构成的纹理表现

纹理是网页中重要的视觉特征，其实还是来源于色彩。在网页设计时，采用不同的纹理，搭配对应的内容，能够给浏览者留下深刻的印象，尤其是纸质、木纹等图案，会更具真实感。发散和密集的构成也可以增加网页的空间感。

(1) 肌理构成

肌理也可以理解为质感，由于不同物体的材料，表现出的组织、构造也不一样，所以产生光滑、粗糙、软硬感。在网页设计中，为了达到预期的效果，强化心理表现和独特的视觉呈现，可以通过多种方法创建不同的纹理构成，如图 3-2-9 所示。网页的背景以木纹的图案构成，更衬托网站主题。



图 3-2-9 肌理构成页面示例

(2) 发散构成

发散的现象在平时随处可见，太阳的光芒，怒放的花朵、蜘蛛网等都可以构成发散的图形。发散其实是一种特殊的重复和渐变，基本的线条、形状围绕一个中心，形成强烈的视觉效果，产生炫目、富有节奏变化的页面，如图 3-2-10 所示。该构图方式由中心向外或由外向中心集中呈螺旋线的方式排列发散。



图 3-2-10 发散构成页面示例

(3) 密集构成

密集在网页设计中也是常见的构图方式，基本形状在整个页面中自由发散，最集中或最稀疏的地方常常成为设计的视觉焦点，在构图上呈现视觉的张力，如图 3-2-11 所示。利用密集的方块构成网页画面，呈现有韵律的节奏感。

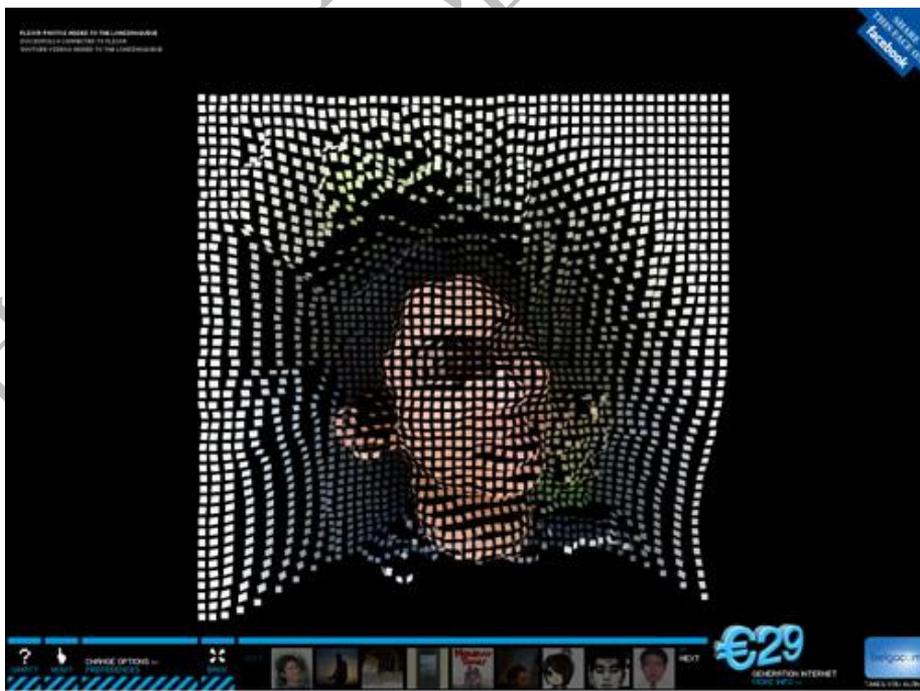


图 3-2-11 密集构成页面示例

3. 平面构成的艺术表现

重复、渐变和空间构成这些属于色彩构成的方式，也适用于网页设计中。通过这些方式的运用，可以使网页具有丰满、稳重、整体的视觉感观。

(1) 重复构成

这种构成方式是指相同的形状在同一页面中多次出现的构图方式，利用重复的图案会加深人们的印象，突出主题，在网页设计中可以分为背景和图像两种形式出现，如图 3-2-12 所示。

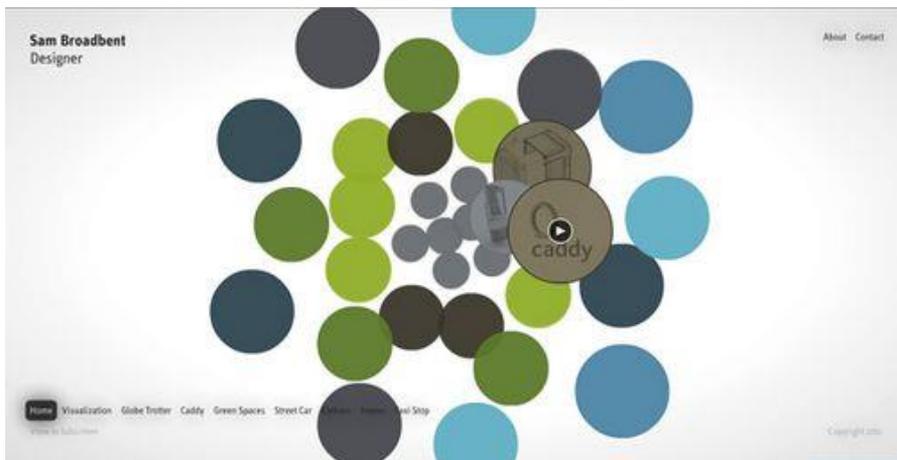


图 3-2-12 重复构成页面示例

(2) 渐变构成

这种构成方式是指基本的形状例如按大小、方向、位置、明暗、虚实等变化，形成渐次的构图变化，如图 3-2-13 所示。



图 3-2-13 渐变构成页面示例

(3) 空间构成

一般的空间多数指二维空间。在日常生活中，比如远处的物体给人感觉小，近处的物体给人感觉大。对这些特性加以分析，可以形成立体空间元素的构成法则，如图 3-2-14 所示。在平面上一个形状折叠在另一个形状之上，会给人上下、前后的感觉，延伸出空间感。



图 3-2-14 空间构成页面示例

二、熟悉 Flash 网页色彩搭配

在构思设计 Flash 网页过程中,可以模仿但不能千篇一律,在设计中要能够看到新的创意与不同意境的表达,同样的事物不同的人看到的和感受到的,以及想要表达的思路是不尽相同的,因此要激发创意思维,特别是空间想象思维是非常关键的。这就需要有较好的审美视觉,了解基本的配色原则。认识色彩除了客观方面还有主观方面,色彩信息作用于人的视觉器官,通过视觉神经传入大脑后,与以往的记忆及经验产生联想,从而形成一系列的色彩心理反应。下面是几种 Flash 网页的配色。

1. 冷、暖感觉的配色

色彩本身并无冷暖的温度差别,是视觉色彩引起人们对冷暖感觉的心里联想。见到蓝、蓝紫、蓝绿等配色后,则很易联想到太空、冰雪、海洋等物象,产生寒冷、理智、平静等感觉。所激起的情感和表示暖的色彩所激发的情感完全不同。图 3-2-15 所示网页中的主色调采用蓝色,给浏览者清爽而平静的感觉。



图 3-2-15 蓝色色调网页示例

绿色和黄色给人温暖的感觉，如图 3-2-16 所示页面，给人一种如沐春风的感觉，



图 3-2-16 绿色色调网页示例

2. 轻、重感觉的配色

色彩的明度与纯度会引起对色彩物理印象的错觉。一般来说，颜色的重量感主要取决于色彩的明度，明色给人以轻的感觉。明度高的色彩使人联想到蓝天、白云、花卉、棉花、羊毛等，都可以产生轻柔、漂浮、上升、敏捷、灵活等感觉。图 3-2-17 所示网页中明度较高的蓝色使浏览者看起来有轻松愉悦的感受。



图 3-2-17 轻色调网页示例

暗色给人以厚重的感觉，明度低的色彩易使人联想钢铁，大理石等物品，产生沉重、降落等感觉。图 3-2-18 所示页面中使用了明度较低黑色和暗红色的对比，整体页面呈现稳重的感觉。



图 3-2-18 重色调网页示例

3. 兴奋、舒适的配色

其影响最明显的是色相，红、橙、黄等鲜艳而明亮的色彩给人以兴奋感。最后是明度，高明度、高纯度的色彩呈兴奋感。图 3-2-19 所示页面中大面积橙色和白色的应用使整个氛围让人兴奋，而小面积橙色的搭配使得页面在冬日里看起来更加温暖，画面更具渲染力。



图 3-2-19 活跃色调网页示例

下面的 Flash 页面颜色非常柔和，给人一种舒适的感觉，如图 3-2-20 所示。



图 3-2-20 舒适色调网页示例

4. 活泼、庄重的配色

暖色、高纯度色、丰富多彩色、强对比色感觉跳跃、活泼有朝气。图 3-2-21 所示页面中采用黄色作为背景，配合蓝色、粉色纯度较高的颜色，使得页面显得活泼生动。



图 3-2-21 活泼色调网页示例

冷色、低纯度色、低明度色感觉庄重、严肃。图 3-2-22 所示的页面中整体色调有一种怀旧的味道，配合低纯度色的背景，使得整体感觉比较稳定。



图 3-2-22 严肃色调网页示例

5. 绚丽、朴实的配色

色彩的三要素对绚丽及朴实感都有影响，其中纯度关系最大。明度高、纯度高的色彩丰富、强对比的色彩感觉华丽、辉煌。图 3-2-23 所示的页面中粉紫色的渲染，照射在白色的背景页面上使得寂静的页面立刻鲜活起来，给人整体绚丽的感觉。



图 3-2-23 绚丽色调网页示例

明度低、纯度低的色彩，单纯、弱对比的色彩给人一种质朴、古雅的感觉，如图 3-2-24 所示。



图 3-2-24 朴实色调网页示例

6. 儿童、成人的配色

儿童喜欢热烈、饱满、鲜艳的色彩，除了能吸引儿童的目光，还能刺激儿童视觉发育，提高儿童的创造力，训练儿童对于色彩的敏锐度。图 3-2-25 所示的页面中均使用了大面积的鲜艳颜色，使孩子沉浸在五颜六色的氛围中。



图 3-2-25 儿童色调网页示例

成人大多偏好蓝色、红色、黑色的色相，这和职业及爱好取向关系密切，通过颜色要体现出成熟的感觉。图 3-2-26 所示的页面中采用明度较低的蓝色、黑色等，本身就体现出沉稳与成熟。



图 3-2-26 成人色调网页示例

三、掌握 Flash 网页的设计风格

随着人们审美要求的不断提高，网页视觉效果呈现也越发受到重视，根据不同的客户需求，设计出不同风格的网页至关重要，下面介绍几种不同风格的网页设计。

1. 平面风格

这类网页风格的设计是通过色块或位图等元素的展现形成二维的画面效果，如图 3-2-27 所示。

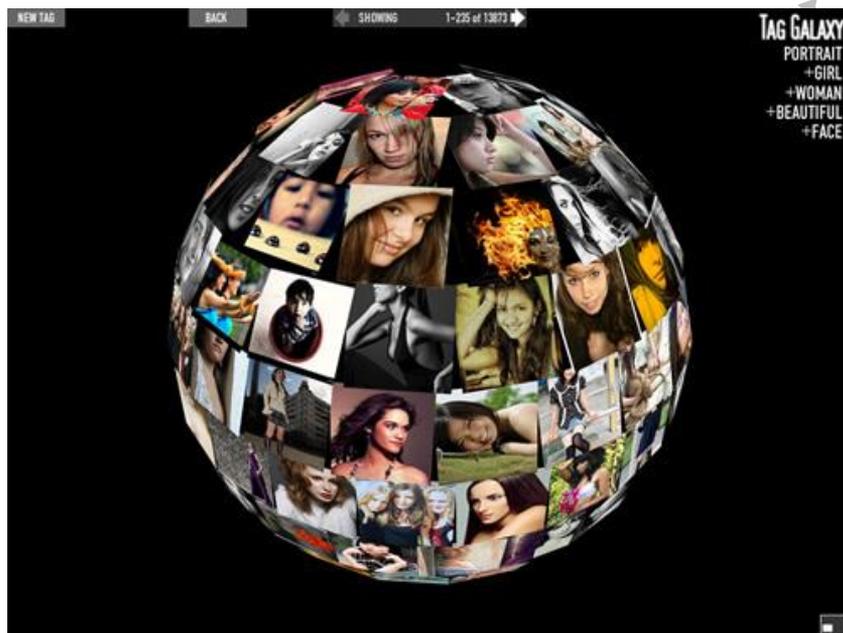


图 3-2-27 平面风格网页示例

2. 矢量风格

这类网页风格的设计是通过矢量图像组合而成的，网页的图像效果可以任意缩放而不会影响展示效果，是动画网站中常见的一种设计风格，如图 3-2-28 所示。



图 3-2-28 矢量风格网页示例

3. 像素风格

这类网页风格的设计是通过图标风格的图像制作，更强调鲜明的轮廓，亮丽的色彩，同时造型比较卡通，受到很多用户的喜爱。图 3-2-29 所示的网页中，采用了真人和像素画结合的方式制作而成。

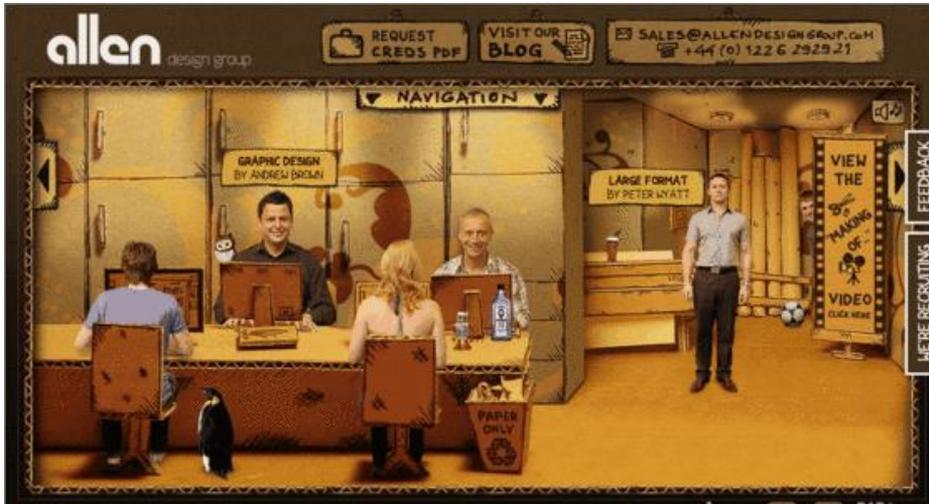


图 3-2-29 像素风格网页示例

4. 三维风格

三维是指在平面二维坐标系中增加了一个方向向量，构成空间在网页中的运用。三维风格中的立体空间效果，能够在突出主题的同时，无限延伸视线，如图 3-2-30 所示。



图 3-2-30 三维风格网页示例

任务小结

本任务主要介绍 Flash 美工设计相关的知识,包括 Flash 网页的平面构成,色彩搭配和风格设计等,希望对读者进行 Flash 网站设计时有一定的启发。

模拟实训

一、实训目的

1. 了解 Flash 网页的平面构成。
2. 熟悉 Flash 网页配色知识。
3. 欣赏不同 Flash 网页风格。

二、实训内容

1. 分析如图 3-2-31 所示美容 Flash 网站的美工设计。



图 3-2-31 Flash 美容网站

任务 3 制作 Loading 动画

在网上打开 Flash 网站或播放较大的 Flash,常会因 Flash 文件过大,预览时的下载速度慢,一边下载一边播放必定会使作品的效果大打折扣。为此可考虑在预览动画下载时,先播放一个有趣且吸引浏览者的循环播放小动画,等到整个文件全部下载完毕后,才会跳转到 Flash 网站主页面,这样就可以保证动画一路顺畅地播放,这个小动画就是 Loading。

任务目标

1. 理解 Loading 动画的原理。
2. 掌握 Loading 动画的制作。
3. 学会文件下载速度的测试。

任务训练

一、理解 Loading 动画的原理

Loading 英文原意为装载、装填。在 Flash 里面叫作预载画面。我们在欣赏每一件完整的 Flash 作品时，都会看到 Loading 的出现。这是因为，动画播放是否流畅取决于网络带宽，对于网络较慢的时候，Loading 会预先加载一部分或全部以后，才能流畅播放。对于动画中有大量的音乐或者位图的情况下，Loading 的作用就显而易见了。Loading 发展到现在已经不是简单的一个下载动画工具了。它已经成为体现主体动画，衬托主体的一个载体。Loading 主要有两个功能部分，一个是下载动画功能，另一个是等待动画。

Loading 一般做法是先制作一个 Loading 小动画的影片剪辑，用于动画下载时循环播放的动画（等待动画），然后在主场景中把前两帧空出来（至少要两帧），在第 3 帧或以后加入主动画。

Loading 制作的一个关键是要通过 AS 命令来控制“等待动画”的循环播放和主动画的加载。经常使用 `ifFrameLoaded` 语句和 `GotoAndPlay` 命令来实现，命令格式为：

```
ifFrameLoaded(100) { //假如加载完第100帧，执行大括号里的语句
    gotoAndPlay(3); //转到并播放第3帧（主动画）
}
```

也就是说，动画从第一帧到第二帧是一个小的循环，用于播放制作的等待影片剪辑小动画。`ifFrameLoaded` 语句用于判断动画是否下载到其小括号中的参数帧，如 100 帧。若没下载完，继续在第 1 帧到第 2 帧间循环并播放等待影片剪辑动画；若下载完成，则执行其中括号中的 `gotoAndPlay(3)` 语句，转到第 3 帧，执行主动画。

二、掌握 Loading 动画的制作

通过上面学习，对 Loading 动画有了一个初步了解，下面将通过一个简单的案例来学习 Loading 动画制作。

案例 3-3-1 制作“进度条”的 Loading 动画

【情景模拟】画面中，先显示 Loading 预载入动画进度条，当进度到一定程度，动画就再切换到主画面，显示金鱼在水中游动的动画，如图 3-1-1 所示。



图 3-3-1 预载入进度条动画和主动画效果

【案例分析】为了达到动画流畅播放，我们要使动画在网络上全部下载完毕后再播放，需制作预载入动画。Loading 进度条为预加载动画，制作成影片剪辑元件，在场景第 1 帧添

加 framesLoaded()语句来控制动画加载时长。本主动画较小,且在本机播放,Loading 预载入动画很难测试出效果。本案例主要介绍 Loading 预载入动画的制作方法。

【制作步骤】动画操作步骤如下:

(1) 打开 Flash,新建一个 Flash 文档,设置影片尺寸为“550×400”像素,背景颜色为“黑色”,帧频为“12”。

(2) 选择【插入】→【新建元件】菜单命令,在打开的“创建新元件”对话框中创建一个名为“预载动画”的影片剪辑元件,作为 Loading 预载入动画的播放小动画。

(3) 在“预载动画”元件编辑窗口,使用文本工具输入“loading...”,具体设置如图 3-3-2 所示。



图 3-3-2 输入文字

(4) 使用两次【Ctrl+B】组合键将文字分离为像素。选中文字,单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“复制”命令,在图层 1 上添加图层 2,单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“粘贴到当前位置”命令,使图层 1 和图层 2 内容相同。

(5) 选中图层 1 中的对象,使用墨水瓶工具描边,并将内部填充删除,如图 3-3-3 所示。



图 3-3-3 图层 1 内容

(6) 分别在图层 1、图层 2 的第 10 帧按下【F5】键,插入帧。

(7) 在图层 2 上方添加图层 3,使用矩形工具画一个无边框矩形,大小与文字轮廓大小相同。

(8) 在图层 3 第 1 帧上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择“创建补间动画”命令,在第 10 帧上按下【F6】键,插入关键帧。单击第 1 帧,移动矩形到文字图形的下方,

如图 3-3-4 所示。单击第 10 帧，移动矩形将文字覆盖，如图 3-3-4 所示。



图 3-3-4 第 1 帧矩形的位置

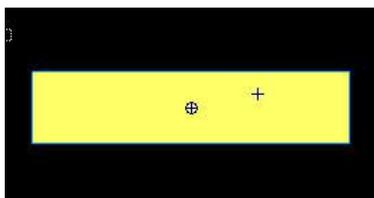


图 3-3-4 第 10 帧矩形的位置

(9) 右键单击图层 3，在弹出的快捷菜单中选择“遮罩层”，Loading“预载动画”的影片剪辑元件制作完毕。

(10) 回到主场景，在图层 1 第 1 帧放入“预载动画”元件，在第 2 帧按下【F5】键，插入帧。

(11) 在图层 1 上添加图层 2，在图层 2 上的第 1 帧和第 2 帧连续插入两个关键帧。选择第 1 帧，单击鼠标右键，在出现的快捷菜单中选择“动作”命令，打开“动作-帧”面板，在动作面板中添加如下动作代码：

```
ifFrameLoaded (30) {  
    gotoAndPlay(3);  
}
```

代码表示系统要等到载入到第 30 帧以后，转向第 3 帧开始播放主动画，如图 3-3-6 所示。

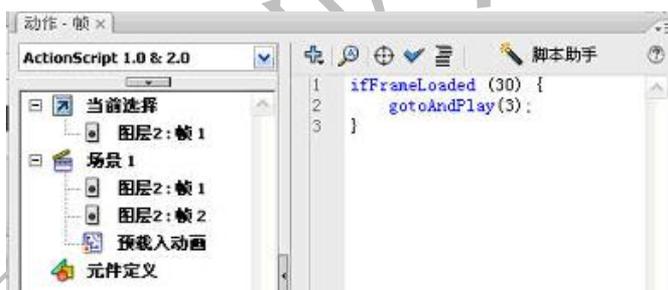


图 3-3-6 添加预载动画控制脚本

(12) 在图层 2 的第 2 关键帧上按下【F9】键，在打开的动作面板中添加动作代码 gotoAndPlay(1)，即表示动画在第 1 帧与第 2 帧之间循环播放预载入动画，直到第 30 帧被载入之后，系统才跳出循环开始播放第 3 帧动画，如图 3-3-7 所示。

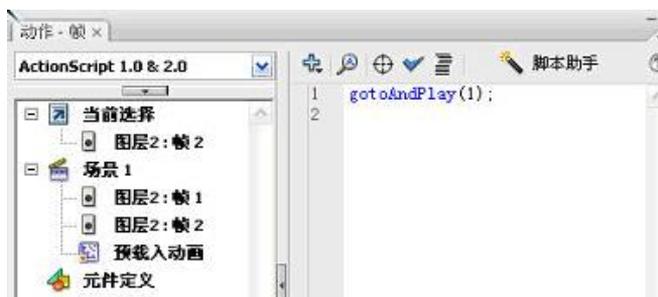


图 3-3-7 添加预载动画循环脚本

(13) 在图层 2 上添加图层 3, 在图层 3 的第 3 帧插入空白关键帧, 制作“游动的金鱼”主动画, 如图 3-3-8 所示。

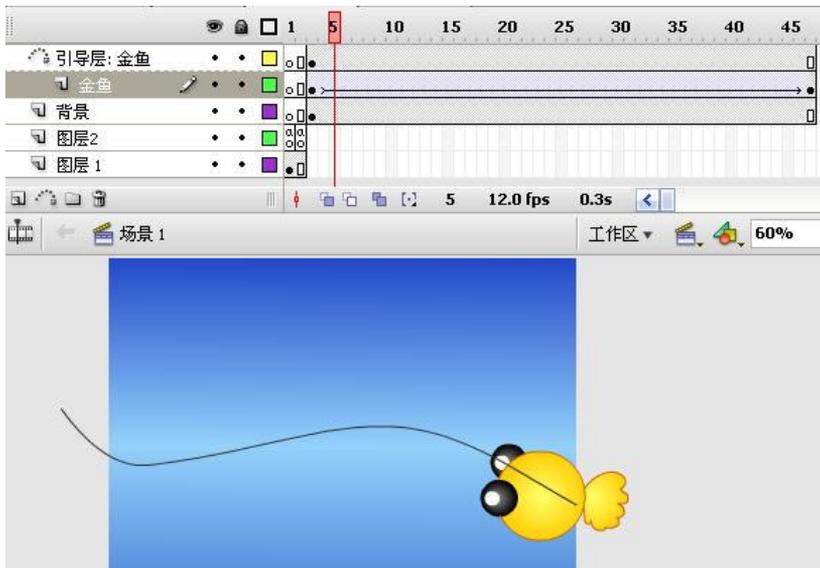


图 3-3-8 从第 3 帧制作主动画

(14) 至此, 完成 Loading 预载入动画的制作。

三、学会文件下载速率测试

动画制作完成以后, 可以对影像模拟下载速度。在模拟测试下载速度的时候, Flash 使用典型 Internet 的性能估计, 而不是精确的调制解调器速度。例如, 如果用户选择模拟 28.8 Kbps 的调制解调器速度, 而 Flash 则将实际的速率设置为 2.3 Kbps 来反映典型的 Internet 性能。这样, 可以找出下载过程中可能造成停顿的地方, 以便尽早发现, 修改动画内容。

测试影像片断下载性能可以通过以下步骤:

(1) 打开 Flash 动画文件, 按下【Ctrl+Enter】组合键或单击【控制】→【测试影片】菜单命令, 进入影片测试状态, 这时动画文件输出为 swf 文件。

(2) 执行【视图】→【带宽设置】命令, 如图 3-3-9 所示。



图 3-3-9 带宽设置

(3) 图 3-3-10 是打开的频宽查看面板，默认为数据流图表。在这里可以显示出动画播放是否有延迟现象。频宽查看面板长条图左边刻度显示该方块代表帧的信息量，如果频宽查看面板中的灰色方块超出了长条图最下面的红线，表示该帧播放时会有延迟。

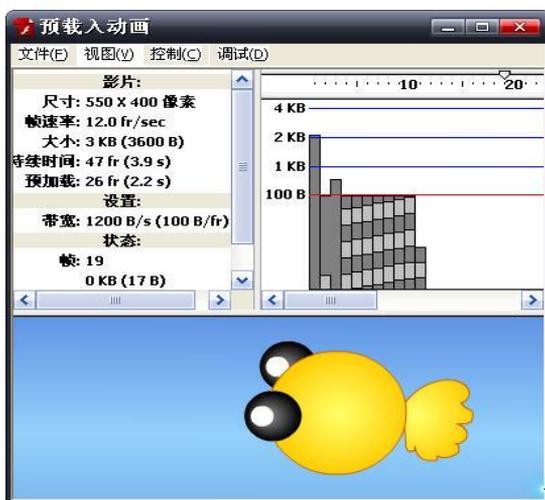


图 3-3-10 数据流图表

小知识

在启用了【带宽设置】功能后，可以通过选择【数据流图表】或【帧数图表】菜单对右侧的示意图进行切换。【帧数图表】命令可以显示出每一帧的信息量。每一个交互着的颜色较浅的或较深的色块都代表一个帧。色块的大小反映了用字节表示帧的大小，如果色块超出长条图最下面的红线，说明影像将暂停播放直到该帧下载完毕。

(4) 单击【视图】→【下载设置】菜单命令，在出现的子菜单中可以选择所要模拟的网络传输速率，如图 3-3-11 所示。



图 3-3-11 模拟网络传输速率

(5) 选择“56k(4.7Kb/s)”菜单命令设置下载速度为 56Kb/s, 然后单击【视图】→【模拟下载】菜单命令就可以看到动画模拟下载的效果。其中查看频宽面板上方绿色长条图显示下载速度, 移动的三角形滑块显示播放进程, 在这里我们可以查看动画的下载速度与播放速率, 如图 3-3-12 所示。(如果动画体积较小, 载入动画可能会一晃而过, 这时可以调整下载速度来查看载入动画效果。)



图 3-3-12 模拟下载

任务小结

本任务主要介绍了 Loading 动画原理, Loading 动画的制作方法以及 Loading 动画文件预下载速率测试等。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握 loading 在 Flash 网站的作用。
2. 掌握 loading 动画的制作方法。

二、实训内容

制作 Loading “进度条”, 效果如图 3-3-13 所示。



图 3-3-13 Loading 进度条效果图

任务 4 制作 Flash 网站

Flash 网站以其特有的美观性越来越受到人们的欢迎，很多企业喜欢通过 Flash 技术制作网站以彰显企业地位，通过与众不同的视觉表达带给用户高端的感官体验。本任务将通过案例介绍 Flash 网站的制作流程及 Flash 网站的设计与制作。

任务目标

1. 掌握 Flash 网站设计。
2. 掌握 Flash 网站制作。

任务训练

一、掌握 Flash 网站设计

好的网站设计是制作较好网站的首要条件，在 Flash 网站制作时，以下几个方面的设计尤其值得关注。

1. 导航菜单设计

导航作为网页的重要视觉元素是必不可少的。应该将导航放置在明显、易找、易读的区域，当浏览者进入 Flash 网站时，能够第一眼就看到它，并指引浏览者快速获取自己感兴趣的内容。导航菜单的样式有很多，包括横排导航、竖排导航、图片式导航和下拉菜单导航等。多种样式的导航设计，可以与不同风格的页面设计协调统一。

2. 个性化 Logo 设计

Logo 设计是将具体的事物、场景、事件和抽象的理念、精神、方向通过特殊的图形固定下来，使人们通过 Logo 标志，自然地联想到企业形象。标志(Logo)与企业的经营紧密相关，Logo 标志是企业日常经营活动、广告宣传、文化建设、对外交流必不可少的元素，它随着企业的成长，其价值也不断增长。

3. 色彩风格设计

网页风格的四个基本要素是：颜色、线条、形状和版式。不同色彩搭配的效果，给人的第一感觉也是不一样的。一个网站不可能单一地运用一种颜色，这会让人单调、乏味的感觉；但也不可能将所有的颜色都运用到网站中，给人轻浮、不稳重的感觉。

4. 网站首页设计

首页是网站面向浏览者的门户，是吸引大众目光的首要阵地，只有通过首页吸引用户的点击量，才能更好地宣传与推广网站。设计时必须从四个方面考虑：一是加强文字的可读性；二是加强视觉效果；三是统一的简单风格；四是新颖和个性化的布局。

5. 页间跳转设计

当网站结构有多级导航菜单时，如果在同一个文档中制作所有的动画效果，文件容量就会过大。既想保留所有的动画效果，又想减小文件容量，可以将动画效果分别制作在不同的文件中，然后使用载入文件动作脚本命令，分别载入相应的动画，实现相同的动画效果。

6. 文件大小处理

在浏览网站时，能否快速地浏览到所要的内容，是每一个浏览者最关注的事。所以，一定要考虑网页在加载时是否能快速地打开，要将动画文件处理得比较小。

二、掌握 Flash 网站制作

下面我们通过一个案例来详细学习 Flash 的网站制作。



案例 3-4-1 制作甜品网站

【情景模拟】在明媚的阳光照射下，蓝天、白云、草地勾画出一副美丽的风景，在炎炎夏日里，想不想来点冰爽的冷饮或者品尝一块美味的蛋糕，让我们一起进入充满梦幻的甜品世界，如图 3-4-1 所示。



图 3-4-1 甜品网站首页

【案例分析】

(1) 制作 Flash 网站首先要确定主题，该网站是一个甜品网站，目标主题为展示该网站出售的每一款产品，引发浏览者的购买欲望，提高销售量。

(2) 主题确定好后，考虑到该 Flash 网站针对年轻目标群体，所以把风格定位在清新时尚的风格。按照风格定位，网站的版式设计为满版型页面，以产品图像为主要诉求点，视觉传达效果直观突出，给人以生动有趣的感觉，导航自然融入其中，蓝天、白云、草地等元素的添加，让整个画面更具立体空间感。

(3) 根据主题、定位，设计网站整体结构，规划栏目和板块的编排，具体栏目结构如图 3-4-2 所示。

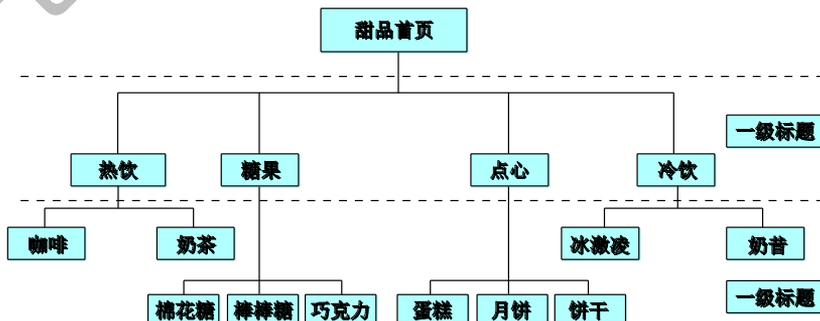


图 3-4-2 栏目结构图

(4) 按照前期构思策划的内容, 有针对性地收集网站所需要用到的图片素材, 对于无法直接获取的素材, 可以通过 Photoshop 等软件, 对相关的素材进行相应的制作和修改来获取。

(5) 资料收集后就可以对每个页面进行设计了, 首页及四个分页要保持整体风格一致。

【制作步骤】 网站制作步骤如下:

1. 网站二级页面动画制作

(1) 打开 Flash, 新建一个命名为“cool”的 Flash 文档, 用于制作“冷饮”二级页面文档。影片尺寸大小为“640×480”像素, 背景为“白色”, 帧频为“25”。

(2) 将素材图片文件“草地.png”、“桌布.png”、“冰淇淋.png”、“奶昔.png”、“冷饮文字.png”、“冰淇淋箭头.png”、“奶昔箭头.png”、“home.png”导入到文件库中, 如图 3-4-3 所示。

(3) 将“草地”图片拖放到舞台, 调整其大小与舞台大小相同并覆盖整个舞台, 将该图层重命名为“草地”层; 再新建一层, 命名为“桌布”层, 调整合适大小, 并将两个图层加“锁”, 效果如图 3-4-4 所示。



图 3-4-3 导入到库中的素材图片

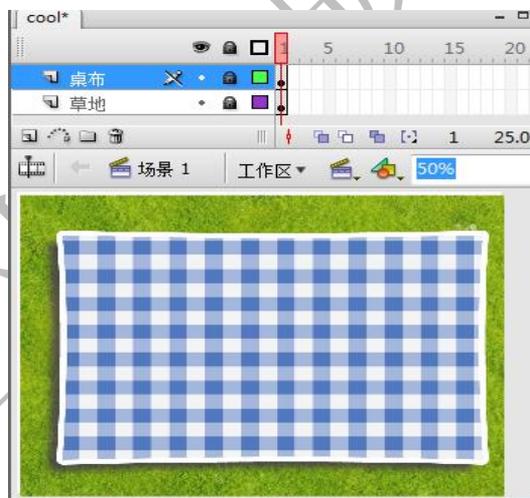
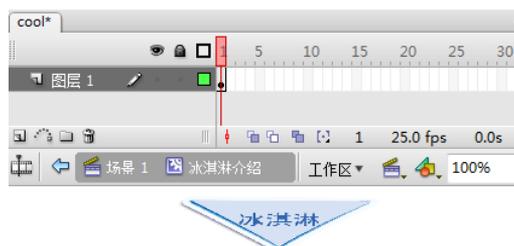


图 3-4-4 制作背景

(4) 新建“冰淇淋介绍”影片剪辑元件, 将“冰淇淋箭头”素材图片拖放到舞台, 调整其大小和位置; 再用文本工具输入冰淇淋原料配制等文字, 如图 3-4-5 所示。



原料: 可可粉、鲜牛奶、奶油、
果仁酱、白砂糖、蛋黄

图 3-4-5 制作“冰淇淋介绍”影片剪辑元件

(5) 使用同样方法制作“奶昔介绍”影片剪辑元件，如图 3-4-6 所示。



图 3-4-6 制作“奶昔介绍”影片剪辑元件

(6) 制作“冰淇淋按钮”元件，在“弹起”关键帧，将“冰淇淋”素材图片拖放到舞台，调整其大小，如图 3-4-6 所示；在“指针经过帧”插入关键帧，将“冰淇淋介绍”元件拖放到舞台，调整其大小和位置，如图 3-4-7 所示。



图 3-4-6 制作“冰淇淋按钮”元件的“弹起”帧



原料: 可可粉、鲜牛奶、奶油、
果仁酱、白砂糖、蛋黄

图 3-4-7 制作“冰淇淋按钮”元件的“指针经过”帧

(7) 使用同样的方法，制作“奶昔按钮”元件，如图 3-4-8 所示。



图 3-4-8 制作“奶昔按钮”元件

(8) 制作“返回按钮”，在“弹起”帧，将“home”素材图片拖放到舞台，调整其大小和位置，在“指针经过帧”插入关键帧，在舞台上用文本工具加入“返回首页”文字，如图 3-4-9 所示。

(9) 返回场景 1，新建“按钮”层，将“冷饮文字”素材图片、“冰淇淋按钮”元件、“奶昔按钮”元件、“返回按钮”元件分别拖放到舞台合适位置，并调整其大小，如图 3-4-10 所示。

(10) 选择“返回按钮”元件，在按钮上添加脚本，用于返回动画网站首页，如图 3-4-11 所示。



图 3-4-9 制作“返回按钮”元件



图 3-4-10 在页面上添加页面元件

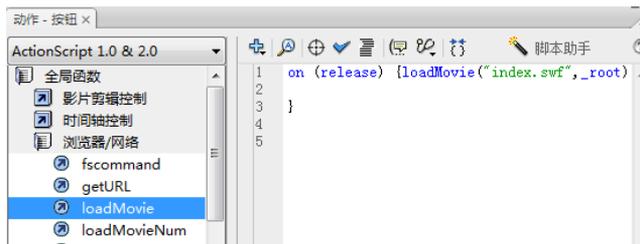


图 3-4-11 给返回主页按钮添加控制脚本命令

小知识

loadMovie("url",target [, method])

参数:

url 要加载的 SWF 文件或 JPEG 文件的绝对或相对 URL。相对路径必须相对于级别 0 处的 SWF 文件。绝对 URL 必须包括协议引用, 例如 http:// 或 file:///。

target 指向目标影片剪辑路径。目标影片剪辑将替换为加载的 SWF 文件或图像。

method 可选参数, 指定用于发送变量的 HTTP 方法。如果没有要发送的变量, 则省略此参数。

(11) 测试影片, 当鼠标移动到冰淇淋图案上时, 将显示冰淇淋的说明文字, 当鼠标移动到奶昔图案上时, 显示奶昔的说明文字, 当鼠标移动到返回按钮图案上时, 将显示“返回首页”文字, 当首页制作完成后, 单击该按钮, 网页将返回到首页页面。保存文件, 测试并发布动画, 生成 cool.swf 文件。网页动画效果如图 3-4-12 所示。

(12) 仿照“cool”(冷饮)动画制作, 制作“heat”(热饮)、“sweet”(糖果)、“cake”(点心)二级页面动画, 效果如图 3-4-13~图 3-4-15 所示。



图 3-4-12 制作冷饮网页页面效果



图 3-4-13 制作热饮网页页面效果



图 3-4-14 制作点心网页页面效果



图 3-4-15 制作糖果网页页面效果

2. 网站首页动画制作

(1) 打开 Flash，新建一个 Flash 文档，影片尺寸大小“1024×768”像素，背景为“白色”，帧频为“25”。

(2) 制作“阳光”影片剪辑元件。

① 选择【插入】→【新建元件】菜单命令，新建“旋转”影片剪辑元件。

② 在“阳光”影片剪辑元件的编辑窗口，设置属性面板的背景色为黑色，用直线工具绘制一个宽 750，高 500 的倒三角形，如图 3-4-16 所示。

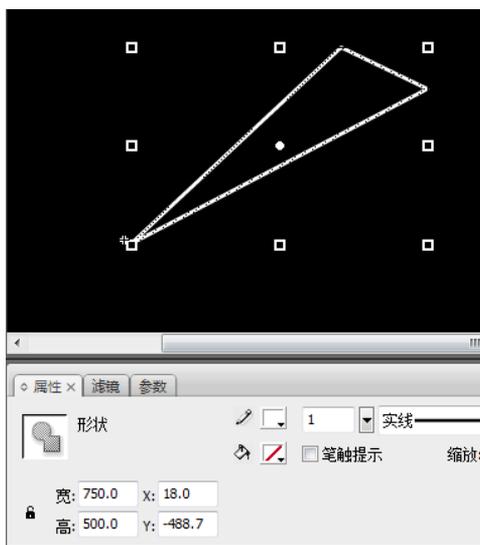


图 3-4-16 绘制倒三角形

③ 在属性中找到填充颜色，设置“Alpha”为“20%”，用颜料桶工具将三角图形填充为白色，之后删除三角图形的边线，如图 3-4-17 所示。

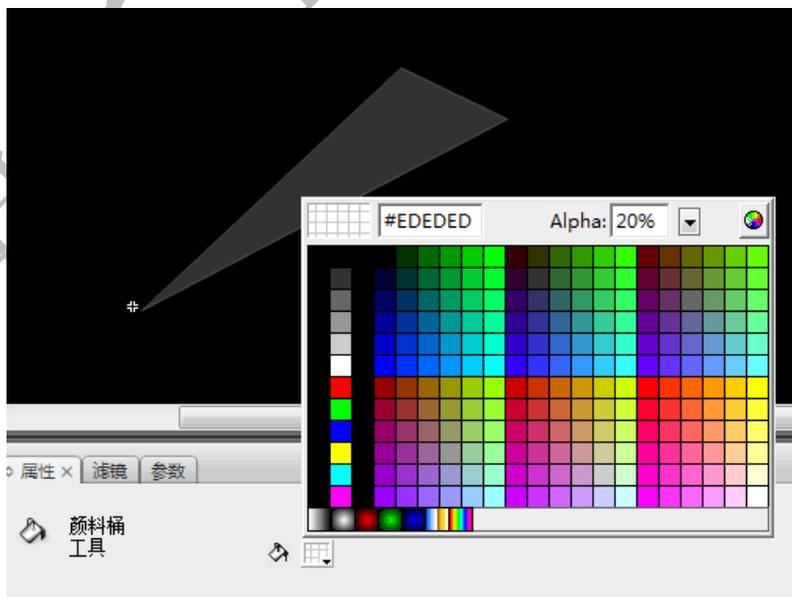


图 3-4-17 更改颜色

④ 利用【变形】面板中“复制并应用变形”命令，旋转复制三角形形成光束效果，然后用【Ctrl+G】快捷键，将光束组合为一个整体，如图 3-4-18 所示。

⑤ 将图层 1 的第 90 帧插入关键帧，作从第 1 帧~90 帧的补间动画，在【属性】面板中设置补间动画按顺时针旋转 1 次，如图 3-4-19 所示。

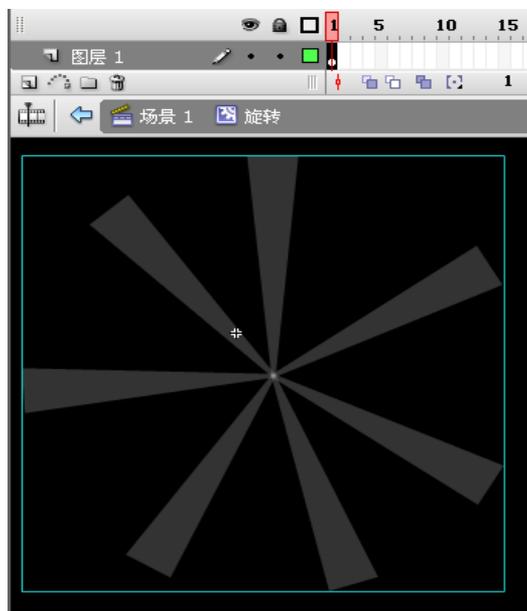


图 3-4-18 制作光束效果

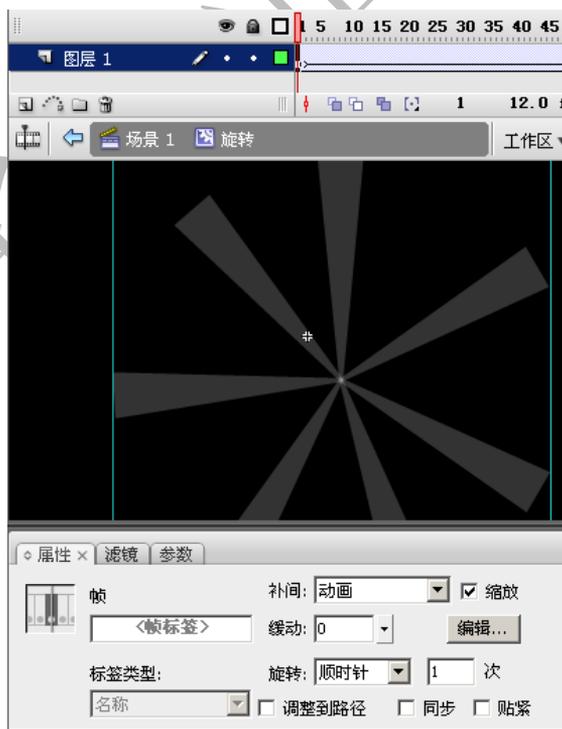


图 3-4-19 制作旋转补间动画

⑥ 至此，“阳光”影片剪辑元件制作完毕，回到场景 1 中，通过属性面板恢复设置文档背景色为白色。

(3) 制作“太阳”影片剪辑元件。新建命名为“太阳”的影片剪辑元件，在“太阳”影片剪辑元件窗口编辑状态下，用椭圆形工具绘制一个圆，然后使用渐变工具选择类型为放射性，做黄色到白色渐变，如图 3-4-20 所示。

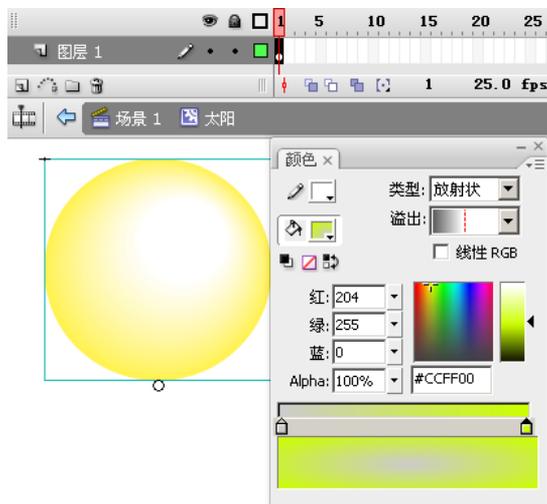


图 3-4-20 制作渐变效果

(4) 制作“棒棒糖”影片剪辑元件。新建命名为“棒棒糖”的影片剪辑元件，把素材图片“棒棒糖.png”导入到舞台，如图 3-4-21 所示。

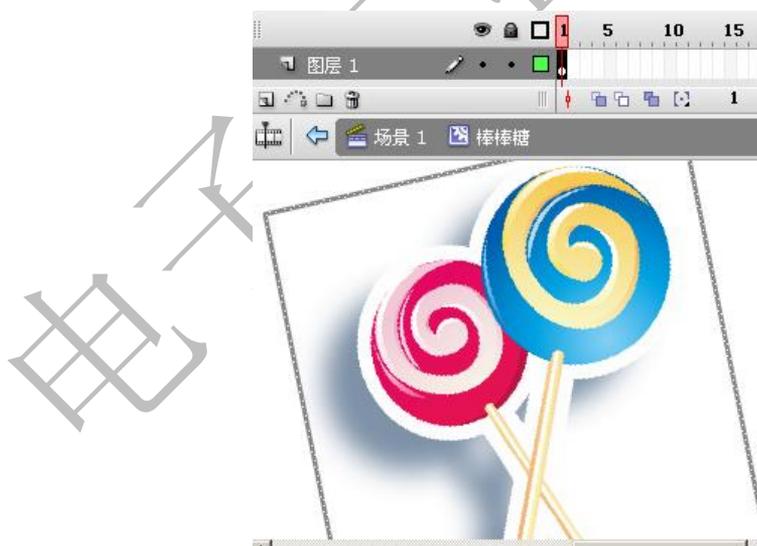


图 3-4-21 棒棒糖元件制作

(5) 制作“蛋糕”影片剪辑元件。新建命名为“蛋糕”的影片剪辑元件，把素材图片“Image 50.png”导入到舞台中。

(6) 制作“热饮”影片剪辑元件。新建命名为“热饮”的影片剪辑元件，把素材图片“Image

55.png”导入到舞台中。

(7) 制作“冷饮”影片剪辑元件。新建名为“冷饮”的影片剪辑元件，把素材图片“Image 60.png”导入到舞台中。

(8) 制作“首页糖果按钮”元件。新建名为“首页糖果按钮”的按钮元件，在图层 1 的“弹起”关键帧上，把“棒棒糖”元件拖放到舞台，调整其大小和位置，在“指针经过”帧插入关键帧，将“首页糖果.png”文字图片导入舞台，调整其位置和大小，如图 3-4-22 所示。

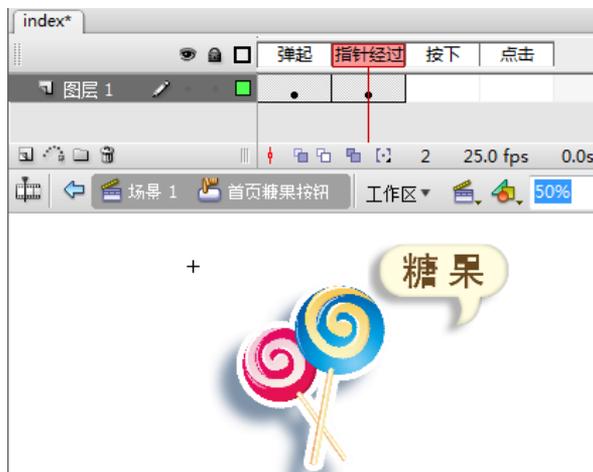


图 3-4-22 制作“首页糖果按钮”元件

(9) 使用同样的方法，分别制作“首页点心按钮”、“首页热饮按钮”、“首页冷饮按钮”元件，分别把“点心”、“热饮”、“冷饮”影片剪辑元件及相关文字图片素材导入到相应元件中，效果如图 3-4-23~图 3-4-25 所示。

(10) 制作“grass 左”和“grass 右”元件。新建名为“grass 左”的影片剪辑元件，把素材图片“Image 26.png”导入到舞台中。使用同样方法制作“grass 右”影片剪辑元件，把素材图片“Image 29.png”导入到舞台，如图 3-4-26 所示。

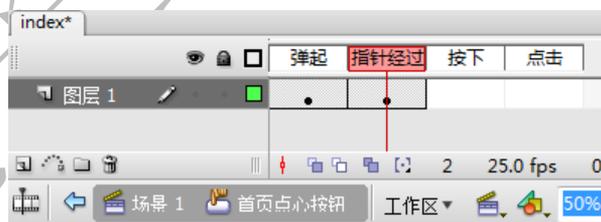
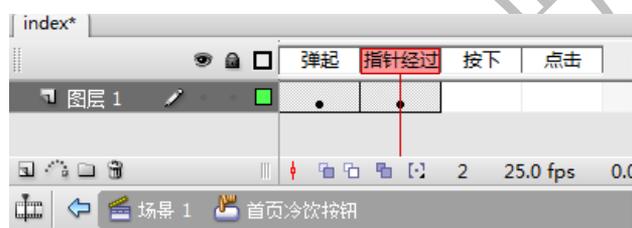


图 3-4-23 “首页点心按钮”元件制作效果



图 3-4-24 “首页热饮按钮”元件制作效果



+



图 3-4-25 “首页冷饮按钮”元件制作效果



图 3-4-26 “grass 右”元件制作

(11) 制作“cloud 上”，“cloud 下”，“cloud2”元件。仿照“grass 左”元件的制作，分别把素材图片“Image 32.png”、“Image 38.png”和“Image 35.png”导入到舞台，制作“cloud 下”、“cloud 下”和“cloud2”元件，如图 3-4-27 所示。

(12) 新建图层并重命名为“sky”，将“bj.jpg”图片拖放到舞台，调整其大小和位置，使其匹配舞台大小。在 155 帧处插入帧，延续背景图像显示，如图 3-4-28 所示。



图 3-4-27 “cloud 上”元件制作

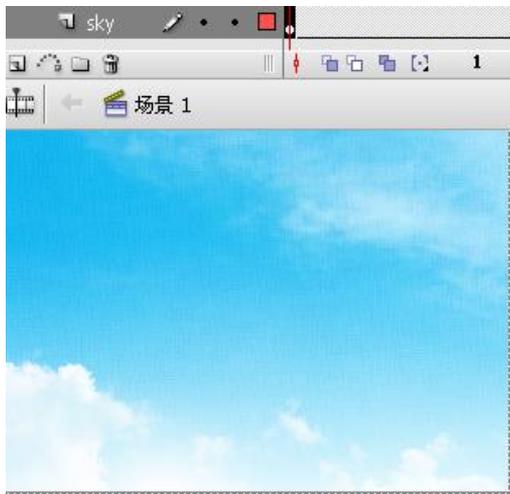


图 3-4-28 制作网站背景

(13) 新建图层并命名为“sunshine”，在第 130 帧插入关键帧，将“阳光”元件拖放到舞台中的合适位置，并调整元件实例 Alpha 值为 0%，在第 142 帧插入关键帧，将元件实例 Alpha 值调整为 100%，创建补间动画，制作阳光照射效果，如图 3-4-29 所示。

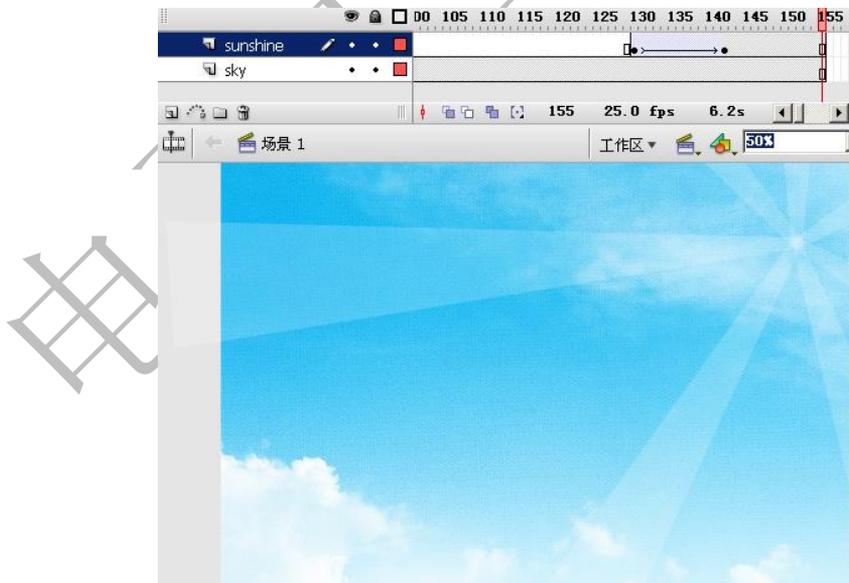


图 3-4-29 制作阳光照射效果

(14) 新建图层并重命名为“sun”，在 117 帧插入关键帧，将“太阳”元件拖放到舞

台中，使用【变形】工具调整宽高为 4.7%。在第 132 帧插入关键帧，将“太阳”元件变形为宽高为 107%。在 134 帧恢复原大小，并持续到 155 帧，如图 3-4-30 所示。

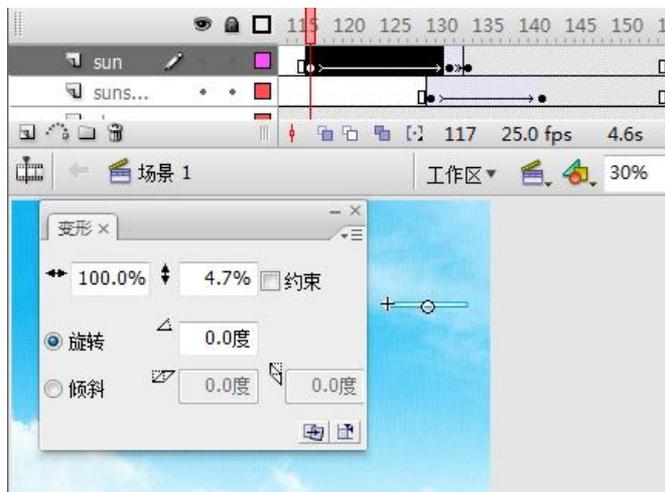


图 3-4-30 “sun”动画制作

(15) 制作彩虹划过效果。新命名为“raindow”，在第 44 帧插入空白关键帧，将图片“彩虹.png”导入到舞台，调整其位置。在第 68 帧插入关键帧，如图 3-4-31 所示。

(16) 新建图层，重命名为“彩虹遮罩层”，在第 44 帧插入空白关键帧，利用【椭圆】工具在“彩虹”下方画一个椭圆，在 68 帧插入关键帧，将椭圆的大小调整至覆盖住整个“彩虹”，创建补间形状动画，作“raindow”图层的遮罩层，如图 3-4-32 所示。

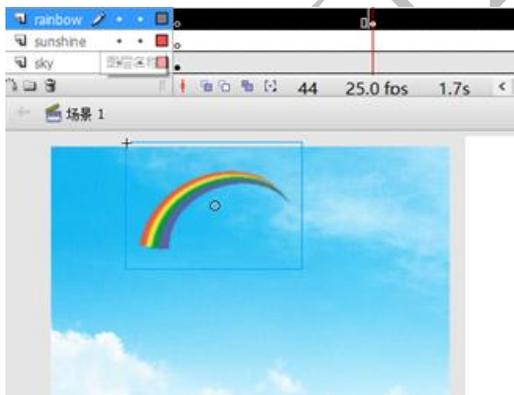


图 3-4-31 导入彩虹图片

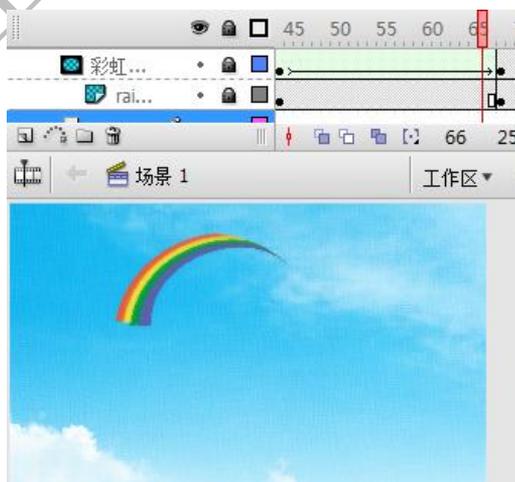


图 3-4-32 “彩虹”遮罩动画制作

(17) 新建图层，重命名为“sugar”，在第 67 帧插入空白关键帧，将“棒棒糖”元件，将其拖放到舞台中合适的位置，使用变形工具调整“棒棒糖”元件缩放比例高为 36.7%，添加补间动画；在 82 帧插入关键帧，在将“棒棒糖”缩放比例中的高改为 106%，再次添加补间动画；在 85 帧插入关键帧，再将“棒棒糖”高调整为 100%，如图 3-4-33 所示。

(18) 将已制作好的“首页糖果按钮”元件放在“sugar”层的第 86 帧，位置要和 85

帧“棒棒糖”位置相同，同时延续到第 155 帧，如图 3-4-34 所示。

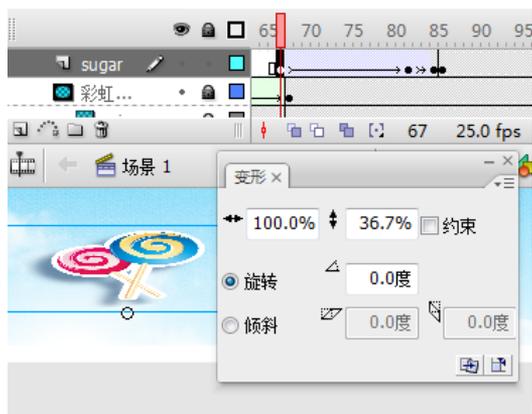


图 3-4-33 “棒棒糖”动画制作



图 3-4-34 放置“首页糖果按钮”元件

(19) 同“棒棒糖”制作相同，制作“热饮”，“点心”，“冷饮”的动画，要求如下：
“热饮”层名称为“coffecup”，作第 90 帧~107 帧补间动画，第 110 帧作“变形”处理，第 111 帧添加“首页热饮按钮”；

“点心”层名称为“cake”，作第 77 帧~94 帧补间动画，第 97 帧作“变形”处理，第 98 帧添加“首页蛋糕按钮”；

“冷饮”层名称为“colddrinkcup”，作第 98 帧~115 帧补间动画，第 118 帧作“变形”处理，第 119 帧添加“首页冷饮按钮”，时间轴效果如图 3-4-35 所示。

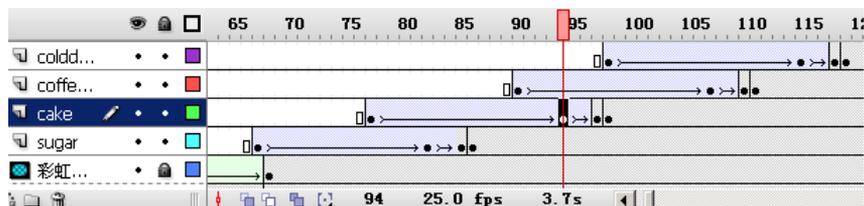


图 3-4-35 层分布效果

(20) 新建 2 个图层，并分别重命名为“grassland 右”“ grassland 左”，在两个图层的第 9 帧分别插入空白关键帧，并将“grass 左”“grass 右”元件分别拖放到两个图层中的舞台外，参考坐标轴为：“grass 右”， $x=1014$ ， $y=283$ ；“grass 左”， $x=-908$ ， $y=281$ ；在两个图层的第 22 帧分别插入关键帧，将“grass 右”“grass 左”移动到舞台中，参考坐标轴为：“grass 右”， $x=128$ ， y 轴不变。“grass 左”， $x=-135$ ， y 轴不变；做从外到内的补间动画。在两个图层的第 26 帧分别插入关键帧，将“grass 右”、“ grass 左”做细微调整，参考坐标轴为：“grass 右”， $x=152$ ；“grass 左”， $x=-155$ ， y 轴不变，作从内到外的补间动画，如图 3-4-36 所示。

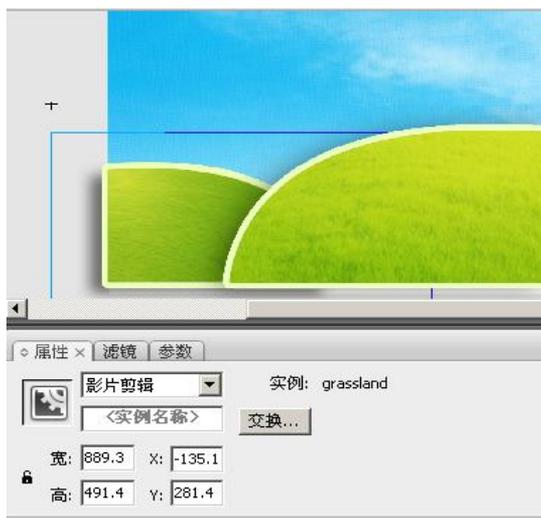


图 3-4-36 制作 grassland 动画

(21) 新建图层，重命名为“cloud xia”，在该层的第 30 帧插入关键帧，将“cloud 下”元件拖放到舞台，在第 43 帧插入关键帧，作云朵从场景外到场景内上下的补间动画，在 47 帧处插入关键帧，调整“cloud 下”元件，作出云朵上下晃动的特效。每帧的参考坐标为：30 帧， $x=148$ ， $y=-226$ ；43 帧， $y=142$ ；47 帧， $y=126$ ， x 轴不变。

(22) 新建图层，重命名为“cloud sun”，在第 26 帧插入关键帧，放入“cloud2”元件，在 39 帧插入关键帧，同样作云朵从场景外到场景内上下运动的补间动画，在 42 帧插入关键帧，作云朵上下晃动的特效。每帧的参考坐标为：26 帧， $x=771$ ， $y=-150$ ；39 帧， $y=148$ ；42 帧， $y=128$ ， x 轴不变。

(23) 新建图层，命名“cloud shang”，在第 21 帧、34 帧、37 帧分别插入关键帧，作“cloud 上”元件的补间动画。每帧的参考坐标为：21 帧， $x=491$ ， $y=-207$ ；34 帧， $y=92$ ；37 帧， $y=72$ ， x 轴不变，如图 3-4-37 所示。

(24) 新建图层，重命名为“grass”，在第 1 帧，将图片“草坪.png”图片拖入到舞台下方，在第 11 帧插入关键帧，创建从场景外到场景内上下的补间动画，将“grass”影片剪辑的第 15 帧插入关键帧，调整“grass”在舞台的位置，每帧的参考坐标为：1 帧， $x=501$ ， $y=803$ ；11 帧， $y=628$ ；15 帧， $y=646$ ， x 轴不变。作出上下晃动效果，如图 3-4-38 所示。



图 3-4-37 制作“白云”动画

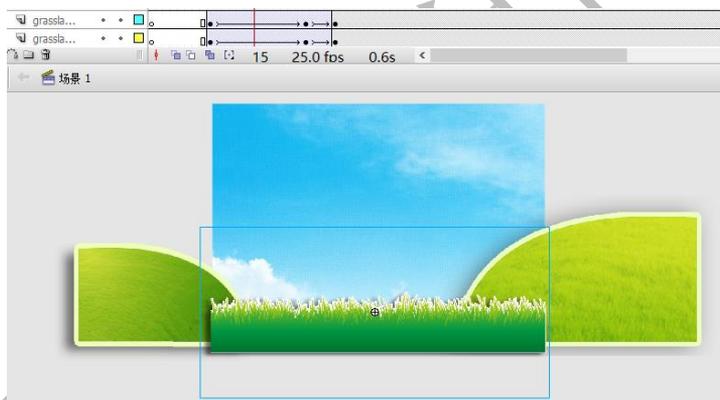


图 3-4-38 制作“青草”动画

(25) 新建图层命名为“as”，在第 155 帧插入空白关键帧，并添加时间轴“stop()”脚本命令，如图 3-4-39 所示。



图 3-4-39 添加时间轴“stop()”语句

(26) 给导航控制按钮添加脚本，在舞台选中“首页冷饮按钮”元件实例，添加链接“冷饮”二级页面命令，如图 3-4-40 所示。

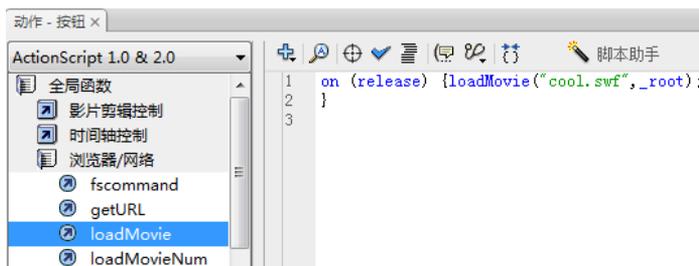


图 3-4-40 控制导航按钮添加脚本命令

(27) 同样，给“首页点心按钮”、“首页热饮按钮”、“首页糖果按钮”添加脚本，调用的二级页面动画分别是“cake.swf”（点心）、“heat.swf”（热饮）、“sweet.swf”（糖果）。

(28) 至此，完成甜品网站动画制作，保存、发布并测试网站。

任务小结

本任务主要通过案例为读者详细介绍了 Flash 网站策划、设计、制作全过程，通过元件、页面及页面之间的调用，学习掌握网站的基本制作方法。

模拟实训

一、实训目的

1. 熟悉 Flash 网站的制作流程。
2. 能够制作简单的 Flash 网站。

二、实训内容

根据本任务学习的内容，制作学校 Flash 网站。如图 3-4-41 所示。（提示：标题横幅采用遮罩动画制作、Banner 设计发光动画效果、主页导航菜单使用按钮鼠标经过效果。）



图 3-4-41 学校网站首页动画效果

项目四

Flash 片头动画设计与制作

项目背景

影视作品正在以一个不可忽视的重要力量日新月异地发展着，而影视片头又是影视作品给观众的第一印象。任何一个风格独特、富于个性化的影视片头都是画面视觉艺术巧妙结合的典范，它包含着多方面、多视角的综合知识，可能是历史方面的，或者是时尚方面的。新技术的不断出现，强烈开拓着视觉传达的延伸之——影视片头的创作，为其提供了更强大的物质基础和广阔的创作可能。Flash 片头动画正是迎合了这一主题，成为影视、网站、电视、广告片头动画的首选。

项目分析

本项目主要在分析片头动画设计制作过程中的创意构思、动画视觉表达等基础上，通过实例来学习片头动画的制作方法。

任务分解

为完成本项目，可以通过完成以下几个任务来实现。

任务 1：掌握片头动画的创意设计。

任务 2：掌握片头动画的设计制作。

任务 3：掌握引导页动画设计制作。

下面将分别对这些任务的目标进行确认，对任务的实施给予理论与实际操作的指导并进行训练。

任务 1 掌握片头动画的创意设计

片头动画是广告设计、动画短片、影视节目的一个简短展示，时间长度一般在 15 秒以内，通常使用内容中典型的片段或者角色展示演绎而成，是对整个主题内容的引导与概括，使观众对内容充满期待，让内容更加丰富。

任务目标

1. 掌握片头动画作品创意。
2. 熟识影片中的动画节奏。

任务训练

一、掌握片头动画作品创意

创意阶段应该是在整个片头动画制作时间表里占有很大比重和花费更多精力的阶段。在创意阶段需要对动画作品的性质、内容，及所要面对的收视群体进行理性的判断和研究，从而确定片头动画的设计定位。动画创意要考虑以下几个方面的因素。

(1) 作品的创作意境

对意境的追求是艺术作品的最高境界，有一些动画作品虽然在场景、造型、色彩、环境气氛、动作设计上都很漂亮，但总让人感觉空洞无味，缺乏感知上的共鸣和心灵深处的联想，这就是我们所提到的意境。多数情况下，动画作品不要过分去追求表面上花哨、特殊效果的炫耀和场面上的震撼，要沉淀浮躁的心绪，把创意思路的重心放在动画作品深层次的意味上和寓意上，这就是为什么我们经常能看到一些虽然没有过多技术含量的表现，但是创意精彩意境深邃的优秀动画作品。1999年，美国科幻影片《黑客帝国》可以算是科幻类电影的一个里程碑，它的片头动画只有10秒钟，用阿拉伯数字和类似日文单字符号随机变化并排成竖列向下掉落，最后形成片名“THE MATRIX”，计算机、程序、科幻，以及神秘感等影片要素在片头中一一体现出来，这10秒钟的片头动画成了《黑客帝国》的名片，为影片锦上添花，成为经典之作，如图4-1-1所示。

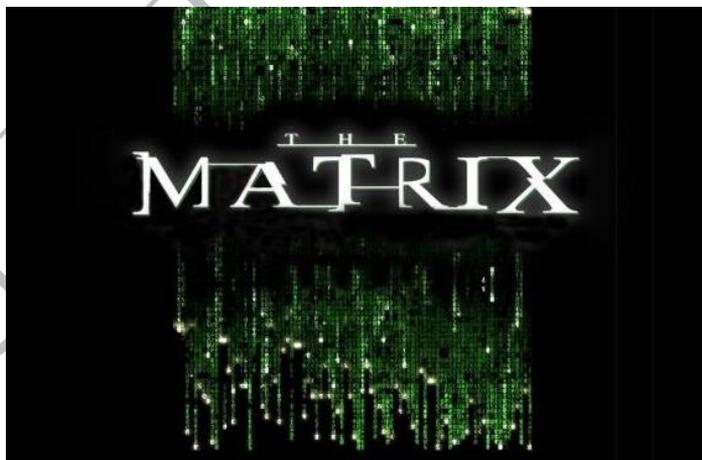


图4-1-1 电影《黑客帝国》片头动画截图

(2) 作品的设计思想

片头动画的时间很短，但是要在很短的时间里明确产品的类型、风格等特征，并确定动画的设计定位，所以要避免一些杂乱无章的画面堆砌。现今之所以有人愿意投巨资制作十几秒甚至更短的片头动画，首先，是因为动画作品是技术含量非常高并通过艺术手段高

度概括的精品；其次，就是要求片头动画在很短的时间里浓缩节目的定位和内容。例如，某新闻类的节目，开场动画就以地球、图片以及英文字母“NEWS”作为主体，突出节目主题，使人一目了然，如图 4-1-2 所示。



图 4-1-2 新闻类节目片头动画截图

（3）作品的视觉感染

没有观众的欣赏，作品就没有存在的意义。一个电视节目或者电影、电视剧的片头动画一般要反复播放很久，动画不仅要折射出节目的属性，还要具有很强的观赏性，动画一定要有一定的内涵、寓意和深度，这样才会吸引观众反复观赏，达到百看不厌的程度。

片头动画是一个作品的门面，也是从一开始决定是否能够吸引观众收看作品的杀手锏，动画场景的构成、色彩、动作、素材内容、音乐都是增强感染力和烘托气氛的重要因素。例如，中央电视台《新闻联播》栏目片头，采用写意的表现形式来表达主题，以深蓝渐变色为背景，赋予了金属材质的三维运动字幕为主标题，以转动的地球、卫星作艺术点缀，光影明暗交错和谐，再配以鲜明大气的音乐，使片头的政治气氛、庄重的特征及恢宏的效果表现得恰如其分，充分表达新闻栏目的思想，新闻联播片头动画截图如图 4-1-3 所示。



图 4-1-3 新闻联播片头动画截图

此外，创意阶段还需要考虑整个动画的艺术风格和技术支持，根据节目的创意思想确定动画的表现方式，如用图解的表现方式、视觉冲击力的表现方式或两者相结合的表现方式。可以先找到合适的音乐，然后再配合音乐的节奏进行动画的设计；也可以先创意制作出动画再配以合适的音乐。

二、熟识影片中的动画节奏

我们生活中处处充满了节奏。那么何为节奏？新华字典认为，节奏是音乐中交替出现的有规律的强弱、长短的现象，用以比喻均匀的、有规律的工作进程。我国古代的《礼乐经》中说“节奏，谓或作或止。作则奏，止则节之”，节奏存在于我们生活中，人走路、跑步、跳舞、唱歌，甚至心跳、呼吸，无一不存在于节奏中。

音乐、舞蹈、表演、戏曲、诗文等艺术形式，都有相似之处，即“节奏”。动画同样是艺术形式中的一种，那么什么是动画节奏呢？动画就是根据作者的意图，给无生命的事物赋予生命，让它运动起来，事物有运动就一定会有静止，那么事物在运动和静止之间相互转换的状态也就产生了节奏。在动画短片中，有动与静的对比，有明与暗的对比，有长与短的对比，有强与弱的对比。这样动画短片就会有松弛、有紧张、有急促、有缓慢，错落有致，才会有一定的起伏和变化，才会符合客观事物存在的规律，才符合观众的审美标准。运动规律既要以客观物体的运动规律为基础，但又有它自己的特点，而不是简单的模拟，如图 4-1-4 所示的人物动作节奏。

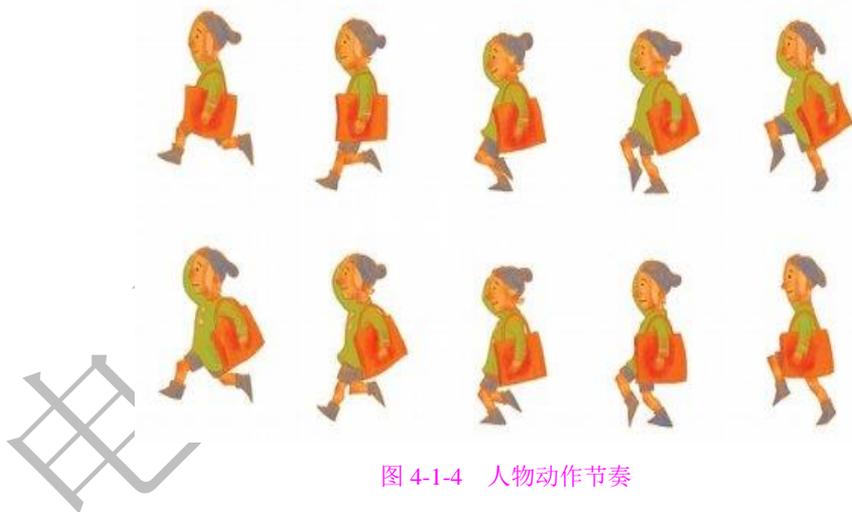


图 4-1-4 人物动作节奏

(1) 影片叙事的节奏

影片的创作要以叙事为出发点，同时也要以叙事为归宿点。影片的叙事节奏应符合人们客观的生活节奏。故事情节的一般的规律是开端——发展——高潮——结局这四个阶段。发展和高潮属于剧本重点段落，也就是剧本中的矛盾冲突阶段。在故事情节的发展过程中，一旦确定了人物的需求、目的，故事就会为了这个需求、目的来制造种种的障碍麻烦。这样故事叙事中就形成了冲突，也就形成了故事舒缓和紧张的节奏。可以说，影片的叙事结构实际上就是一个大的矛盾冲突的过程，围绕这个过程，会存在矛盾的产生、矛盾的发展、矛盾的激化、矛盾的爆发等几个阶段，这几个阶段就会在叙事上产生不同的侧重点、不同

的强度、不同的篇幅长度、不同的视觉冲击等，这些所有的组合在一起也就形成了影片叙事的节奏，如图 4-1-5 所示。

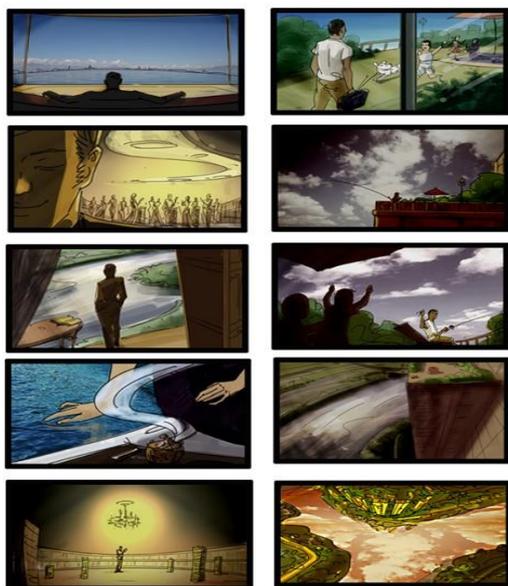


图 4-1-5 用分镜表现影片情节节奏

(2) 角色运动的节奏

角色运动节奏表现为两个方面，一是外在节奏，二是内在节奏。外在节奏是根据影片情节的发展而产生变化的节奏，影片的情节决定了人物的性格、语言、动作，而人物语言、动作的夸张程度、快慢程度、张弛程度，必然会相应地产生不同的节奏。内在节奏是指人物内心的变化所产生的节奏。它在很大程度上反映了人物内心的斗争过程，但人物内心的变化是要通过人物微小的细节描写，如眼神的描写以及人物的动作语言的刻画，才能传达给观众的，如图 4-1-6 所示。



图 4-1-6 迪士尼动画电影《里约大冒险》的角色动作神态变化

(3) 景别变化的节奏

在动画创作中，景别决定了主体在画格中所占比例的大小，所以不同的景别可以产生不同的艺术效果，换句话说，景别是动画语言中的一种重要的表述语言。由于有这些镜头景别的变化，就会产生不同的镜头节奏感，如图 4-1-7 所示。



图 4-1-7 迪士尼动画电影《狮子王》的场景以及色调变化

(4) 镜头运动的节奏

推、拉、移主要是针对静止的物体，而摇、跟、升、降主要是针对运动的物体。任何一种镜头的运动都有快慢之分，运动快的时候能使人产生紧张感，运动慢的时候剧情舒缓。同一个镜头，运用不同的运动方式，最后所产生的效果和节奏也是截然不同的。例如，在影片《金刚》中，女主角在丛林中奔跑，摄像机是左右摇晃拍摄，表现出奔跑中的速度感和紧张感。如果在拍摄中，没有使用摇晃的拍摄方式，而使用的是单一的推镜头，那么最后的表演效果将没有那么突出，《金刚》影片剧照如图 4-1-8 所示。



图 4-1-8 电影《金刚》剧照

(5) 蒙太奇手法的节奏

蒙太奇 (Montage), 原是法语建筑学上的一个术语, 原意是装配、构成的意思。把这个专门术语借用到影片上来, 就是指按照一定的目的和程序剪辑、组接镜头。一部五分钟影片, 需要许多的素材镜头。这些素材镜头在内容、构图、场面调度、拍摄角度上都有所不同, 观众在观看影片时, 如果一直是单个镜头, 就会显得比较呆板、沉闷。所以就必须根据影片所要表现的主题和内容, 对素材进行认真的分析和研究, 进行取舍和筛选, 重新进行镜头组合, 这样才能形成镜头的节奏, 使整个影片富有韵律——这就是蒙太奇。片头动画节奏设计制作与影片节奏设计制作是类似的。下面给大家介绍一组由四个镜头构成的短片的平行蒙太奇手法的运用。这组镜头讲述了一个女孩找猫的故事, 运用了丰富的镜头运动方法, 并通过对比将它们串联起来。这组镜头的运动速度是“慢—快—慢—快—慢”, 运动方向是“左—左斜上方—右”。这组镜头运动传达了女孩找猫的心情由不安到急切, 由慌张到茫然, 如图 4-1-9 所示为《超越极限》电影剧照。

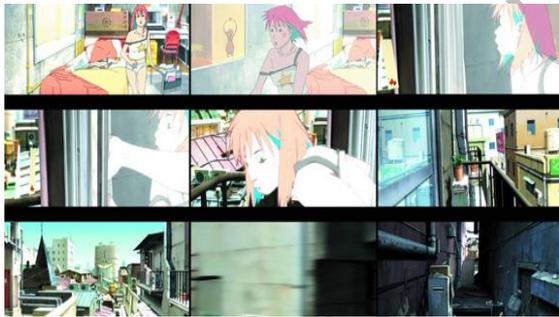


图 4-1-9 《超越极限》电影剧照

(6) 动画音乐的节奏

节奏这个词最早源于音乐, 音乐也是人类最直观明了的节奏感受, 所以音乐中的节奏理论同样可以运用到画面节奏中来。迪士尼动画中就非常注重音乐与动画的结合, 例如, 著名的动画影片《幻想曲》, 它不仅是电影史上首部使用立体声配乐的电影, 也是迄今为止美国迪士尼动画公司的一部极其重要的艺术作品, 如图 4-1-10 所示的《幻想曲》海报。

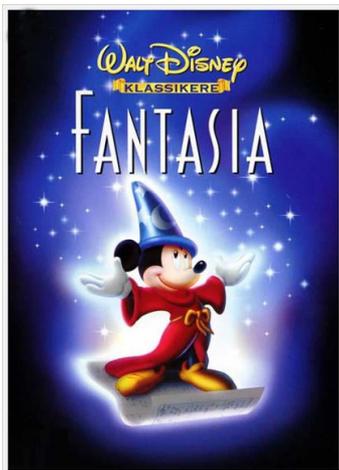


图 4-1-10 《幻想曲》海报

在一部优秀的动画作品中，把握好节奏，就可以说成功了一半。从小的方面来说，节奏是对某一动态运动的掌控；从大的方面来说，节奏对整部动画起到了调控剧情发展的重要作用。对于动态运动的把握，在这一环节上，重要的不是动作本身。动作并不难完成，只要为同一物体在不同的两个位置画好关键帧，并在两张关键帧中插入若干中间画，这样在屏幕上就会产生动作，但是这样的动作往往不能很好地刻画角色，准确地表达动画创作者想要表达的意思。单调的动作无法满足我们的需求。在自然界中，物体不仅仅是在动，更重要的是要通过活动着的角色体现出内在的意志、情绪、本能等。

要安排好节奏，首先要掌握好时间，要有足够的时间让观众去想，去预感将要发生的事情，然后用动作的节奏来表现故事。在动画创作中，画面节奏太慢，观众注意力将会分散；反之，如果时间太短，那么观众没有足够的时间去反应发生了什么，动作就已经结束，这样创作者的意念就无法充分表达。要正确地反应动画，就需要了解观众的心理是如何活动的？他们的反应速度如何？他们接受并消化这一个意念要多长时间？这就要对观众的反应过程有深入的了解。我们同样要记住的是，我们创作动画的观看对象是谁？是儿童、青年、成年、还是老年人。不同的观众反映速度也会大有不同。

任务小结

在本任务中主要介绍了片头动画作品中的创意设计和影片中的动画节奏等内容，希望能为后续内容的学习打下良好的基础。

任务2 掌握片头动画的设计与制作

片头动画是时代发展的产物，是一门新兴的动态视觉艺术。它涉及的范围极其广泛，电视栏目片头、频道片头、电影片头、企业宣传片头、活动宣传片头等都可以说是片头动画的组成部分。在本任务中除了学习片头动画的视觉创意表达，还将通过实例详细讲解片头动画的制作方法。



任务目标

1. 熟识片头动画视觉表达。
2. 掌握片头动画设计制作。



任务训练

一、熟识片头动画视觉表达

片头动画将观众带入到一个虚拟时空，向观众展示美并传达信息。在美化片头的同时又要兼顾片头的功能性，功能与审美的和谐统一才是衡量动画成功与否的重要表现。在浙

江卫视热播综艺节目《奔跑吧，兄弟》中，节目的宣传片头动画就把节目的内容、格调和气氛展现得淋漓尽致、引人入胜，《奔跑吧，兄弟》片头动画截图如图 4-2-1 所示。



图 4-2-1 《奔跑吧，兄弟》片头动画截图

影视片头设计的构思要有创意，才能够使观众更清晰、准确地接受信息，并且传达主题构思的意境。感染力也是不可忽视的关键，同时片头的画面还要有美感，要足够吸引观众。只有美好的事物才能足够持久地吸引观众，以有效地发挥片头动画的功能。下面就从片头动画的主题性构思、感染力渲染、画面的视觉美感等三方面探讨片头动画的视觉创意表达。

(1) 创意构思迎合主题

首先，要考虑的是设计构思与主题内容的协调。设计构思是一个将作品主题用恰到好处的视觉语言正确传达的过程，片头的创意构思应具有鲜明独特的个性特征；创意构思是一个运用视觉语言解析主题的过程，也是将主题形象化的过程。通过挑选表现主题的元素、图形、图像等进行构图、变化、组织，形成一种风格化的表现形式。运用适当的色彩、字体等视觉元素来增强主题的表现，将抽象的主题转化为一种视觉艺术形式，并正确诠释主题所蕴含的抽象理念。图 4-2-2 所示的湖南卫视《爸爸去哪儿》的片头设计，画面清新，目的明确，不同年龄层都能接受。



图 4-2-2 《爸爸去哪儿》片头截图

其次，表现主题元素的选择也是片头设计中一个非常重要的环节。不管是抽象的图像还是具象的图像，都是经过挑选的视觉符号。视觉符号具有暗示主题，强化风格、性质的

作用，能准确地反映主题的内容。视觉符号一般比较直观并且具有典型性与象征性。将经过挑选的视觉符号进行排列、构图使其连贯、整体地运动起来，用动态的视觉元素表现，达到准确传达主题的目的。图 4-2-3 所示的是美剧《别对我撒谎》的片头海报。《别对我撒谎》是一部心理学电视剧，贯穿于整部电视剧的主题是通过一个人的细微面部表情和随机的肢体语言传达心理动态。它的片头是卡尔·莱特曼博士透过镜头观看不同的人不停变换的面部微表情和短暂的肢体语言的特写，显示出人在不经意间的举动，暗示了不同的情绪，即便隐藏得很深，也会在一瞬间显示出来。通过片头可直观地感受到此剧的主题，进而产生继续往下看的冲动。



图 4-2-3 美剧《别对我撒谎》片头海报

视觉符号的选择决定了主题如何进行表现。运用恰当的构图和运动形式，配以合适的色彩和文字，以增强表现主题的能力，有秩序、有创意的组合形式成为影视片头主题表现的创新点。图 4-2-4 所示的龙玛视觉影视制作的片头动画，就是以多边形粒子汇聚成 Logo 的方式运动，以及其他光效元素等整体呈现制作而成。



图 4-2-4 以粒子为符号的片头动画

(2) 意境感染观众情绪

意境感染力是画面所表达出来的一种氛围，一种能够调动观众情绪的能力，片头动画的画面会产生一种意境感染力，并以此感染观众，使其对动画作品存有期待，提前进入氛围，对后面的画面产生兴趣。

意境感染力是片头运用色彩、字体以及视觉符号的排列、组合、运动等构筑一种情调，它丰富了画面的视觉表现，充实了画面的传达内容。视觉符号的不断变化更是形成了一种运动的基调，以便某些画面内容的表达，它一般以感性的情感渲染制造气氛，体现一种画面和氛围的节奏感、韵律感、流畅感，使片头更加符合观众的视觉感受。意境感染力是片头设计的根本，是片头设计不可缺少的灵魂。《奇妙的朋友》是由湖南卫视推出的大型真人秀节目，主要讲述人与动物的相处，节目独创性地将视角对准奇趣大自然和可爱的野生动物们，重点聚焦动物和人类交流。邀请明星进入野生动物园内担当实习饲养员，真实记录近距离和动物相处、交流的全过程。《奇妙的朋友》片头的创意思路就是拿着吉他的男主角，不小心落入了充满各种动物的奇妙世界，从一开始被动物追逐，到最终和动物和谐相处的故事，《奇妙的朋友》片头截图如图 4-2-5 所示。



图 4-2-5 《奇妙的朋友》片头截图

片头营造的意境感染力将观众引领入其所创设的氛围中，刺激观众的心理感应，引发观众共鸣，并与观众建立一种长久的情感联系。电视节目《康熙来了》是台湾的一档谈话性娱乐节目，节目邀请台湾当红明星来到节目当中，通过完全即兴的提问和无底线、无禁忌的话题在轻松幽默的气氛中了解艺人不为人知的一面，节目现场总是充满惊喜爆笑。这样一档搞笑的娱乐节目，其片头动画具有明艳的色彩、夸张的字体和画面的快速运动，男女主持人图像在不断闪耀的画面中无厘头地穿越。整个片头经过图形图像不断运动和组织形成一种流畅连贯的整体性，各种视觉元素通过自然流畅的镜头运动和层次丰富的视觉转换被有机地联系在一起，其色彩明亮有活力，字体搞怪夸张。营造了一种热情活泼的气氛，为节目开始创造了一种极具感染力的轻松氛围，《康熙来了》片头截图如图 4-2-6 所示。



图 4-2-6 综艺节目《康熙来了》的片头截图

（3）画面要有视觉美感

优秀的片头动画应当能够有效地传达作品的主题与信息，同时在画面的表现上具有吸引力与震撼力，能够引起观众内心的共鸣，满足观众的视觉渴望，为观众增添美好的视觉体验，感受美妙的视听奇观。

视觉是我们获取外部信息的主要途径，画面的视觉美感来自对画面表现的直观感受和心理活动，它是以感觉为基础的。影视片头对画面上的线条、构图、色调、运动、节奏等视觉信息，进行完整地、统一的组织，形成一种整体形象，直接作用于观众的审美感官。视觉画面中的构图美、意境美、肌理美、形式美、节奏美等，以它们生动的、形象的表现力为观众所接受并产生共鸣。

例如，央视频道《水墨篇》的片头创意主要在于水墨画的巧妙运用。水墨作为中国特有的传统艺术形式，在现代技术的辅助下，呈现出来的视觉冲击力还是相当到位的。在一片由“黑与白”构成的空灵世界，山水、游鱼、仙鹤、蛟龙、长城、少林寺等中国符号接连跳了出来，如梦如幻、仙境一般；然后是火车、飞机、鸟巢，祖国一片欣欣向荣，不禁让人热血沸腾。将古代文明通过灵动的水墨与现代社会有机串联，突破时间和空间的界限，配以雄浑的交响乐，产生出一种崭新的、富有和谐社会精神的力量，令人耳目一新。文案的设计也是别出心裁，简约而不简单。从开篇的“从无形到有形”“从有界到无疆”，最后到结束语“相信品牌的力量”，仅有三句话却很好地诠释了主题，句短而韵味悠长，给人以丰富的想象空间，《水墨篇》截图如图 4-2-7 所示。



图 4-2-7 央视广告片头《水墨篇》截图

片头中画面的构成要素要符合形式美法则，用美来感动观众，实现观众的审美需求。美是人人需要的，尤其是在信息爆炸的今天，美无处不在，一个片头要想吸引住观众的眼球，画面美感是必须要有的，以满足观众的视觉渴望。美是共生的，是不能脱离其画面传达信息的功能而独立存在的。无论是简单的图形还是复杂的创意，美感是其必须要有的视觉感触。从色彩、文字、图形与图像以及它们的排列组合运动，亦或者是一个影视片头的风格，美都不可或缺。央视戏曲频道的宣传片头使用唯美的水墨风格，画面色调均衡，整体统一又有变化，片头选取戏曲中的某一场景，画面动静结合，虚实相济，有条有理。真实的戏曲人物与动画的抽象背景交相辉映，共同构成戏曲的魅力与魔力。画面中各种视

觉元素有主有次，不断变化运动，烘托出一种整体效果与氛围，焕发出一种精致生动的精神美感而不矫揉造作，如图 4-2-8 所示。



图 4-2-8 央视戏曲频道宣传片《寄情篇》截图

二、掌握片头动画制作

下面通过一个案例详细学习片头动画的制作方法。



案例 4-2-1 “飞信” 软件推广片头动画

【情景模拟】本例是为“飞信”这款即时通信软件所制作的推广片头动画，通过三个场景画面的切换，结合广告文字，突出该软件轻松便捷使用的主题特性，效果如图 4-2-9 所示。



图 4-2-9 “飞信”片头动画效果截图

【案例分析】将分别在三个场景制作产品推广动画效果。在制作过程中多次使用到影片剪辑元件，以减少动画制作的复杂度和提高动画制作效率；同时补间动画也将会高频率的使用，在制作补间动画时，很多时间需要通过属性面板设置动画属性及元件属性。制作过程中要注重动画的视觉表达。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 新建一个 flash 文档，尺寸设置为“300×250”像素，帧频为“30”，背景为“黑

色”，将项目四 4.2 素材文件夹内的图片导入到库中备用。

(2) 将图层 1 重命名为“背景”图层，使用矩形工具绘制一个和舞台大小一致的矩形，并填充从黑到深蓝的线性渐变，然后将其转换为图形元件，命名为“背景 1”如图 4-2-10 所示。

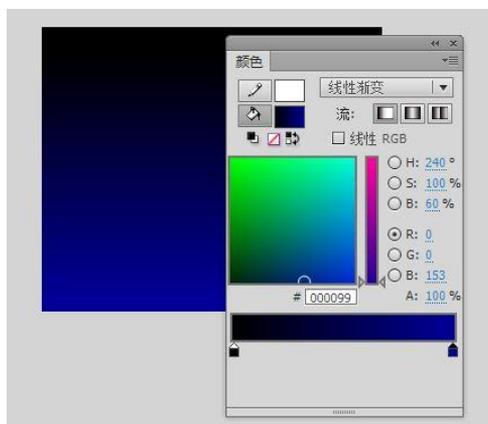


图 4-2-10 制作“背景”图层

(3) 制作“女孩走路”影片剪辑元件。首先制作人物各个部分图形元件，在场景中女孩要从舞台左侧走到中央，为了更加形象生动，利用逐帧动画制作一个“腿部运动”的影片剪辑元件，然后将制作身体各部分元件依次拖放到“女孩走路”影片剪辑元件对应图层中，并摆放好位置，如图 4-2-11 所示。

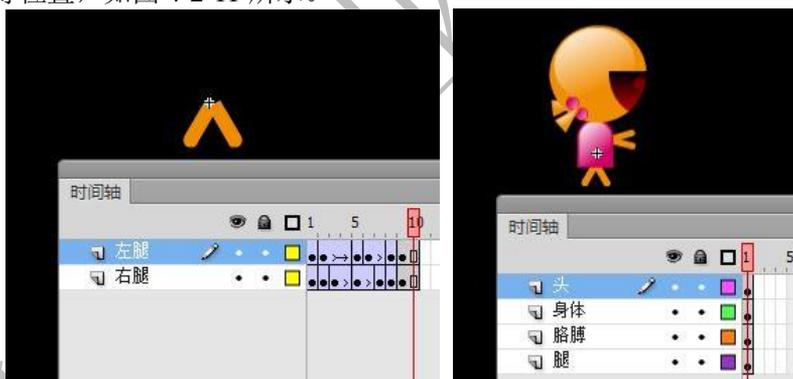


图 4-2-11 制作“女孩走路”影片剪辑元件

(4) 返回“场景 1”，新建图层，命名为“人物”，将“女孩走路”影片剪辑元件拖放到舞台上，在第 30 帧插入关键帧，制作从第 1 帧到第 30 帧传统补间动画，让卡通女孩人物从舞台左侧走到中央，然后在第 50 帧插入帧，将动画延续到第 50 帧，如图 4-2-12 所示。

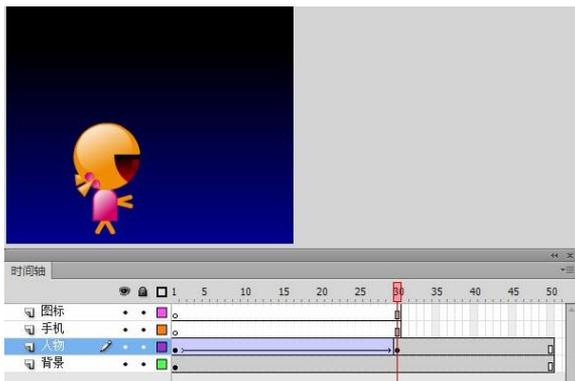


图 4-2-12 制作“人物”图层动画

(5) 新建图层并命名为“手机”，利用导入的图片素材制作“手机”影片剪辑元件，在影片剪辑元件的手机屏幕图片上添加“飞信”文字和 LOGO 图标。然后在场景 1 的“手机”图层作从第 1 帧至第 30 帧的传统补间动画，使手机从舞台左侧移动到舞台中央。制作时注意手机的开始位置和停止位置，要和“人物”层的动画配合，达到的动画效果是卡通女孩推着手机到达舞台中央。然后在第 50 帧插入帧，将动画延续到第 50 帧，如图 4-2-13 所示。

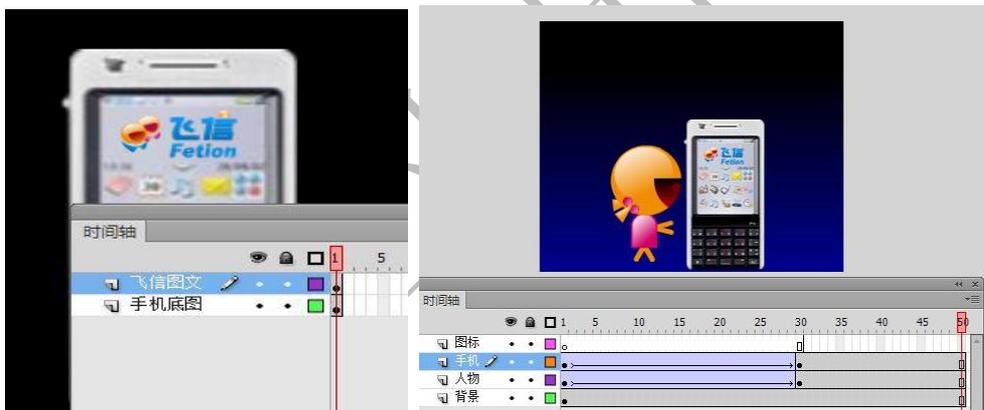


图 4-2-13 制作“手机”图层动画

(6) 制作 LOGO 影片剪辑元件，利用绘图工具绘制底图，添加飞信软件图标和文字，利用矩形遮罩显示图标内容。将制作好元件拖放到场景 1 中的“图标”图层，位置置于舞台左上角，并将帧延续到 50 帧，如图 4-2-14 所示。

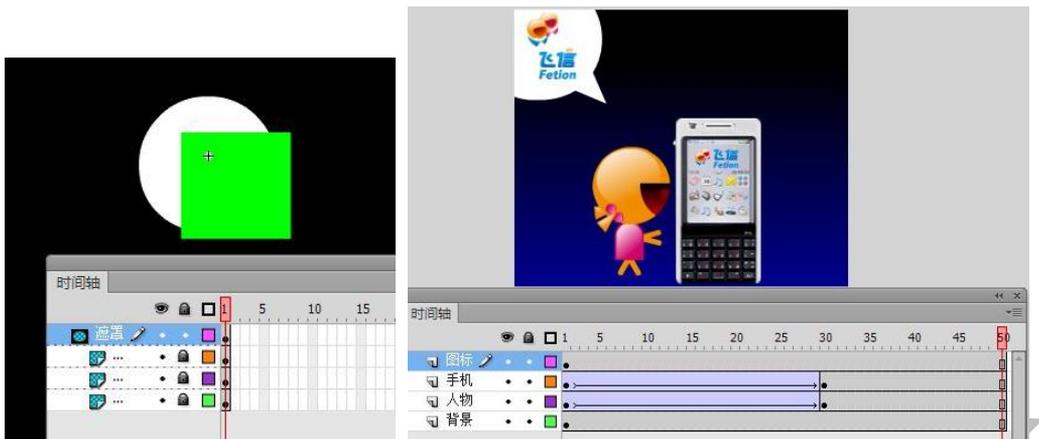


图 4-2-14 制作“图标”图层动画

(7) 新建“场景 2”，将图层 1 命名为“背景”图层。新建“背景 2”图形元件，使用矩形工具绘制矩形，填充上下从浅蓝到白到浅蓝的线性渐变颜色。

(8) 回到场景 2，将“背景 1”图形元件拖放到背景层的第 1 帧，调整大小与舞台匹配；在第 10 帧插入空白关键帧，将“背景 2”图形元件拖放到舞台，调整大小与舞台匹配；在第 20 帧插入关键帧，制作第 1 帧到第 10 帧，第 10 帧到第 20 帧的传统补间动画；然后设置第 10 帧元件实例 Alpha 值为 0%，这样，实现场景 1 背景到场景 2 背景的过渡效果，如图 4-2-15 所示。

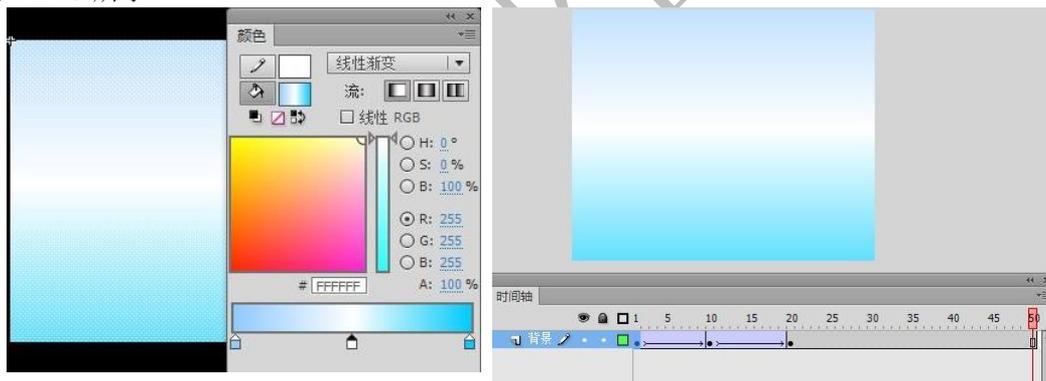


图 4-2-15 背景切换动画效果

(9) 新建“卡通人物”影片剪辑元件，利用导入的素材图片制作人物各个部位图形元件，放入相应图层，利用逐帧动画制作头部左右摆动动画效果，如图 4-2-16 所示。

(10) 在场景 2 新建“卡通”图层，在第 20 帧插入空白关键帧，将“卡通人物”影片剪辑人物元件拖动多个实例到舞台上，并调整大小和色调，效果如图 4-2-17 所示。



图 4-2-16 “卡通人物”影片剪辑元件图



4-2-17 “卡通”图层动画效果

(11) 新建“广告文字”图形元件，利用文字工具输入大小和颜色不同的文字，利用变形工具改变各文字样式，如图 4-2-18 所示。



图 4-2-18 “广告文字”图形元件

(12) 在场景 2 新建“文字”图层，在第 30 帧插入关键帧，将“广告文字”图形元件拖动到舞台上，创建从第 30 帧到第 40 帧的传统补间动画，使文字从右上方移动到舞台中央的动画效果，如图 4-2-19 所示。

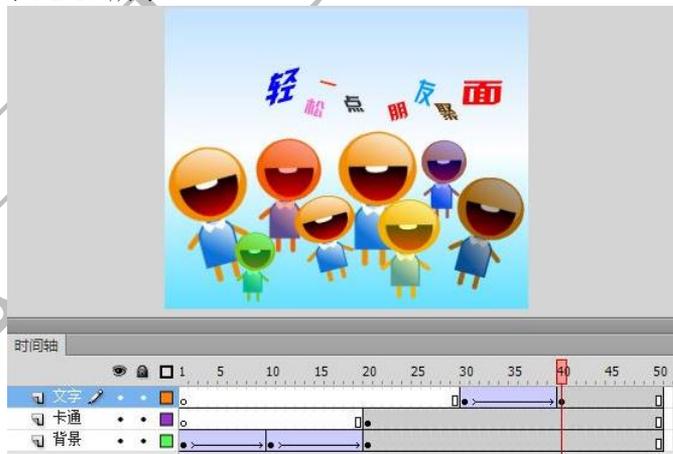


图 4-2-19 “文字”图层动画效果

(13) 在场景 2 新建“图标”图层，将“LOGO”元件拖放到舞台右上角，将所有图层帧延续到 60 帧，如图 4-2-20 所示。

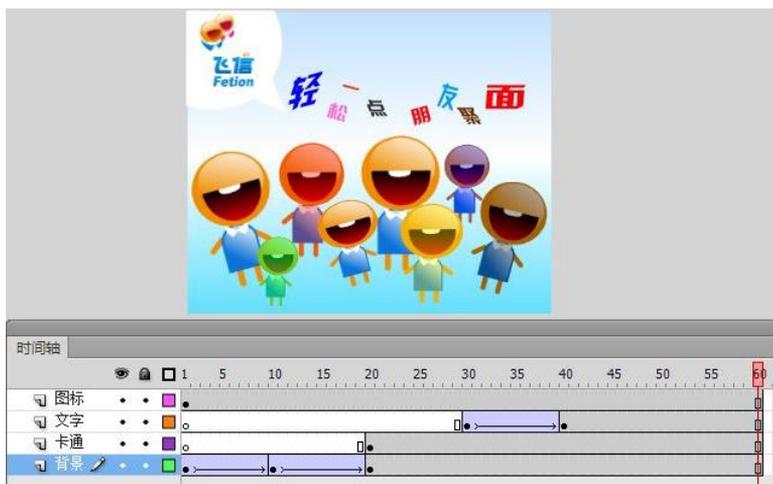


图 4-2-20 场景 2 动画效果图

(14) 新建“场景 3”，利用导入的图片素材和矩形工具制作“背景 3”影片剪辑元件。返回场景 3，将图层 1 命名为“背景”图层，将“背景 2”图形元件拖放到背景层的第 1 帧，调整大小与舞台匹配；在第 10 帧插入空白关键帧，将“背景 3”元件拖放到舞台，调整大小与舞台匹配；在第 20 帧插入关键帧，制作第 1 帧到第 10 帧，第 10 帧到第 20 帧的传统补间动画；然后设置第 10 帧元件实例 Alpha 值为 0%，这样，实现场景 2 背景到场景 3 背景过渡效果，如图 4-2-21 所示。

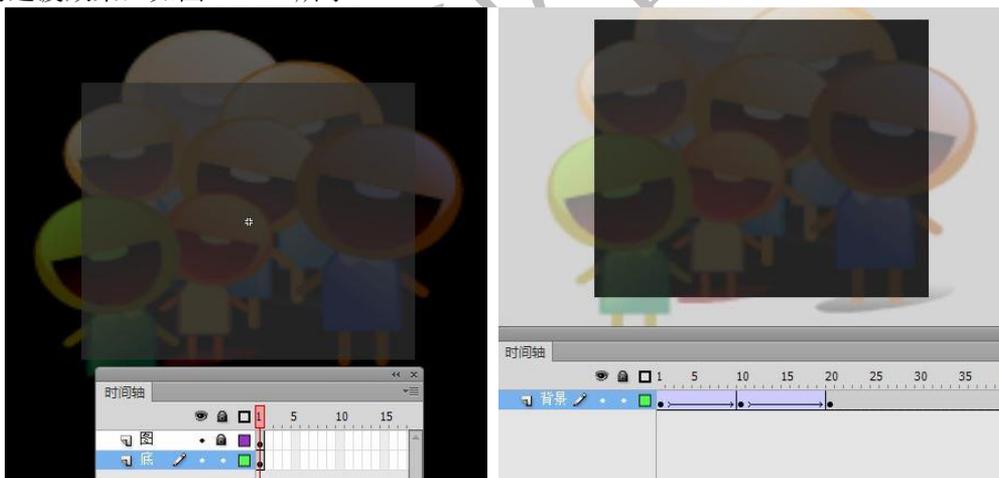


图 4-2-21 制作背景切换效果

(15) 在场景 3 新建“标题”图层，先利用导入的图片素材制作“标题”图形元件，然后在“标题”图层的第 25 帧插入关键帧，创建从第 25 帧到第 40 帧的传统补间动画，设置第 25 帧元件实例 Alpha 值为 0%，制作文字淡入动画效果，如图 4-2-22 所示。



图 4-2-22 制作“标题”图层动画效果

(16) 在场景 3 新建“图案”图层，利用绘图工具制作“文字图案”图形元件，然后在“图案”图层第 40 帧插入关键帧，创建从第 40 帧到第 55 帧的传统补间动画，并使元件从舞台上方移动到舞台中央，如图 4-2-23 所示。

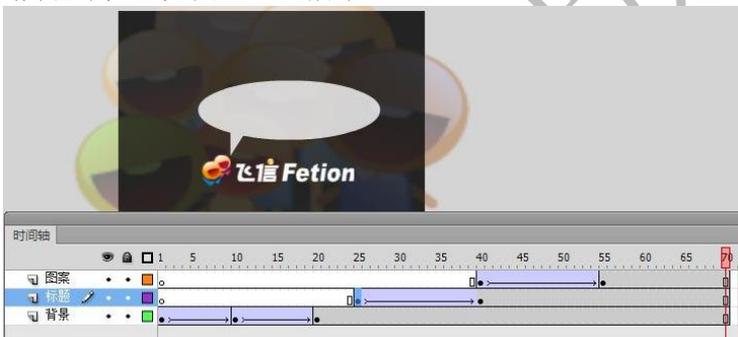


图 4-2-23 制作“图案”图层动画效果

(17) 制作“文字动画”影片剪辑元件，利用遮罩动画制作文字依次显示动画效果，创建 AS 图层，在 30 帧处插入空白关键帧，添加“stop”语句，控制文字只显示一次，如图 4-2-24 所示。

(18) 在场景 3 新建“文字”图层，在第 50 帧处插入空白关键帧，将“文字动画”影片剪辑元件拖放到舞台合适位置，调整大小，如图 4-2-25 所示。

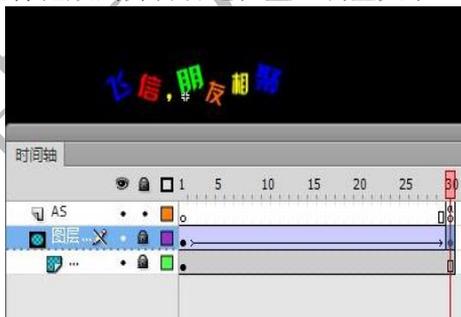


图 4-2-24 制作“文字动画”影片剪辑元件



图 4-2-25 制作“文字”图层动画效果

(19) 在场景 3 新建“按钮”图层，先制作“按钮”元件，然后在“按钮”图层第 80 帧处插入关键帧，将“按钮”元件拖放到舞台合适地方，如图 4-2-26 所示。



图 4-2-26 制作“按钮”图层动画效果

(20) 在场景 3 新建“AS”图层，在第 100 帧处插入关键帧，添加“stop();”动作语句，让画面停留在“免费下载”按钮这一画面，等待用户点击，如图 4-2-27 所示。

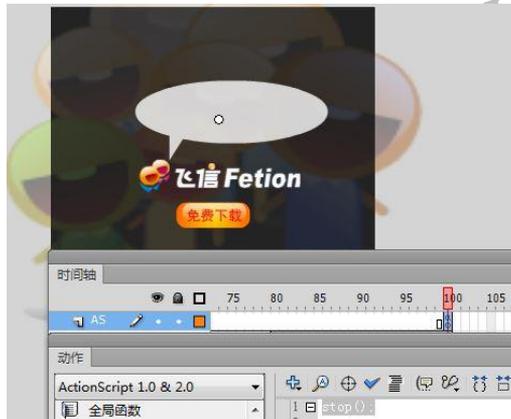


图 4-2-27 编辑 AS 语句

(21) 在场景 3 新建“图标”图层，将 LOGO 元件拖放到舞台右上角，将所有图层帧延续到 100 帧，如图 4-2-28 所示。

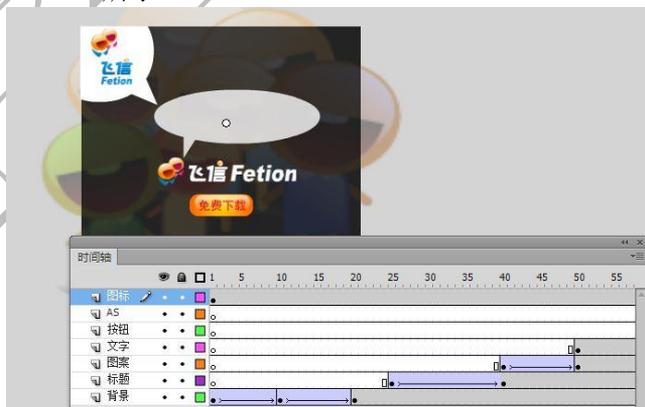


图 4-2-28 场景 3 动画效果图

(22) 按下快捷键【Ctrl】+【S】保存文件，按下【Ctrl】+【Enter】键测试预览动画效果并发布，效果即如图 4-2-9 所示。

任务小结

本任务对片头动画主题创意的传达、意境的渲染、美感的体现等几个方面做了初步的探索,并通过实例学习了片头动画的制作方法,希望能对读者在片头动画设计上有所启发。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握片头动画的设计构思。
2. 能够制作简单的片头动画。

二、实训内容

为“舞动音画新星选拔赛”宣传片制作片头动画,通过炫酷的文字和图像效果,突出活动主题内容的显示,片头动画截图效果如图 4-2-29 所示。(提示:元件编辑,遮罩动画和补间动画的合理使用,制作过程中要注重动画的视觉表达)



图 4-2-29 片头动画效果图

任务 3 掌握引导页的动画设计与制作

引导页是呈现给用户的说明书,它以最短的时间,使用户了解产品的功能、操作方式并迅速上手,开始体验之旅。本任务将以当前最流行的手机应用软件引导页动画,介绍引导页动画的设计创意,并通过实例讲解引导页动画的制作方法。



任务目标

1. 掌握引导页动画设计创意。
2. 掌握引导页动画制作。



任务训练

一、掌握引导页动画设计创意

优秀的引导页动画设计是从应用分类、设计表现、内容展示等多方面经过细致考量并与整体气质相符合的设计构思。

（1）应用分类

根据引导页的目的、出发点的不同，可以将其分为以下四种：**功能介绍类**、**使用说明类**、**推广展示类**、**解决问题类**。

① **功能介绍类**。功能介绍类引导页主要是对产品的主要功能进行展示，让用户对产品功能有一个大致的了解。采用的形式大多以文字配合界面、插图的方式来展现。图 4-3-1 所示的易信引导页动画，采用文字与水彩插图结合的方式，文字分为主标和副标，主标是对功能的概括，副标是详细描述或进一步的补充说明。



图 4-3-1 易信引导页动画

② **使用说明类**。这类引导页会将用户在使用过程中可能会遇到的困难、不清楚的操作、容易误解的操作提前进行告知。这类引导页大多采用箭头、圆圈进行标识，以手绘风格为主。图 4-3-2 所示的虾米音乐引导页动画，对于较难发现的播放队列、歌词的操作方式通过箭头指示来说明。



图 4-3-2 虾米音乐引导页动画

③ **推广展示类**。此类引导页除了有一些产品功能的介绍外，更多是传达产品的态度，要与整个产品的风格、企业形象相一致。图 4-3-2 所示的淘宝旅行软件引导页动画，通过清新、生活化场景的插图暗示人们这是一款乐享生活、跟着感觉走的出行应用；可使人们在出行前就计划好所有的行程安排，只要一个行李箱，说走就走，与产品的理念相契合。



图 4-3-2 淘宝旅行引导页动画

④ **解决问题类**。通过描述实际生活中会遇到的问题，到最终的解决方案，让用户产生情感上的联系，对产品产生好感，增加产品信誉度。图 4-3-4 所示的 QQ 浏览器引导页设计，通过形象的插图，说明了 QQ 浏览器解决了其他浏览器在小说阅读方面所遇到的问题（如搜索不到小说、小说章节更新等）。



图 4-3-4 QQ 浏览器引导页设计

(2) 表现方式

① **文字与界面组合**。这是最常见的引导页设计形式，简短的文字加上该功能的界面，主要运用于功能介绍类与使用说明类引导页动画。能够直观地传达产品的主要功能，缺点在于过于模式化，显得千篇一律，文字与界面组合引导页如图 4-3-5 所示。

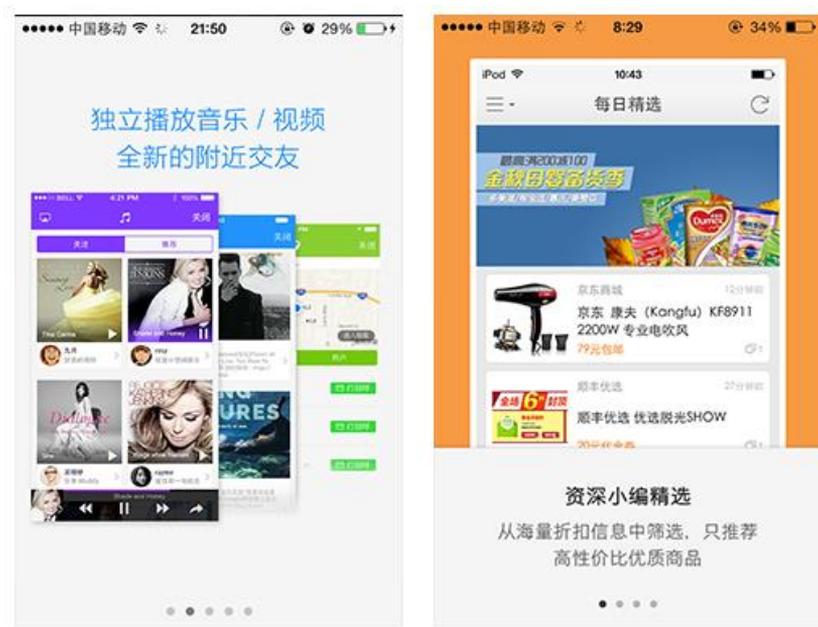


图 4-3-5 文字与界面组合引导页示例

② **文字与插图组合**。文字与插图的组合方式也是目前常见的形式之一，插图多具象，以使用的场景、照片为主，来表现文字内容，文字与插图组合引导页如图 4-3-6 所示。



图 4-3-6 文字与插图组合引导页示例

③ **动态效果与音乐**。现今开始流行具有动态效果的页面，在单个页面采用动画的形式，打破原有的常规，让页面律动起来；同时，结合动效可以考虑页面间切换的方式，如将默认的左右滑动改为上下滑动或过几秒自动切换到下一页。在浏览引导页的时候，尝试着加入一些与动效节奏相符合的音乐，会是一种更加新颖的方式，动态效果与音乐引导页如图 4-3-7 所示。



图 4-3-7 动态效果与音乐引导页示例

④ **视频展示**。在引导页动画中通过视频播放的方式来介绍产品，或传递一种理念的方式，多用于生活记录类的应用，如拍照、运动类应用，给人传达青春活力、积极乐观的生活态度，视频展示引导页如图 4-3-8 所示。

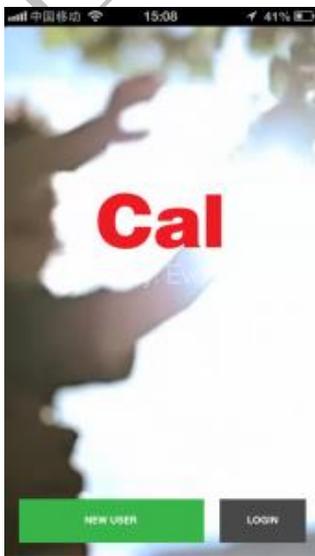


图 4-3-8 视频展示引导页示例

(3) 内容展示

① **展示内容要简明扼要**。动画所展示的信息内容要精炼，突出重点。例如，新功能推荐只会告诉用户入口在哪里，而不是事无巨细地详细列明每一步的操作，把一个好好的引导页动画活生生做成一个帮助教程页。如果是新的交互及操作方式，也可以只展示最核心、关键的操作，要留给用户自己探索和发现的余地，引发用户的兴趣。图 4-3-9 所示的手机应用软件引导页动画界面，内容简明扼要，功能一目了然。



图 4-3-9 手机应用软件的引导页设计

② **展示内容要连贯有序**。动画中所展示的内容要按照一定的顺序有机地排列。例如，可以先是亮点模块的介绍，再是应用的整体呈现，或者按照一个核心功能的操作流程来展示引导页动画内容。总之，要做到有主有次，最后静静等待用户点击“立即体验”的那一刻，如图 4-3-10 所示的百度客户端的引导页。

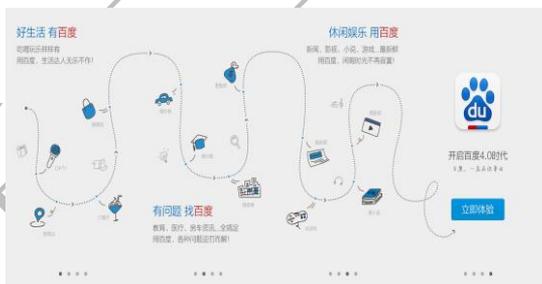


图 4-3-10 百度客户端的引导页设计

③ **每页只展示一个主题**。在单个引导页中，信息不宜过多，只阐述一个目的，所有元素都围绕这个目的进行展开。若表现得东西太多，不妨拆分成几页，一页上太多信息，只会让用户更快速地划过引导页。如果每一页的内容都主题鲜明，就算用户走马观花地浏览也能留下些重要的信息记忆，如图 4-3-11 所示为视频软件客户端的引导页。



图 4-3-11 视频软件客户端的引导页设计

④ **设计风格与产品一致**。引导页的设计风格要与产品的气质保持一致。如果是新闻资讯类应用，那它的引导页风格应该是稳重、正统的；而娱乐类的应用可能有更情感化的表现形式，如漫画形象的应用或者是大幅背景照片的运用。以“来往”为例，“来往”是一款针对个人用户的即时通信应用，主打扎堆、阅后即焚、敲门等与微信不一样有趣的功能，因此在引导页的设计上通过趣味性，甚至有点搞怪的动作与表情来表现这是一款有趣、欢乐的产品，来往软件引导页如图 4-3-12 所示。



图 4-3-12 “来往”软件引导页

⑤ **文案设计要言简意赅**。根据爱尔兰哲学家汉密尔顿观察发现的 7 ± 2 效应，一个人的短时记忆至少能回忆出 5 个字，最多回忆 9 个，即 7 ± 2 个。因此文案要控制在 9 个字以内，避免用户容易遗忘、或记忆偏差。如果表达起来困难，可以辅助一小段文字进行补充。

精准贴切的文字编排也十分重要，将专业术语转换成用户听得懂的语言。尤其通过照片来表现主题的引导页设计，文案与照片匹配，将直接影响到情感传达效果，如图 4-3-13 所示的文案设计引导页。



图 4-3-13 文案设计引导页示例

二、掌握引导页动画制作

下面通过一个案例详细学习引导页动画的制作方法。



案例 4-3-1 手机软件引导页动画页

【情景模拟】本例是为手机上百度地图这款应用软件而制作的引导页动画。先通过 4 页引导页动画展示手机应用软件的特性，再通过按钮来链接软件的应用界面，“百度地图”引导页动画效果如图 4-3-14 所示。



图 4-3-14 “百度地图”引导页动画效果

【案例分析】制作手机应用软件的引导页动画界面时，可通过给按钮元件添加 AS 控制命令进行图像之间的切换。

【制作步骤】动画制作步骤如下：

(1) 打开 Flash 软件，新建一个 Flash 文档，设置影片尺寸为“350×600”像素，背景颜色为“白色”，帧频为“12”。将图层 1 重命名为“背景”图层。执行【文件】→【导入】→【导入到库】命令，打开“导入”对话框，将“1.png”“2.png”“3.png”“4.png”“5.png”5 张图片导入到库中备用，如图 4-3-15 所示。

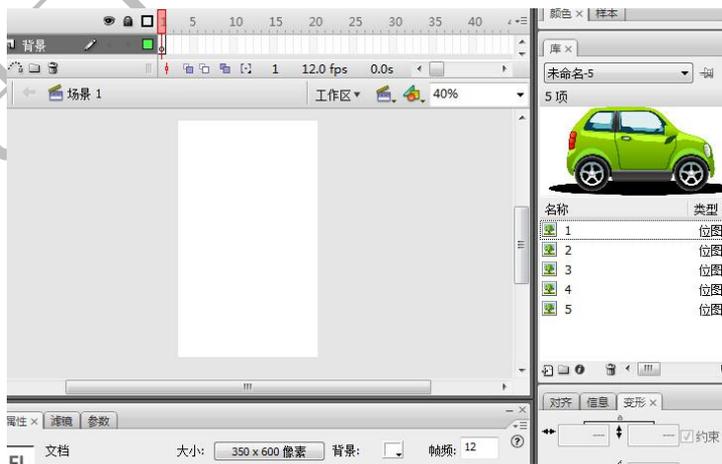


图 4-3-15 将素材文件导入到库

(2) 选中图层 1 上的第 1 帧，用矩形工具绘制出与舞台同样大小的矩形，填充色为浅蓝色 (#A8D5EA)，用线条工具在矩形中间偏下的位置，水平画出一条直线，将矩形分为两半，下半部分填充色为浅灰色，背景层分割如图 4-3-16 所示。

(3) 用线条工具在矩形的上半部分画出一些色块，来表现出楼房的轮廓，背景层如图 4-3-17 所示。

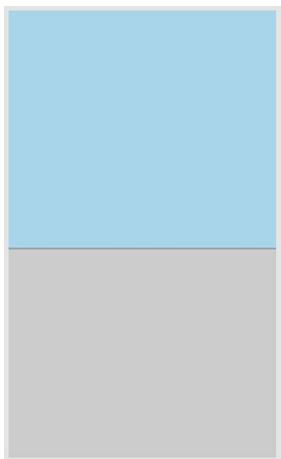


图 4-3-16 背景层分割

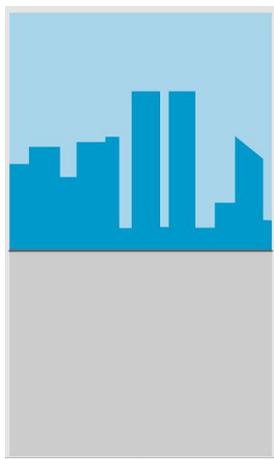


图 4-3-17 绘制背景层图案

(4) 将背景图案中间的线条稍稍下移，修改线条的笔触颜色为“深灰”，笔触粗细设为“3”，笔触样式为“虚线”，并且在自定义笔触样式中将虚线的两个数值统一都设为“15”，制作出“马路”背景效果，如图 4-3-18 所示。



图 4-3-18 利用笔触样式制作出马路背景效果

(5) 新建一个图层，重名为“内容”图层，将第 1 帧作为当前帧。打开库面板，将“1.png”汽车素材图片从库中拖放到舞台，并通过对齐工具对齐放到舞台中央，并稍稍向下移动，如图 4-3-18 所示。

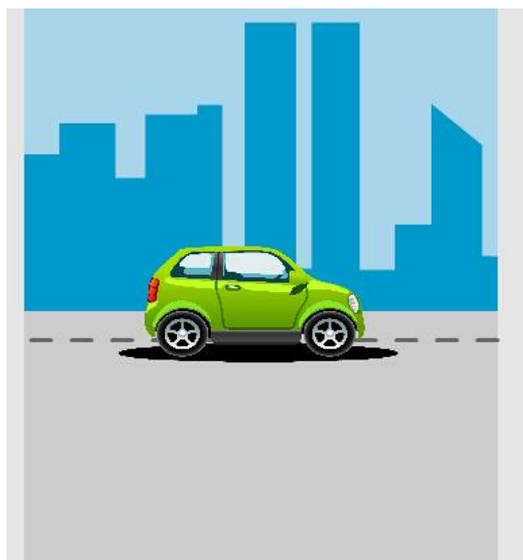


图 4-3-19 放置“汽车”素材图片到舞台

(6) 用椭圆工具绘制出对话框图形，填充为“白色”，并用文字工具写出“限速 60”的文字，字体为“微软雅黑”，字号为“30”，颜色为“红色”，不加粗，将对话框与文字用对齐工具对齐，放置在汽车上方，如图 4-3-20 所示。



图 4-3-20 制作出限速标提醒

(7) 用文本工具，写出“驾车族”文字，字体为“微软雅黑”，字号为“40”，颜色为“红色”，不加粗，放置在中间靠下的位置；继续使用文本工具，写上“最专业的语音导航”“电子狗提醒、避免违章”宣传文字，字体为“微软雅黑”，字号为“20”，颜色为“深灰”，不加粗，放置在“驾车族”下面的位置，如图 4-3-21 所示。



图 4-3-21 写出第一段宣传文字

(8) 用椭圆工具，在矩形最下方绘制 4 个小圆作为切换动画图片的序列标示，用对齐工具对齐间距，第一个小圆填充色为“蓝色”，表示当前宣传动画图片，后三个小圆填充为“深灰”，表示待切换宣传动画图片，如图 4-3-22 所示。



图 4-3-22 用椭圆工具绘制切换动画图片序列标示

(9) 在“内容”图层的第 2 帧、第 3 帧、第 4 帧分别插入关键帧，按照第 1 帧的做法，制作各帧的效果，如图 4-3-23 所示的三张动画引导页界面。



图 4-3-23 制作后三张引导图页面

(10) 选中“内容”图层的第一个关键帧，在帧上单击鼠标右键，选中“动作”命令，打开【动作-帧】面板，在时间轴上添加“stop()”命令脚本，使动画开始播放前停止在第1帧播放，【动作-帧】面板如图4-3-24所示。

(11) 新建图层并重命名为“按钮”图层，执行【窗口】→【公用库】→【按钮】命令，打开公用按钮“库”，选择左右方向箭头并拖放到舞台中心两侧稍下位置，将其尺寸设为“200%”，颜色设为“深灰”，如图4-3-25所示。

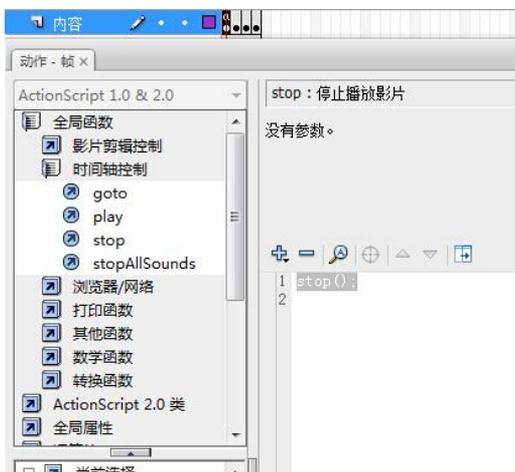


图 4-3-24 给第一个关键帧添加“stop”命令



图 4-3-25 将按钮导入场景

(12) 分别选中“向右”“向左”箭头按钮，单击鼠标右键，选择“动作”命令，在弹出的“动作-按钮”面板中，添加按钮动作脚本，脚本命令如图4-3-26和图4-3-27所示。



图 4-3-26 设置“向右”箭头按钮脚本命令

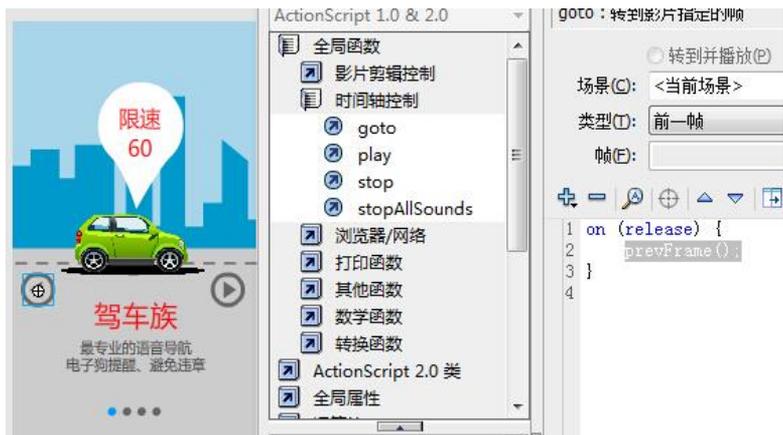


图 4-3-27 设置“向左”箭头按钮脚本命令

(13) 在“内容”图层的第4帧，选中制作的“进入地图”元件，按【F8】键，将其转换为按钮元件，命名为“进入”，如图 4-3-28 所示。然后根据后续制作的主动画，设置按钮元件的脚本命令。

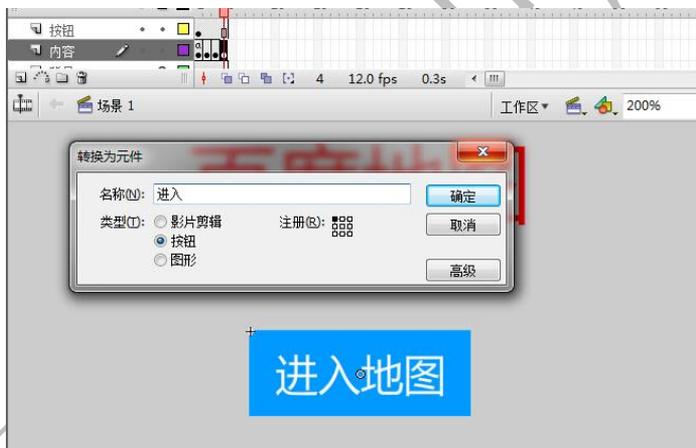


图 4-3-28 制作进入按钮

(14) 按下快捷键【Ctrl+S】保存文件，按下【Ctrl+Enter】快捷键测试预览动画效果并发布，效果如图 4-3-14 所示。

任务小结

好的引导页动画不是一本冷冰冰的说明书，它应真正从用户的角度去理解引导页动画对用户的需求。本任务主要介绍了引导页动画的设计构思，并通过手机软件应用引导页动画案例讲解了引导页动画的制作方法。

模拟实训

一、实训目的

1. 掌握引导页动画的设计构思。
2. 能够制作简单的引导页动画。

二、实训内容

1. 为“掌上如家”这款手机 APP 软件设计制作引导页动画。先通过 3 页引导页动画展示手机应用软件特性,再利用按钮添加动作脚本来控制切换画面,效果如图 4-3-29 所示。



图 4-3-29 引导页动画效果