

第9章

综合案例

Animate软件主要用来制作二维动画,如原理演示、教学动画、MG动画等,设计适合游戏、应用程序和 Web 的交互式矢量动画和位图动画。借助 Animate CC,用户可以将动画快速发布到多个平台以及传送到观看者的计算机桌面、移动设备和电视上。同时,这款软件适用范围也十分广泛,能够设计游戏、电视节目和 Web 的交互式动画,让卡通和横幅广告栩栩如生。

本章将学习用 Animate 制作人物讲话与手势动画的方法、多个场景动画效果、MG 动画和唐诗朗诵动画效果等。



学习目标

- 掌握用 Animate 制作人物讲话与手势动画的方法。
- 掌握用 Animate 制作多个场景的动画效果。
- 掌握用 Animate 制作 MG 动画。
- 掌握用 Animate 制作唐诗朗诵动画效果。
- 培养综合运用知识分析、处理问题的能力。培养学生的创业精神、敬业精神和职业道德意识。为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定良好的基础。



案例 9-1 警察讲话与手势动画

情境导入

在古代文献记载中，早就有“警”“察”二字的记载。

“警”有以下几种含义：

- (1) 戒备，特指军事上的戒备。《左传·宣公十二年》中有“军卫不彻，警也。”
- (2) 需要戒备的情况或消息。方苞《左忠毅公逸事》中有“每月警，辄数日不睡觉。”
- (3) 警告、告诫。方苞《狱中杂记》中有“是以立法以警其余。”
- (4) 机警、敏锐。《三国志·魏武帝记》中有“太祖少机警，有权数。”

“察”有以下几种含义：

- (1) 观察，细看。《易·系辞》中有“俯以察于地理。”
- (2) 考核调查。《论语·卫灵公》中有“众恶之，必察焉。”
- (3) 选拔、推荐。
- (4) 精明、明察。“水至清则无鱼，人至察则无徒。”

总之，在我国古字的意义上，先事戒备谓之“警”，见微知著谓之“察”。警察二字连用含有侦查、缉拿之意。如《金史·百官志》记载：“诸京巡警院使一员，正六品，掌平理狱讼，警察别部，总判院事。”这里的警察就有侦查、检察的意思。

在中国警察发展史上，警察一词始于宋代。现代意义警察制度，创于清朝光绪年间。最初称警察为巡捕，后又改称警察为巡警。《清朝续文献通考》所释：警察乃内治安要政，且是专门之学，自奉旨办，挑年轻敏者，认真教训。这是我国近现代意义上有关警察概念最早的解释。

案例说明

本案例通过警察讲话与手势动画学习Animate综合动画制作。

相关知识

本案例主要应用传统补间动画制作。

案例实施

一、打开“警察模型” Animate 文件。

- (1) 运行Adobe Animate CC 2017软件，选择【文件】|【打开】命令，找到“警察模型”文件，打开文件。
- (2) 选择【文件】|【另存为】命令，将模型以“警察模型动画”为文件名保存。

二、角色身体各部分转换为元件

- (1) 全选“警察模型”素材（快捷键【Ctrl+A】），右击，选择【转换为元件】命令（快捷键【F8】），命名为“警察”图形元件。
- (2) 双击“警察”图形元件，进入元件内部。选择角色头以上部分，包括眼睛、嘴巴、鼻子、帽

视频



警察讲话与手势动画

•



子、头发，右击，在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令（快捷键【F8】），命名为“头”图形元件。选择【工具】面板【任意变形工具】，将头部的重心点移到下巴处，方便其运动，如图9-1所示。

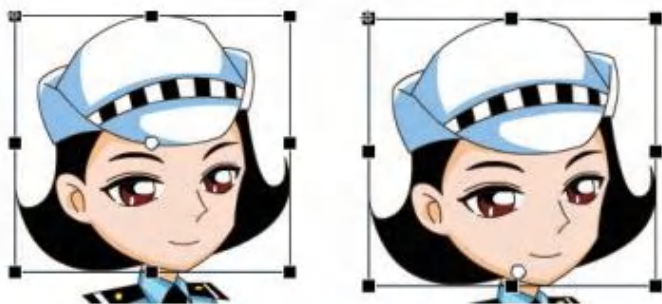


图9-1 头重心点移动

（3）选择舞台角色左上臂素材，右击，在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令（快捷键【F8】），命名为“左上臂”图形元件。选择【工具】面板【任意变形工具】，将手臂的重心点移到手臂节点处，方便其运动，如图9-2所示。

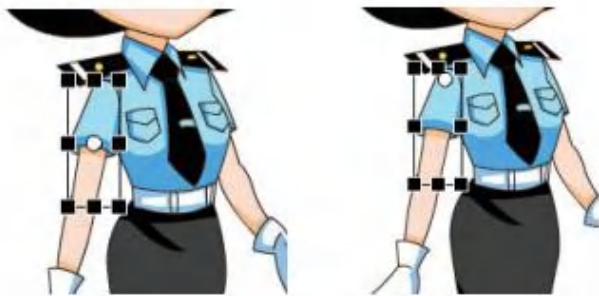


图9-2 手臂重心点移动

（4）通过选取素材（多选快捷键【Shift+鼠标左键】）转化为元件（快捷键F8），选择【工具】面板【任意变形工具】，将各个部件的元件重心点移到旋转点的地方，即身体关节处，方便其运动。然后将转化的元件进行层级关系调整（快捷键【Ctrl+↓/↑】），将已经转换为元件的素材按照原来的层级顺序排好位置。

（5）全选“图层_1”素材，在【属性】面板显示“图形”，就证明全体素材都已经转化为图形元件。全选素材后，右击，在弹出的快捷菜单中选择【分散到图层】命令，将各元件分散到图层。在时间轴各层上选择第120帧5秒处插入帧（快捷键【F5】），如图9-3所示。

三、制作“警察”头部动画

（1）分层，选择时间轴“头”图层上的“头”元件，双击进入“头”元件里面，在“图层_1”时间轴层上选择第120帧5秒处插入帧（快捷键【F5】）。头部的动作主要是眼睛和嘴巴，选取眼睛和眉毛素材（多选快捷键【Shift+鼠标左键】），右击在弹出的快捷菜单中选择【剪切】命令（快捷键【Ctrl+X】），在“图层_1”上新建图层“图层_2”，将剪切的眼睛眉毛复制到“图层_2”，右击，在弹

出的快捷菜单中选择【粘贴到当前位置】命令（快捷键【Ctrl+Shift+V】），双击“图层_2”，重命名为“眼睛”。同样操作将“图层_1”的嘴巴剪切复制到一个新图层，重命名为“嘴巴”，如图9-4所示。

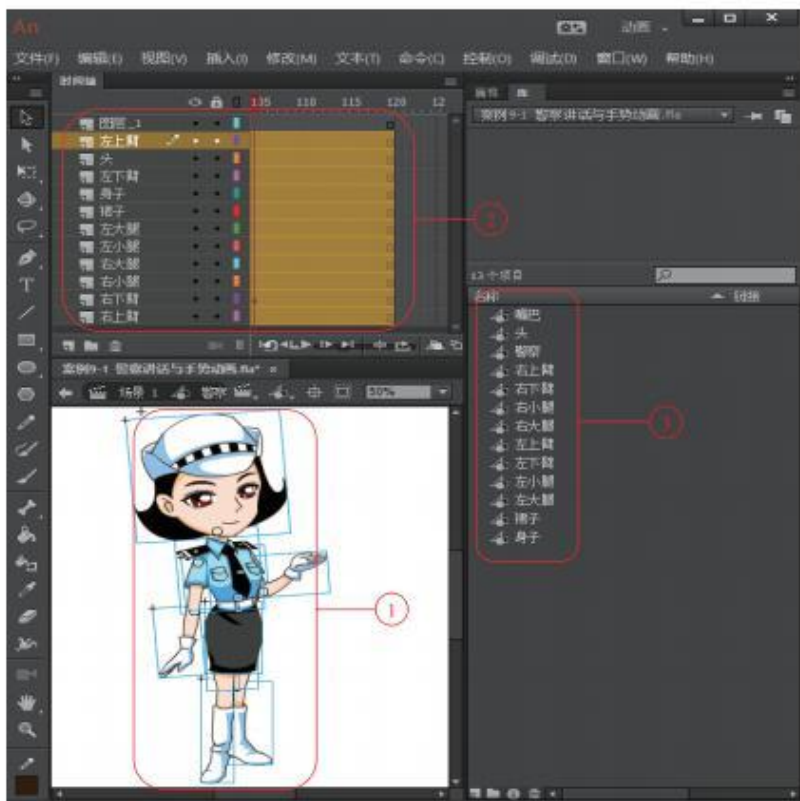


图9-3 元件分层

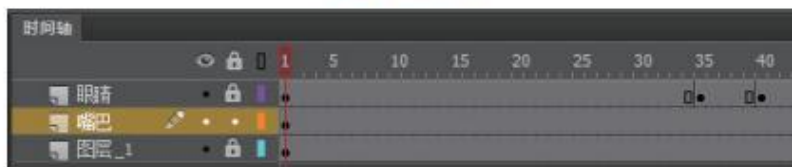


图9-4 眼睛、嘴巴分层

(2) 眼睛眨眼动作，在“眼睛”图层第35、40、80、85帧插入关键帧（快捷键【F6】），在35、80帧处，删掉舞台中原来的眼睛素材，制作一个闭眼的素材，如图9-5所示。这样，一个眨眼动作就做好了，角色在120帧5秒内眨了两次眼。

(3) 制作嘴巴动画：

① 选择嘴巴，将其转化为元件（快捷键【F8】），图形元件命名为“嘴巴”，双击“嘴巴”元件进入元件。

② 在元件内，时间轴“图层_1”的第4、7、10帧右击，在弹出的快捷菜单中选择【插入空白关键帧】命令（快捷键【F7】），在第12帧



图9-5 闭眼动作

右击，在弹出的快捷菜单中【插入帧】命令（快捷键【F5】）。

③在第4、7、10帧分别制作“a”“o”“e”的嘴型，如图9-6所示。

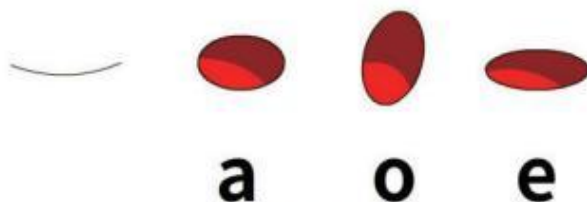


图9-6 嘴型动作

④双击“嘴巴”元件的空白处，退出“嘴巴”元件，这样，一个嘴巴的循环动作就做好了。后期可根据音频，调整“嘴巴”嘴型动作，在第97帧插入关键帧（快捷键【F6】），选中舞台“嘴巴”元件，在【属性】面板【循环选项】中将【循环】设置为“单帧”，这样舞台中嘴巴的动作就停留在闭合状态，如图9-7所示。



图9-7 单帧动作

四、制作“警察”全身动画

(1) 上半身整体动作：

①在第5、13帧插入关键帧（快捷键【F6】）。

②在第13帧，选取舞台内上半身全部素材（按住【Shift】键的同时单击鼠标左键），选择【工具】面板【任意变形工具】，将选中的上半身全部素材的重心点移到皮带位置，如图9-8所示。

③鼠标指针靠近选取素材框的右上角，出现旋转标记，对素材进行旋转（旋转角度不宜过大），如图9-9所示。



图9-8 上半身重心点移动



图9-9 上半身旋转

④在第13帧，选择舞台中的“右下臂”，选择【工具】面板【任意变形工具】，将手臂进行旋转，做出一个抬手的姿势，如图9-10所示。

⑤在时间轴第5、13帧两个关键帧之间，选择【创建传统补间】命令。这样，警察角色的第一个动作就出来了，如图9-11所示。



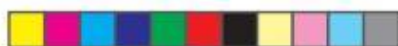
图9-10 手臂旋转



图9-11 补间动画

(2) 选择舞台中的“右下臂”，在“右下臂”图层第35、40、45、50、55帧插入关键帧（快捷键【F6】），选择【工具】面板【任意变形工具】，在40、50帧，将手臂进行旋转，做出一个抬手的姿势，在时间轴关键帧之间，选择【创建传统补间】命令，警察角色的摇手动作就制作出来了。

(3) 选择舞台中的“头”，在“头”图层第65、70、75帧插入关键帧（快捷键【F6】），选择【工具】面板【任意变形工具】，在第70帧，将头向下旋转，做出一个点头的姿势，在时间轴关键帧之间，选择【创建传统补间】命令，警察角色的点头动作就制作出来了。



An

二维动画制作案例教程

(4) 选择时间轴的“右下臂”，按住鼠标左键选中第35帧，并平移到第55帧，全选第35~55帧，如图9-12所示。按住【Alt】键平移，相当于复制第35~55帧的动作，平移到第85帧处，一个摇手动作复制出来了，如图9-13所示。



图9-12 补间动画 (1)

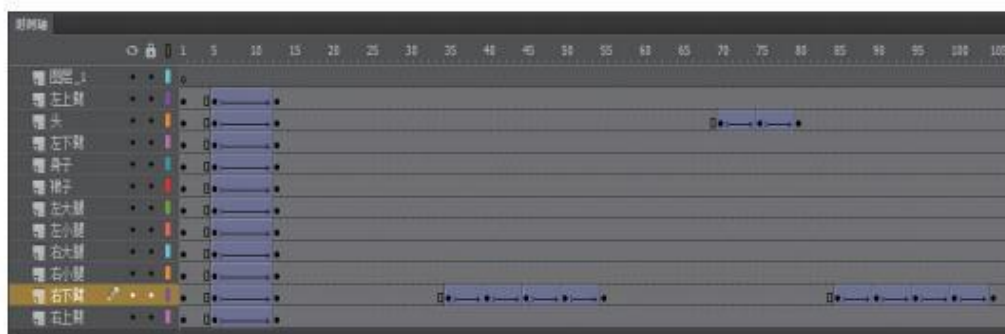


图9-13 补间动画 (2)

(5) 双击舞台空白处，返回“场景1”，在时间轴“图层_1”层上选择第120帧5秒处插入帧（快捷键【F5】）即可，一个“警察”的动画动作就完成了，播放观看动作（快捷键【Ctrl+Enter】）。

视频



综合案例——
以礼相待

案例 9-2 综合案例——以礼相待



情境导入

成语出处：明·施耐庵《水浒传》“宋江以礼相待，用好言抚慰”。

成语解释：礼指仪礼；应有的礼节；待指对待、接待。用应有的礼节来对待别人。



案例说明

本案例通过制作一个传统礼仪动画学习Animate综合动画制作。



相关知识

本案例主要应用传统补间动画制作，元件的应用、透明度设置等。



案例实施

制作步骤：

1. 场景1制作

- (1) 运行Animate CC 2017软件，选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件。
- (2) 把舞台大小修改为宽640像素，高480像素。
- (3) 选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”中的“背景”，如图9-14所示。



图9-14 插入背景图片

(4) 把“背景”图片拖到舞台，位置X和Y均为0，把图层重命名为“背景”，锁定图层，如图9-15所示。

(5) 新建一个图层，并命名为“边框”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”中的“边框”，把“边框”图片拖到舞台，锁定图层，如图9-16所示。

(6) 新建一个图层，并命名为“门扉01”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”中的“门扉01”，把“门扉01”图片拖到舞台，并放在舞台的左边，把图层移动到“边框”层下面；新建一个图层，并命名为“门扉02”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”中的“门扉02”，把“门扉02”图片拖到舞台，并放在舞台的右边，把图层移动到“边框”层下面，如图9-17所示。

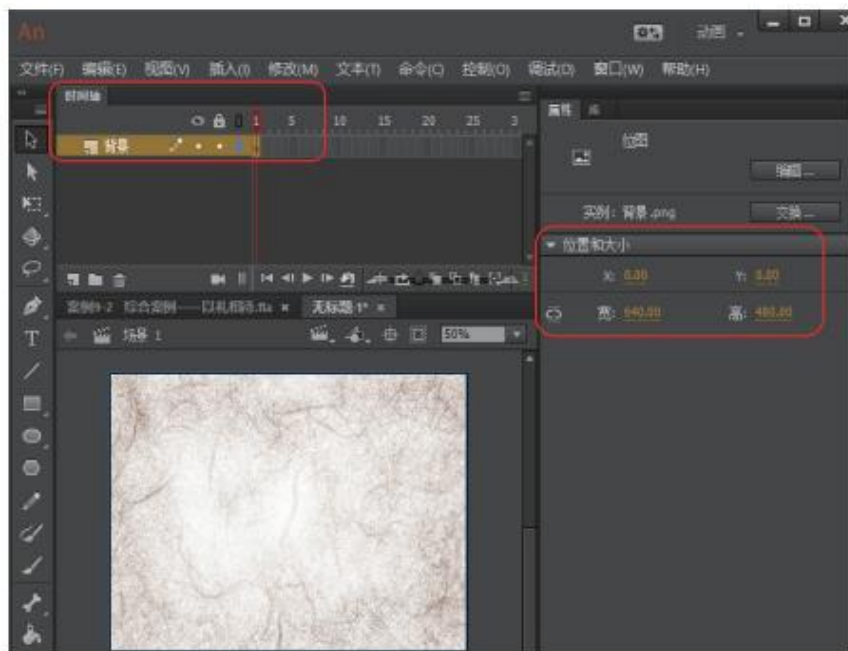


图9-15 调整背景图片



图9-16 插入边框图片

(7) 在“背景”图层上方新建一个图层，并命名为“礼”，把“门扉01”和“门扉02”图层隐藏，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”

中的“礼”，把“礼”图片拖到舞台，按【F8】键，转换成元件，把元件命名为“礼”，元件类型为“图形”，如图9-18所示。



图9-17 插入“门”图片



图9-18 插入“礼”图片



(8) 在“礼”图层下方新建一个图层，并命名为“云右”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”中的“云”，把“云”图片拖到舞台，按【F8】键，转换成元件，把元件命名为“云”，元件类型为“图形”，把元件“云”拖放到舞台右侧；在“礼”图层上方新建一个图层，并命名为“云左”，把元件“云”拖放到舞台左侧，如图9-19所示。



图9-19 插入“云”元件

(9) 分别在“背景”和“边框”图层第90帧处按【F5】键插入帧，分别在“门扉01”和“门扉02”图层第30帧处按【F6】键插入关键帧，分别在这两个图层上创建传统补间，在“门扉01”图层第30帧处把“门扉01”图片拖到舞台左侧，在“门扉02”图层第30帧处把“门扉01”图片拖到舞台右侧，如图9-20所示。

(10) 分别在“云左”“云右”“礼”图层第30帧处按【F6】键插入关键帧，分别在这3个图层上创建传统补间，在第1帧处分别把这3个图层上的元件透明度设置成“20%”，如图9-21所示。

(11) 分别在“云左”“云右”“礼”图层第30帧处分别把这3个图层上的元件透明度设置成“100%”，放大并移到舞台中间，如图9-22所示。

(12) 分别在“云左”“云右”“礼”图层第60、90帧处按【F6】键插入关键帧，分别在这3个图层上第60帧到第90帧处创建传统补间，在第90帧处把这3个图层上的元件透明度设置成“20%”，如图9-23所示。

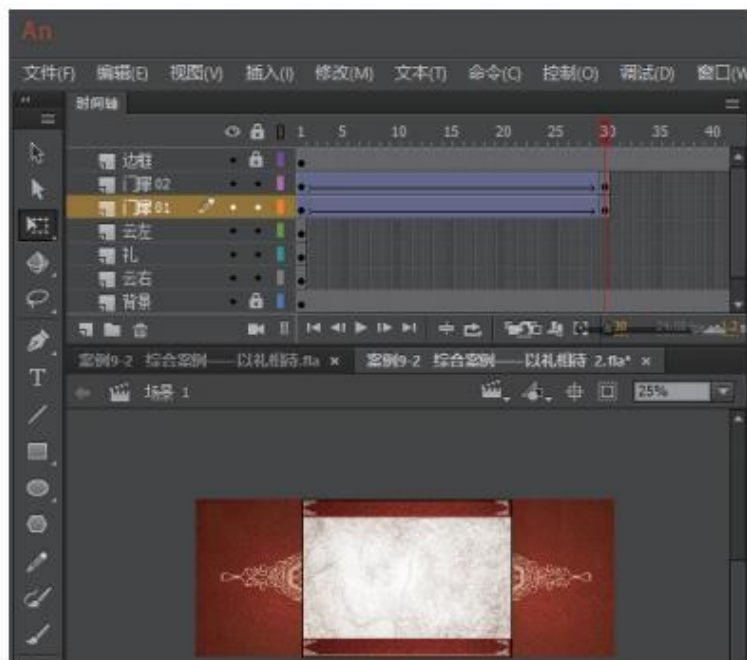


图9-20 制作开门动画

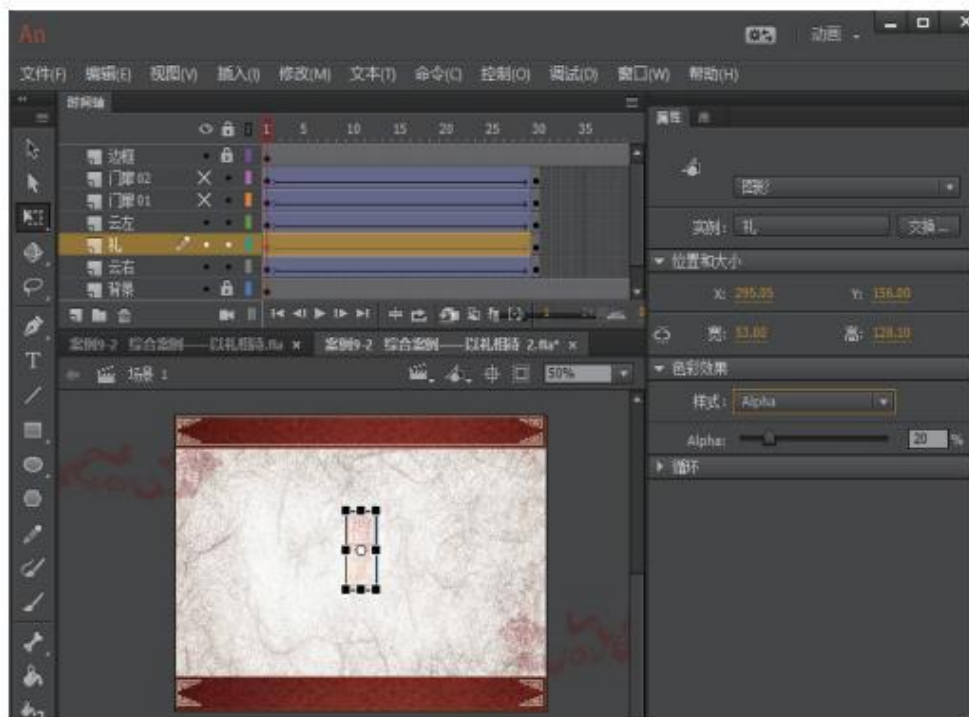


图9-21 设置图片透明度 (1)



图9-22 设置图片透明度 (2)

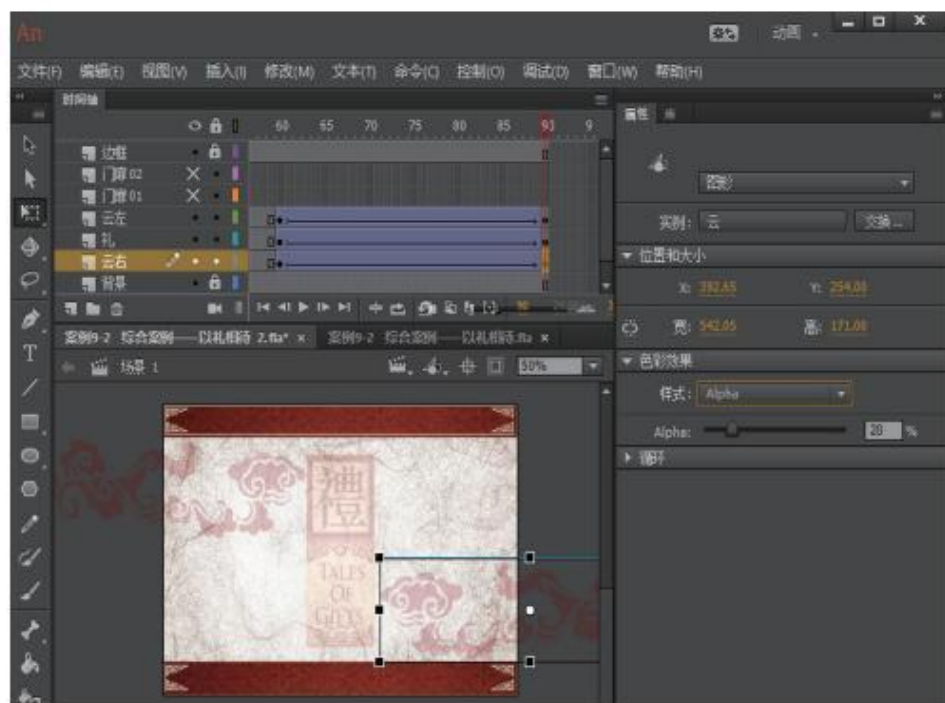


图9-23 设置图片透明度 (3)



2. 场景2制作

(1) 选择【窗口】|【场景】命令（快捷键【Shift+F2】），在【场景】对话框中单击【添加场景】按钮，新建场景2，如图9-24所示。

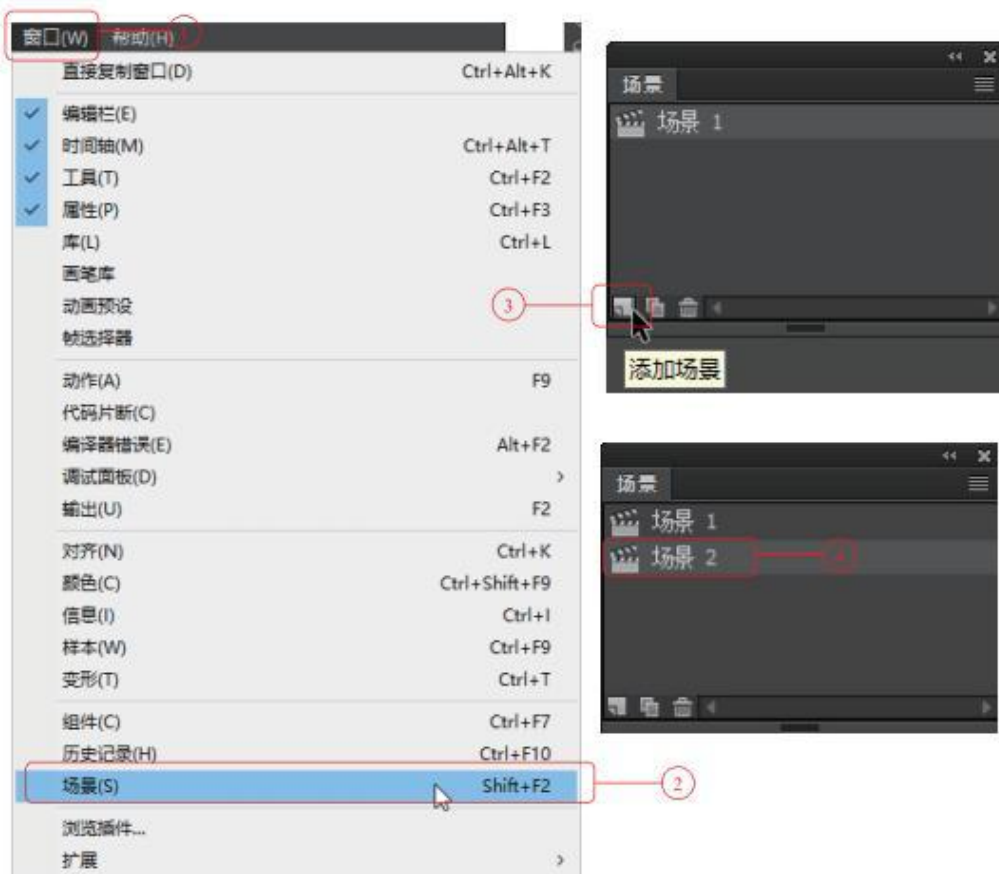


图9-24 新建场景2

(2) 参照场景1操作方法完成“背景”和“边框”图层制作。

(3) 在“背景”图层上方新建一个图层，并命名为“文字”，选择【插入】|【新建元件】命令（快捷键【Ctrl+F8】），输入元件名称“以礼相待”，元件类型为“图形”，如图9-25所示。单击【确定】按钮，创建元件内容，如图9-26所示。

(4) 在“背景”图层上方新建一个图层，并命名为“人物”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-2 综合案例——以礼相待 素材”中的“人物”，把“人物”图片拖到舞台，如图9-27所示。

(5) 分别在“背景”和“边框”图层第60帧处按【F5】键插入帧，分别在“文字”和“人物”图层第40帧处按【F6】键插入关键帧，把文字设置成从小到大缩放效果，把人物设置成从右到左移动效果，分别在“文字”和“人物”图层第60帧处按【F5】键插入帧，如图9-28所示。



图9-25 新建元件



图9-26 “以礼相待”元件



图9-27 导入人物



图9-28 制作场景2动画



● 视频



MG图标动画制作



案例说明

MG动画 (Motion Graphics), 直接翻译为动态图形或者图形动画。通常指视频设计、多媒体CG设计、电视包装等。动态图形指“随时间流动而改变形态的图形”, 简单来说动态图形可以解释为会动的图形设计, 是影像艺术的一种。

动态图形融合了平面设计、动画设计和电影语言, 它的表现形式丰富多样, 具有极强的包容性, 总能和各种表现形式以及艺术风格混搭。动态图形的主要应用领域集中于节目频道包装、电影电视片头、商业广告、MV、现场舞台屏幕、互动装置等。



相关知识

本案例主要应用传统补间动画制作。



案例实施

一、导入AI图标素材

运行Adobe Animate CC 2017软件, 选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项, 新建一个背景颜色为白色, 频率为24、大小为600像素×600像素的文件。

导入AI素材“笔记本图标”, 选择【选择所有图层】|【导入】命令, 如图9-29所示(如果无法导入, 可把AI文件转换成低版本)。

二、转换为元件制作背景动画

(1) 全选“笔记本图标”素材, 右击, 在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令, 命名为“笔记本图标”图形元件。

(2) 双击“笔记本图标”图形元件, 进入元件内部。选中背景圆, 右击, 在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令, 命名为“背景圆”。舞台选中“背景圆”图形元件, 右击, 在弹出的快捷菜单中选择【排列】|【下移一层】命令(快捷键【Ctrl+↓】)将背景圆移到素材最下层。

(3) 选择“背景圆”, 右击, 在弹出的快捷菜单中选择【分散到图层】命令, 在时间轴“背景圆”层第72帧3秒处插入帧(快捷键【F5】), 如图9-30所示。

(4) 在时间轴“背景圆”图层第8、12帧插入关键帧(快捷键【F6】)。在第1帧选中舞台“背景圆”元件, 选择【修改】|【变形】|【缩放和旋转】命令(快捷键【Ctrl+Shift+S】), 【缩放】20%。在第8帧选择【缩放和旋转】命令(快捷键【Ctrl+Shift+S】), 【缩放】110%。在时间轴两个关键帧之间创建传统补间, 如图9-31所示。这样“背景圆”的动态效果就制作出来了, 这是一个伸缩的运动效果。

三、制作“笔记本”动画

(1) 选中“笔记本”素材, 该素材为组件, 需要进行拆分; 选择【修改】|【分离】命令(快捷键【Ctrl+B】), 将素材拆分。



图9-29 导入素材

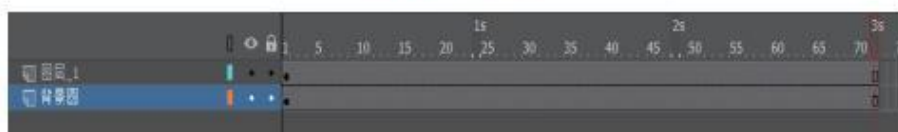
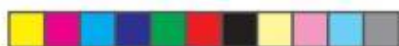


图9-30 插入帧



图9-31 补间动画

(2) 分离的素材分别转化为元件。通过选取素材（多选快捷键【Shift+鼠标左键】）转化为元件（快捷键【F8】），然后将转化的元件进行层级关系调整（快捷键【Ctrl+↓/↑】），将已经转换为元件的素材按照原来的层级顺序排好位置。层级由上至下，元件分别命名为“地球”“黄色屏幕”“深色电



脑”“按键”“底座”。

(3) 全选“图层_1”素材，在【属性】面板显示“图形”，就证明全体素材都已经转化为图形元件，如图9-32所示。全选素材后，右击，在弹出的快捷菜单中选择【分散到图层】命令，将各元件分散到图层，如图9-33所示。

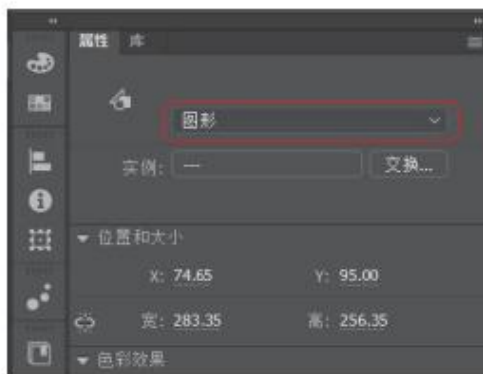


图9-32 图形元件

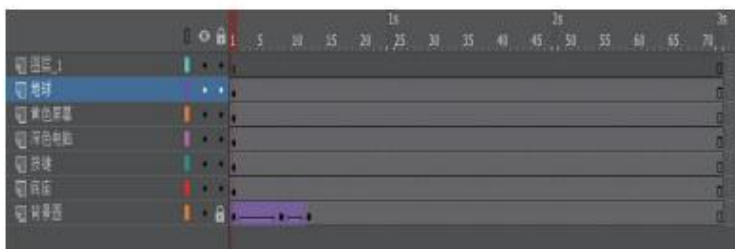


图9-33 元件分层

(4) 做各层级的元件动画。

①在时间轴“地球”图层第8、12帧插入关键帧（快捷键【F6】），在第1帧选中舞台“地球”，选择【修改】|【变形】|【缩放和旋转】命令（快捷键【Ctrl+Shift+S】），【缩放】50%，在【属性】面板【色彩效果】的【样式】中将【Alpha】透明度调到0%；在第8帧选择【缩放和旋转】命令（快捷键【Ctrl+Shift+S】），【缩放】110%；在时间轴两个关键帧之间创建传统补间，如图9-34所示。这样，“地球”的动态效果就制作出来了，这是一个伸缩的运动效果。

②在时间轴“黄色屏幕”图层第12帧插入关键帧（快捷键【F6】），在第1帧选中舞台“黄色屏幕”，选择【工具】面板【任意变形工具】，将舞台的“黄色屏幕”元件进行手动压缩，在时间轴两个关键帧之间创建传统补间。

③在时间轴“深色电脑”图层第8帧插入关键帧（快捷键【F6】），在【属性】面板【色彩效果】的【样式】中将【Alpha】透明度调到0%，在时间轴两个关键帧之间创建传统补间。

④在时间轴“按键”图层第8帧插入关键帧（快捷键【F6】），选择【工具】面板的“任意变形工具”，将舞台的“按键”元件进行手动压缩，在时间轴两个关键帧之间创建传统补间。



图9-34 “地球”元件属性

⑤选择时间轴“底座”图层上的“底座”元件，双击进入“底座”元件里面，在“图层_1”时间轴层上选择第72帧3秒处插入帧（快捷键【F5】）；在“图层_1”上新建“图层_2”，右击“图层_2”，在弹出的快捷菜单中选择【遮罩】命令，作为“图层_1”的遮罩层。在“图层_2”上新建一个矩形，第1帧矩形不遮挡“图层_1”素材。在“图层_2”第10帧插入关键帧（快捷键【F6】），将矩形拉伸遮挡“图层_1”素材，在时间轴两个关键帧之间创建传统补间，如图9-35所示。双击舞台空白处，退出“底座”元件，返回“笔记本图标”元件的时间轴。



图9-35 图层遮罩

在“笔记本图标”元件的时间轴上，通过移动各图层的播放速度，达到时间轴每一层开始播放时间错开的效果，如图9-36所示。

⑥双击舞台空白处，返回“场景1”，在时间轴“图层_1”层上选择第72帧3秒处插入帧（快捷键【F5】）即可，一个笔记本的图标动画就制作好了。MG动画就是很多个图标动画组成的。



图9-36 时间差播放

视频

综合案例——
静夜思

案例 9-4 综合案例——静夜思

情境导入

《静夜思》是唐代诗人李白的诗作。此诗描写了秋日夜晚，旅居在外的诗人于屋内抬头望月而思念家乡的感受。前两句写诗人在作客他乡的特定环境中一刹那间所产生的错觉；后两句通过动作神态的刻画，深化诗人的思乡之情。

案例说明

本案例通过制作唐诗朗读动画学习Animate综合动画制作。

相关知识

本案例主要应用传统补间动画制作，元件的应用、透明度设置等。

案例实施

- (1) 运行Animate CC 2017软件，选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件，把舞台背景设置成蓝色。
- (2) 把图层重命名为“声音”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-4 综合案例——静夜思 素材”中的“静夜思.mp3”，如图9-37所示。
- (3) 把“静夜思.mp3”拖到舞台，在第70帧处按【F5】键插入帧。
- (4) 新建图层，重命名为“图1”，选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-4 综合案例——静夜思 素材”中的“图片1”，如图9-38所示。
- (5) 把“图片1”拖到舞台，按【F8】键，转换成元件，把元件命名为“图1”，元件类型为“图形”，调整位置和大小，如图9-39所示。
- (6) 在“图1”图层第25帧处按【F6】键插入关键帧，在第1~25帧处创建传统补间，把图片向舞台左边移动，如图9-40所示。在第70帧处按【F5】键插入帧。

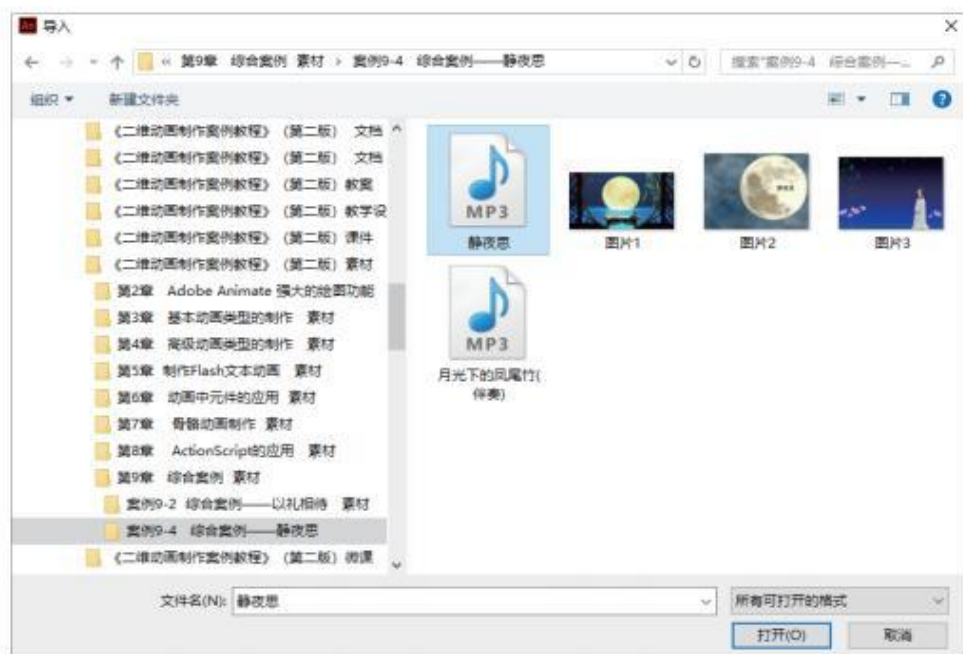


图9-37 导入声音



图9-38 插入图片1



图9-39 图1元件位图大小



图9-40 移动图片1

(7) 新建图层，重命名为“图2”，在第35帧处按【F7】键插入空白关键帧。选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令，选择素材文件夹“案例9-4 综合案例——静夜思 素材”中的“图片2”，把

“图片2”拖到舞台，按【F8】键，转换成元件，把元件命名为“图2”，元件类型为“图形”，如图9-41所示。



图9-41 图2元件

(8) 在“图2”图层第70帧处按【F6】键插入关键帧，在第35~70帧处创建传统补间，在第35帧处把“图2”透明度设置成10%，如图9-42所示。在第70帧处把图2调成舞台一样大小，分别在第95、120帧处按【F6】键插入关键帧，在第95~120帧处“创建传统补间”，在第120帧处把图2透明度设置成10%。



图9-42 设置图片2透明度



(9) 新建图层, 重命名为“图3”, 在第95帧处按【F7】键插入空白关键帧。选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令, 选择素材文件夹“案例9-4 综合案例——静夜思 素材”中的“图片3”, 把“图片3”拖到舞台, 按【F8】键, 转换成元件, 把元件命名为“图3”, 元件类型为“图形”, 如图9-43所示。



图9-43 图3元件

(10) 在“图3”图层第120帧处按【F6】键插入关键帧, 在第95~120帧处创建传统补间, 在第95帧处把图3透明度设置成10%, 如图9-44所示, 在第120帧处把“图3”调成和舞台一样大小。



图9-44 设置图片2透明度

(11) 新建图层，重命名为“静夜思”，选择【插入】|【新建元件】命令（快捷键【Ctrl+F8】），输入元件名称“静夜思”，元件类型为“图形”，单击【确定】按钮，创建元件内容，如图9-45所示。

(12) 输入文本“静夜思”，设置字体为“隶书”，大小为“60”，如图9-46所示。



图9-45 新建“静夜思”元件



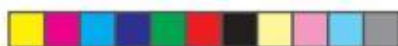
图9-46 “静夜思”元件设置

(13) 在图层“静夜思”第95帧处按【F6】键插入关键帧，把“静夜思”元件拖到舞台，在第120帧处按【F6】键插入关键帧，在第95~120帧处创建传统补间，在第95帧处把“静夜思”元件透明度设置成10%，如图9-47所示。



图9-47 “静夜思”元件位置

(14) 新建图层，重命名为“作者：李白”，选择【插入】|【新建元件】命令（快捷键【Ctrl+F8】），输入元件名称“作者：李白”，元件类型为“图形”，单击【确定】按钮，输入文本“作者：李白”，设



置字体为“隶书”，大小为“12”，如图9-48所示。

(15) 在“作者：李白”图层第105帧处按【F6】键插入关键帧，把“作者：李白”元件拖到舞台，在第120帧处按【F6】键插入关键帧，在第95~120帧处创建传统补间，在第105帧处把“作者：李白”元件透明度设置成10%，如图9-49所示。



图9-48 “作者：李白”元件设置



图9-49 “作者：李白”元件位置

(16) 新建图层，重命名为“床前明月光”，选择【插入】|【新建元件】命令（快捷键【Ctrl+F8】），输入元件名称“床前明月光”，元件类型为“图形”，单击【确定】按钮，输入文本“床前明月光”，设置字体为“隶书”，大小为“40”，如图9-50所示。



图9-50 “床前明月光”元件设置

(17) 在图层“床前明月光”第180帧处按【F6】键插入关键帧，把“床前明月光”元件拖到舞台，在第240帧处按【F6】键插入关键帧，在第180~240帧处创建传统补间，在第180帧处把“床前明月光”元件透明度设置成10%，如图9-51所示。

(18) 新建图层，重命名为“疑是地上霜”，选择【插入】|【新建元件】命令（快捷键【Ctrl+F8】），输入元件名称“疑是地上霜”，元件类型为“图形”，单击【确定】按钮，输入文本“疑是地上霜”，设置字体为“隶书”，大小为“40”。

(19) 在图层“疑是地上霜”第280帧处按【F6】键插入关键帧，把“疑是地上霜”元件拖到舞台，在第350帧处按【F6】键插入关键帧，在第280~350帧处创建传统补间，在第280帧处把“疑是地上霜”元件透明度设置成10%，如图9-52所示。



图9-51 “床前明月光”元件位置



图9-52 “疑是地上霜”元件位置



(20) 新建图层, 重命名为“举头望明月”, 选择【插入】|【新建元件】命令(快捷键【Ctrl+F8】), 输入元件名称“举头望明月”, 元件类型为“图形”, 单击【确定】按钮, 输入文本“举头望明月”, 设置字体为“隶书”, 大小为“40”。

(21) 在“举头望明月,”图层第390帧处按【F6】键插入关键帧, 把“举头望明月,”元件拖到舞台, 在第450帧处按【F6】键插入关键帧, 在第390~450帧处创建传统补间, 在第390帧处把“举头望明月,”元件透明度设置成10%, 如图9-53所示。



图9-53 “举头望明月”元件位置

(22) 新建图层, 重命名为“低头思故乡”, 选择【插入】|【新建元件】命令(快捷键【Ctrl+F8】), 输入元件名称“低头思故乡”, 元件类型为“图形”, 单击【确定】按钮, 输入文本“低头思故乡。”, 设置字体为“隶书”, 大小为“40”。

(23) 在“低头思故乡”图层第500帧处按【F6】键插入关键帧, 把“低头思故乡”元件拖到舞台, 在第560帧处按【F6】键插入关键帧, 在第500~560帧处创建传统补间, 在第500帧处把“低头思故乡”元件透明度设置成10%, 如图9-54所示。

(24) 新建图层, 重命名为“背景音乐”, 选择【文件】|【导入】|【导入到库】命令, 选择素材文件夹“案例9-4 综合案例——静夜思 素材”中的“月光下的凤尾竹(伴奏).mp3”, 把“月光下的凤尾竹(伴奏).mp3”拖到舞台。

(25) 按【Ctrl+Enter】组合键测试影片。



图9-54 “低头思故乡”元件位置

案例 9-5 综合案例——飘飞的气球

情境导入

成语：气度雄远。意思是气魄度量宽阔，志向远大。出自《晋书·王猛传》。

《晋书·王猛传》：“猛，字景略，瑰资隽伟，博学好兵书，谨重严毅，气度雄远，细事不干其虑，自不参其神契，略不与交通，是以浮华之士咸轻而笑之。”

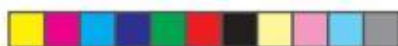
案例说明

本案例通过制作飘飞的气球动画学习Animate综合动画制作。

视频



综合案例——
飘飞的气球



二维动画制作案例教程

相关知识

本案例主要应用传统补间动画制作。

案例实施

(1) 运行Animate CC 软件, 选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项, 新建一个文件。如图9-55所示, 设置舞台大小为550像素×400像素, 帧频为12, 并命名为“飘飞的气球”。

(2) 将“图层一”修改为“背景层”, 并进行渐变填充, 运用【渐变变形工具】将舞台色彩调整与蓝天一致, 如图9-56、图9-57所示。



图9-55 文档设置

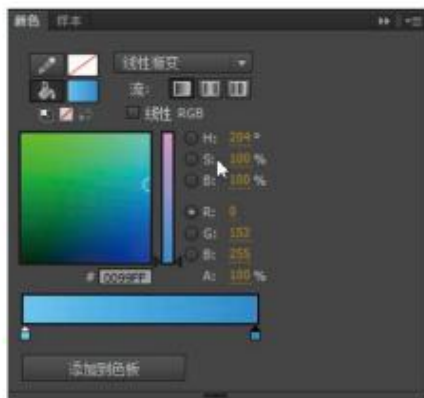


图9-56 渐变变形工具设置

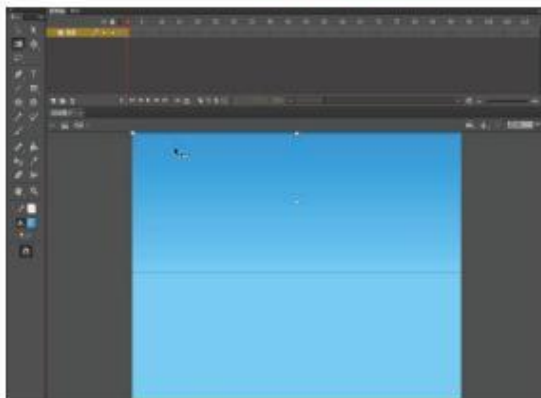


图9-57 天空背景填充效果

(3) 新建图层, 修改图层名称为“白云层”, 并创建新元件“白云”(快捷键【Ctrl+F8】), 设置类型为“影片剪辑”, 如图9-58所示。运用【椭圆工具】, 参照云的形象画几个大小不一的图形, 并适当绘制阴影, 如图9-59所示。



图9-58 创建元件



图9-59 云的绘制

(4) 在场景1中将影片剪辑“白云”添加到“白云层”图层的首帧, 选择影片剪辑“白云”, 添加滤镜“模糊”效果, 如图9-60所示。

(5) 同样的方法, 新建“白云层2”图层, 将影片剪辑“白云”添加到“白云层2”图层的首帧, 并使用【变形工具】进行编辑, 添加滤镜“模糊”效果, 如图9-61所示。(提示: 两次滤镜“模糊”效果的像素值要有区别, 模拟出云层的远近效果。)

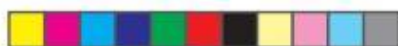


图9-60 为元件“白云”添加模糊滤镜

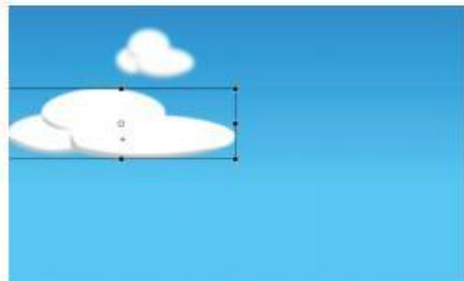


图9-61 不同图层上制作远近不同的白云效果

(6) 选择【插入】|【新建元件】命令(快捷键【Ctrl+F8】), 名称为“气球”, 设置类型为“影片剪辑”, 并利用【椭圆工具】绘制气球, 填充方式设置为【径向填充】, 并利用【渐变变形工具】调整效果, 如图9-62所示。

(7) 在影片剪辑“气球”中新建图层, 命名为“牵绳”, 并根据运动规律调整绳的位置, 如图9-63所示。(提示: 可以使用【绘图纸外观功能】(快捷键【Shift+Alt+O】)查看前后帧是否符合运动规律)

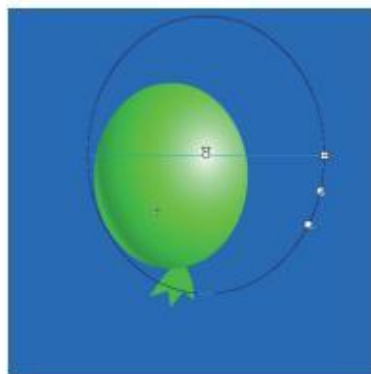


图9-62 绘制气球



图9-63 绘制气球拉绳

(8) 回到场景1, 新建图层“气球飘飞层”, 将影片剪辑“气球”添加到图层“气球飘飞层”的首帧, 如图9-64所示。

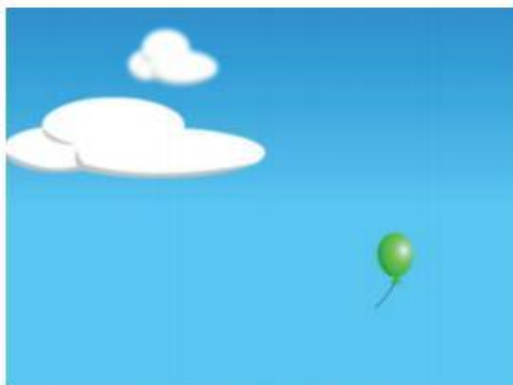


图9-64 气球、云层分层



(9) 为气球增加引导层,并绘制引导曲线,制作气球飘飞的“S”形引导动画。为近景的云添加传统补间动画。(提示:①引导动画确保“气球”元件的首帧、尾帧位于引导线上;②根据气球从出现在舞台到出舞台的时间,预估时间轴上的动画长度,具体的帧数应是影片剪辑“气球”帧数的整数倍。)

(10) 新建图层,绘制形状将舞台以外区域遮住。保存文件,按【Ctrl+Enter】组合键进行影片测试,完成气球飘飞动画制作。

小结

本章主要介绍了Animate的综合应用。在本章的学习中还应注意以下几点:

- (1) 制作人物讲话和动作时,要注意动作的协调性。
- (2) 复杂动画制作时,图层顺序关系。
- (3) 制作含有音频和文字的动画时,要注意音频与文字的顺序相匹配。

练习与思考

一、填空题

1. 使用_____面板可以复制、删除调色板中的颜色,使用_____面板可以调整渐变填充和位图填充。
2. 补间是用来产生两个关键帧之间的过渡图像,用户只需要建立一个_____和一个_____,即可通过补间来填充中间的过程。
3. Animate允许用户把_____,数据、图像、声音和脚本交互控制融为一体。
4. 使用_____可以把动画限定在特定的区域内。
5. _____的作用是帮助用户对齐和排版对象,可以为多条,也可以是交叉的,用来确定对象的绘制中心或者限定绘制的精确区域。
6. 补间动画分为_____和_____。

二、选择题

1. 做带有颜色或透明度变化的遮罩动画应该()。
A. 改变被遮罩的层上对象的颜色或Alpha
B. 再做一个和遮罩层大小、位置、运动方式一样的层、在其上进行颜色或Alpha变化
C. 直接改变遮罩颜色或Alpha
D. 以上答案都不对
2. 时间轴面板上层名称旁边的眼睛图标中的作用是()。
A. 确定运动种类
B. 确定某层上有哪些对象
C. 确定元件有无嵌套
D. 确定当前图层是否显示
3. 下列对创建遮罩层的说法错误的是()。



- A. 将现有的图层直接拖到遮罩层下面
 - B. 在遮罩层下面的任何地方创建一个新图层
 - C. 选择【修改】|【时间轴】|【图层属性】命令，然后在【图层属性】对话框中选择【被遮罩】
 - D. 以上都不对
4. ()是在回放过程中显示图形、视频、按钮等内容的位置。
- A. 库面板
 - B. 时间轴
 - C. 舞台
 - D. ActionScript 代码



附录 A Animate 快捷键

1. 【文件】菜单

命令	快捷键
新建	Ctrl+N
打开	Ctrl+O
作为库打开	Ctrl+Shift+O
关闭	Ctrl+W
保存	Ctrl+S
另存为	Ctrl+Shift+S
导入	Ctrl+R
导出影片	Ctrl+Alt+Shift+S
发布设置	Ctrl+Shift+F12
以HTML格式发布预览	Ctrl+F12
发布	Shift+F12
打印	Ctrl+P

2. 【编辑】菜单

命令	快捷键
撤销	Ctrl+Z
重做	Ctrl+Y
剪切	Ctrl+X
复制	Ctrl+C
粘贴	Ctrl+V
粘贴到当前位置	Ctrl+Shift+V
清除	Backspace
复制	Ctrl+D
全选	Ctrl+A
取消全选	Ctrl+Shift+A
剪切帧	Ctrl+Alt+X
复制帧	Ctrl+Alt+C
粘贴帧	Ctrl+Alt+V
清除帧	Alt+Backspace
选择所有帧	Ctrl+Alt+A
编辑元件	Ctrl+E

3. 【查看】菜单

命令	快捷键
第一个	Home
前一个	Page Up
后一个	Page Down
最后一个	End
放大	Ctrl+=
缩小	Ctrl+?
正常100%画面	Ctrl+1
显示帧	Ctrl+2
全部显示	Ctrl+3
轮廓	Ctrl+Alt+Shift+O
高速显示	Ctrl+Alt+Shift+F
消除锯齿	Ctrl+Alt+Shift+A
消除文字锯齿	Ctrl+Alt+Shift+T
时间轴	Ctrl+Alt+T
工作区	Ctrl+Shift+W
标尺	Ctrl+Alt+Shift+R
显示网格	Ctrl+'
对齐网格	Ctrl+Shift+'
编辑网格	Ctrl+Alt+G
显示辅助线	Ctrl+;
锁定辅助线	Ctrl+Alt+;
对齐辅助线	Ctrl+Shift+;
编辑辅助线	Ctrl+Alt+Shift+G
对齐对象	Ctrl+Shift+/
显示形状提示	Ctrl+Alt+H
隐藏边缘	Ctrl+H
隐藏面板	F4

4. 【插入】菜单

命令	快捷键
转换为元件	F8



新建元件

Ctrl+F8

新增帧

F5

删除帧

Shift+F5

清除关键帧

Shift+F6

5.【修改】菜单

命令

快捷键

场景

Shift+F2

文档

Ctrl+J

优化

Ctrl+Alt+Shift+C

添加形状提示

Ctrl+Shift+H

缩放与旋转

Ctrl+Alt+S

顺时针旋转90°

Ctrl+Shift+9

逆时针旋转90°

Ctrl+Shift+7

取消变形

Ctrl+Shift+Z

移至顶层

Ctrl+Shift+Up

上移一层

Ctrl+Up

下移一层

Ctrl+Down

移至底层

Ctrl+Shift+Down

锁定

Ctrl+Alt+L

解除全部锁定

Ctrl+Alt+Shift+L

左对齐

Ctrl+Alt+1

水平居中

Ctrl+Alt+2

右对齐

Ctrl+Alt+3

顶对齐

Ctrl+Alt+4

垂直居中

Ctrl+Alt+5

底对齐

Ctrl+Alt+6

按宽度均匀分布

Ctrl+Alt+7

按高度均匀分布

Ctrl+Alt+9

设为相同宽度

Ctrl+Alt+Shift+7

设为相同高度

Ctrl+Alt+Shift+9

相对舞台分布

Ctrl+Alt+8

转换为关键帧

F6

转换为空白关键帧

F7

组合

Ctrl+G

取消组合

Ctrl+Shift+G

分离

Ctrl+B

分散到图层

Ctrl+Shift+B

6.【文本】菜单

命令

快捷键

正常

Ctrl+Shift+P

粗体

Ctrl+Shift+B

斜体

Ctrl+Shift+I

左对齐

Ctrl+Shift+L

居中对齐

Ctrl+Shift+C

右对齐

Ctrl+Shift+R

两端对齐

Ctrl+Shift+J

增加间距

Ctrl+Alt+Right

减小间距

Ctrl+Alt+Left

重至间距

Ctrl+Alt+Up

7.【控制】菜单

命令

快捷键

播放

Enter

后退

Ctrl+Alt+R

单步向前

。

单步向后

，

测试影片

Ctrl+Enter

调试影片

Ctrl+Shift+Enter

测试场景

Ctrl+Alt+Enter

启用简单按钮

Ctrl+A

8.【窗口】菜单

命令

快捷键

新建窗口

Ctrl+Alt+N

时间轴

Ctrl+Alt+T

工具

Ctrl+F2

解答

Alt+F1

属性

Ctrl+F3

对齐

Ctrl+K

混色器

Shift+F9

颜色样本

Ctrl+F9

信息

Ctrl+I

场景

Shift+F2

变形

Ctrl+T

动作

F9



二维动画制作案例教程

调试器	Shift+F4	上移一层	Ctrl+↑
影片浏览器	Alt+F3	下移一层	Ctrl+↓
脚本参考	Shift+F1	移至底层	Ctrl+Shift+↓
输出	F2	锁定	Ctrl+Alt+L
辅助功能	Alt+F2	解除全部锁定	Ctrl+Shift+Alt+L
组件	Ctrl+F7	左对齐	Ctrl+Alt+1
组件参数	Alt+F7	水平居中	Ctrl+Alt+2
库	Ctrl+L	右对齐	Ctrl+Alt+3
显示/隐藏时间轴	Ctrl+Alt+T	顶对齐	Ctrl+Alt+4
显示/隐藏工作区以外部分	Ctrl+Shift+W	垂直居中	Ctrl+Alt+5
显示/隐藏标尺	Ctrl+Shift+Alt+R	底对齐	Ctrl+Alt+6
显示/隐藏网格	Ctrl+'	按宽度均匀分布	Ctrl+Alt+7
对齐网格	Ctrl+Shift+'	按高度均匀分布	Ctrl+Alt+9
编辑网络	Ctrl+Alt+G	设为相同宽度	Ctrl+Shift+Alt+7
显示/隐藏辅助线	Ctrl+;	设为相同高度	Ctrl+Shift+Alt+9
锁定辅助线	Ctrl+Alt+;	相对舞台分布	Ctrl+Alt+8
对齐辅助线	Ctrl+Shift+;	转换为关键帧	F6
编辑辅助线	Ctrl+Shift+Alt+G	转换为空白关键帧	F7
对齐对象	Ctrl+Shift+/,	组合	Ctrl+G
显示形状提示	Ctrl+Alt+H	取消组合	Ctrl+Shift+G
显示/隐藏边缘	Ctrl+H	打散分离对象	Ctrl+B
显示/隐藏面板	F4	分散到图层	Ctrl+Shift+D
转换为元件	F8	字体样式设置为正常	Ctrl+Shift+P
新建元件	Ctrl+F8	字体样式设置为粗体	Ctrl+Shift+B
新建空白帧	F5	字体样式设置为斜体	Ctrl+Shift+I
新建关键帧	F6	文本左对齐	Ctrl+Shift+L
删除贴	Shift+F5	文本居中对齐	Ctrl+Shift+C
删除关键帧	Shift+F6	文本右对齐	Ctrl+Shift+R
显示/隐藏场景工具栏	Shift+F2	文本两端对齐	Ctrl+Shift+J
修改文档属性	Ctrl+J	增加文本间距	Ctrl+Alt+→
优化	Ctrl+Shift+Alt+C	减小文本间距	Ctrl+Alt+←
添加形状提示	Ctrl+Shift+H	重置文本间距	Ctrl+Alt+↑
缩放与旋转	Ctrl+Alt+S	播放/停止动画	回车
顺时针旋转90°	Ctrl+Shift+9	后退	Ctrl+Alt+R
逆时针旋转90°	Ctrl+Shift+7	单步向前	>
取消变形	Ctrl+Shift+Z	单步向后	<
移至顶层	Ctrl+Shift+↑	测试影片	Ctrl+回车



调试影片	Ctrl+Shift+回车	显示/隐藏影片浏览器	Alt+F3
测试场景	Ctrl+Alt+回车	显示/隐藏脚本参考	Shift+F1
启用简单按钮	Ctrl+Alt+B	显示/隐藏输出面板	F2
新建窗口	Ctrl+Alt+N	显示/隐藏辅助功能面板	Alt+F2
显示/隐藏工具面板	Ctrl+F2	显示/隐藏组件面板	Ctrl+F7
显示/隐藏时间轴	Ctrl+Alt+T	显示/隐藏组件参数面板	Alt+F7
显示/隐藏属性面板	Ctrl+F3	显示/隐藏库面板	F11
显示/隐藏解答面板	Ctrl+F1		
显示/隐藏对齐面板	Ctrl+K	A 箭头	L 套索
显示/隐藏混色器面板	Shift+F9	N 直线	T 文字
显示/隐藏颜色样本面板	Ctrl+F9	O 椭圆	R 矩形
显示/隐藏信息面板	Ctrl+I	P 铅笔	B 笔刷
显示/隐藏场景面板	Shift+F2	I 墨水瓶	U 油漆桶
显示/隐藏变形面板	Ctrl+T	D 滴管	E 橡皮擦
显示/隐藏动作面板	F9	H 手掌	M 放大镜
显示/隐藏调试器面板	Shift+F4		

附录 B 决策分组表

分组并选出小组负责人，编写实训计划。

实训任务		计划完成时间	
小组成员		组长	
实训计划			

附录C 检查评估表

成员自查、组织互查、教师抽查。

班级：

姓名：

得分：

评价项目	评价标准	等级（权重）分				学生自评	小组互评	教师点评
		优秀	良好	一般	较差			
知识与技能	(根据上课内容编写)	10	8	5	3			
	(根据上课内容编写)	10	8	5	3			
	(根据上课内容编写)	10	8	5	3			
过程与方法	(根据上课内容编写)	30	25	20	15			
情感态度	创新能力与探究问题的能力	10	8	5	3			
	对本节课内容兴趣浓厚，课堂上积极参与，积极思考	10	8	5	3			
	小组成员间配合默契，彼此协作愉快，互帮互助	10	8	5	3			
课堂调查：写出你在本节课堂上遇到的困难，向教师提出你的教学建议。		10	8	5	3			
我这样评价我自己：								
伙伴眼里的我：								
老师的话：								

注：得分为自评、互评、教师评总分之均值。



“十四五”职业教育国家规划教材

“十三五”职业教育国家规划教材

二维动画制作案例教程

ERWEI DONGHUA ZHIZUO ANLI JIAOCHENG



责任编辑：王春霞 许璐
封面设计：刘颖



中国铁道出版社有限公司
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE CO., LTD.

地址：北京市西城区右安门西街8号
邮编：100054
网址：<http://www.tdpress.com/51eds/>

ISBN 978-7-113-28878-5



9 787113 288785 >

定价：59.80元

