



第4章

文本动画： 文字表现与动态效果

本章概述

文本在动画中不仅可以明确传达主题，还能直观地传递信息和情感。本章对文本的创建与编辑知识进行介绍，包括文本工具的使用、文本样式的设置、文本的分离与变形，以及滤镜功能的应用。学习并掌握这些知识，有助于创造出丰富多样的文本效果，增强动画作品的表现力与吸引力。

要点难点

- 文本工具的使用
- 文本样式的设置
- 文本的分离与变形
- 滤镜功能的应用

4.1 文本工具的使用

文本在动画中不仅是信息的载体，还可以增强动画的视觉表现力和吸引力，提升动画的整体效果。下面对不同类型文本的文本工具的使用方法进行介绍。

4.1.1 静态文本

静态文本是大量信息的传播载体，在动画运行期间不可以编辑修改。该类型文本主要用于文字的输入与编排，起到解释说明的作用。选择“文本工具”，或按T键切换至文本工具，在“属性”面板“实例行为”下拉列表中选择“静态文本”选项，如图4-1所示。

创建静态文本包括文本标签和文本框两种方式。两种方式的区别在于有无自动换行。下面对静态文本的创建进行介绍。

(1) 文本标签

选择“文本工具”或按T键切换至文本工具，在“属性”面板中设置文本类型为静态文本，在舞台中单击，即可看到一个右上角显示圆形手柄的文字输入框，在该文字输入框中输入文字，文字输入框会随着文字的添加自动扩展，而不会自动换行，如图4-2所示。按Enter键可进行换行。

(2) 文本框

选择文本工具后，在舞台中单击并拖曳绘制出一个虚线文本框，调整文本框的宽度，释放鼠标后将得到一个文本框，此时可以看到文本框的右上角显示方形手柄。这说明文本框已经限定了宽度，当输入的文字超过限定宽度时，Animate将自动换行，如图4-3所示。



图 4-1



图 4-2



图 4-3

通过鼠标拖曳可以随意调整文本框的宽度，如果需要对文本框的尺寸进行精确的调整，可以在“属性”面板中输入具体的数值。

提示 双击文本框右上角的方形手柄，可将文本框转换为文本标签。

4.1.2 动态文本

动态文本在动画运行的过程中可以通过ActionScript脚本进行编辑修改。动态文本可以显示外部文件的文本，主要应用于数据的更新。制作动态文本区域后，接着创建一个外部文件，并

通过脚本语言使外部文件链接到动态文本框中。若需要修改文本框中的内容,则只需更改外部文件中的内容。

在“属性”面板“实例行为”下拉列表中选择“动态文本”选项,切换至动态文本输入状态,如图4-4所示。部分选项如下。

- **将文本呈现为HTML** : 在“字符”区域中单击该按钮,可设置当前的文本框内容为HTML内容,这样一些简单的HTML标记就可以被Flash播放器识别并进行渲染。
- **在文本周围显示边框** : 在“字符”区域中单击该按钮,可显示文本框的边框和背景。
- **行为**: 当文本包含的文本内容多于1行时,在“段落”区域中的“行为”下拉列表中可以选单行、多行或多行不换行显示方式。



图 4-4

4.1.3 输入文本

输入文本可以实现交互式操作,在生成影片时浏览者可以在创建的文本框中输入文本,以达到某种信息交换或收集的目的。在“属性”面板“实例行为”下拉列表中选择“输入文本”选项,切换至输入文本状态。

在输入文本类型中,对文本各种属性的设置主要是为浏览者的输入服务的。当浏览者输入文字时,会按照在“属性”面板中对文字颜色、字体和字号等参数的设置来显示输入的文字。

动手练 制作古诗课件



案例素材: 本书实例/第4章/动手练/制作古诗课件

本案例以古诗课件的制作为例,介绍文本的创建方法。具体操作过程如下。

步骤 01 新建800×600px的空白文档,执行“文件”|“导入”|“导入到库”命令,导入AIGC工具生成的素材文件,如图4-5所示。

步骤 02 修改“图层_1”名称为“背景”,将导入的“月光.jpg”图像拖曳至舞台中,按F8键将其转换为图形元件“yg”,如图4-6所示。

步骤 03 在“背景”图层的第2帧插入空白关键帧,将库中的另一个图像素材拖曳至舞台,并转换为图形元件“pb”,如图4-7所示。锁定“背景”图层。



图 4-5



图 4-6



图 4-7

步骤 04 新建“古诗”图层，选中第1帧，使用文本工具在舞台中单击并输入文本，按Enter键换行，如图4-8所示。在“属性”面板中设置文本参数，如图4-9所示。



图 4-8

步骤 05 双击文本进入编辑模式，选中作者及朝代，在“属性”面板中设置大小参数，如图4-10所示。

步骤 06 选中标题，在“属性”面板中设置行距，如图4-11所示。



图 4-9

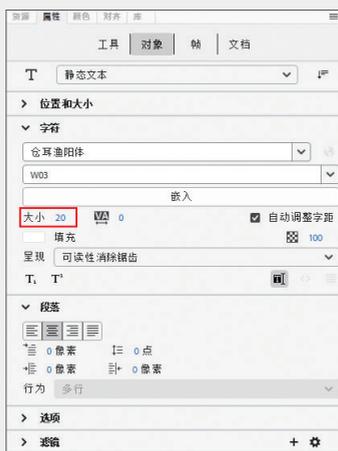


图 4-10

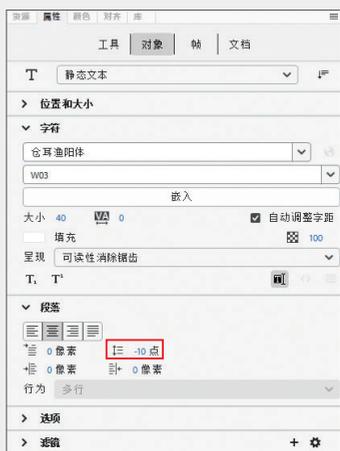


图 4-11

步骤 07 效果如图4-12所示。在“古诗”图层的第2帧插入关键帧，更改文本内容，调整文本至合适位置，如图4-13所示。新建“切换”图层，选中第1帧，绘制向右的箭头，如图4-14所示。



图 4-12



图 4-13



图 4-14

步骤 08 选中绘制的箭头，按F8键将其转换为“右按钮”元件。在“属性”面板中设置实例名称为“bty”，如图4-15所示。

步骤 09 在“切换”图层的第2帧插入空白关键帧，绘制向左的箭头，并将其转换为“左按钮”元件。在“属性”面板中设置实例名称为“btz”，如图4-16所示。



图 4-15



图 4-16

步骤 10 新建“动作”图层，在第1帧右击，在弹出的快捷菜单中执行“动作”命令，打开“动作”面板，输入以下代码：

```
stop();
bty.addEventListener(MouseEvent.CLICK,btHd);
function btHd(e:MouseEvent){
    this.nextFrame();
}
```

步骤 11 在“动作”图层的第2帧插入空白关键帧，输入以下代码：

```
stop();
btz.addEventListener(MouseEvent.CLICK,alClickHandler);
function alClickHandler(event:MouseEvent)
{
    gotoAndPlay(1);
}
```

步骤 12 按Ctrl+Enter组合键测试预览，单击箭头进行切换，如图4-17所示。使用相同的方法，可以继续增加课件内容，丰富课件效果。



图 4-17

至此，完成古诗课件的制作。

4.2 文本样式的设置

创建文本后，可以通过“属性”面板调整文本样式，以改变文本的表现效果。下面对文本样式的设置进行介绍。

4.2.1 设置文字属性

选中输入的文本，在“属性”面板“字符”选项区域中可设置字符属性，如图4-18所示。该区域中部分常用选项如下。

- **字体**：用于设置文本字体。图4-19、图4-20所示为不同字体的效果。
- **字体样式**：用于设置字体样式，包括不同字重、粗体、斜体等。部分字体可用。
- **大小**：用于设置文本大小。
- **字符间距**：用于设置字符之间的距离，单击后可直接输入数值改变文字间距。数值越

大，间距越大。

- **自动调整字距**：用于在特定字符之间加大或缩小距离。勾选“自动调整字距”复选框，将使用字体中的字距微调信息；取消勾选“自动调整字距”复选框，将忽略字体中的字距微调信息，不应用字距调整。
- **填充**：用于设置文本颜色。
- **呈现**：包括使用设备字体、位图文本（无消除锯齿）、动画消除锯齿、可读性消除锯齿以及自定义消除锯齿5种选项，选择不同的选项可以看到不同的字体呈现方式。



图 4-18



图 4-19



图 4-20

4.2.2 设置段落格式

“属性”面板“段落”选项区域中的选项可以设置文本段落的缩进、行距、边距等属性，如图4-21所示。该区域中部分常用选项如下。

- **对齐** ：用于设置文本的对齐方式，包括“左对齐”、“居中对齐”、“右对齐”和“两端对齐”4种类型，用户可以根据需要选择合适的格式。
- **缩进** ：用于设置段落首行缩进的大小。
- **行距** ：用于设置段落中相邻行之间的距离。
- **左边距** /**右边距** ：用于设置段落左/右边距的大小。
- **行为**：用于设置段落单行、多行或者多行不换行。

图4-22、图4-23所示为设置“左对齐”和“居中对齐”的对比效果。

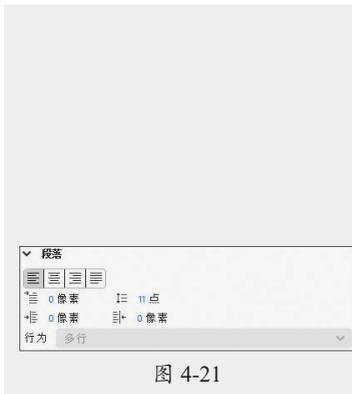


图 4-21



图 4-22



图 4-23

提示 选中文本后在“属性”面板“选项”区域中的链接文本框中输入地址，可以创建链接文本。

4.3 文本的分离与变形

分离和变形文本可以制作出更加丰富的文本效果，提升动画的视觉体验。下面对文本的分离与变形进行介绍。

4.3.1 分离文本

Animate中的文本可以分离成单个文本或填充对象进行编辑。选中文本后执行“修改”|“分离”命令，或按Ctrl+B组合键，可将文本分离成单个文本，如图4-24、图4-25所示。再次执行“修改”|“分离”命令可将单个文本分离成填充对象，如图4-26所示。此时文本将不再具备文本的属性。

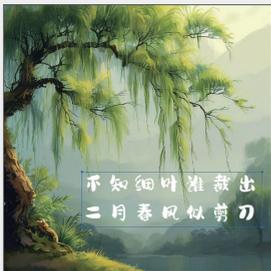


图 4-24



图 4-25



图 4-26

4.3.2 文本变形

任意变形工具或“变形”命令同样可以作用于文本对象，下面对此进行介绍。

(1) 缩放文本

选中文本，选择任意变形工具移动光标至控制点处，按住鼠标拖曳可缩放选中的文本，如图4-27、图4-28所示。

(2) 旋转文本

选中文本，选择任意变形工具移动光标至任意一个角点上，当光标变为 ↖ 状，按住鼠标拖曳可旋转文本，如图4-29所示。



图 4-27



图 4-28



图 4-29

(3) 倾斜文本

选中文本，选择任意变形工具移动光标至任意一边上，当光标变为 ↔ 或 ↕ 状，按住鼠标拖曳可在垂直或水平方向倾斜选中的对象，如图4-30所示。

(4) 翻转文本

选择文本，执行“修改”|“变形”|“水平翻转”命令或“垂直翻转”命令，即可实现文本对象的翻转操作。图4-31、图4-32所示为水平翻转和垂直翻转的效果。



图 4-30



图 4-31



图 4-32

动手练 手写文本动画

案例素材：本书实例/第4章/动手练/手写文本动画

本案例以手写文本动画的制作为例，介绍文本的分离与变形。具体操作过程如下。



步骤 01 新建720×720px的空白文档，执行“文件”|“导入”|“导入到舞台”命令导入本章素材文件，如图4-33所示。

步骤 02 修改“图层_1”的名称为“背景”，锁定图层。新建“文本”图层，使用文本工具在舞台上单击并输入文本“仁”，在“属性”面板中设置文本参数，如图4-34所示。效果如图4-35所示。



图 4-33



图 4-34



图 4-35

步骤 03 选中输入的文本，按Ctrl+B组合键，将其分离为填充对象，如图4-36所示。

步骤 04 选中分离后的文本，按F8键将其转换为影片剪辑元件“文本”，如图4-37所示。

步骤 05 双击影片剪辑元件进入编辑模式，在第2帧按F6键插入关键帧，在舞台上删除填充对象的一部分，如图4-38所示。



图 4-36



图 4-37



图 4-38

提示 这里可以选择橡皮擦工具进行擦除。

步骤 06 在第3帧按F6键插入关键帧，继续删除填充对象的一部分，如图4-39所示。

步骤 07 按帧顺序重复插入关键帧操作，直至完全删除填充对象，如图4-40所示。



图 4-39

图 4-40

步骤 08 选中时间轴中的关键帧，右击，在弹出的快捷菜单中执行“翻转帧”命令，翻转帧，如图4-41所示。



图 4-41

步骤 09 新建“动作”图层，在“图层_1”的最后一帧上方按F7键插入关键帧，按F9键打开“动作”面板，输入代码“stop();”。

步骤 10 返回“场景1”，按Ctrl+Enter组合键测试预览，如图4-42所示。



图 4-42

至此，完成手写文本动画的制作。

4.4 滤镜功能的应用

滤镜可以增强文本、按钮元件及影片剪辑元件的视觉效果，使画面更加生动。下面对滤镜功能的应用进行介绍。

4.4.1 认识滤镜

滤镜包括投影、模糊、发光、斜角、渐变发光、渐变斜角和调整颜色7种，可以模拟出不同的显示效果。

(1) 投影

“投影”滤镜可以模拟投影效果，使对象更具立体感。选中要添加滤镜的对象，在“属性”面板“滤镜”区域中单击“添加滤镜”按钮，在弹出的菜单中执行“投影”命令，即可添加“投影”滤镜效果。添加后可在该区域中对“投影”滤镜进行设置，如图4-43所示。图4-44、图4-45所示为添加“投影”滤镜前后对比效果。



“投影”滤镜各选项如下。

- **模糊X/模糊Y**：用于设置投影的宽度/高度。
- **强度**：用于设置阴影暗度。数值越大，阴影越暗。
- **角度**：用于设置阴影角度。
- **距离**：用于设置阴影与对象之间的距离。
- **阴影**：用于设置阴影颜色。
- **挖空**：勾选该复选框将从视觉上隐藏源对象，并在挖空图像上只显示投影。
- **内阴影**：勾选该复选框将在对象边界内应用阴影。
- **隐藏对象**：勾选该复选框将隐藏对象，只显示其阴影。
- **品质**：用于设置投影质量级别。设置为“高”则近似于高斯模糊；设置为“低”可以实现最佳的播放性能。

(2) 模糊

“模糊”滤镜可以柔化对象的边缘和细节。在“滤镜”区域中单击“添加滤镜”按钮，在弹出的菜单中执行“模糊”命令即可。图4-46所示为“模糊”滤镜的选项面板。添加“模糊”滤镜前后对比效果如图4-47、图4-48所示。



(3) 发光

“发光”滤镜可以为对象的整个边缘应用颜色，使对象的边缘产生光线投射效果。在Animate

软件中既可以使对象的内部发光，也可以使对象的外部发光。图4-49所示为“发光”滤镜的选项面板。添加“发光”滤镜前后对比效果如图4-50、图4-51所示。



图 4-49



图 4-50



图 4-51

(4) 斜角

“斜角”滤镜可以使对象看起来凸出于背景表面，制作出立体的浮雕效果。在“斜角”滤镜的选项面板中，可以对模糊、强度、品质、阴影、角度、距离以及类型等参数进行设置，如图4-52所示。添加“斜角”滤镜前后对比效果如图4-53、图4-54所示。



图 4-52



图 4-53



图 4-54

(5) 渐变发光

“渐变发光”滤镜可以在对象表面产生带渐变颜色的发光效果。“渐变发光”滤镜要求渐变开始处颜色的Alpha值为0，用户可以改变其颜色，但是不能移动其位置。“渐变发光”滤镜和“发光”滤镜的主要区别在于发光的颜色，“渐变发光”滤镜可以添加渐变颜色。图4-55所示为“渐变发光”滤镜的选项面板。添加“渐变发光”滤镜前后对比效果如图4-56、图4-57所示。



图 4-55



图 4-56

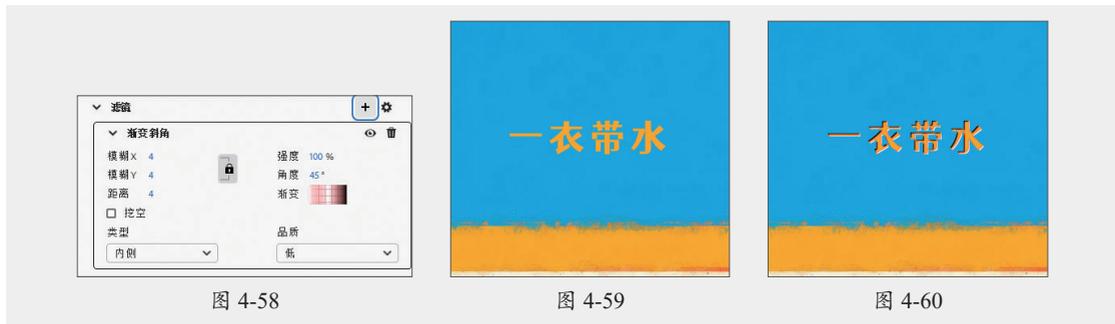


图 4-57

(6) 渐变斜角

“渐变斜角”滤镜效果与“斜角”滤镜效果相似，可以使编辑对象表面产生一种凸起效果。

但是“斜角”滤镜效果只能更改其阴影色和加亮色两种颜色，而“渐变斜角”滤镜效果可以添加渐变色，如图4-58所示。“渐变斜角”滤镜中间颜色的Alpha值为0，用户可以改变其颜色，但是不能移动其位置。添加“渐变斜角”滤镜前后对比效果如图4-59、图4-60所示。



(7) 调整颜色

“调整颜色”滤镜可以改变对象的颜色属性，包括对象的亮度、对比度、饱和度和色相属性，如图4-61所示。添加“调整颜色”滤镜前后对比效果如图4-62、图4-63所示。



4.4.2 应用编辑滤镜

添加滤镜后，在“属性”面板中可以调整滤镜效果，也可以复制、删除滤镜，或将设置的滤镜效果自定义为预设，便于后续使用。下面对此进行介绍。

(1) 复制滤镜

复制滤镜可以为不同对象添加相同的滤镜效果。选中已添加滤镜效果的对象，在“属性”面板中选中要复制的滤镜效果，单击“滤镜”区域中的“选项”按钮，在弹出的菜单中执行“复制选定的滤镜”命令，即可复制滤镜参数，如图4-64所示。在舞台中选中要粘贴滤镜效果的对象，单击“滤镜”区域中的“选项”按钮，在弹出的菜单中执行“粘贴滤镜”命令，即可为选中的对象添加复制的滤镜效果。

(2) 删除滤镜

选中添加滤镜的对象，在“属性”面板单击相应滤镜右侧的“删除滤镜”按钮即可删除该滤镜。若只是想隐藏滤镜效果，可在“属性”面板中单击相应滤镜右侧的“启用或禁用滤镜”按钮启用或隐藏该滤镜效果。

(3) 自定义滤镜

Animate支持用户将常用的滤镜效果存为预设，以便制作动画时使用。选中“属性”面板“滤镜”区域中的滤镜效果，单击“滤镜”区域中的“选项”按钮，在弹出的菜单中执行“另

存为预设”命令，打开“将预设另存为”对话框设置预设名称，如图4-65所示。完成后单击“确定”按钮，即可将选中的滤镜效果另存为预设，使用时单击“滤镜”区域中的“选项”按钮，在弹出的菜单中执行滤镜命令即可，如图4-66所示。



图 4-64

图 4-65

图 4-66

4.5 案例实战：字体的演化课件



 **案例素材：**本书实例/第4章/案例实战/字体的演化课件

本案例以字体的演化课件为例，介绍文本的创建与编辑，制作课件之前，可以通过AIGC工具确认字体的演化过程，并从中筛选易于实现的效果进行制作，关键字及生成内容如下。

关键字：简要描述我国文本字体的演化过程

生成内容：我国文本字体的演化过程可以概括为以下几个阶段。

(1) 甲骨文和金文

甲骨文：最早的成熟文字，主要用于占卜和记录。

金文：商周时期，刻在青铜器上，字形复杂，反映宗教和政治文化。

(2) 篆书

小篆：秦朝李斯规范化的字体，优美严谨，成为官方标准。

大篆：早期篆书，常用于印章和铭文。

(3) 隶书

隶书：汉朝出现，字形扁平，笔画简化，成为主要文书字体。

(4) 楷书

楷书：隋唐时期流行，字形规范，成为标准书写字体，代表书法家有王羲之、颜真卿等。

(5) 行书

行书：在楷书基础上发展，笔画连贯，适合日常书写，王羲之的《兰亭序》是经典。

(6) 草书

草书：快速书写的字体，笔画连绵，主要用于书法艺术，代表书法家有张旭、怀素等。

(7) 印刷体

木版印刷：唐宋时期促进字体传播。

活字印刷：明清时期引入，标准化和普及字体。

(8) 现代字体

简化字：20世纪50年代为提高识字率而简化繁体字。

数字化字体：21世纪出现多种数字字体设计。

(9) 当代字体

多样化：现代设计师创造新字体，适用于不同应用场景。

文化融合：注重文化传承与现代设计结合，反映全球化背景下的文化交流。

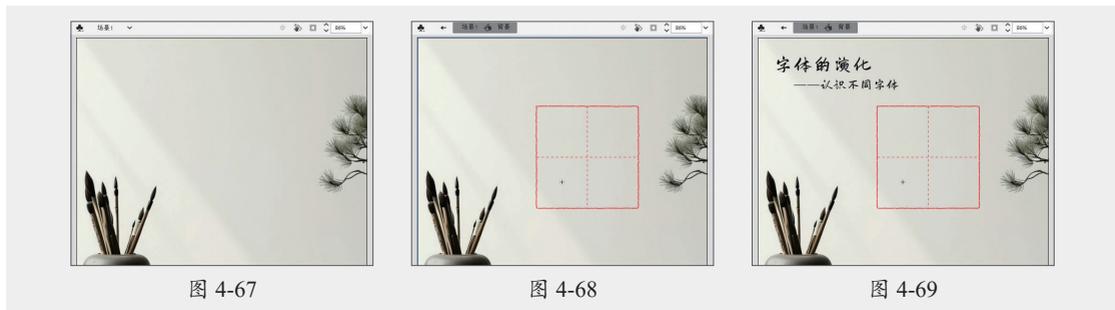
总结

我国文本字体的演化反映了历史文化的发展，从甲骨文到现代简化字，展示了中国文字的丰富性和独特性，对中华文化的传承具有重要意义。

具体操作过程如下。

步骤 01 新建720×720px的空白文档，执行“文件”|“导入”|“导入到舞台”命令导入本章素材文件，如图4-67所示。按F8键将素材图像转换为图形元件“背景”，双击进入编辑模式，新建图层，使用矩形工具和线条工具绘制田字格，如图4-68所示。

步骤 02 新建图层，使用文本工具在舞台中单击并输入文本，如图4-69所示。



步骤 03 返回“场景1”，修改图层名称为“背景”，并将其锁定。新建“字体”图层，使用文本工具在舞台中输入文本，如图4-70所示。选中输入的文本，按F8键将其转换为影片剪辑元件“字体”，双击进入编辑状态，如图4-71所示。

步骤 04 在第45帧按F6键插入关键帧，在“属性”面板中设置字体格式为“小篆”，调整文字位于田字格正中，效果如图4-72所示。



步骤 05 在第75帧和第90帧按F6键插入关键帧，在第90帧设置字体格式为“隶书”，如图4-73所示。

步骤 06 在第120帧和第135帧按F6键插入关键帧，在第135帧设置字体格式为“楷书”，如图4-74所示。在第165帧和第180帧按F6键插入关键帧，在第180帧设置字体格式为“行书”，如

图4-75所示。在第210帧按F6键插入关键帧。



图 4-73

图 4-74

图 4-75

步骤 07 将第45帧、第75帧、第90帧、第120帧、第135帧、第165帧、第180帧和第210帧的文本，按Ctrl+B组合键分离为填充对象。选中第1帧中的文本，按Delete键删除，参考网上的资料，绘制人字的甲骨文样式，并将其扩展为填充，如图4-76所示。在第30帧按F6键插入关键帧。

步骤 08 选中第30~45帧任意一帧，单击“时间轴”面板中的“插入形状补间”按钮创建形状补间动画。选中第30帧，按Ctrl+Shift+H组合键添加形状提示，移动至边缘处，如图4-77所示。选中第45帧，移动形状提示位置至第30帧，此时形状提示变为绿色，如图4-78所示。



图 4-76

图 4-77

图 4-78

步骤 09 使用相同的方法，继续添加形状提示，使文字演变更加规范，如图4-79所示。

步骤 10 使用相同的方法，在第75~90帧创建形状补间动画，并添加形状提示，如图4-80所示。在第120~135帧创建形状补间动画，并添加形状提示，如图4-81所示。

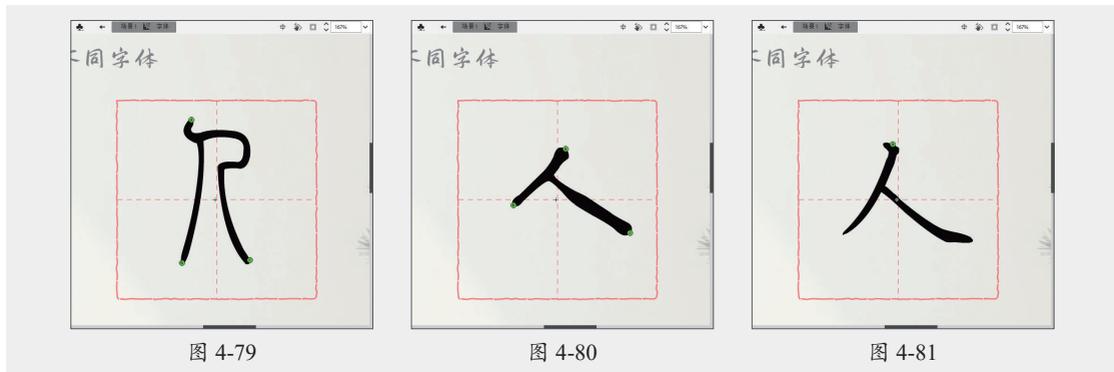


图 4-79

图 4-80

图 4-81

步骤 11 在第165~180帧创建形状补间动画，并添加形状提示，如图4-82所示。

步骤 12 新建“注释”图层，选择第1帧，使用文本工具在舞台中按住鼠标拖曳创建文本框，并输入文本，如图4-83所示。在第45帧按F6键插入关键帧，修改文本内容，如图4-84所示。

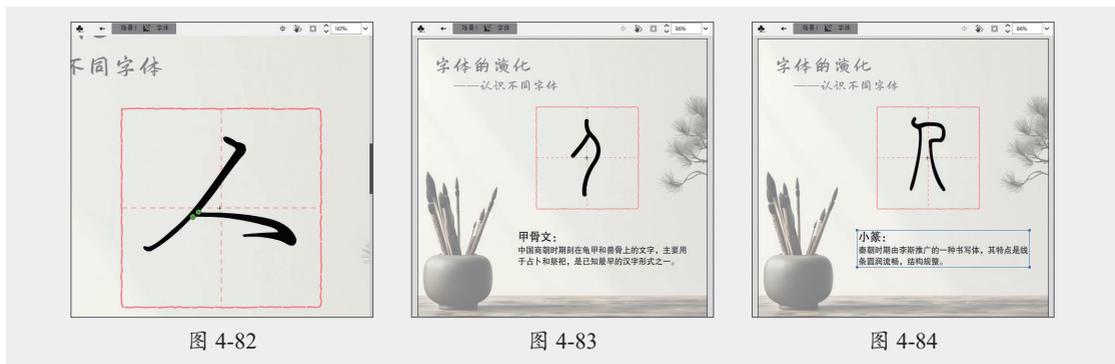


图 4-82

图 4-83

图 4-84

步骤 13 使用相同的方法，在第90帧、第135帧和第180帧按F6键插入关键帧，并修改文本内容，如图4-85~图4-87所示。



图 4-85

图 4-86

图 4-87

步骤 14 在“注释”图层的第30帧、第75帧、第120帧、第165帧，按F7键插入空白关键帧，如图4-88所示。

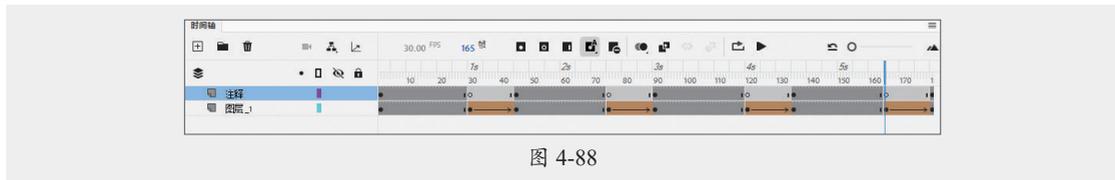


图 4-88

步骤 15 返回“场景1”，按Ctrl+Enter组合键测试预览，如图4-89所示。



图 4-89

至此，完成字体演化课件的制作。

4.6 拓展练习

练习1 文本呼吸灯

 **案例素材：**本书实例/第4章/拓展练习/文本呼吸灯

下面练习使用文本工具、文本样式的设置、分离文本、“发光”滤镜制作文本呼吸灯的效果。

制作思路

新建文档导入背景素材，如图4-90所示。使用文本工具输入文本，并设置文本样式，如图4-91所示。选中输入的文本，分离后创建为影片剪辑元件，分散到图层，添加“发光”滤镜，如图4-92所示。使用关键帧制作发光与不发光交替出现的效果，创建传统补间动画。



图 4-90



图 4-91



图 4-92

练习2 交错出现的文本

 **案例素材：**本书实例/第4章/拓展练习/交错出现的文本

下面练习使用文本工具、分离文本、转换为元件、实例的属性设置制作交错出现的文本。

制作思路

新建文档后导入背景素材，使用文本工具输入文本并设置，如图4-93所示。将文本分离为独立的文字，如图4-94所示。将分离后的文字转换为图形元件，分散到图层，添加关键帧，并设置第1帧的透明效果，如图4-95所示。创建传统补间动画，调整关键帧错开显示效果。



图 4-93



图 4-94



图 4-95