



Adobe Animate CC 2017



CLASSROOM IN A BOOK®

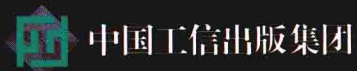
- Adobe公司官方权威经典教程
- 畅销全球二十年著名品牌图书
- 初学者系统完整学习明智之选



Adobe Animate CC 2017 中文版经典教程

[美] Russell Chun 著 杨煜泳 译

Adobe 公司编写的学习用书





Adobe Animate CC 2017

中文版经典教程

[美] Russell Chun 著 杨煜泳 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Adobe Animate CC 2017中文版经典教程 / (美) 罗素·尊 (Russell Chun) 著; 杨煜泳译. -- 北京: 人民邮电出版社, 2017.9
ISBN 978-7-115-46504-7

I. ①A… II. ①罗… ②杨… III. ①超文本标记语言—程序设计—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第193675号

版权声明

Authorized translation from the English language edition, entitled Adobe Animate CC Classroom in a Book®, 1st Edition, 9780134665238 by CHUN RUSSELL, published by Pearson Education, Inc, publishing as Adobe Press, Copyright © 2017 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright © 2017.

-
- ◆ 著 [美] Russell Chun
 - 译 杨煜泳
 - 责任编辑 赵 轩
 - 责任印制 焦志炜

 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷

 - ◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 25.25
字数: 610 千字 2017 年 9 月第 1 版
印数: 1—2 000 册 2017 年 9 月河北第 1 次印刷
- 著作权合同登记号 图字: 01-2017-4813 号
-

定价: 79.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

前言

Adobe Animate CC 的 2017 年版本为创建交互式多媒体应用提供了功能全面的创作和编辑环境。通过 Animate，您可以创建各种互动的、复杂的动画或应用程序，并将其发布到各种平台。Animate CC 广泛应用于创意产业，用于开发融合视频、声音、图形和动画的引人入胜的项目。您可以在 Animate CC 中创建原创内容，或从其他 Adobe 应用程序（如 Photoshop 或 Illustrator）导入资源来快速设计动画和多媒体，并使用代码来集成具有复杂的交互性的功能。

使用 Animate CC 可以建立完全原创、令人身临其境的网站和独立于浏览器的桌面应用，还可以创建应用于 Android、iOS 系统的手机应用。

对动画的优秀控制能力，直观而又灵活的绘图工具及面向对象编程的强大语言，以及针对 HTML5、移动应用、桌面应用程序和 Flash Player 等的输出选项能力，都使得 Adobe Animate CC 成为实现创作设计的最强大软件之一。

关于经典教程

在 Adobe 产品专家的支持下，本书已成为 Adobe 官方培训系列图书之一。

本书中的课程经过精心设计，方便读者按照自己的节奏进行阅读。如果您是 Adobe Animate 初学者，可从本书中学到该程序所需的基础知识和操作；如果您有一定的 Adobe Animate 使用经验，将会发现本书介绍了许多高级技能，包括针对最新版本软件的使用技巧和操作提示。

本书不仅在每节课程中提供完成特定工程的具体步骤，还为您预留了探索和试验的空间。

您可以按顺序阅读全书，也可以针对个人兴趣和需要阅读对应章节。而且，每节课程都包含复习部分，可总结该课程的内容。

Adobe Animate CC 的新功能

Adobe Animate CC 的 2017 版本提供了更多具有表现力的工具、更强大的动画控件，以及对各种播放平台的强大支持。

本书中的课程提供了使用 Animate CC 中的一些更新和改进功能的机会，包括：

- 新的可以利用摄像头移动（如缩放和平移）来进行创作的“摄像头工具”；
- 具有灵活的控件和自定义艺术和图案画笔的扩展的“画笔工具”；

- 在 HTML5 Canvas 项目中集成 Typekit 和 Google Web 字体；
- 支持 HTML5 视频；
- 用于图形元件的新的帧选择器，为角色唇同步提供更好的控制；
- 标签色板，可快速轻松地编辑颜色；
- 通过 Creative Cloud 库与其他设计师和其他 Adobe 应用程序进行协作。

必备知识

在开始使用本书之前，请确保系统设置正确，并且已安装所需的软件。您应该具备自己计算机和操作系统的的基本知识。您应该知道如何使用鼠标、标准菜单和命令，以及如何打开、保存和关闭文件。如果您需要查看这些技术，请参阅 Microsoft Windows 或 Apple Mac OS 软件随附的打印或联机文档。

此外，您需要下载免费的 Adobe AIR 运行库（可在 get.adobe.com/air/ 获得），以便在第 10 课中发布桌面应用程序。

安装 Animate CC

需要购买 Adobe Creative Cloud 下的 Adobe Animate CC 软件。以下为设备系统需满足的最低要求。

Windows

- Intel® Pentium 4、Intel Centrino®、Intel Xeon® 或 Intel Core™ Duo（或兼容）处理器。
- Microsoft® Windows® 7（64 位）、Windows 8.1（64 位）或 Windows 10（64 位）。
- 2 GB 内存（推荐 8 GB）。
- 1024 像素 × 900 像素显示（推荐 1280 像素 × 1024 像素）。
- 4 GB 可用硬盘空间用于安装软件；安装过程中需要额外的可用空间（无法安装在可移动闪存设备上）。
- 需要连接网络并登录账号才可进行软件激活、订阅验证以及访问在线服务等操作。

Mac OS

- Intel® 多核处理器。
- Mac OS X v10.10（64 位）、10.11（64 位）或 10.12（64 位）。
- 2 GB 内存（推荐 8 GB）。

- 1024 像素 × 900 像素显示（推荐 1280 像素 × 1024 像素）。
- 推荐快速 12.x 软件。
- 4 GB 可用硬盘空间用于安装软件；安装过程中需要额外的可用空间（无法安装在使用区分大小写的文件系统或可移动闪存存储设备的卷上）。
- 需要连接网络并登录账号才可进行软件激活、订阅验证以及访问在线服务等操作。

有关系统要求的更新和有关安装软件的完整说明，请访问 helpx.adobe.com/animate/system-requirements.html。

从 Adobe Creative Cloud 在 creative.adobe.com 安装 Animate CC，并确保您可以访问您的登录名和密码。

如何使用课程

本书中的每节课都提供了创建课程中项目的一个或多个特定元素的分步说明。除部分课程建立在以前课程中创造的项目上之外，其他大部分是独立的项目。所有的课程在概念和技能方面相辅相成，所以学习本书的最好方法是按顺序进行课程。在本书中，一些技巧和过程只在前几次使用它们的过程中进行详细的说明和描述。

您将在本书的某些课程中创建和发布最终项目文件，如 SWF 文件、HTML 文件、视频或 AIR 桌面应用程序。Lessons 文件夹中 End 文件夹中的文件（01End、02End 等）是每个课程已完成项目的样本。如果要将在正在进行的工作与用于生成示例项目的项目文件进行比较，请使用这些文件进行参考。

课程的组织也是以项目为导向，而不是以特性为导向。这意味着，例如，您将在几个课程上，而不是仅在一个章节中处理设计项目中的元件。

Adobe 授权培训中心

Adobe 授权培训中心提供由讲师指导的 Adobe 产品课程和培训。Adobe 授权培训中心课程目录可在 training.adobe.com/trainingpartners 上获取。

资源下载

本书所需的素材文件及相关内容，请从异步社区（www.epubit.com.cn）中本书页面下载。

第1课 开始了解Adobe Animate CC

1.1 课程概述

在这一课中，您将学习如何执行以下任务：

- 在 Adobe Animate CC 中创建新文件
- 调整“舞台”设置和文件属性
- 向“时间轴”中添加图层
- 理解并管理“时间轴”中的关键帧
- 在“库”面板中处理导入的图像
- 在“舞台”上移动和重新定位对象
- 打开和使用面板
- 在“工具”面板中选择和使用工具
- 预览动画
- 保存文件

学习该课程大概需要 1 小时。



目 录

第 1 课 开始了解 Adobe Animate CC	0
	
1.1 课程概述	0
1.2 启动 Animate 并打开文件	2
1.3 理解文档类型	4
1.4 了解工作区	5
1.5 使用“库”面板	8
1.6 了解“时间轴”	10
1.7 在“时间轴”中组织图层	17
1.8 使用属性面板	20
1.9 使用“工具”面板	24
1.10 在 Animate 中撤销执行的步骤	27
1.11 预览影片	27
1.12 修改内容和“舞台”	29
1.13 保存影片	30
第 2 课 创建图形和文本	34
	
2.1 课程概述	34
2.2 开始	36
2.3 了解笔触和填充	36
2.4 创建形状	36
2.5 进行选择	38
2.6 编辑形状	39
2.7 使用渐变填充和位图填充	44
2.8 使用可变宽度笔触	49
2.9 使用色板和标签色板	52
2.10 创建曲线	54
2.11 使用透明度来创建深度感	59
2.12 使用“画笔”工具进行更有表现力的创作	61
2.13 创建和编辑文本	68

2.14 对齐和分布对象	76
2.15 转换和导出作品	78

第3课 创建和编辑元件 82



3.1 课程概述	82
3.2 开始	84
3.3 关于元件	88
3.4 创建元件	89
3.5 导入 Photoshop 文件	90
3.6 编辑和管理元件	95
3.7 更改实例的大小和位置	102
3.8 更改实例的色彩效果	105
3.9 了解显示选项	107
3.10 应用滤镜以获得特效	110
3.11 在 3D 空间中定位	111
3.12 了解消失点和透视角度	115

第4课 制作元件动画 120



4.1 课程概述	120
4.2 开始	122
4.3 关于动画	122
4.4 了解项目文件	123
4.5 设置动画的位置	124
4.6 改变播放速度和播放时间	127
4.7 制作透明效果的动画	130
4.8 制作滤镜动画	132
4.9 制作变形的动画	136
4.10 更改运动的路径	139
4.11 创建嵌套的动画	144
4.12 图形元件	148
4.13 缓动	153
4.14 逐帧动画	155
4.15 制作摄像头移动动画	160
4.16 预览动画	168

第5课 高级补间动画 172



- 5.1 课程概述 172
- 5.2 开始 174
- 5.3 关于动画编辑器 175
- 5.4 了解项目文件 176
- 5.5 添加补间动画 176
- 5.6 编辑属性曲线 178
- 5.7 复制和粘贴曲线 184
- 5.8 添加复杂的缓动 189

第6课 制作形状的动画和使用遮罩 202



- 6.1 课程概述 202
- 6.2 开始 204
- 6.3 制作形状动画 204
- 6.4 理解项目文件 205
- 6.5 创建补间形状 205
- 6.6 改变步速 207
- 6.7 增加更多的补间形状 208
- 6.8 创建循环动画 211
- 6.9 使用形状提示 214
- 6.10 使用绘图纸功能预览动画 218
- 6.11 制作颜色动画 221
- 6.12 创建和使用遮罩 224
- 6.13 制作遮罩和被遮罩图层的动画 227
- 6.14 缓动补间形状 231

第7课 自然和人物动画 234



- 7.1 课程概述 234
- 7.2 入门 236
- 7.3 逆运动学中的自然运动和人物动画 236
- 7.4 构建第一个骨架来让角色运动起来 236
- 7.5 创建行走周期 245
- 7.6 禁用和约束联接 249
- 7.7 添加姿势 255
- 7.8 形状的逆运动学 259
- 7.9 利用弹性模拟物理运动 266

第 8 课 创建交互式导航 272



8.1 课程概述.....	272
8.2 开始.....	274
8.3 关于交互式影片.....	275
8.4 创建按钮.....	275
8.5 理解 ActionScript3.0	285
8.6 准备“时间轴”	288
8.7 添加停止动作.....	289
8.8 为按钮创建事件处理程序.....	290
8.9 创建目标关键帧.....	293
8.10 使用代码片段面板创建源按钮	297
8.11 代码片段选项	299
8.12 在目标处播放动画	301
8.13 动画式按钮	306

第 9 课 处理声音和视频 312



9.1 课程概述.....	312
9.2 开始.....	314
9.3 了解项目文件.....	315
9.4 使用声音文件.....	316
9.5 了解 Animate 视频	327
9.6 使用 AdobeMediaEncoderCC	328
9.7 了解编码选项.....	331
9.8 外部视频回放.....	335
9.9 处理视频及其透明度.....	340
9.10 嵌入 Animate 视频	342

第 10 课 发布 350



10.1 课程概述	350
10.2 了解发布	352
10.3 针对 HTML5 的发布	356
10.4 导出到 HTML5	362
10.5 插入 JavaScript.....	365
10.6 转换为 HTML5 Canvas	370
10.7 发布桌面应用	373
10.8 发布适用于手机设备的影片	381
10.9 下一步	388



在 Animate 中，“舞台”是用来布置所有可视元素的场所，动作发生在“舞台”上，“时间轴”用于组织帧和图层，其他面板允许编辑和控制所创建的内容。

1.2 启动 Animate 并打开文件

第一次启动 Adobe Animate CC 时，您将会看到一个欢迎屏幕，上面有指向标准文件模板、教程及其他资源的链接。在本课程中，您将创建一个用于显示一些度假照片的简单的动画。您可以添加一些背景照片及装饰元素，并且在这个过程中学习如何在“舞台”上定位元素，以及沿着“时间轴”放置它们。您可学到如何利用“舞台”从空间上管理可视元素，以及如何利用“时间轴”从时间上管理它们。

1. 启动 Adobe Animate CC。在 Windows 中，选择“开始”>“所有程序”>“Adobe Animate CC”。在 Mac OS 中，在 Adobe Animate CC 文件夹或 Applications 文件夹中单击 Adobe Animate CC。

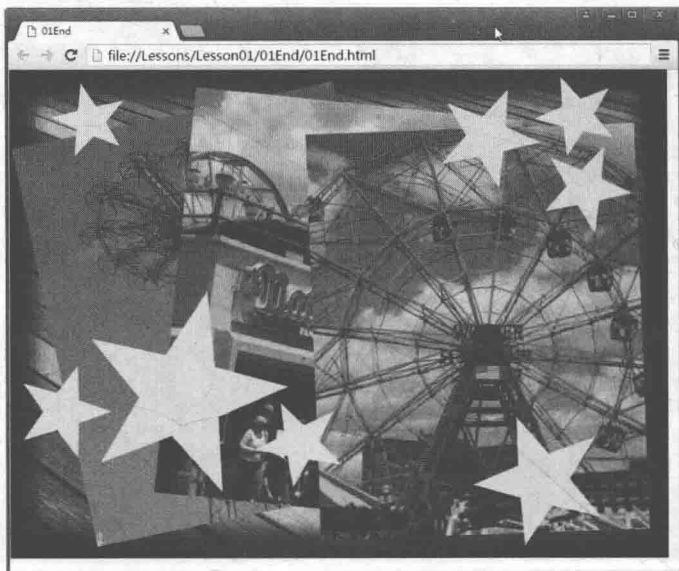
2. 选择“文件”>“打开”。在“打开”对话框中，选择 Lesson01/01End 文件夹中的 01End.fla 文件，并单击“打开”按钮打开最终的项目。

3. 选择“文件”>“发布”。

Animate 会创建一些在目标平台播放时必要的文件。在这个例子中，为了在浏览器里显示最终的动画，HTML5 Canvas 文件创建了一个 HTML 文件、一个 JavaScript 文件以及一个图片文件夹。这些文件被保存在与 Animate 文件相同的文件夹内。

4. 双击生成的 HTML 文件。

此时将会播放一个动画。在播放动画期间，将会逐一显示多张重叠的照片，最后将显示一些星星的图案。



5. 关闭浏览器。

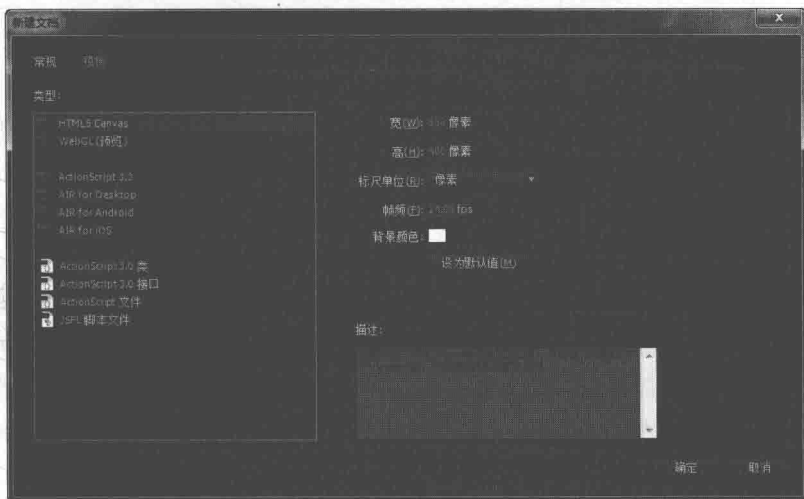
提示：您还可以通过双击动画文件 (*.fla 或 *.xfl) 启动 Animate，例如课程所提供的 01End.fla 文件。

注意：“输出”面板将显示一条错误消息，指出在 EaselJS 中，帧编号从 0 开始而不是从 1 开始。您可以忽略该警告，因为您不会在本课时间轴上处理不同的帧编号。

创建一个新文档

要想创建如刚刚所预览的简单动画，首先要新建一个新文档。

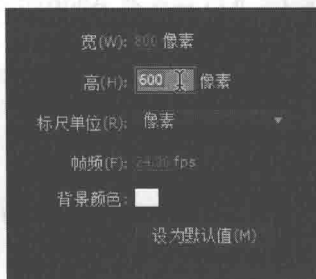
1. 在 Animate 中选择“文件”>“新建”，弹出“新建文档”对话框。



2. 在“常规”选项卡中选择第一个选项 HTML5 Canvas。

其他的选项将使文档能够在不同的环境中播放。例如，WebGL 是可利用硬件图形加速功能的动画文件格式。ActionScript 3.0 选项创建对应 Flash Player 的文件类型。AIR for Android 和 Air for iOS 选项将会创建能够在 Android 或苹果移动设备中播放的文档。AIR for Desktop 对应 Windows 或者 Mac 的桌面程序。

3. 在右边的对话框中，通过输入“宽”和“高”的像素值可以设定“舞台”的尺寸。输入“宽”为 800，“高”为 600。保持“标尺单位”选项为“像素”不变。保持“帧频”和“舞台”的“背景颜色”选项为默认设置。您可以随时更改这些文档属性，本课的后面内容中会进行讲解。



4. 单击“确定”按钮。

Animate 会依照全部指定设置创建一个新的 HTML5 Canvas 文件。

5. 选择“文件”>“保存”。把文件命名为“01_workingcopy.flc”，并从“保存类型”下拉菜单中选择“Animate 文档 (*.flc)”，尽管软件程序现在是叫 Animate，但是文件格式后缀仍然是 .flc 或者 .xfl，这些都体现了 Animate 的前身是“Flash”。

把它保存在 01Start 文件夹中。立即保存文件是一种良好的工作习惯，可以确保当应用程序或计算机崩溃时所做的工作不会丢失。应利用 .flc（如果将其存为 .xfl 则为 Animate 未压缩文档格式）扩展名保存 Animate 文件，以将其标识为 Animate 源文件。

1.3 理解文档类型

Adobe Animate CC 是一个动画和多媒体制作工具，可为多种平台和播放技术创建媒体。知道动画最终将在哪里播放，决定了您该如何对新文件文档类型作出选择。

播放环境

播放或运行环境是用于播放最终发布文件所使用的技术。您的动画既可以在浏览器的 Flash Player 中播放，也可以在支持 HTML5 和 JavaScript 的浏览器中播放。或者，它们可以在移动设备上作为应用程序播放。您应首先确认播放或运行环境，以便可以选择适当的文档类型。

无论播放环境和文档类型如何，所有文档类型都保存为 FLA 或 XFL (Animate) 文件。区别是每个文档类型被配置为导出不同的最终发布文件。

- 选择“HTML5 Canvas”以创建用于在使用 HTML5 和 Java 脚本的浏览器中播放的动画素材资源。您可以通过在 Animate CC 中或者最终发布的文件中插入 Java 脚本的方式来添加交互性。
- 对纯动画素材选择 Web GL 方式，以充分利用图形硬件加速支持。
- 选择 ActionScript 3.0 可创建在桌面浏览器的 Flash Player 中播放的动画和交互。ActionScript 3.0 是 Animate 脚本语言的最新版本，类似于 JavaScript。选择 ActionScript 3.0 文档并不意味着您必须包括 Action Script 代码。它只是意味着您的播放目标是 Flash Player。
- 选择 AIR 可创建在 Windows 或 Mac 桌面上作为应用程序播放的动画，而无需使用浏览器。您可以使用 ActionScript 3.0 在 AIR 文档中添加交互性。
- 选择 AIR for Android 或 AIR for iOS 以发布 Android 或 Apple 移动设备的应用程序。您可以使用 ActionScript 3.0 为移动应用程序添加交互性。



注意：并非所有文档类型都支持所有特性。例如，WebGL 文档不支持文本，HTML5 Canvas 文档不支持 3D 旋转或翻译工具。不支持的工具显示为灰色。



注意：最新版本的 Animate CC 仅支持 ActionScript 3.0。如果您需要 ActionScript 1.0 或 2.0，则必须使用 Flash Professional CS6 或更低版本。

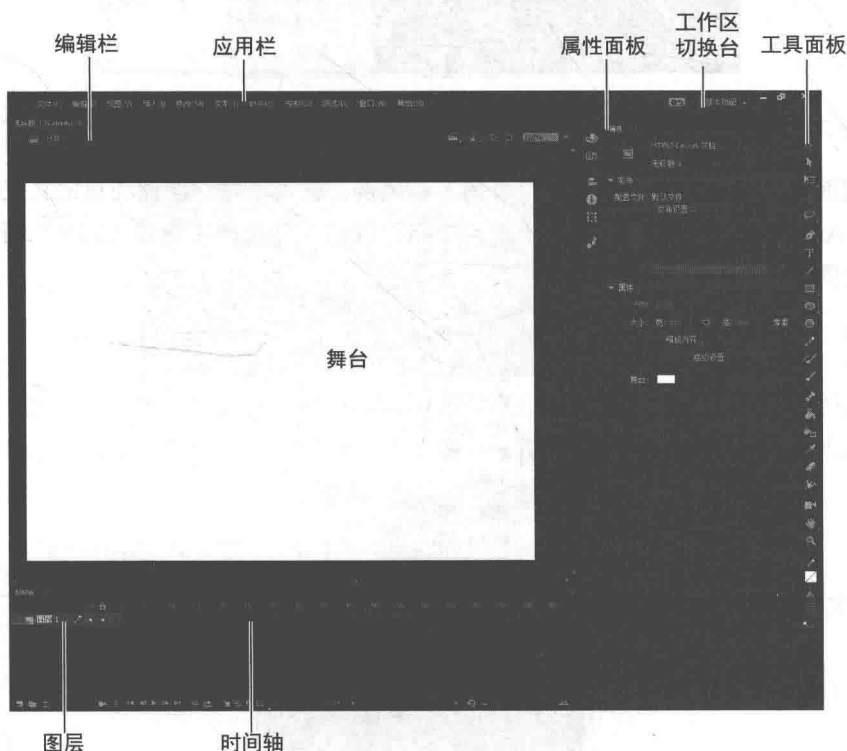
注意：ActionScript 3.0 文档还支持将内容作为 Mac 或 Windows 的投影机发布。投影机作为桌面上的独立应用程序，无需浏览器。

提示：您可以轻松地从一个文档类型切换到另一种文档类型。例如，如果您需要更新的旧 Flash 横幅广告动画，您可以将 ActionScript 3.0 文档转换为 HTML5 Canvas 文档。使用“命令”>“转换为其它文档格式”以选择新的文档类型。但是，某些功能和功能可能会在转换中丢失。例如，转换为 HTML5 Canvas 文档将注释掉 ActionScript 代码。

1.4 了解工作区

Adobe Animate CC 的工作区包括位于屏幕顶部的命令菜单以及多种工具和面板，用于在影片中编辑和添加元素。用户可以在 Animate 中为动画创建所有的对象，也可以导入在 Adobe Illustrator、Adobe Photoshop、Adobe After Effects 及其他兼容应用程序中创建的元素。

默认情况下，Animate 会显示“菜单栏”“时间轴”“舞台”“工具”面板、“属性”面板、“编辑”栏以及其他面板。在 Animate 中工作时，可以打开、关闭、分组和取消面板分组、停放和取消停放面板，以及在屏幕上移动面板，以适应个人的工作风格或屏幕分辨率。



1.4.1 选择新工作区

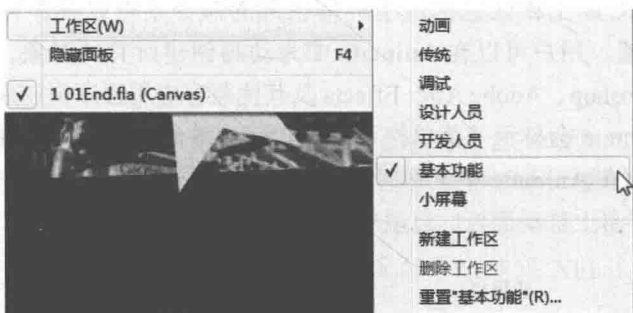
Animate 还提供了几种预置的面板排列方式，它们可能更适合于特定用户的需要。在 Animate 工作区右上方的下拉菜单中或“窗口”>“工作区”之下的顶部菜单中列出了多种工作区排列方式，您也可以保存一种新的排列方式。

1. 单击工作区切换面板，并选择一种新的工作区。

不同面板依据该面板对于特定用户的重要性而重新排列并调整大小。例如，“动画”和“设计人员”工作区将把“时间轴”置于顶部，使得可以更轻松、频繁地使用它。

2. 如果一些面板被移动了，而您希望返回到预先排列的工作区之一的状态，可以选择“窗口”>“工作区”>“重置”来重新选择预置工作区。

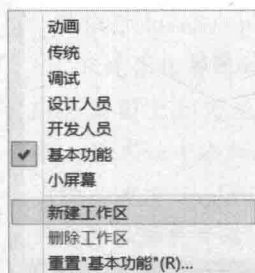
3. 要返回到默认的工作区，可以选择“窗口”>“工作区”>“基本功能”。在本书中，将使用“基本功能”工作区。



1.4.2 保存工作区

如果发现面板的某种排列方式适合自身的工作风格，就可以将它保存为自定义工作区。

1. 单击 Animate 工作区右上角的“基本功能”按钮，并选择“新建工作区”，图中出现“新建工作区”选项。



2. 为新工作区输入一个名称，然后单击“确定”按钮。

