



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定
“课程思政+核心素养+分层教学”立体化新理念教材

二维动画设计软件应用 (Animate 2022) (第 2 版)

马玥桓 赵玲玉 ◎主 编

杨春红 赵 晶 孙海龙 ◎副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书从满足经济发展对高素质劳动者和技能型人才的需求出发,在课程结构、教学内容、教学方法等方面进行了新的探索与改革创新,以便学生更好地掌握课程内容,有利于学生理解理论知识和提高实际操作技能。

本书以岗位工作过程来确定学习任务和目标,综合提升学生的专业能力、过程能力和岗位能力,以具体的工作任务引领教学内容,并结合大量的动画案例,详细地讲解了二维动画知识和技能要点,让学生在完成动画案例的过程中,从实践的角度理解和掌握软件的操作技巧。

本书内容翔实、条理清晰、通俗易懂、知识点覆盖全面,配套教学资源 and 实训资源丰富,适合作为动画培训院校、职业院校动画和游戏相关专业的二维动画技术或相关课程的专业教材,同时也适合作为动画公司和动画爱好者的自学用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

二维动画设计软件应用: Animate 2022 / 马玥桓, 赵玲玉主编. —2 版. —北京: 电子工业出版社, 2023.10

ISBN 978-7-121-46379-2

I. ①二… II. ①马… ②赵… III. ①动画制作软件 IV. ①TP391.414

中国国家版本馆 CIP 数据核字(2023)第 175355 号

责任编辑: 杨 波

印 刷:

装 订:

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱

邮编: 100036

开 本: 880×1230 1/16 印张: 11

字数: 254 千字

版 次: 2016 年 6 月第 1 版

2023 年 10 月第 2 版

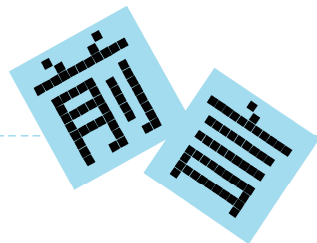
印 次: 2023 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 48.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: (010) 88254584, yangbo@phei.com.cn。



PREFACE

本书以党的二十大精神为统领，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，践行社会主义核心价值观，铸魂育人，坚定理想信念，坚定“四个自信”，为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴而培育技能型人才。

为了符合《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求（GB 40070—2021）》，本书的版式进行了调整，有利于保护视力。

本书特色

- 实用性强

本书编者都是从事动画教学研究多年的资深教学人员，具有丰富的教学实战经验和教材编写经验。本书是编者总结多年动画设计经验及教学的心得体会，同时结合动画行业调研和毕业生反馈，精心编写而成的，力求让学生通过本书全面、细致地学习二维动画制作的方法和技巧。

- 优质案例

本书案例数量和类型都非常丰富，实例内容经过编者的精心设计，在全面涵盖知识技能要点的同时，给学生传递积极健康的正能量，让学生在实践过程中潜移默化地掌握 Animate 软件的功能和使用方法。

- 突出能力培养

本书以全面提升学生实践应用能力为出发点，结合大量的案例来讲解如何使用 Animate 软件制作二维动画，不仅能保证学生学到知识，更重要的是能培养学生动画制作的实践能力，使其做到活学活用，学以致用。

本书内容

全书分为九个项目，全面、细致地讲解了 Animate 2022 的功能、用法和技巧，并且通过任务的形式，让知识点在丰富的案例中被反复地实践和运用，达到巩固的效果。具体知识内容如下：认识 Animate 软件界面，使用工具箱，绘制图形，新建图层与帧，编辑图形，认识元件、实例与库，认识 Animate 时间轴，掌握动画制作方法，制作引导路径动画和遮罩动画，添加 Animate 中的音频和视频，掌握交互功能和影片输出，制作二维动画片等。

二维动画设计软件应用 (Animate 2022) (第 2 版)

课时分配

本书的设计宗旨之一，是便于不同层次的学生开展学习与自主探索。本书建议的教学课时为 72 课时，理论与实践课时占比大致为 1 : 4，教师和学生可根据自身情况与培养需要，灵活安排授课。

课时分配表（仅供参考）

教 学 内 容	理 论 (讲解与示范)	实 训	合 计
项目一 绘制图形	2	8	10
项目二 编辑图形	1	5	6
项目三 元件和库	2	6	8
项目四 时间轴和动画	2	8	10
项目五 引导路径动画和遮罩动画	1	5	6
项目六 技能强化训练	2	8	10
项目七 动画中的音频和视频	1	3	4
项目八 交互功能和影片输出	2	4	6
项目九 制作二维动画片	2	10	12
合 计			72

本书编者

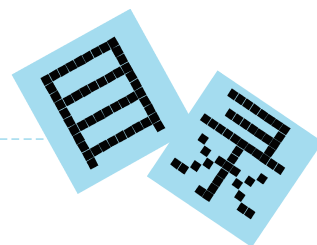
本书由马玥桓、赵玲玉担任主编，由杨春红、赵晶、孙海龙担任副主编，参与编写的人员还有张鑫娟、陈楠、邹维娇、张琴诗、邴纪纯、刘利杰、郑广思、王健、陈玲、魏利群、王欣、郑魏、刘健、马巍、杨尧。本书的编写得到了很多朋友的大力支持，感谢电子工业出版社的编辑，是你们高度的责任心和优秀的专业素质让本书能顺利出版。感谢选用本书的广大读者，你们的需求是我们创作的动力。

虽然编者几经斟酌，对本书内容和案例进行了更新和优化，但由于编者水平有限，书中难免存在疏漏之处，恳请广大读者给予批评指正。

教学资源

本书配套教学资源和实训资源丰富，易教易学。教学素材包的内容包括：教学指南、电子教案、教学 PPT、微课、教学案例素材、课后习题详解等。请有此需要的读者登录华信教育资源网免费注册后进行下载，如有问题请在网站留言板留言或与电子工业出版社联系。

编 者



CONTENTS

项目一 绘制图形	001
任务 1 绘制简单的卡通图形——洋葱头	005
任务 2 绘制矢量图——卡通女孩	007
任务 3 绘制场景图形——阳光沙滩	010
任务 4 绘制线条与色块——月光下的船	012
项目二 编辑图形	017
任务 1 图形的旋转——星形花	019
任务 2 图形的对齐——齿轮	021
任务 3 图形的变形——箭头变形	024
任务 4 位图在 Animate 中的应用——中秋佳节海报	026
项目三 元件和库	029
任务 1 图形元件的创建和使用——彩色氢气球	031
任务 2 影片剪辑元件的创建和使用——星空	033
任务 3 按钮元件的创建和使用——“开始”按钮	035
任务 4 元件的使用——月光下的船动画	036
任务 5 元件和库的综合运用——落花动画	038
项目四 时间轴和动画	042
任务 1 补间动画——弹跳的足球	051
任务 2 分层动画——月光下的船	053
任务 3 逐帧动画——倒计时	055

二维动画设计软件应用 (Animate 2022) (第 2 版)

任务 4 补间形状——圆形变方形再变三角形·····	057
任务 5 添加形状提示点动画——怒放荷花·····	059
任务 6 骨骼动画——皮影戏·····	061
任务 7 三维动画——旋转魔方·····	063
项目五 引导路径动画和遮罩动画·····	067
任务 1 引导路径动画——纸飞机·····	070
任务 2 遮罩动画——放大镜·····	073
任务 3 综合动画——公益广告·····	076
项目六 技能强化训练·····	087
任务 1 强化训练——微信表情动画·····	090
任务 2 强化训练——角色侧面循环走动画·····	095
任务 3 强化训练——小河马动画·····	099
项目七 动画中的音频和视频·····	110
任务 1 添加动画背景音乐·····	113
任务 2 添加按钮音效·····	115
任务 3 添加视频动画·····	117
项目八 交互功能和影片输出·····	124
任务 1 按钮交互——移动的圆形·····	131
任务 2 片头和片尾交互——真人实拍互动动画·····	136
任务 3 任意跳转——原创角色展示·····	138
任务 4 动画影片输出·····	142
项目九 制作二维动画片·····	148
任务 1 环保公益短片——保护环境·····	153
任务 2 制作贺卡动画片——端午安康·····	158

项目导读

图形是二维动画的主要组成部分，它作为二维动画中最直观的载体，在动画设计过程中起着重要的作用，可以说图形质量的高低直接影响动画的品质。本项目将通过绘制人物形象与场景图形，使学生熟练掌握 Animate 2022 中的辅助工具、绘图工具、填充工具及任意变形工具的使用方法，并在图形绘制过程中依靠优美的造型、巧妙的构图及鲜明的色彩提高学生的审美意识和审美能力。

学会什么

- ① 辅助工具的使用方法
- ② 绘图工具的使用方法
- ③ 填充工具及面板的使用方法
- ④ 使用任意变形工具对线条进行编辑与修改的方法

项目展示

范例分析

本项目共有 4 个任务，综合使用各种绘图工具绘制丰富的图形，使学生熟练地掌握绘图工具、填充工具、任意变形工具等的使用方法。

任务 1 的作品如图 1-1 所示，该任务绘制了简单的卡通图形——洋葱头，使学生熟练掌握使用任意变形工具修改线条的方法和技巧。

任务 2 的作品如图 1-2 所示，该任务绘制了矢量图——卡通女孩，使学生熟练掌握使用钢笔工具编辑曲线及颜色填充的方法。



图 1-1 洋葱头



图 1-2 卡通女孩

任务 3 的作品如图 1-3 所示, 该任务绘制了场景图形——阳光沙滩, 使学生通过对图形的设计与绘制, 灵活运用各种绘图工具及熟练掌握场景图形的绘制步骤。

任务 4 的作品如图 1-4 所示, 该任务绘制了线条与色块——月光下的船, 使学生熟练掌握图形的组合与剪切, 以及渐变色的填充。



图 1-3 阳光沙滩

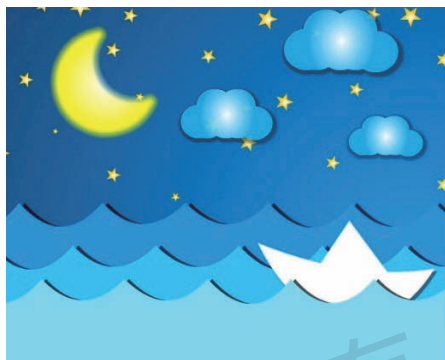


图 1-4 月光下的船



学习重点

本项目重点介绍绘制图形的基本知识, 包括辅助工具、绘图工具、填充工具、任意变形工具等的使用方法, 使学生增强对大自然和人类社会的热爱及自身责任感, 提升创造美好生活的愿望与能力。



储备新知识



辅助工具

在 Animate 2022 中制作动画时, 常常需要对某些对象进行精确定位, 这时可以使用标尺、网格、辅助线这 3 种辅助工具来定位对象。

1. 标尺

选择“视图”菜单→“标尺”命令或按快捷键“Ctrl+Alt+Shift+R”, 可以将标尺显示在编辑区的上边缘和左边缘处。在显示标尺的情况下, 拖曳舞台上的对象, 将在标尺上显示刻度线, 以指出该对象的尺寸。再次选择“视图”菜单→“标尺”命令或按相应的快捷键, 可以将标尺隐藏。

在默认情况下, 标尺的度量单位是像素。如果需要更改标尺的度量单位, 则可以通过选择“修改”→“文档”命令, 在打开的“文档属性”对话框中的“标尺单位”下拉列表中选择相应的单位。

2. 网格

使用网格可以更加精确地排列对象, 或者绘制一定比例的图形, 还可以对网格的颜色、间距等参数进行设置, 以满足不同的要求。

在 Animate 2022 中，选择“视图”菜单→“网格”子菜单→“显示网格”命令或按快捷键“Ctrl+,”，可以显示网格。再次选择“视图”菜单→“网格”子菜单→“显示网格”命令或按快捷键“Ctrl+,”，可以隐藏网格。

选择“视图”菜单→“网格”子菜单→“编辑网格”命令或按快捷键“Ctrl+Alt+G”，可以打开“网格设置”对话框。在该对话框中，可以对网格的颜色、间距进行编辑。

3. 辅助线

使用辅助线可以对舞台中的对象进行位置规划，并对各个对象的对齐和排列情况进行检查，还可以提供自动吸附功能。使用辅助线之前，需要将标尺显示出来。在显示标尺的情况下，使用鼠标分别在水平和垂直的标尺处向舞台中拖曳，就可以从标尺上拖曳出水平和垂直辅助线。

选择“视图”菜单→“辅助线”子菜单→“显示辅助线”命令或按快捷键“Ctrl+;”，可以显示辅助线。再次选择“视图”菜单→“辅助线”子菜单→“显示辅助线”命令或按快捷键“Ctrl+;”，可以隐藏辅助线。辅助线的属性也可以进行自定义，选择“视图”菜单→“辅助线”子菜单→“编辑辅助线”命令，可以打开“辅助线”对话框。在该对话框中，可以对辅助线进行编辑，如锁定、隐藏、贴紧至辅助线，全部清除辅助线，更改辅助线颜色等。



绘图工具

Animate 的工具箱位于工作界面的右侧，用户通过选择“窗口”菜单→“工具”命令或按快捷键“Ctrl+F2”，可以关闭或显示工具箱，如图 1-5 所示。

工具箱可分为 4 个区：工具区、查看区、颜色区和选项区。查看区的工具很容易理解，一个是手形工具，用于拖曳舞台，以便查看对象；另一个是放大镜工具，用于放大或缩小舞台的显示比例。

工具区中的主要绘图工具包括：钢笔工具、线条工具、矩形工具、传统画笔工具和流畅画笔工具等。

钢笔工具：钢笔工具本身具有绘图的功能，但也具有改变其他曲线的功能，可以在一条曲线之间增加或删减节点。俗话说“不会用钢笔工具就别说会用 Animate”，可见钢笔工具的重要性。在刚开始使用钢笔工具时，可能不太容易上手，不过大家不用操之过急，随着对软件的熟悉，逐渐就可以熟练运用了，如图 1-6 所示。

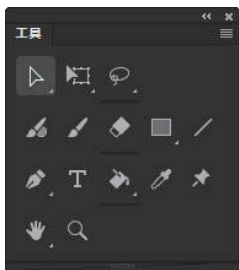


图 1-5 工具箱

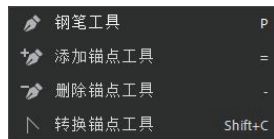






图 1-6 钢笔工具

 **线条工具：**线条工具是 Animate 中常用的工具，也是创建元件动画必不可少的工具，功能包括抠图、描线等。与变形工具结合使用，能快速绘制出想要的图形。


 **矩形工具：**单击矩形工具图标不放会出现更多图形，选择矩形工具或者圆形工具，可用鼠标在舞台上绘制出矩形或者椭圆形，如果按住“Shift”键不放，则画出的图形为正方形或圆形。基本矩形工具：可以画出带倾斜角的方形。基本椭圆工具：可以画出饼图形状等。多角星形工具：在属性的选项中，可以设置样式。


 **传统画笔工具：**有了线条工具和钢笔工具，传统画笔工具显得逊色不少。传统画笔工具通常需要配合数位板进行绘图，适合有绘画功底的人使用。





 **流畅画笔工具：**流畅画笔工具和传统画笔工具的不同之处在于，传统画笔为笔触状态，流畅画笔为填充状态。流畅画笔工具也是使用数位板的有绘画功底的人常用的工具。数位板安装驱动后，会增加“压感”选项。





填充工具









 **墨水瓶工具：**墨水瓶工具用于以当前轮廓样式对对象进行描边。描边类型可以在“属性”面板中设置。



 **颜料桶工具：**颜料桶工具用于以当前填充样式对对象或轮廓进行填充。它所对应的选项区中设置“空隙大小”的按钮有以下几种。

- **不封闭空隙** ：表示要填充的区域必须在完全封闭的状态下才能进行填充。
- **封闭小空隙** ：表示要填充的区域可以在小缺口状态下进行填充。
- **封闭中等空隙** ：对中等空隙进行自动封闭。
- **封闭大空隙** ：对大空隙进行自动封闭。

 **吸管工具：**吸管工具用于获取对象的填充色或轮廓色。当使用吸管工具单击线条时，“属性”面板中显示的就是该线条的属性，此时所选工具自动变成颜料桶工具，之后可以使用它修改其他线条或填充的属性。

 **橡皮擦工具：**橡皮擦工具用于擦除对象的填充轮廓。在选择橡皮擦工具后，选项区中显示的相关选项如下。

- **橡皮擦形状** ：选择一种橡皮擦的形状。
- **水龙头** ：可以一次性将鼠标单击处的整片区域擦除。
- **橡皮擦模式** ：可以选择某种方式擦除填充区域和轮廓，可选项如下。
 - **标准擦除** ：将经过的所有填充区域和轮廓擦除。
 - **擦除填色** ：将经过的所有填充区域擦除。
 - **擦除线条** ：将经过的所有轮廓擦除。
 - **擦除所选填充** ：将经过的已被选中的填充区域和轮廓擦除。
 - **内部擦除** ：将包含橡皮擦运动轨迹起点的对象的填充区域擦除。

- 使用倾斜：可以改变橡皮擦的角度。
- 使用压力：可以改变橡皮擦的压力值。

任务 1 绘制简单的卡通图形——洋葱头



作品展示

在 Animate 中，线条工具是最简单的绘图工具。本任务通过绘制简单的卡通图形——洋葱头来介绍线条工具的使用方法，最终效果如图 1-7 所示。



任务分析

使用线条工具绘制大致轮廓；使用任意变形工具（黑箭头）调整弧度；使用椭圆工具绘制鼻子和嘴等；使用颜料桶工具填充颜色。



任务实施

步骤 1 选择“文件”菜单→“新建”命令，新建一个 Animate 文档，并设置相关参数，如图 1-8 所示。

步骤 2 选择“图层_1”，使用线条工具（快捷键为“N”）在舞台中确定起点，单击并拖曳鼠标，在舞台上依次创建直线，绘制出卡通图形的大致轮廓，如图 1-9 所示。



图 1-7 洋葱头效果

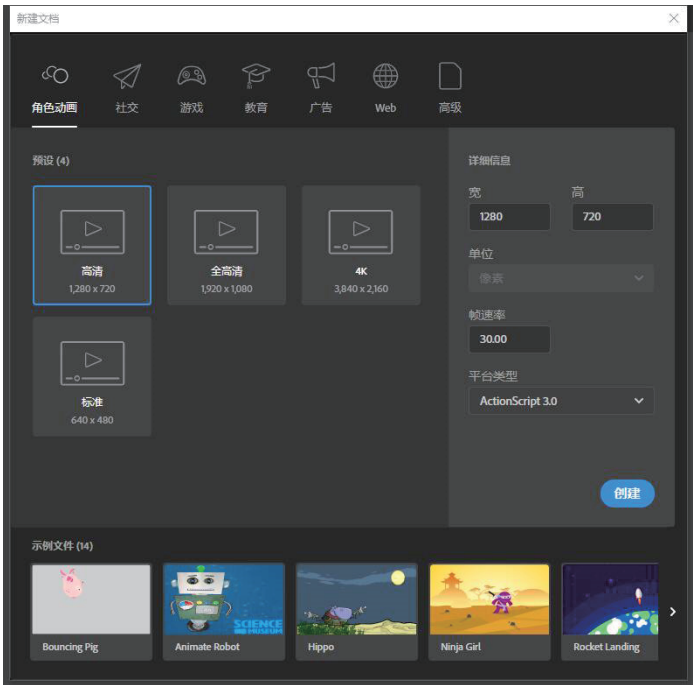


图 1-8 新建文档的参数设置

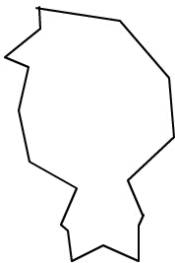




图 1-9 绘制出大致轮廓

步骤 3 使用任意变形工具，将鼠标指针移动到场景中卡通图形的轮廓上，待鼠标指针变成形状时，调整线条的弧度，如图 1-10 所示。

步骤 4 使用部分选取工具（快捷键为“A”）调整节点，使路径闭合，之后使用颜料桶工具填充黑色，如图 1-11 所示，如果是开放路径，则无法填充。

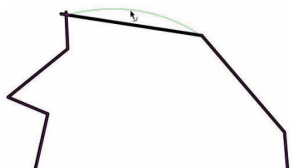


图 1-10 调整线条的弧度

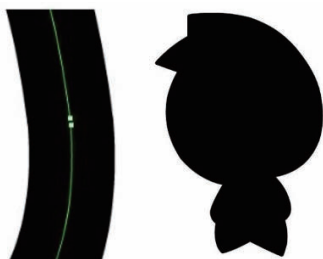


图 1-11 调整路径并填充黑色

步骤 5 新建“图层_2”，同理，绘制内部白色轮廓，如图 1-12 所示。

步骤 6 新建“图层_3”，同理，绘制头发，并将“图层_3”置于“图层_2”下，如图 1-13 所示。



图 1-12 绘制内部白色轮廓

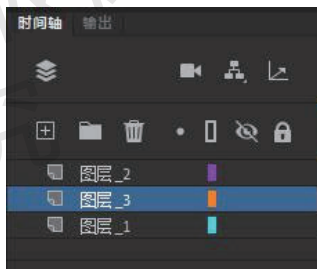


图 1-13 将“图层_3”置于“图层_2”下

步骤 7 新建“图层_4”，使用椭圆工具绘制鼻子和嘴，如图 1-14 所示。

步骤 8 新建“图层_5”，使用线条工具绘制树叶、线条等，完成的作品效果如图 1-15 所示。



图 1-14 绘制鼻子和嘴



图 1-15 完成的作品效果



任务经验

本任务着重练习了线条工具的使用、颜色的填充，以及任意变形工具的使用，其中进行颜色填充的前提是路径必须封闭，如果无法填充颜色，则需要放大图形，找到断点并进行路径的闭合。

任务 2 绘制矢量图——卡通女孩

作品展示

在人物设定中，Q 版人物不好把握，这是由于 Q 版人物的比例很夸张，本任务最终效果如图 1-16 所示。

任务分析

使用钢笔工具、线条工具绘制大致轮廓；使用任意变形工具（黑箭头）调整弧度；使用椭圆工具绘制眼睛、耳朵等；使用线条工具绘制衣服；使用颜料桶工具填充颜色。

任务实施

步骤 1 选择“文件”菜单→“新建”命令，新建一个 Animate 文档，并设置相关参数，如图 1-17 所示。

步骤 2 使用钢笔工具（快捷键为“P”）在舞台中确定起点，单击并拖曳鼠标，在舞台上依次创建其他锚点。当鼠标指针移动到起点位置时，鼠标指针的右下方会出现一个小圆圈，在鼠标指针的右下方出现小圆圈时单击，可以创建闭合曲线。按住“Ctrl”键的同时在添加的锚点上单击，调出控制柄，拖曳控制柄，调整曲线的弧度。使用同样的方法调整其他锚点以控制曲线的形状，绘制人物的帽子轮廓，并将“图层_1”重命名为“帽子”，如图 1-18 所示。



图 1-16 卡通女孩效果

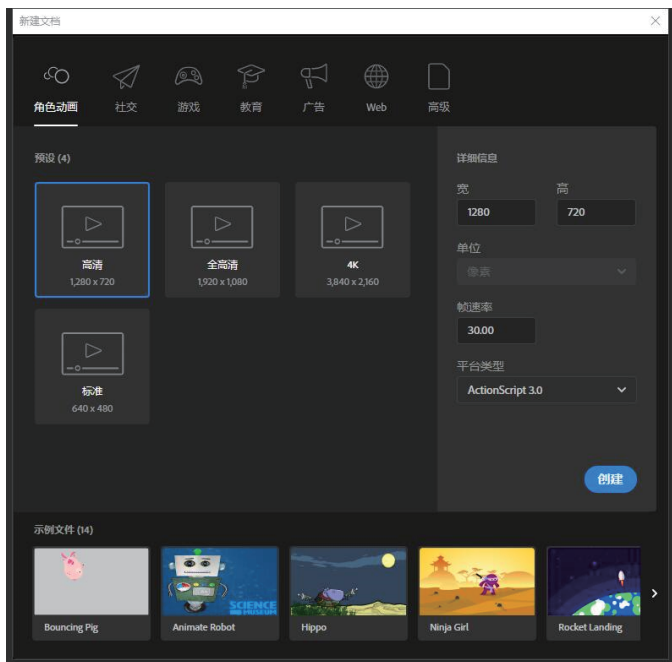


图 1-17 新建文档的参数设置



图 1-18 绘制帽子轮廓并重命名图层

步骤3 使用颜料桶工具设置填充色,如图 1-19 所示。将颜料桶工具移动到帽子区域内并单击,为帽子填充颜色,如图 1-20 所示。

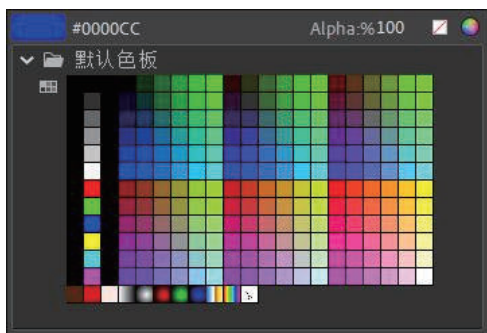


图 1-19 设置填充色



图 1-20 为帽子填充颜色

步骤4 新建“脸”图层,并将该图层置于“帽子”图层下,绘制脸部轮廓,如图 1-21 所示,并为其填充皮肤色。

步骤5 新建“耳朵”图层,使用椭圆工具绘制椭圆形,使用任意变形工具拖曳出不规则图形(耳朵轮廓),为其填充皮肤色,并调整图层顺序,如图 1-22 所示。



图 1-21 绘制脸部轮廓

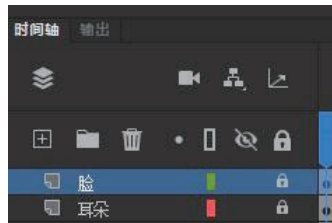


图 1-22 绘制耳朵轮廓并调整图层顺序

步骤6 新建“眼睛”图层,使用椭圆工具绘制眼睛,在“颜色”面板中选择“线性渐变”填充,如图 1-23 所示。

步骤7 选择眼睛,右击,在弹出的快捷菜单中选择“复制(Ctrl+C)”和“粘贴(Ctrl+V)”命令,使用任意变形工具使其水平翻转,如图 1-24 所示。

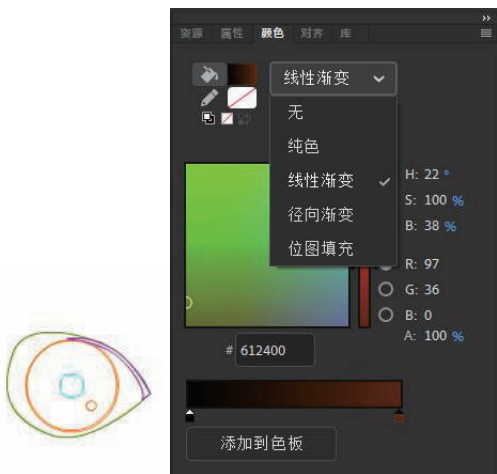


图 1-23 绘制眼睛并选择“线性渐变”填充

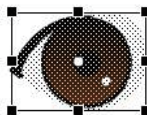


图 1-24 复制、粘贴并水平翻转眼睛

步骤 8 新建“五官”图层，使用线条工具绘制眉毛、鼻子、嘴等的大致形状，使用任意变形工具拖曳出弧线，如图 1-25 所示。

步骤 9 新建“面部阴影”图层，并将该图层置于“头发”图层下、“脸”图层上，使用钢笔工具绘制阴影，为其填充深肤色，如图 1-26 所示。



图 1-25 绘制五官



图 1-26 绘制面部阴影并为其填充深肤色

步骤 10 绘制椭圆形，并旋转一定角度，填充渐变色，取消描边，如图 1-27 所示。

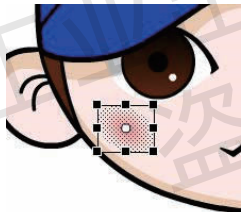


图 1-27 绘制红脸蛋

步骤 11 分别新建“衣服”“裤子”“鞋子”图层，注意图层顺序，使用线条工具绘制衣服，如图 1-28 所示。

步骤 12 新建“背景”图层，绘制人物背景，使作品更加完善，如图 1-29 所示。



图 1-28 绘制衣服



图 1-29 绘制人物背景



任务经验

本任务着重练习了钢笔工具的使用及颜色、渐变色的填充。其中钢笔工具最强的功能在于绘制曲线，不仅可以对图形进行精准的设计，还可以对路径节点进行编辑，如调整路径、增加节点、将节点转化为角点及删除节点等。

任务 3

绘制场景图形——阳光沙滩



作品展示

场景设计既要求有高度的创造性，又要求有很强的艺术性。场景的造型形式是体现作品整体风格、艺术追求的重要因素，可以直接体现出动画的空间结构、色彩搭配、绘画风格。

自然场景图形的绘制在动画片中随处可见，要想设计符合情节的自然场景图形，必须打好美术基础，掌握自然界中天空、云朵、海、沙滩等的画法，本任务最终效果如图 1-30 所示。



图 1-30 阳光沙滩效果



任务分析

使用线条工具绘制大致轮廓；使用钢笔工具进一步刻画细节；使用任意变形工具（黑箭头）调整弧度；使用颜料桶工具填充颜色及渐变色。



任务实施

步骤 1 选择“文件”菜单→“新建”命令，新建一个 Animate 文档，并设置相关参数，如图 1-31 所示。

步骤 2 在舞台上绘制海平面、沙滩和遮阳伞的大概位置，如图 1-32 所示。

步骤 3 使用线条工具绘制大致轮廓，即天空、白云和遮阳伞的大致轮廓，如图 1-33 所示。

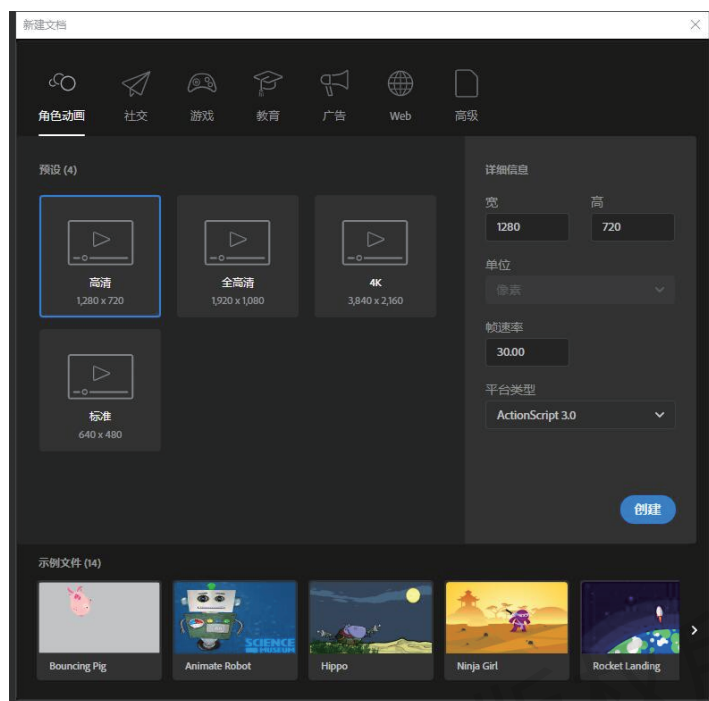


图 1-31 新建文档的参数设置

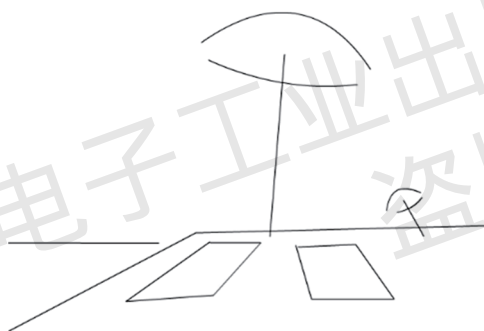


图 1-32 绘制大概位置

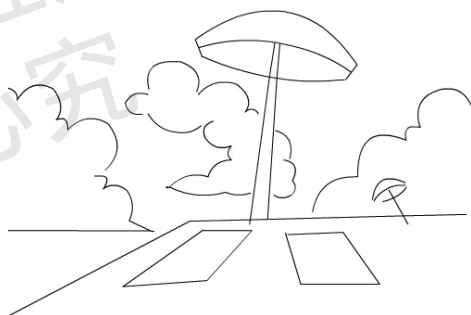


图 1-33 绘制大致轮廓

步骤 4 使用钢笔工具进一步刻画细节，完成轮廓的绘制，注意线条要平滑，如图 1-34 所示。

步骤 5 为画面上色，沙滩使用淡淡的土黄色，海面使用深蓝色，天空使用径向渐变色，遮阳伞使用蓝绿相间的颜色，如图 1-35 所示。



图 1-34 刻画细节



图 1-35 为画面上色

步骤 6 给暗部上色, 先画出明暗交界线, 再填充暗部颜色, 如图 1-36 所示。

步骤 7 删除明暗交界线, 并绘制海水波浪的形状, 使用阳光、帆船、贝壳、海鸥等点缀画面, 最终效果如图 1-37 所示。



图 1-36 给暗部上色



图 1-37 最终效果



任务经验

本任务着重练习了线条工具的使用及任意变形工具的使用, 以加强对烦琐图形精细绘制的能力。

任务 4 绘制线条与色块——月光下的船



作品展示

在 Animate 2022 中, 椭圆工具是使用频率较高的绘图工具, 恰当地使用椭圆工具可以绘制出各种各样简单而又生动的图形。本任务最终效果如图 1-38 所示。



图 1-38 月光下的船效果



任务分析

使用椭圆工具绘制月亮、云朵、波浪; 使用多角星形工具绘制星星。



任务实施

步骤 1 选择“文件”菜单→“新建”命令，新建一个 Animate 文档，并设置相关参数，如图 1-39 所示。

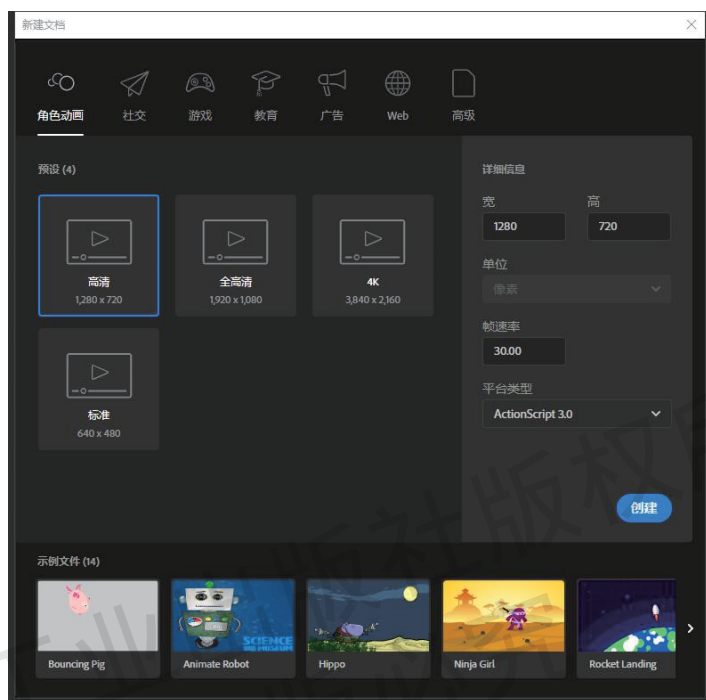


图 1-39 新建文档的参数设置

步骤 2 选择“图层 1”，绘制舞台大小的矩形，并填充径向渐变色，制作夜空效果，如图 1-40 所示。

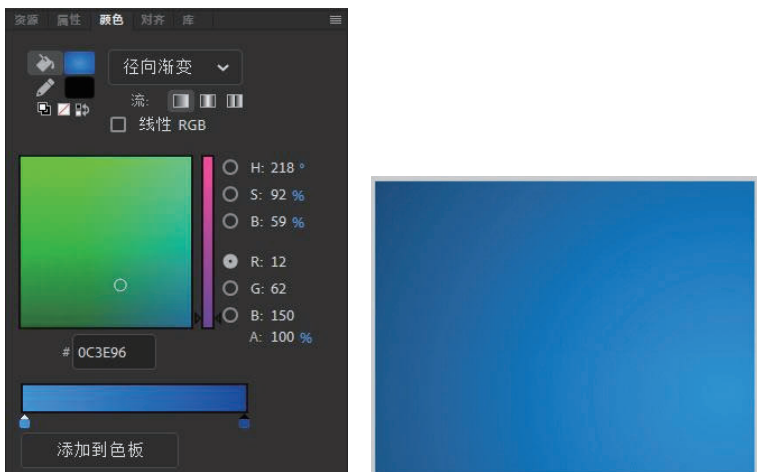


图 1-40 制作夜空效果

步骤 3 新建“星星”图层，使用多角星形工具，填充径向渐变的黄白色，并设置“星形”样式，如图 1-41 所示。

步骤 4 复制星星图形，改变图形大小，形成星空效果，如图 1-42 所示。

步骤5 新建“波浪1”图层，绘制蓝色矩形，如图1-43所示。

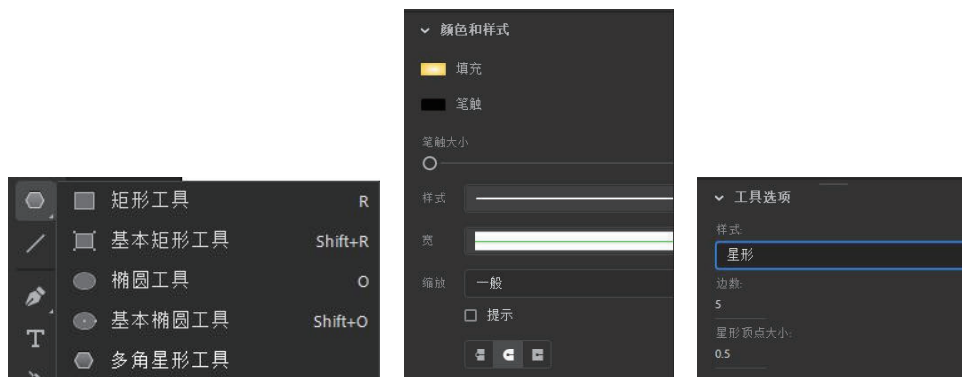


图 1-41 绘制星星



图 1-42 星空效果



图 1-43 绘制蓝色矩形

步骤6 使用椭圆工具绘制圆形（按住“Shift”键可以绘制圆形）并将它们排列于矩形上方，如图1-44所示。

步骤7 删除圆形，形成剪切波浪效果，如图1-45所示。

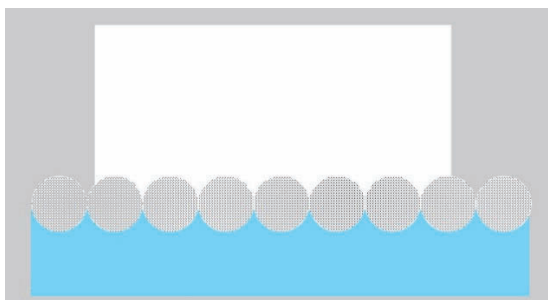


图 1-44 绘制圆形并排列于矩形上方

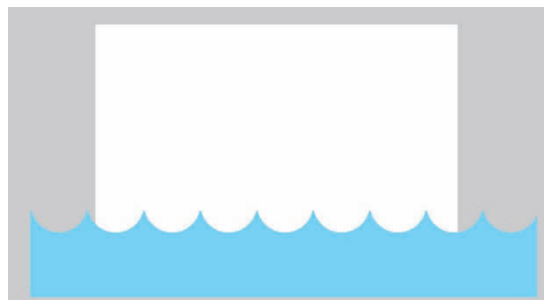


图 1-45 剪切波浪效果

步骤8 将波浪形状复制到新建图层“波浪1 阴影”中，置于“波浪1”图层下，填充黑色效果，并使用同样的方式新建“波浪2”“波浪3”图层，绘制波浪，如图1-46所示。

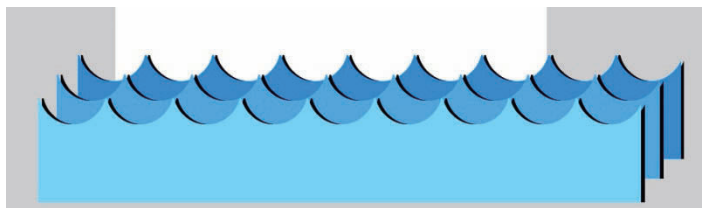


图 1-46 绘制波浪

步骤 9 新建“云朵”图层，使用椭圆工具绘制云朵，并填充径向渐变色，效果如图 1-47 所示。

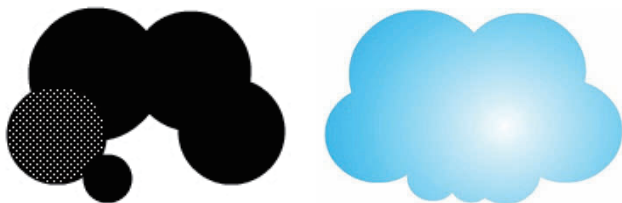


图 1-47 绘制云朵并填充径向渐变色

步骤 10 将云朵形状复制到新建图层“云朵阴影”中，填充灰色，选择“修改”菜单→“形状”子菜单→“柔化填充边缘”命令，在打开的“柔化填充边缘”对话框中设置相关参数，效果如图 1-48 所示。



图 1-48 “柔化填充边缘”参数设置与效果

步骤 11 新建“月亮”图层，使用椭圆工具绘制月亮，并柔化边缘，效果如图 1-49 所示。

步骤 12 新建“小船”图层，使用线条工具绘制小船，效果如图 1-50 所示。

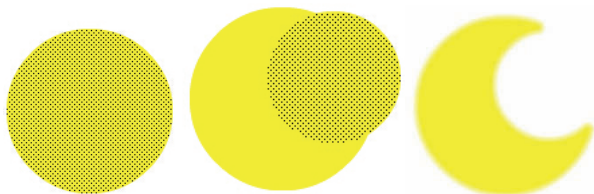


图 1-49 绘制月亮



图 1-50 绘制小船

步骤 13 新建图层，置于顶层，制作一个黑色幕布，以防止穿帮。具体方法为：使用矩形工具绘制一个大的黑色矩形，选取黑色矩形中与舞台重合的部分并删除。黑色幕布不影响舞台画面的展现，同时实现了对舞台以外区域的遮挡，效果如图 1-51 所示。

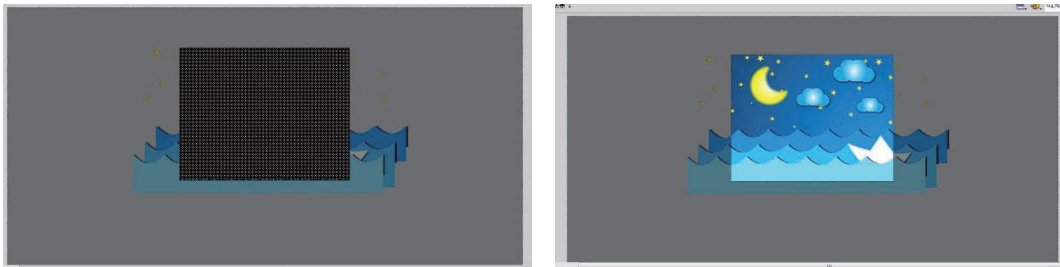


图 1-51 黑色幕布效果



任务经验

本任务着重练习了椭圆工具的使用、图形的组合与剪切、径向渐变色填充、边缘柔化效果的制作。



思考与探索

思考：

1. 使用什么工具能够绘制直线？
2. 在使用钢笔工具的过程中分别按住“Shift”“Ctrl”键时会产生什么效果？
3. 线性渐变与径向渐变的区别是什么？
4. 椭圆工具的组合与剪切功能如何使用？

探索：

1. 综合使用所学的绘图工具，练习绘制小猫角色“淘气灰”，效果如图 1-52 所示。
2. 综合使用所学的绘图工具，练习绘制场景图形“校园一角”，效果如图 1-53 所示。

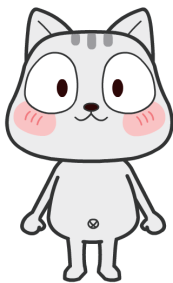


图 1-52 “淘气灰”效果



图 1-53 “校园一角”效果



项目小结

项目一是 Animate 2022 软件教学中的基础内容之一，通过绘制简单的卡通图形、矢量图、场景图形和线条与色块，讲解了二维动画常用的辅助工具、绘图工具、填充工具及任意变形工具的使用方法，希望大家能够大胆创意，运用艺术手法绘制出更加精美的图形，为动画增添活力。