

动漫、影视后期特效合成从新手到高手

500分钟·25个视频文件



王红卫 编著

中文版  
After Effects  
CC 2018

动漫、影视特效后期合成秘技

学习目标 + 特效解析 + 动画制作流程 + 视频教学



清华大学出版社



中文版

# After Effects CC 2018

动漫、影视特效后期合成秘技

王红卫 编著



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书是专为动漫及影视动画后期制作人员编写的全实例教材。

全书精选动漫及影视动画案例进行技术剖析和操作详解，内容包括唯美光影、动漫场景、动漫影视魔幻特效、动漫影视自然特效、影视恐怖特效、影视烟雾及爆炸特效、动漫影视文字特效、影视汇聚特效、写意影视片头和影视快速搜索特效合成。

本书为读者免费提供了素材云盘下载，其中包括书中所有工程文件和高清语音视频教学文件。从全方位、多角度解读所有案例特点，再现制作现场，展示设计过程。

本书既适用于从事动漫制作、游戏动画制作、影视制作、栏目包装、电视广告、后期编辑与合成的读者，也适合作为社会培训学校、大中专院校相关专业的教学配套教材或上机实践指导用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

### 图书在版编目（CIP）数据

中文版After Effects CC 2018动漫、影视特效后期合成秘技 / 王红卫编著. —北京：清华大学出版社，2019

ISBN 978-7-302-52145-7

I. ①中… II. ①王… III. ①图象处理软件 IV. ①TP391.413

中国版本图书馆CIP数据核字（2019）第010047号

责任编辑：夏毓彦

封面设计：王翔

责任校对：闫秀华

责任印制：宋林

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京天颖印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm 印 张：18.5

字 数：473千字

版 次：2019年7月第1版

印 次：2019年7月第1次印刷

定 价：79.00元

---

产品编号：082186-01

# 前 言



## 1. 软件简介

Adobe After Effects简称AE，是Adobe公司推出的一款图形视频处理软件，适用于从事设计和视频特技的机构，包括电视台、动画制作公司、个人后期制作工作室及多媒体工作室。本书是After Effects畅销书的再次升级，将Adobe After Effects CC 2018的新功能融入案例中，为读者呈现其出色效能。

## 2. 本书特点

在内容安排上以实例操作为主，介绍了在动漫及影视制作中应用最为普遍的唯美光影、动漫场景、动漫影视魔幻特效、自然特效、恐怖特效、烟雾及爆炸特效、文字特效、神奇穿越特效、影视汇聚特效、写意影视片头特效和影视快速搜索特效等的参数设置和使用方法。

在写法上以“特效解析+学习目标+视频教学+动画流程”的形式，清晰地描述了After Effects在动漫和影视后期合成中的应用，可操作性强。

## 3. 本书内容

第1章主要讲解动漫唯美光影特效合成。利用分形杂色特效制作出上帝之光与星

光之源中的光线效果；利用Particular（粒子）特效制作出飞舞的光条，讲解了各种光效的表现手法。

第2章主要讲解动漫场景特效合成。利用CC粒子世界特效、动荡置换特效制作出魔法火焰与哈利魔球效果；利用粒子替代方法制作千军万马等动漫场景的合成技法。

第3章主要讲解动漫影视魔幻特效合成。包括魔戒光线的表现、烟雾人的消失、魔法师的火球等魔幻特效合成。

第4章主要讲解动漫影视自然特效合成。介绍了闪电、墙皮脱落、老电影效果等自然特效的表现手法。

第5章主要讲解影视恐怖特效合成。介绍了神奇的眼睛、伤痕愈合和脸上爬动的蠕虫等恐怖镜头的制作方法。

第6章主要讲解影视烟雾及爆炸特效合成。介绍了飞行烟雾、高楼坍塌、地面爆炸等特效的制作。

第7章主要讲解动漫影视特效文字表现。介绍了颗粒文字、飞舞的文字、H�文字炸碎等的表现方法。

第8章主要讲解影视汇聚特效合成——穿越水晶球。主要介绍利用粒子和极坐标特效制作真实的星空效果；利用灯光工厂特效制作光绚丽的光效。

第9章主要讲解写意影视片头特效表现——烟雾文字。主要讲解利用CC粒子世界特效制作出粒子云的效果。

第10章主要讲解影视快速搜索特效表现——星球爆炸。主要讲解利用碎片特效制作地球爆炸；利用CC 快速放射模糊特效制作爆炸前耀眼的光效。

#### 4. 云盘下载

下载本书工程文件及视频文件可以扫描下面的二维码：



如果下载有问题，请电子邮件联系booksaga@126.com，邮件主题为“求中文版After Effects CC 2018 动漫、影视特效后期合成秘技”。

本书由王红卫编著，同时参与编写的还有王巧伶、尹金曼、杨晶、杨广于、夏红军、李慧娟、蔡桢桢、吕保成、王香、魏国良、赵国庆、刘士刚、潘海峰、宁慧敏、蒋世莲、陈家文、卢亨、张四海等。

在创作过程中，由于时间仓促，错误在所难免，希望广大读者批评指正。如果在学习过程中发现问题或有更好的建议，欢迎发邮件至Smbook@163.com与我们联系。

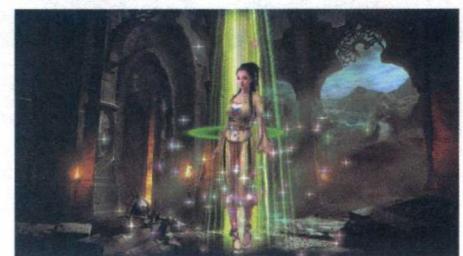
编者  
2019年5月

# 目录/Contents

## 第1章 动漫唯美光影特效合成

1

1.1 上帝之光	1
1.1.1 新建总合成	2
1.1.2 添加粒子特效	4
<span style="color: #ccc;">movie /1.1 上帝之光.avi</span>	
1.2 星光之源	5
1.2.1 制作“绿色光环”合成	6
1.2.2 制作“星光之源”合成	9
<span style="color: #ccc;">movie /1.2 星光之源.avi</span>	
1.3 飞舞的光条	17
1.3.1 新建“蒙版”合成	17
1.3.2 新建“飞舞的光条”合成	20
<span style="color: #ccc;">movie /1.3飞舞的光条.avi</span>	



## 第2章 动漫场景特效合成

25

2.1 魔法火焰	25
2.1.1 制作“烟火”合成	26
2.1.2 制作“中心光”合成	27
2.1.3 制作“爆炸光”合成	29
2.1.4 制作总合成	38
<span style="color: #ccc;">movie /2.1魔法火焰.avi</span>	
2.2 哈利魔球	40
2.2.1 制作“文字”合成	41
2.2.2 制作“烟雾”合成	42



2.2.3 制作小合成	48
-------------	----

2.2.4 制作总合成	53
-------------	----

movie /2.2哈利魔球.avi

2.3 千军万马	56
----------	----

2.3.1 制作“粒子替代”合成	56
------------------	----

2.3.2 制作“烟土”合成	60
----------------	----

2.3.3 制作总合成	61
-------------	----

movie /2.3千军万马.avi



## 第3章 动漫影视魔幻特效合成

63

3.1 魔戒	63
--------	----

3.1.1 制作“光线”合成	64
----------------	----

3.1.2 制作蒙版合成	71
--------------	----

3.1.3 制作总合成	73
-------------	----

movie /3.1魔戒.avi



3.2 烟雾人	74
---------	----

3.2.1 制作“烟雾”合成	75
----------------	----

3.2.2 制作总合成	80
-------------	----

movie /3.2烟雾人.avi



3.3 魔法师的火球	83
------------	----

3.3.1 制作“火球”合成	83
----------------	----

3.3.2 制作总合成	89
-------------	----

movie /3.3魔法师的火球.avi



3.4 数字人物	90
----------	----

3.4.1 新建“数字”合成	90
----------------	----

3.4.2 新建“数字人物”合成	92
------------------	----

movie /3.4数字人物.avi



4.1 墙皮脱落	97
4.1.1 制作“墙皮阴影”合成	98
4.1.2 制作“墙皮小碎片”合成	100
4.1.3 制作烟合成	103
4.1.4 制作“墙皮脱落”合成	105
 movie /4.1墙皮脱落.avi	
4.2 闪电	111
4.2.1 制作“闪电”合成	111
4.2.2 制作角光	112
4.2.3 制作电光1	114
4.2.4 制作电光2	115
4.2.5 制作电光3	118
 movie /4.2闪电.avi	
4.3 老电影效果	120
4.3.1 调整素材颜色	120
4.3.2 添加老电影效果	122
 movie /4.3老电影效果.avi	



5.1 神奇的眼睛	125
5.1.1 制作“眼球”合成	126
5.1.2 制作总合成	130
 movie /5.1神奇的眼睛.avi	
5.2 伤痕愈合	133
5.2.1 制作“伤痕”合成	133
5.2.2 制作伤痕动画	137



5.2.3 制作总合成 138

movie /5.2伤痕愈合.avi

5.3 脸上的蠕虫 142

5.3.1 制作“蒙版”合成 142

5.3.2 制作“变形”合成 148

5.3.3 制作总合成 148

movie /5.3脸上的蠕虫.avi



## 第6章 影视烟雾及爆炸特效合成

157

6.1 飞行烟雾 157

6.1.1 制作“烟雾”合成 158

6.1.2 制作总合成 159

movie /6.1飞行烟雾.avi



6.2 高楼坍塌 165

6.2.1 制作“烟雾”合成 165

6.2.2 制作总合成 166

movie /6.2高楼坍塌.avi



6.3 地面爆炸 169

6.3.1 制作“爆炸”合成 170

6.3.2 制作地面爆炸合成 173

movie /6.3地面爆炸.avi



## 第7章 动漫影视特效文字表现

181

7.1 火花文字 181

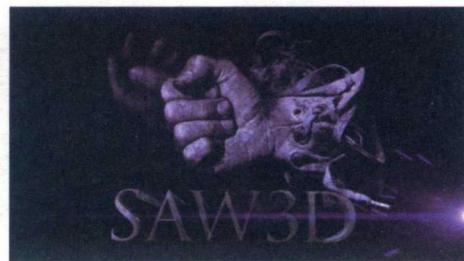
7.1.1 新建“粒子”合成 182

7.1.2 新建“火花文字”合成 187

movie /7.1火花文字.avi



7.2 Saw文字特效	192
7.2.1 制作文字动画	192
7.2.2 制作粒子光	193
<span style="color: #8B4513;">●</span> movie /7.2Saw文字特效.avi	
7.3 Hp7文字炸碎	199
7.3.1 制作“炸碎”合成	199
7.3.2 制作Hp7文字炸碎合成	207
<span style="color: #8B4513;">●</span> movie /7.3Hp7文字炸碎.avi	



## 第8章 影视汇聚特效合成——穿越水晶球

209

8.1 制作合成Light_b	210
8.2 制作合成Light_A	212
8.3 制作合成A_B	214
8.4 制作粒子层	221
8.5 添加设置素材	225
8.6 制作灯光动画	229
<span style="color: #8B4513;">●</span> 影视汇聚特效合成——穿越水晶球.avi	



## 第9章 写意影视片头特效表现——烟雾文字

234

9.1 制作“粒子云”合成	234
9.2 制作“分形噪波”合成	239
9.3 制作“文字”合成	241
9.4 制作总合成	244
<span style="color: #8B4513;">●</span> 写意影视片头特效表现——烟雾文字.avi	



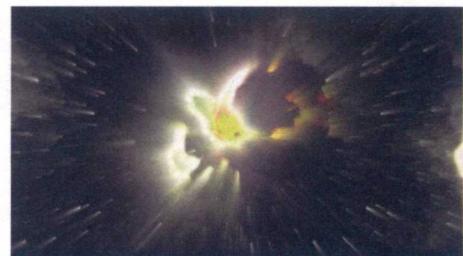
## 第10章 影视快速搜索特效表现——星球爆炸

251

10.1 制作“地球”合成	251
10.2 制作“球面模糊”合成	259
10.3 制作“球面”合成	260
10.4 制作“球面高光”合成	261
10.5 制作“球面纹理”合成	262
10.6 制作合成	263
10.7 制作“光圈”合成	269
10.8 制作总合成	271



影视快速搜索特效表现——星球爆炸.avi



## 附录A After Effects CC 2018 外挂插件的安装

279

## 附录B After Effects CC 2018 默认键盘快捷键

281

# 第1章

Chapter



## 教学视频路径

movie /1.1 上帝之光.avi  
movie /1.2 星光之源.avi  
movie /1.3 飞舞的光条.avi

# 动漫唯美光影特效合成

## 内容摘要

本章讲解动漫唯美光影特效合成的制作，主要利用【分形杂色】特效制作上帝之光与星光之源中的光线效果，利用Particular（粒子）特效制作飞舞的光条与光影追踪中的光效。

## 教学目标

- 【分形杂色】特效
- 蒙版的使用
- Particular（粒子）特效

## 1.1 上帝之光

### • 实例说明

本例主要讲解【分形杂色】特效、【贝塞尔曲线变形】特效的应用。完成的动画流程画面如图1.1所示。



图1.1 动画流程画面

### • 学习目标

通过本例的制作，学习【分形杂色】特效的参数设置及使用方法；掌握光线效果的制作。

## • 操作步骤

### 1.1.1 新建总合成

**步骤01** 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“总合成”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图1.2所示。

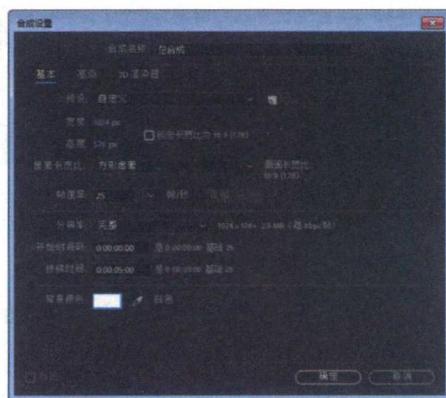


图1.2 【合成设置】对话框

**步骤02** 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第1章\上帝之光\背景图片.jpg”素材，如图1.3所示。单击【导入】按钮，“背景图片.jpg”素材将导入到【项目】面板中，并将其拖动到【总合成】时间线面板中。



图1.3 【导入文件】对话框

**步骤03** 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“线光”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.4所示。

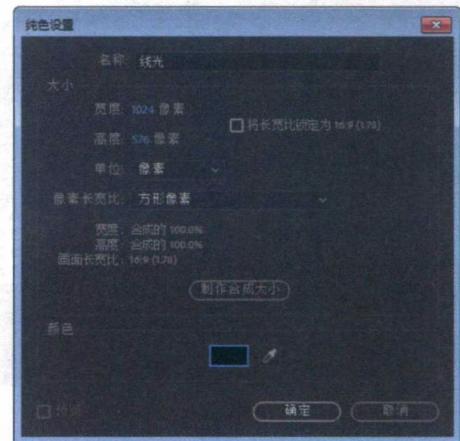


图1.4 【纯色设置】对话框

**步骤04** 选中“线光”层，在【效果和预设】面板中展开【杂色和颗粒】特效组，双击【分形杂色】特效，如图1.5所示。

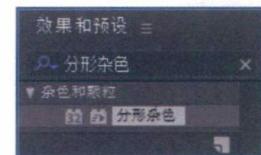


图1.5 添加【分形杂色】特效

**步骤05** 在【效果控件】面板中，设置【对比度】数值为257，【亮度】数值为-65；展开【变换】选项组，撤选【统一缩放】复选框，设置【缩放宽度】数值为35，【缩放高度】数值为1686，如图1.6所示，效果如图1.7所示。

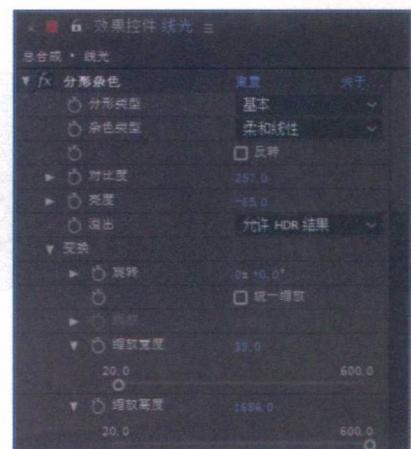


图1.6 设置参数

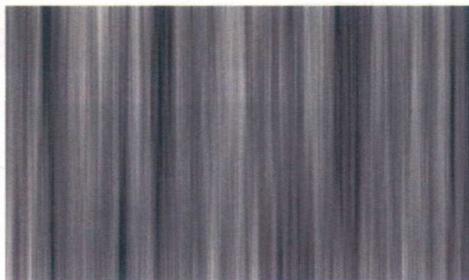


图1.7 设置参数后效果

**步骤06** 将时间调整到00:00:00:00帧的位置，设置【演化】数值为0，单击码表 $\square$ 按钮，在当前位置添加关键帧；将时间调整到00:00:02:16帧的位置，设置【演化】数值为 $3\times$ ，如图1.8所示。

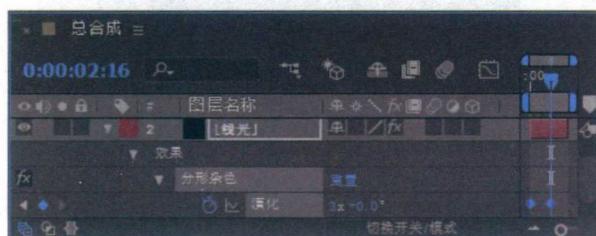


图1.8 设置关键帧

**步骤07** 选中“线光”层，设置其【模式】为【相加】，效果如图1.9所示。



图1.9 相加模式效果

**步骤08** 在【效果和预设】面板中展开【扭曲】特效组，双击【贝塞尔曲线变形】特效，如图1.10所示。默认的贝塞尔曲线变形形状如图1.11所示。

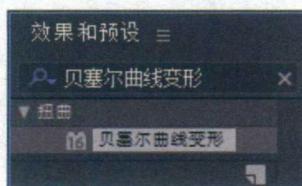


图1.10 添加【贝塞尔曲线变形】特效

**步骤09** 调整后面贝塞尔曲线变形形状如图1.12所示。

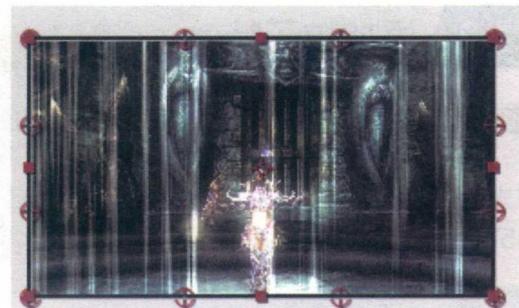


图1.11 默认的贝塞尔曲线变形形状

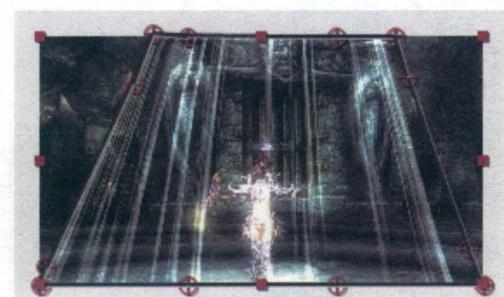


图1.12 调整后的贝塞尔曲线变形形状

**步骤10** 选中“线光”层，选择工具栏中的【钢笔工具】，在【总合成】窗口中绘制闭合蒙版，如图1.13所示。

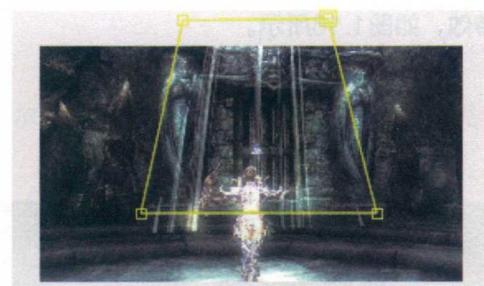


图1.13 绘制闭合蒙版

**步骤11** 选中“线光”层，按F键展开【蒙版羽化】属性，设置【蒙版羽化】数值为(236, 236)，效果如图1.14所示。



图1.14 蒙版羽化效果

## 1.1.2 添加粒子特效

**步骤01** 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“点光”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为黑色，如图1.15所示。

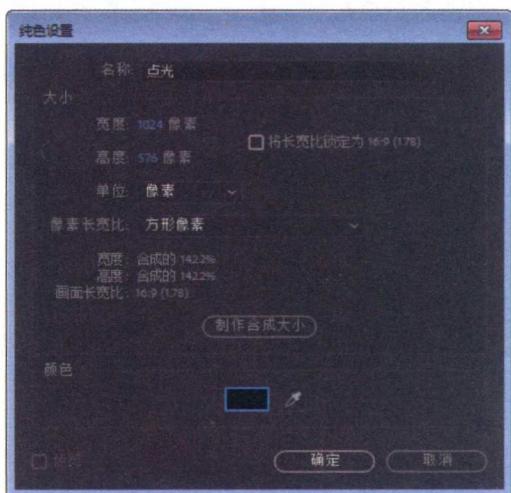


图1.15 【纯色设置】对话框

**步骤02** 选中“点光”层，在【效果和预设】面板中展开RG Trapcode特效组，双击Particular（粒子）特效，如图1.16所示。



图1.16 添加Particular（粒子）特效

**步骤03** 在【效果控件】面板中展开Particular（粒子）|Emitter（Master）（发射器）选项组，设置Particles/sec（粒子数量）为30，在Emitter Type（发射类型）右侧的下拉列表框中选择Box（盒子发射），设置Position XY（XY轴位置）数值为（510, 176），Velocity（速度）数值为50，Velocity Random（随机速度）数值为0，Velocity Distribution（速率分布）数值为0，Velocity from Motion（运动速度）数值为0，Emitter Size X（发射器X轴大小）数值为212，Emitter Size Y（发射器Y轴大小）数值为354，Emitter Size Z（发射器Z轴大小）数值为712，如图1.17所示，效果如图1.18所示。

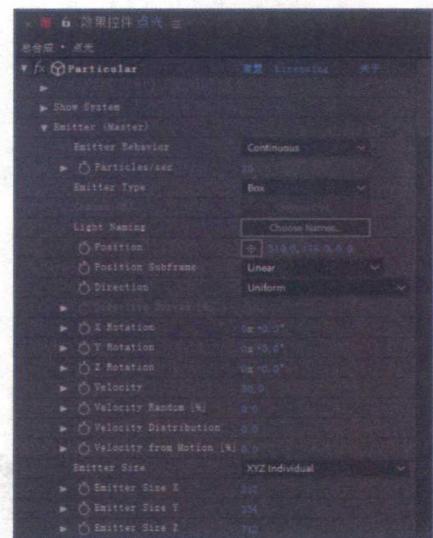


图1.17 设置Emitter（发射器）参数选项组



图1.18 设置参数后效果

**步骤04** 展开Particle（Master）（粒子）选项组，设置Life【sec】（生命）数值为2，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表框中选择Glow Sphere（No DOF）（发光球体），如图1.19所示，效果如图1.20所示。



图1.19 设置Particle（粒子）选项组参数



图1.20 设置参数后效果

**步骤05** 这样就完成了“上帝之光”特效合成的制作，按小键盘上的0键即可预览其中几帧动画效果，如图1.21所示。



图1.21 其中几帧动画效果

## 1.2 星光之源

### • 实例说明

本例主要讲解【分形杂色】特效、【曲线】特效、【贝塞尔曲线变形】特效的应用及【蒙版】命令的使用。完成的动画流程画面如图1.22所示。

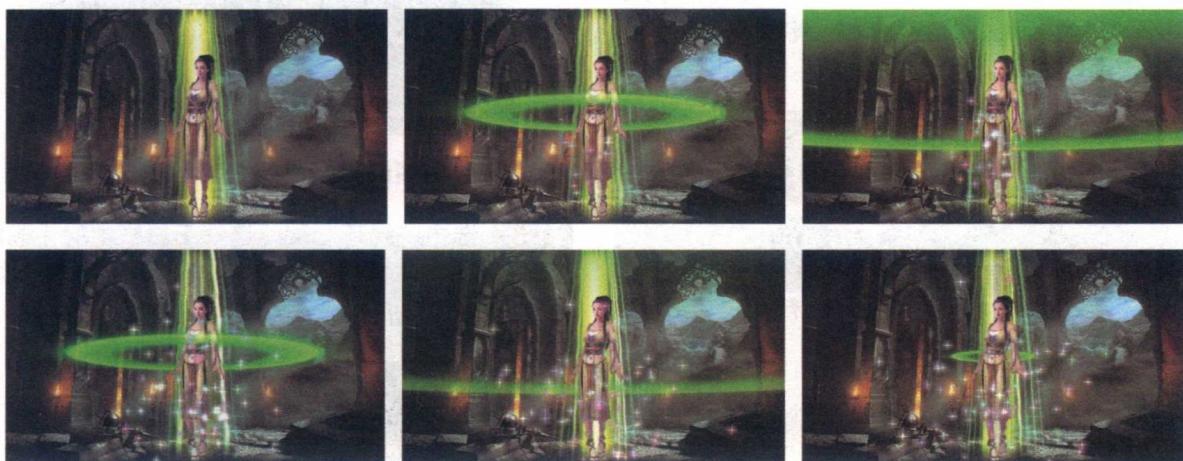


图1.22 动画流程画面

### • 学习目标

通过本例的制作，学习【曲线】特效、【贝塞尔曲线变形】特效的参数设置及使用方法；掌握星光之源特效合成的制作。

## • 操作步骤

### 1.2.1 制作“绿色光环”合成

**步骤01** 执行菜单栏中的【合成】|【新建合成】命令，打开【合成设置】对话框，设置【合成名称】为“绿色光环”，【宽度】数值为1024px，【高度】数值为576px，【帧速率】为25帧/秒，【持续时间】为00:00:05:00秒，如图1.23所示。

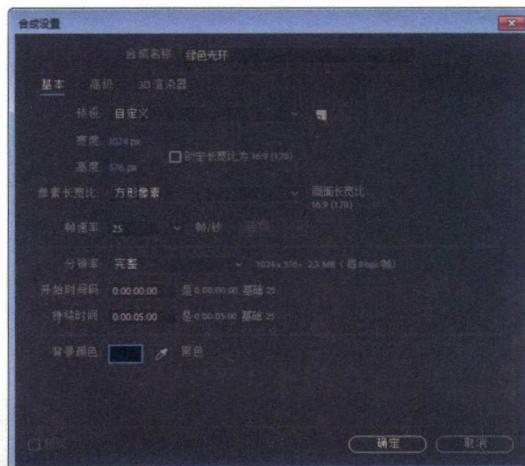


图1.23 【合成设置】对话框

**步骤02** 执行菜单栏中的【文件】|【导入】|【文件】命令，打开【导入文件】对话框，选择下载文件中的“工程文件\第1章\星光之源\背景.png、人物.png”素材，如图1.24所示。单击【导入】按钮，将“背景.png、人物.png”素材导入到【项目】面板中。



图1.24 【导入文件】对话框

**步骤03** 在【项目】面板中选择“人物.png”素材，将其拖动到【绿色光环】时间线面板中，如图1.25所示。

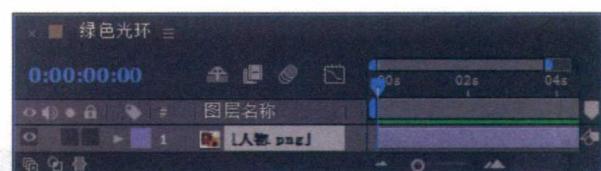


图1.25 添加素材

**步骤04** 执行菜单栏中的【图层】|【新建】|【纯色】命令，打开【纯色设置】对话框，设置【名称】为“绿环”，【宽度】数值为1024像素，【高度】数值为576像素，【颜色】为绿色（R:144；G:215；B:68），如图1.26所示。

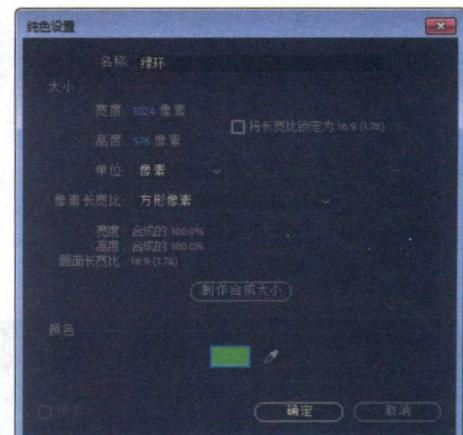


图1.26 【纯色设置】对话框

**步骤05** 选中“绿环”层，选择工具栏中的【椭圆工具】，在“绿色光环”合成窗口中绘制椭圆蒙版，如图1.27所示。

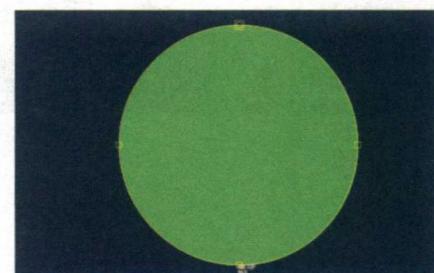


图1.27 绘制蒙版