



多媒体视频教学  
500分钟·34个视频文件

动漫、影视后期特效合成从新手到高手  
视频详解动漫特效与场景合成案例



中文版

# After Effects CC 2017 动漫、影视特效 后期合成秘技

王红卫 迟振春 编著

清华大学出版社

# After Effects

中文版

CC 2017 动漫、影视特效  
后 期 合 成 秘 技

王红卫 迟振春 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 2017 动漫、影视特效后期合成秘技 / 王红卫, 迟振春编著. —北京：清华大学出版社，2017

ISBN 978-7-302-48494-3

I. ①中… II. ①王… ②迟… III. ①图象处理软件 IV. ①TP391.413

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第230282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：沈露

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](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈：010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 刷 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：19 字 数：486千字

版 次：2017年11月第1版 印 次：2017年11月第1次印刷

印 数：1~4000

定 价：79.00元

---

产品编号：075720-01

# 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 2017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、Hp7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

本书工程文件及视频文件下载地址为：<http://pan.baidu.com/s/1hspH5Og>

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 2017 动漫、影视特效后期合成秘技”。

本书由王红卫、迟振春编著，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

2017年9月

# 目录/Contents

## 第1章 动漫唯美光影特效合成

1

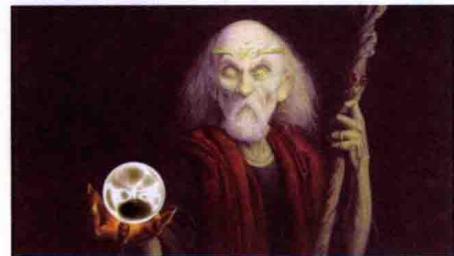
1.1 上帝之光	1
1.1.1 新建总合成	2
1.1.2 添加粒子特效	4
<span style="color: #ccc;">movie /1.1 上帝之光.avi</span>	
1.2 星光之源	5
1.2.1 制作绿色光环	6
1.2.2 制作星光之源合成	9
<span style="color: #ccc;">movie /1.2 星光之源.avi</span>	
1.3 飞舞的光条	17
1.3.1 新建蒙版合成	17
1.3.2 新建飞舞的光条合成	20
<span style="color: #ccc;">movie /1.3 飞舞的光条.avi</span>	



## 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	27
2.1.3 制作爆炸光	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	
<b>2.3 千军万马</b>	<b>56</b>
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	



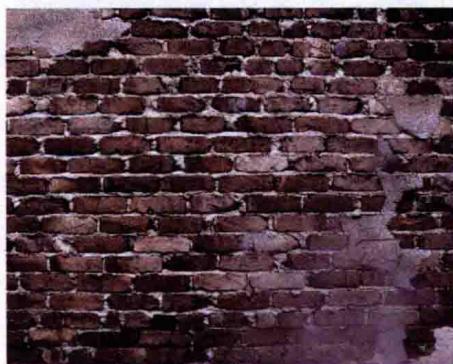
## 第3章 动漫影视魔幻特效合成

63

<b>3.1 魔戒</b>	<b>63</b>
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	
<b>3.2 烟雾人</b>	<b>75</b>
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	
<b>3.3 魔法师的火球</b>	<b>83</b>
3.3.1 制作火球合成	83
3.3.2 制作总合成	90
movie /3.3魔法师的火球.avi	



<b>4.1 墙皮脱落</b>	<b>91</b>
4.1.1 制作墙皮阴影合成	92
4.1.2 制作墙皮小碎片合成	94
4.1.3 制作烟合成	97
4.1.4 制作墙皮脱落合成	99
movie /4.1墙皮脱落.avi	
<b>4.2 闪电</b>	<b>105</b>
4.2.1 制作闪电合成	105
4.2.2 制作角光	106
4.2.3 制作电光1	108
4.2.4 制作电光2	109
4.2.5 制作电光3	112
movie /4.2闪电.avi	
<b>4.3 老电影效果</b>	<b>114</b>
4.3.1 调整素材颜色	114
4.3.2 添加老电影效果	116
movie /4.3老电影效果.avi	



<b>5.1 神奇的眼睛</b>	<b>119</b>
5.1.1 制作眼球合成	120
5.1.2 制作总合成	124
movie /5.1神奇的眼睛.avi	
<b>5.2 伤痕愈合</b>	<b>127</b>
5.2.1 制作伤痕合成	127
5.2.2 制作伤痕动画	131



5.2.3 制作总合成 132

movie /5.2伤痕愈合.avi

5.3 脸上的蠕虫 136

5.3.1 制作蒙版合成 136

5.3.2 制作变形合成 142

5.3.3 制作总合成 142

movie /5.3脸上的蠕虫.avi



## 第6章 影视烟雾及爆炸特效合成

151

6.1 飞行烟雾 151

6.1.1 制作烟雾合成 152

6.1.2 制作总合成 153

movie /6.1飞行烟雾.avi



6.2 高楼坍塌 159

6.2.1 制作烟雾合成 159

6.2.2 制作总合成 160

movie /6.2高楼坍塌.avi



6.3 地面爆炸 163

6.3.1 制作爆炸合成 164

6.3.2 制作地面爆炸合成 167

movie /6.3地面爆炸.avi



## 第7章 动漫影视特效文字表现

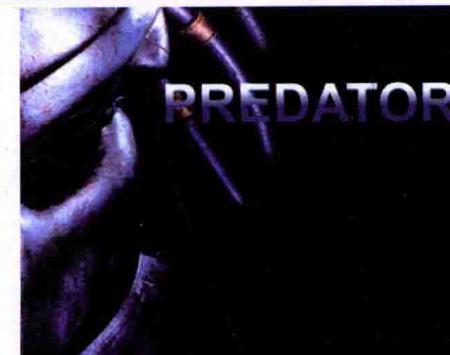
175

7.1 文字爆破效果 175

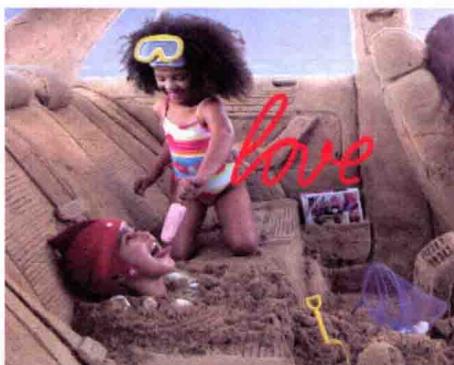
movie /7.1文字爆破效果.avi

7.2 飘渺出字 177

movie /7.2飘渺出字.avi



7.3 聚散文字	180
movie /7.3聚散文字.avi	
7.4 颗粒文字	184
movie /7.4颗粒文字.avi	
7.5 跳动的路径文字	187
movie /7.5跳动的路径文字.avi	
7.6 果冻字	190
movie /7.6果冻字.avi	
7.7 飞舞的文字	191
movie /7.7飞舞的文字.avi	
7.8 分身文字	196
movie /7.8分身文字.avi	
7.9 变色字	198
movie /7.9变色字.avi	
7.10 发光文字	199
movie /7.10发光文字.avi	
7.11 落字效果	200
movie /7.11落字效果.avi	
7.12 手写字效果	202
movie /7.12手写字效果.avi	
7.13 Hp7文字炸碎	203
7.13.1 制作炸碎合成	203
7.13.2 制作Hp7文字炸碎合成	211
movie /7.13Hp7文字炸碎.avi	



## 第8章 影视汇聚特效合成——穿越水晶球

213

8.1 制作合成Light_b	214
8.2 制作合成Light_A	216
8.3 制作合成A_B	218
8.4 制作粒子层	225
8.5 添加设置素材	230
8.6 制作灯光动画	234



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

238

9.1 制作粒子云合成	238
9.2 制作分形噪波合成	243
9.3 制作文字合成	245
9.4 制作总合成	248



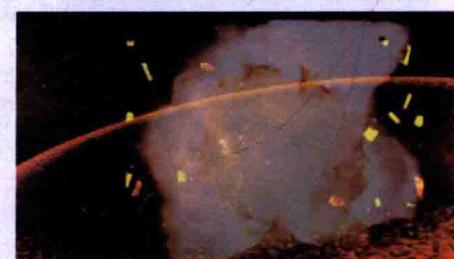
写意影视片头特效表现——烟雾文字.avi



## 第10章 影视快速搜索特效表现——星球爆炸

255

10.1 制作地球合成	255
10.2 制作球面模糊合成	263
10.3 制作球面合成	264
10.4 制作球面高光合成	265
10.5 制作球面纹理合成	266
10.6 制作合成	268



10.7 制作光圈合成 274

10.8 制作总合成 276

 影视快速搜索特效表现——星球爆炸.avi

附录A After Effects CC 外挂插件的安装

284

附录B After Effects CC 默认键盘快捷键

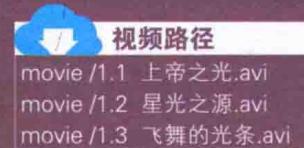
287

# 第1章

Chapter



# 动漫唯美光影特效合成



## 内容摘要

本章主要讲解唯美光影特效合成的制作。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

### • 特效解析

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，并设置【持续时间】为00:00:05:00秒，如图1.2所示。

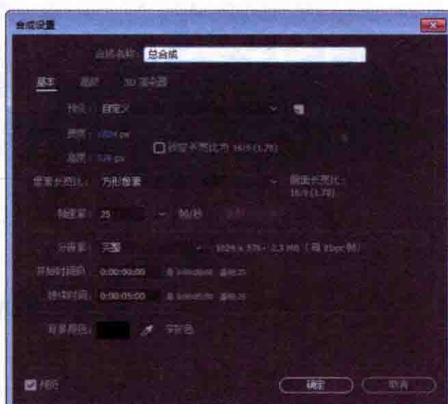


图1.2 【合成设置】对话框

**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，选择云盘下载中的“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，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。

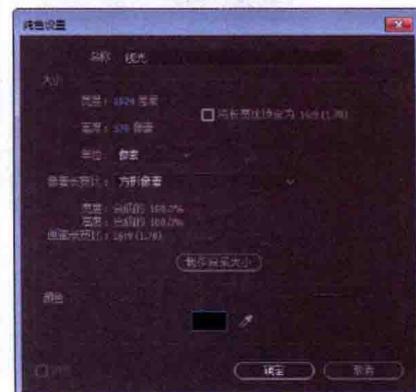


图1.4 【纯色设置】对话框

**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。

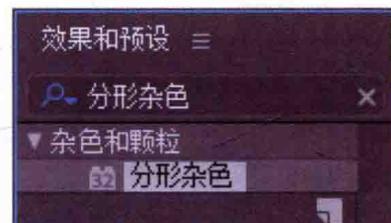


图1.5 添加【分形杂色】特效

**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，取消勾选【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。

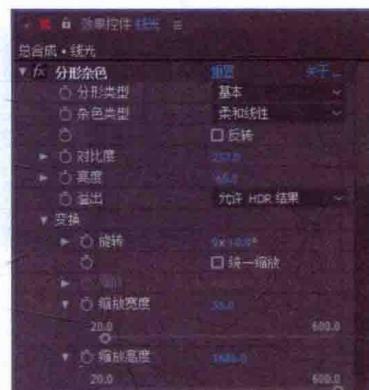


图1.6 参数设置

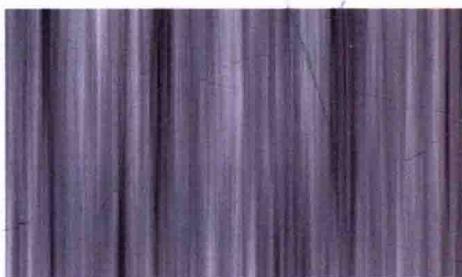


图1.7 设置后效果

**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×，如图1.8所示。



图1.8 关键帧设置

**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。

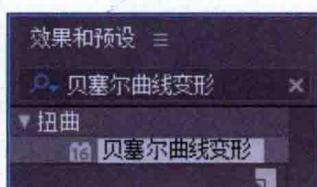


图1.10 添加【贝塞尔曲线变形】特效

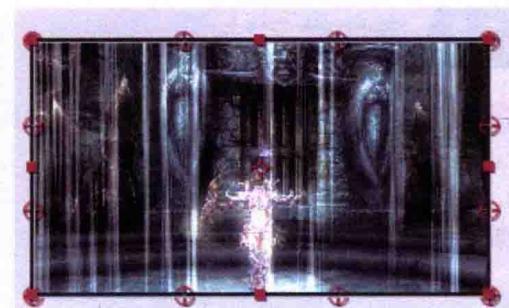


图1.11 默认的贝塞尔曲线变形形状

**步骤09** 调整贝塞尔曲线变形形状，如图1.12所示。

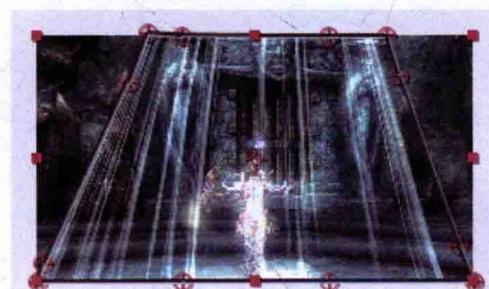


图1.12 调整后的形状

**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。

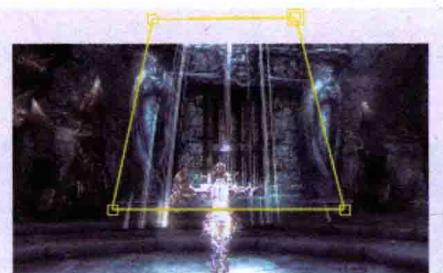


图1.13 绘制闭合蒙版

**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。

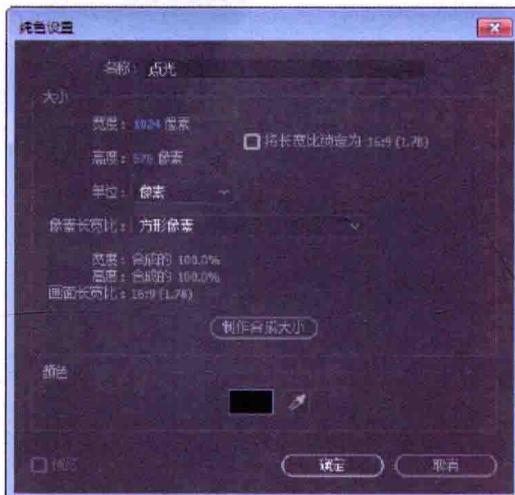


图1.15 【纯色设置】对话框

**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（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712，参数设置如图1.17所示，效

果如图1.18所示。



图1.17 Emitter（发射器）参数设置



图1.18 画面效果

**步骤04** 展开Particle（粒子）选项组，设置Life [sec]（生命）数值为2，在Particle Type（粒子类型）右侧的下拉列表中选择Glow Sphere（发光球体），参数设置如图1.19所示，效果如图1.20所示。

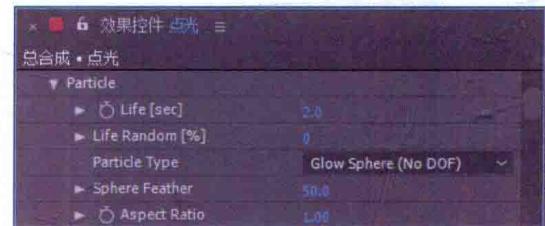


图1.19 Particle（粒子）参数设置



图1.20 设置后的画面效果

**步骤05** 这样就完成了“上帝之光”的操作，按小键盘上的0键预览其中几帧动画，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

### • 特效解析

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。

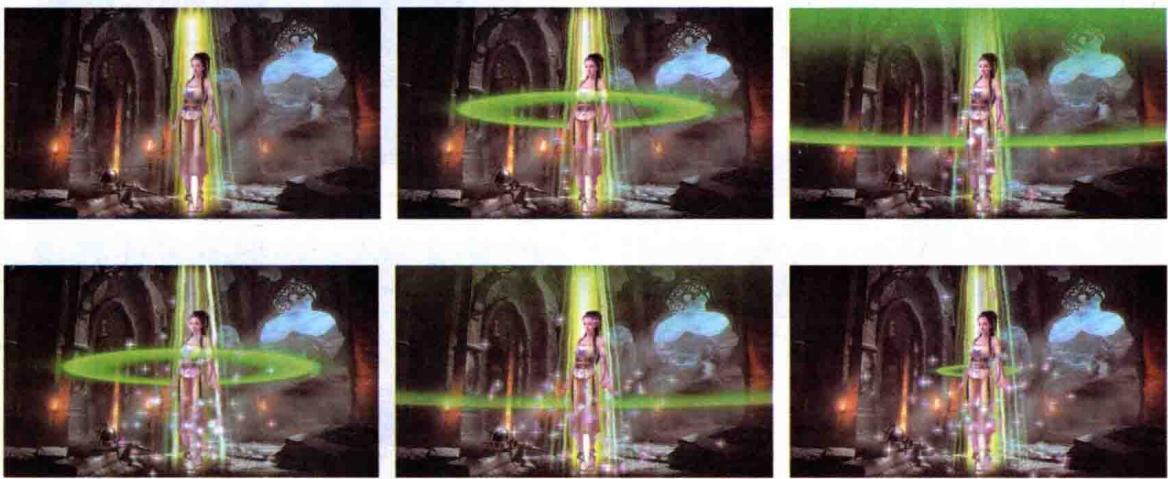


图1.22 动画流程画面

### • 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。