

- 资深专家总结多年的影视特效制作和教学经验精心打造
- 用浅显的语言全面系统地介绍了各种影视后期特效制作方法
- 穿插大量实例，方便快捷地帮您创作出精美的影视效果
- 超值赠送1DVD光盘，内含5小时生动直观的多媒体教程，手把手教您进行各种影视特效制作



# After Effects CS4

## 影视特效制作标准教程

陈伟 编著



本书实例项目文件

5小时**多媒体**教程



中国电力出版社  
www.cepp.com.cn



# After Effects CS4

## 影视特效制作标准教程

陈伟 编著

## 内 容 提 要

本书共 11 章，内容包括影视后期特效制作基础知识、素材导入与处理、层及合成的管理与应用、运动追踪的使用、各抠像特效的应用方法、遮罩技术、调色特效、文字特效、影片渲染与输出、After Effects CS4 的仿真特效与外挂插件等。

本书适合中、高等职业学校影视动漫、影视广告设计及相关专业作为教材使用，也可供影视动漫设计制作者学习参考。

本书附赠 1 张多媒体光盘，内容包括书中大量基础知识的视频教学录像，以及案例、After Effects 源文件和素材文件，以帮助读者更好地学习和掌握书中的知识。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

After Effects CS4 影视特效制作标准教程 / 陈伟编著 .—北京：中国电力出版社，2009

ISBN 978-7-5083-9258-5

I . A… II . 陈… III . 图形软件，After Effects CS4 – 教材 IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 133828 号

责任编辑：崔素媛

责任校对：崔燕菊

责任印制：郭华清

书 名：After Effects CS4 影视特效制作标准教程

编 著：陈伟

出版发行：中国电力出版社

地址：北京市三里河路 6 号 邮政编码：100044

电话：(010) 68362602 传真：(010) 68316497

印 刷：北京丰源印刷厂

开本尺寸：185mm × 260mm 印 张：21.5 彩 页：10 字 数：571 千字

书 号：ISBN 978-7-5083-9258-5

版 次：2010 年 1 月北京第 1 版

印 次：2010 年 1 月第 1 次印刷

印 数：0001—4000 册

定 价：36.00 元（含 1DVD）

## 敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

## 第2章 素材导入与处理

案例表现——关键帧动画



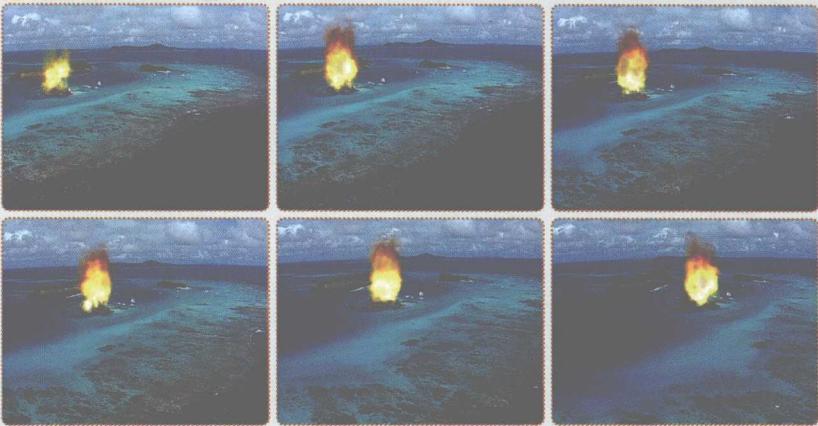
## 第3章 合成与层

案例表现——翻转动画



## 第4章 运动追踪

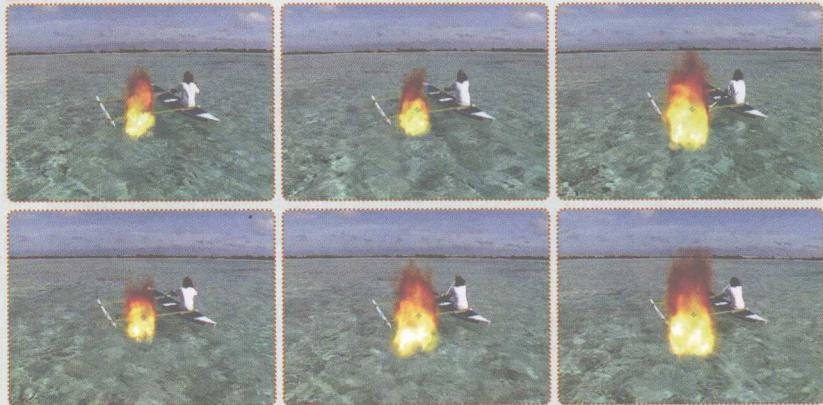
位置 (Position) 追踪



旋转 (Rotation) 追踪



## ▷ 缩放 (Scale) 追踪



## ▷ 变换 (Transform) 追踪



## ▷ 透视边角 (Perspective Corner Pin) 追踪

**第5章 抠像特效**

## ▷ 颜色差值键控 (Color Difference Key) 抠像



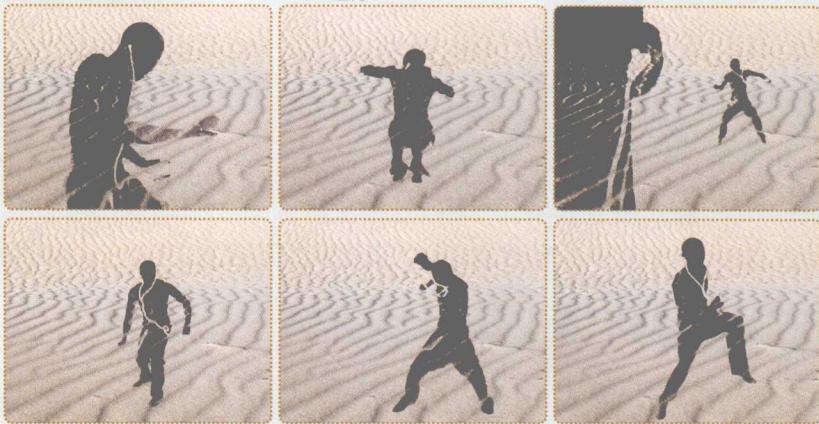
▽ 色键 (Color Key) 抠像



▽ 颜色范围 (Color Range) 抠像



▽ 差异蒙版 (Difference Matte) 抠像



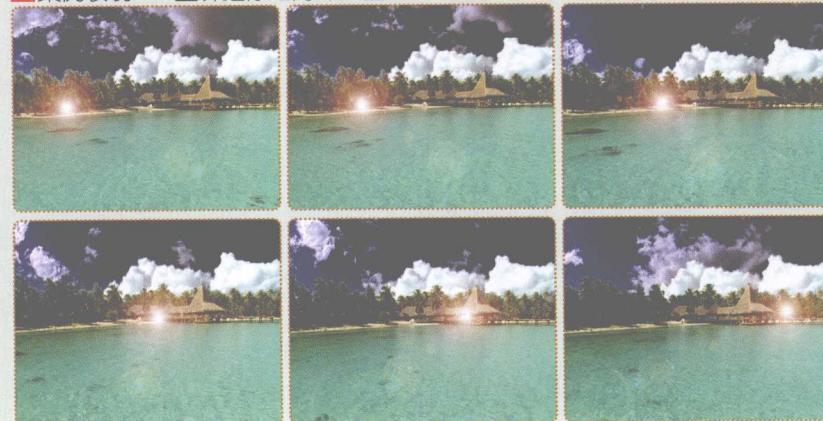
▽ 提取 (Extract) 抠像



## ■亮度键 (Luma Key) 抠像



## ■案例表现——蓝屏抠像之海洋天空



## 第7章 After Effects CS4的调色特效



Auto Color (自动色彩)



Auto Contrast (自动对比度)



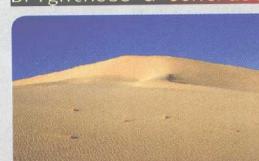
Auto Levels (自动色阶)



Brightness &amp; Contrast (亮度&amp;对比度)



Broadcast Colors (广播级颜色)



Change to Color (替换颜色)



Change Color (改变颜色)



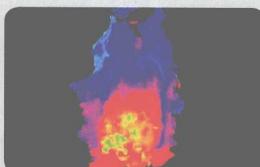
Channel Mixer (通道混合)



Color Link (颜色链接)



Color Stabilizer (颜色稳定器)



Colorama (彩光)



Exposure (曝光)



Hue/Saturation (色调/饱和度)



Leave Color (颜色预留)



Levels (色阶)



Photo Filter (照片过滤器)

#### ▼ 案例表现——黑白电影效果



## 第8章 文字特效

案例表现——变化的字幕

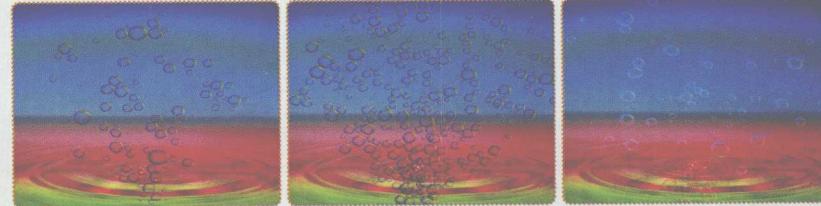


## 第10章 After Effects CS4的仿真特效与外挂插件

仿真特效——动态卡片 (Card Dance)



仿真特效——泡沫 (Foam)



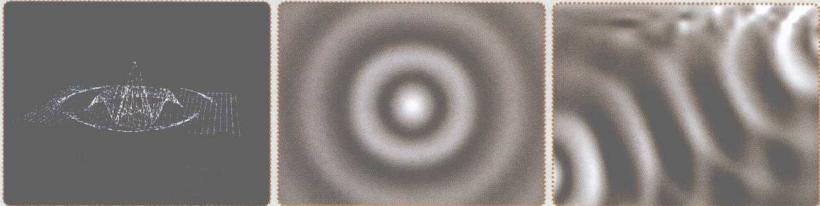
↙仿真特效——粒子运动场 (Particle Playground)



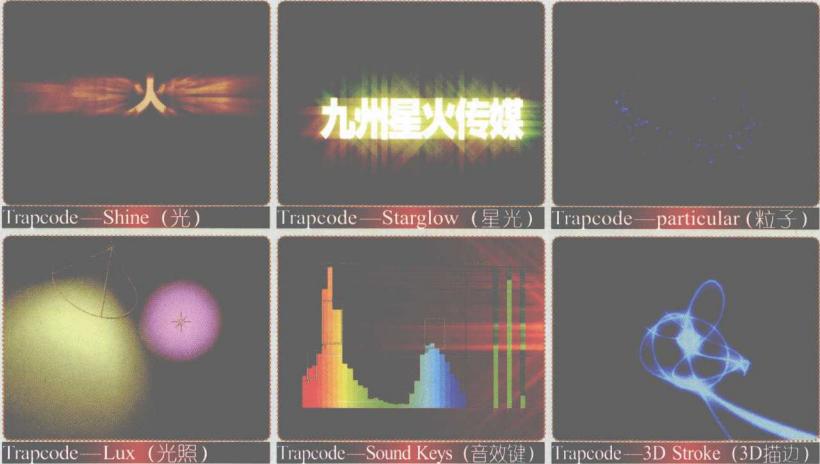
↙仿真特效——粉碎 (Shatter)



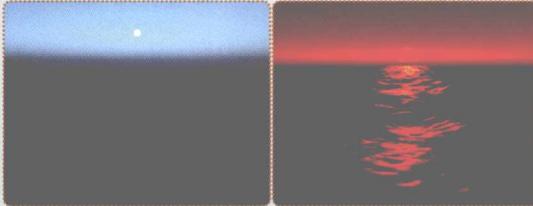
↙仿真特效——波浪 (Wave World)



↙外挂插件——Trapcode



↙外挂插件——Psunami

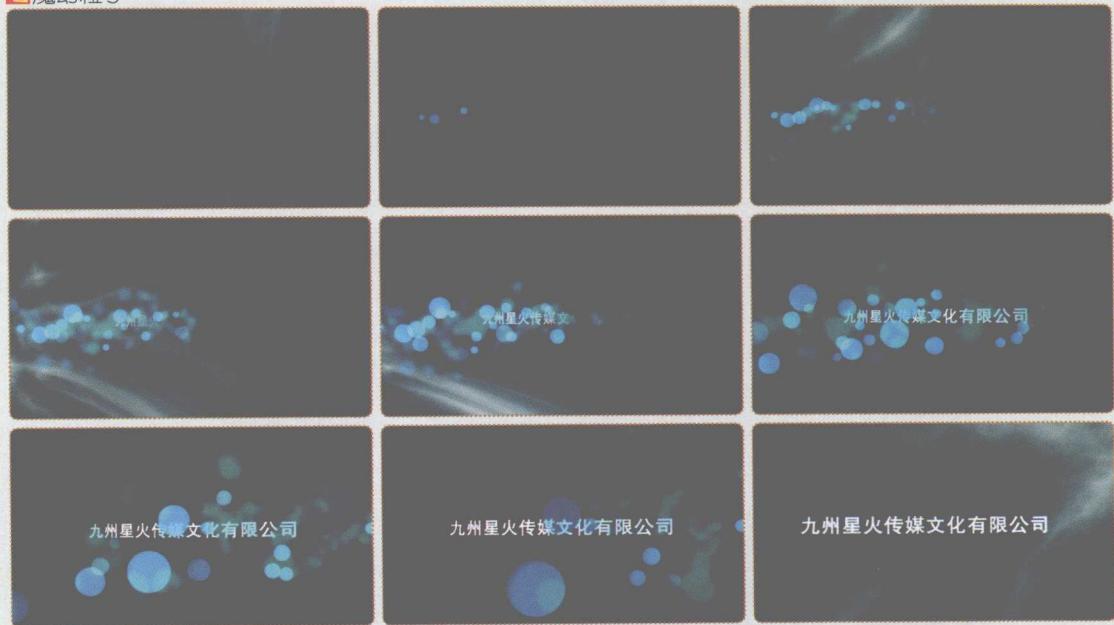


↙外挂插件——3D Invigorator

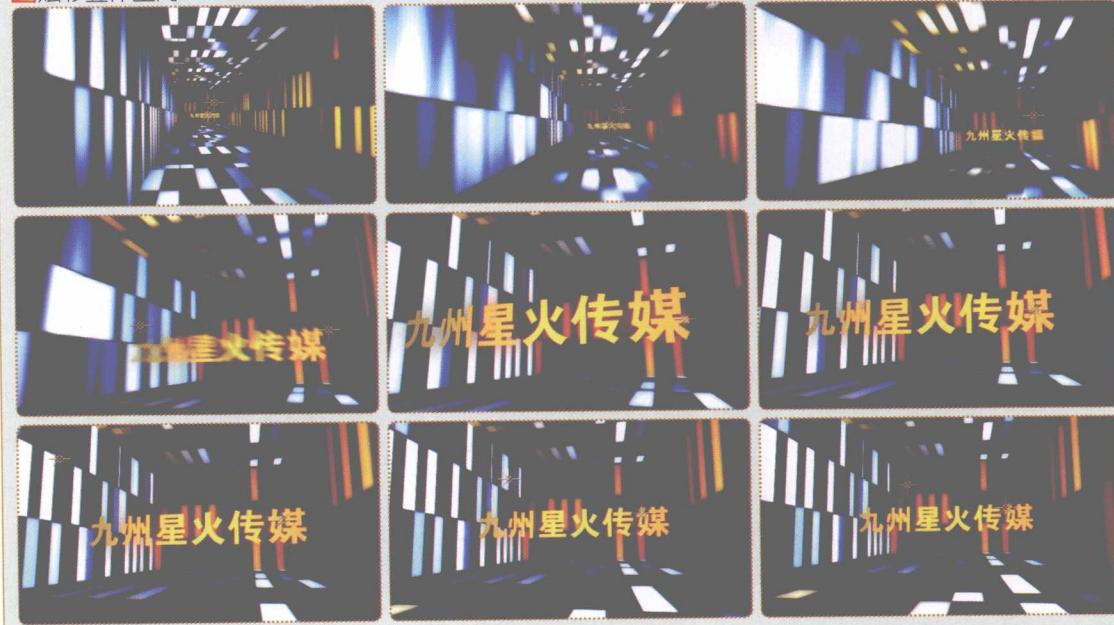


**第11章 综合实例训练****■魔幻粒子**

制作方法详见第11章11.2节

**■炫彩立体空间**

制作方法详见第11章11.3节

**■流星划空特效**

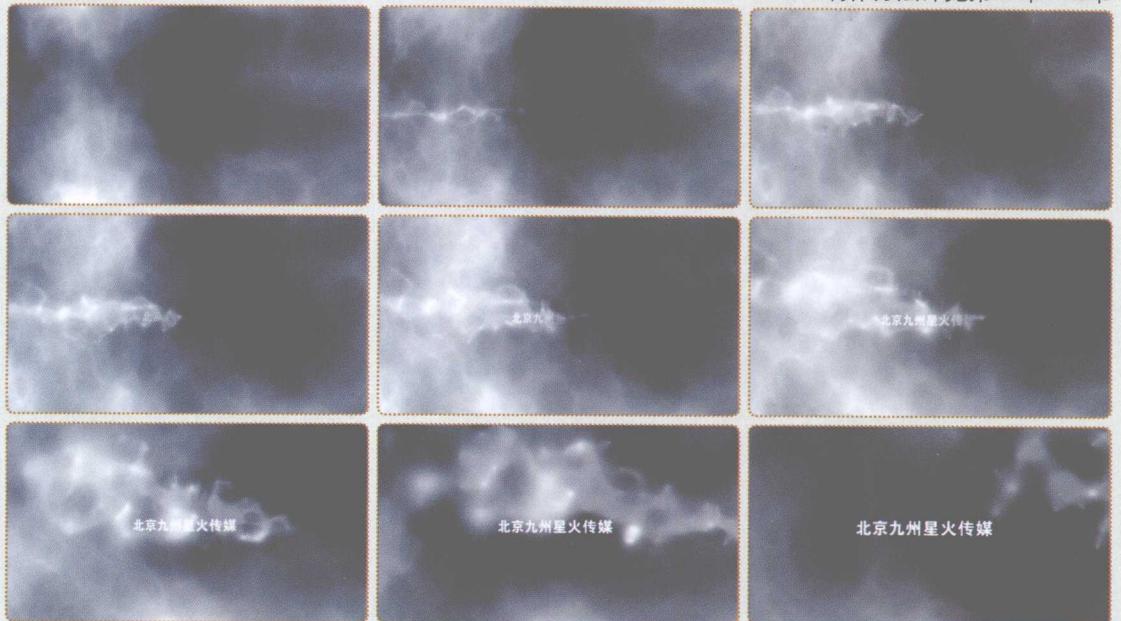
制作方法详见第11章11.4节





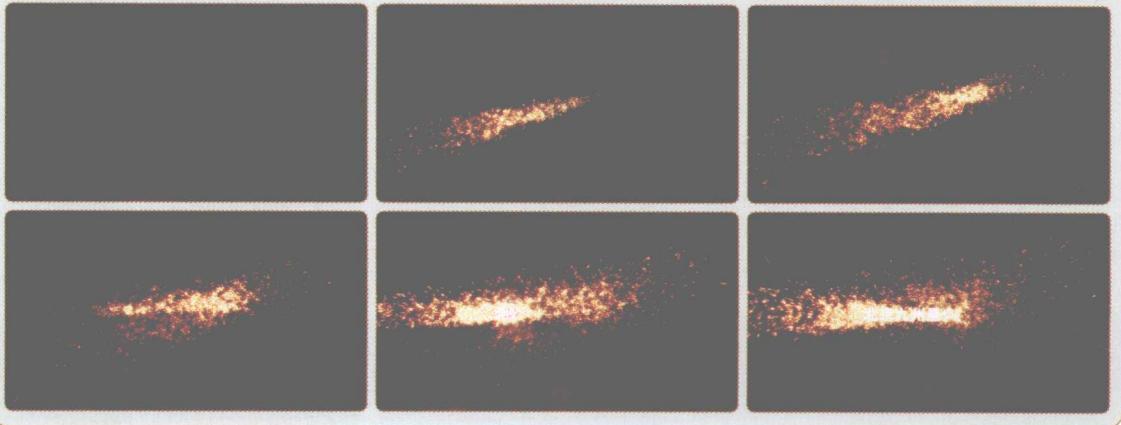
▼缥缈出字

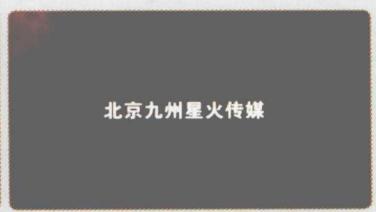
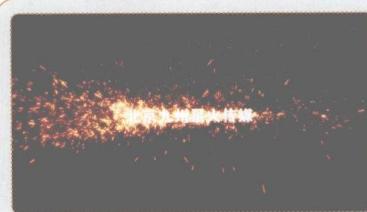
制作方法详见第11章11.5节



▼焰火效果

制作方法详见第11章11.6节



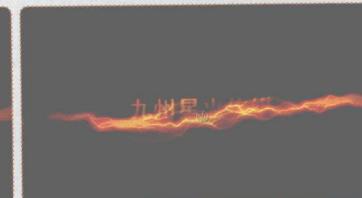
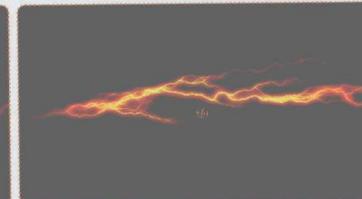


### ▼傍晚水面效果



### ▼电流特效

制作方法详见第11章11.8节



# Preface 前言

After Effects CS4 是 After Effects (简称 AE) 系列的最新版本, 是 Adobe 公司开发的一个视频剪辑及特效制作软件。AE 是制作动态影像设计不可或缺的辅助工具, 是视频后期合成处理的专业非线性编辑软件。AE 应用范围广泛, 涵盖影片、电影、广告、多媒体以及网页等, 时下最流行的一些电脑游戏, 很多都使用它进行合成制作。

本书侧重于对 AE 进行后期合成所需要的基础知识进行介绍, 并讲解了大量的实例。书中将影视特效制作的设计理念和电脑制作技术巧妙结合, 既注重了知识的系统性与连贯性, 且更加注重实例的可操作性与实用性。本书可帮助读者朋友在实际操作中迅速掌握软件的使用方法。

全书共分 11 章, 内容结构如下:

第 1 章: 首先对影视后期合成技术进行简单的介绍, 然后对 After Effects CS4 的设置选项——菜单栏、工具栏、部分浮动面板和软件工作界面主要窗口进行了详细的讲解。

第 2 章: 主要讲解的是在 After Effects CS4 软件中如何对素材进行处理。

第 3 章: 系统的对 After Effects CS4 软件中合成与层的应用进行了讲解。

第 4 章: 通过实例的方式对运动追踪的类型进行分析与讲解, 从而使读者能轻松地掌握 After Effects CS4 的运动追踪知识。

第 5 章: 主要讲解了 After Effects CS4 中的抠像特效以及 Keying (键控) 特效组中各抠像特效的应用方法。

第 6 章: 首先对透明度与遮罩的关系进行了介绍, 然后对遮罩的概念与类型, 以及如何创建与编辑遮罩进行了深入的讲解, 使读者能更深层次地掌握遮罩技术。

第 7 章: 讲解了 After Effects CS4 调色特效的应用效果与参数设置。

第 8 章: 讲解在 After Effects CS4 软件中文字工具的使用方法, 并在其间穿插文字制作实例的训练, 以进一步加强读者对文字工具的使用和熟练度。

第 9 章: 详细地讲解 After Effects CS4 中有关渲染输出影片的操作, 包括输出电影, 渲染队列窗口、渲染设置与输出模块、渲染一个任务为多种格式, 以及输出单帧图像。

第 10 章: 详细地介绍 After Effects CS4 的仿真特效, 以及外挂插件 (光效、调色、波纹、海水、3D) 的使用方法。

第 11 章: 本章通过七个实例的制作, 来使读者更加深入地了解 Adobe After Effects CS4 软件的使用, 以进一步提高对该软件操作方式和思路的认知。

本书图文并茂、条理清晰、通俗易懂、内容丰富, 在讲解知识点时都配有相应的实例, 方便读者上机实践。同时, 在难于理解和掌握的部分给出相关提示和注意, 让读者能够快速地提高操作技能。此外, 本书配有综合实训和上机实践题, 让读者在不断的实际操作中更加牢固地

掌握书中讲解的内容。

为了帮助读者更好地学习本书，我们为本书提供了 1 张多媒体光盘，内容包括书中大量基础知识的视频教学录像，以及案例、After Effects 源文件和素材文件。

本书适合中、高等职业学校影视动漫、影视广告设计及相关专业作为教材使用，也可供影视动漫设计制作者学习参考。

若广大读者有什么疑问，敬请与我们联系，联系信箱：jzxh@vip.163.com。

作 者

2009 年 6 月

# Contents 目录

## 前言

### 第1章 影视后期特效制作基础····· 1

1.1 本章导读·····	2
1.2 要点讲解·····	2
1.2.1 合成技术 ······	2
1.2.2 After Effects CS4 简介 ······	3
1.2.3 设置 After Effects CS4 ······	3
1.2.4 认识 After Effects CS4 的界面 ······	15
1.2.5 菜单栏的介绍 ······	15
1.2.6 工具栏 ······	26
1.2.7 部分浮动面板的介绍 ······	28
1.2.8 软件工作界面主要窗口 ······	30
1.3 习题与上机练习 ······	37

### 第2章 素材导入与处理 ······ 39

2.1 本章导读 ······	40
2.2 要点讲解 ······	40
2.2.1 导入素材 ······	40
2.2.2 管理、设置和查看素材 ······	41
2.3 案例表现——关键帧动画 ······	54
2.4 习题与上机练习 ······	62

### 第3章 合成与层 ······ 63

3.1 本章导读 ······	64
3.2 要点讲解 ······	64
3.2.1 层的概念 ······	64
3.2.2 层的管理与使用 ······	66
3.2.3 关键帧的概念及使用 ······	79
3.2.4 关键帧插值 ······	84
3.2.5 速度控制 ······	90
3.2.6 After Effects CS4 的合成 ······	94
3.3 案例表现——翻转动画 ······	101
3.4 习题与上机练习 ······	105

### 第4章 运动追踪 ······ 107

4.1 本章导读 ······	108
-----------------	-----

4.2 要点讲解 ······	108
-----------------	-----

4.2.1 运动追踪的设置 ······	108
----------------------	-----

4.2.2 运动追踪的类型及其实例 ······	112
--------------------------	-----

4.2.3 平滑器（The Smoother） ······	127
--------------------------------	-----

4.3 习题与上机练习 ······	128
--------------------	-----

### 第5章 抠像特效 ······ 131

5.1 本章导读 ······	132
5.2 要点讲解 ······	132
5.2.1 特效的应用与控制 ······	132
5.2.2 Color Difference Key（颜色差值键控） ······	133
5.2.3 Color Key（色键） ······	135
5.2.4 Color Range（颜色范围） ······	137
5.2.5 Difference Matte（差异蒙版） ······	139
5.2.6 Extract（提取） ······	140
5.2.7 Inner/Outer Key（内外键） ······	142
5.2.8 Linear Color Key（线性颜色键） ······	143
5.2.9 Luma Key（亮度键） ······	144
5.2.10 Spill Suppressor（溢出抑制） ······	148
5.3 案例表现——蓝屏抠像之海洋天空 ······	148
5.3.1 添加素材文件 ······	148
5.3.2 给素材添加特效 ······	149
5.4 习题与上机练习 ······	151

### 第6章 遮罩技术 ······ 153

6.1 本章导读 ······	154
6.2 要点讲解 ······	154
6.2.1 关于图层的透明度 ······	154
6.2.2 遮罩的产生 ······	155
6.3 案例表现——替换天空 ······	171
6.4 习题与上机练习 ······	173

### 第7章 After Effects CS4 的调色特效 ······ 175

7.1 本章导读 ······	176
7.2 要点讲解 ······	176
7.2.1 Auto Color（自动色彩） ······	176

7.2.2	Auto Contrast (自动对比度) .....	176	8.3	案例表现——变化的字幕 .....	205
7.2.3	Auto Levels (自动色阶) .....	177	8.3.1	实例观察 .....	205
7.2.4	Brightness & Contrast (亮度&对比度) .....	177	8.3.2	使用 Photoshop CS4 制作素材图片 .....	205
7.2.5	Broadcast Colors (广播级颜色) .....	177	8.3.3	把文本做成动画文字 .....	206
7.2.6	Change Color (改变颜色) .....	178	8.3.4	为文本添加灯光 .....	209
7.2.7	Change to Color (替换颜色) .....	179	8.4	习题与上机练习 .....	212
7.2.8	Channel Mixer (通道混合) .....	179			
7.2.9	Color Balance (色彩平衡) .....	180			
7.2.10	Color Balance (HLS) [色彩平衡 (HLS)] .....	180			
7.2.11	Color Link (颜色链接) .....	180			
7.2.12	Color Stabilizer (颜色稳定器) .....	181			
7.2.13	Colorama (彩光) .....	181			
7.2.14	Curves (曲线) .....	182			
7.2.15	Equalize (均衡) .....	183			
7.2.16	Exposure (曝光) .....	183			
7.2.17	Gamma/Pedestal/Gain (伽马/基准/增益) .....	184			
7.2.18	Hue/Saturation (色调/饱和度) .....	184			
7.2.19	Leave Color (颜色预留) .....	185			
7.2.20	Levels (色阶) .....	186			
7.2.21	Photo Filter (照片过滤器) .....	186			
7.2.22	PS Arbitrary Map .....	187			
7.2.23	Shadow/Highlight (阴暗/高光) .....	187			
7.2.24	Tint (色彩) .....	188			
7.3	案例表现——黑白电影效果 .....	188			
7.3.1	黑白电影效果 .....	189			
7.3.2	电影胶片效果 .....	190			
7.4	习题与上机练习 .....	191			
<b>第 8 章 文字特效 .....</b>		<b>193</b>			
8.1	本章导读 .....	194	11.1	本章导读 .....	264
8.2	要点讲解 .....	194	11.2	魔幻粒子 .....	264
8.2.1	After Effects CS4 的文字工具 .....	194	11.3	炫彩立体空间 .....	273
8.2.2	After Effects CS4 的文字属性 .....	197	11.4	流星划空特效 .....	287
			11.5	缥缈出字 .....	300
			11.6	焰火效果 .....	311
			11.7	傍晚水面效果 .....	325
			11.8	电流特效 .....	333