

- ◎ 3ds Max 2009全新课程，与国际接轨，从软件操作迈向行业技能指导
- ◎ 国内从事一线计算机图形图像、数字视频开发研究的资深教师倾力打造，具有丰富的影视合成经验，对After Effects软件有着熟练的使用功底
- ◎ 针对应用最广的影视合成软件After Effects的权威学习教材，全面学习After Effects的基本功能和高级制作技巧
- ◎ 注重实际操作技能的培养，采用完整案例教学，深入剖析3ds Max、After Effects在影视方面的最新技术效果
- ◎ 再现影视广告创意的全过程、后期合成制作的规律和技巧

杜明章 郝红杰 编著

3ds Max 2009 动画专业教程 — 影视后期制作全实例详解 — EXAMPLE EXPLANATION OF VIDEO POST-PRODUCTION

北京科海电子出版社
www.khpb.com.cn

「1张DVD多媒体光盘，提供了大量影视广告制作的素材，包括专业的效果场景和材质贴图，如各种金属、玻璃材质、动态背景和贴图等，使用户快速掌握片头制作的流程，可以直接用于实际工作中」

3D动画人传奇

杜明章 郝红杰 编著

3ds Max 2009动画专业教程 ——影视后期制作全实例详解

EXAMPLE EXPLANATION OF VIDEO POST-PRODUCTION

北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 提 要

本书主要介绍影视后期合成与特技制作技术,通过三维模型制作、材质渲染设置、合成技巧、插值控制运动法、遮罩的运用、特效应用、抠像技术、粒子运动场、三维合成、运动跟踪、渲染影片以及使用 Audio Editor 进行音频合成的各项技术,详细地介绍了 3ds Max 和 After Effects 在影视制作方面的应用。

本书由国内从事一线计算机图形图像、数字视频开发研究的资深教师撰写。全书内容全面、重点突出、层次分明、针对性强,可作为电影学院、广播学院相关专业的教材,同时也可作为广大三维动画、影视制作、多媒体制作人员和影视爱好者的参考资料,以及各级电视台后期制作(栏目包装)部门的培训教材。

声 明

《3ds Max 2009 动画专业教程——影视后期制作全实例详解》(含 1 多媒体教学 DVD+1 配套手册)由北京科海电子出版社独家出版发行,本书为多媒体教学光盘的配套学习手册。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制光盘和本书的部分或全部内容以任何方式进行传播。

3D 动画人传奇

3ds Max 2009 动画专业教程——影视后期制作全实例详解

杜明章 郝红杰 编著

责任编辑 郅朝怡

封面设计 洪文婕

出版发行 北京科海电子出版社

社 址 北京市海淀区上地七街国际创业园 2 号楼 14 层 邮政编码 100085

电 话 (010) 82896594 62630320

网 址 <http://www.khp.com.cn> (科海出版服务网站)

经 销 新华书店

印 刷 北京彩和坊印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2009 年 5 月第 1 版

印 张 25.5

印 次 2009 年 5 月第 1 次印刷

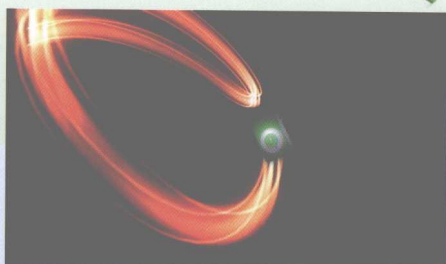
字 数 620 000

定 价 79.80 元(含 1 多媒体教学 DVD+1 配套手册)

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换



mp3 产品广告制作



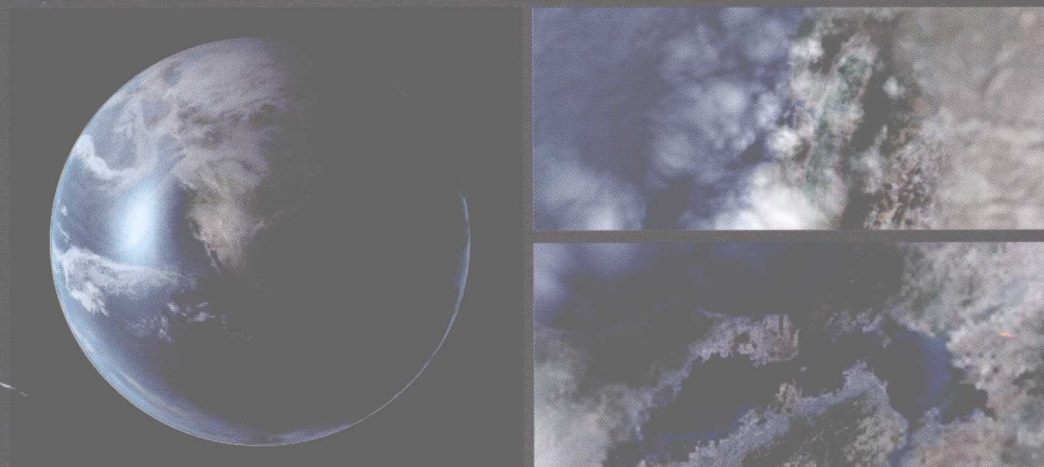
汽车渲染



局部校色局部校色



制作星云材质制作星云材质



置换天空



视频去场

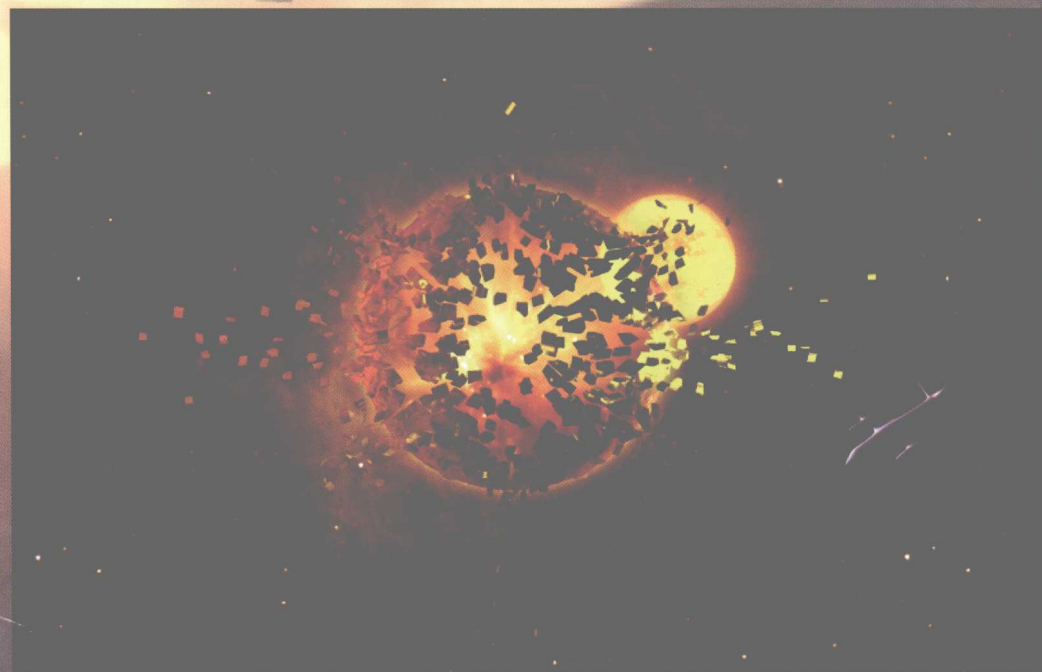
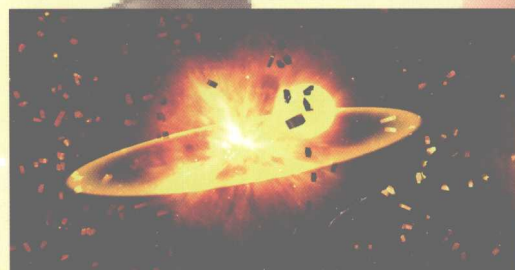
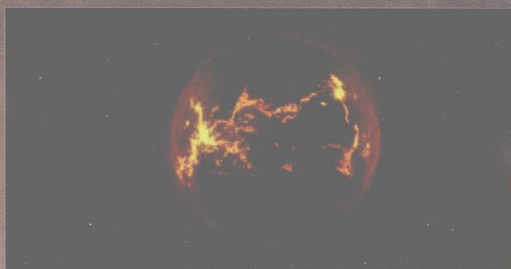


手机广告制作

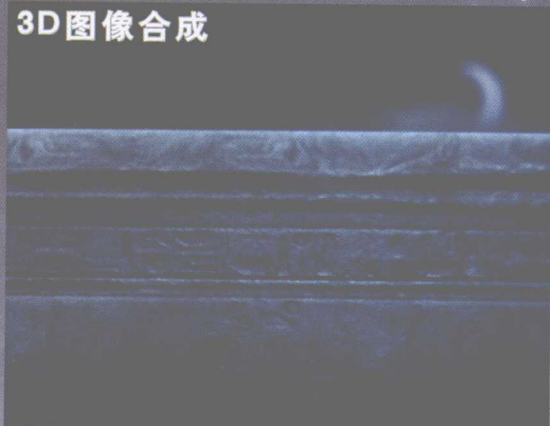


SIEMENS

星球爆炸特技



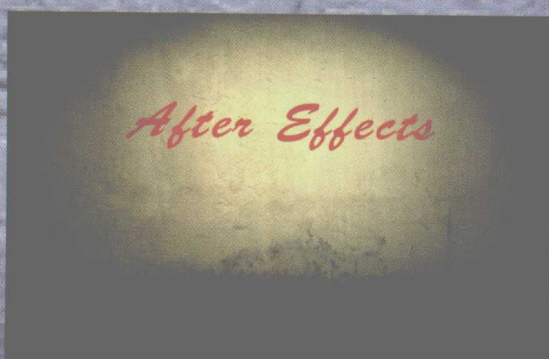
3D 图像合成

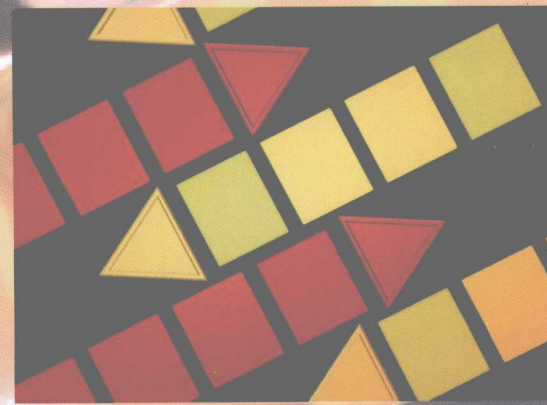
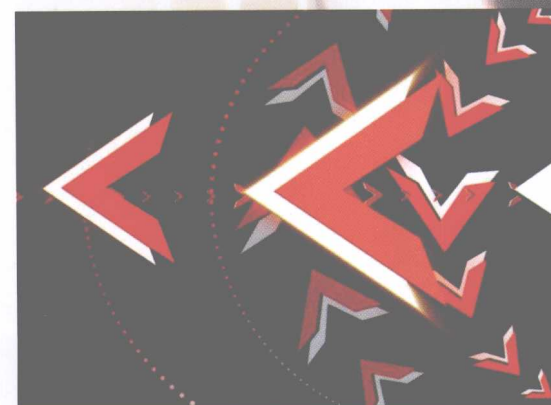
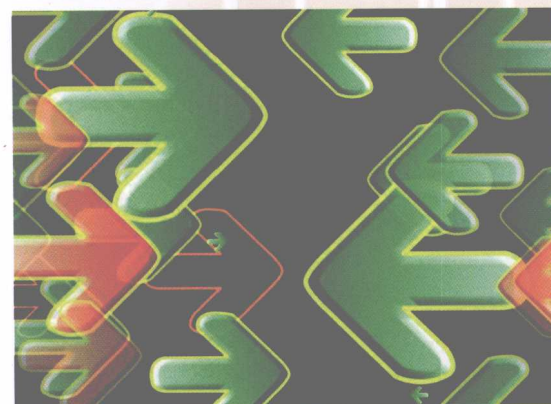
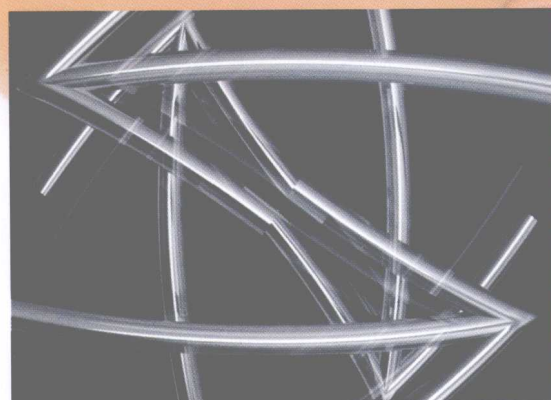
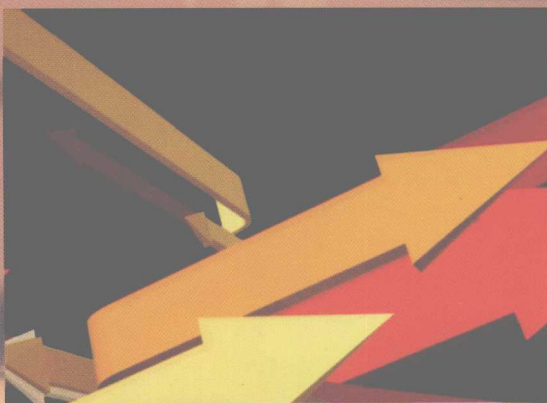


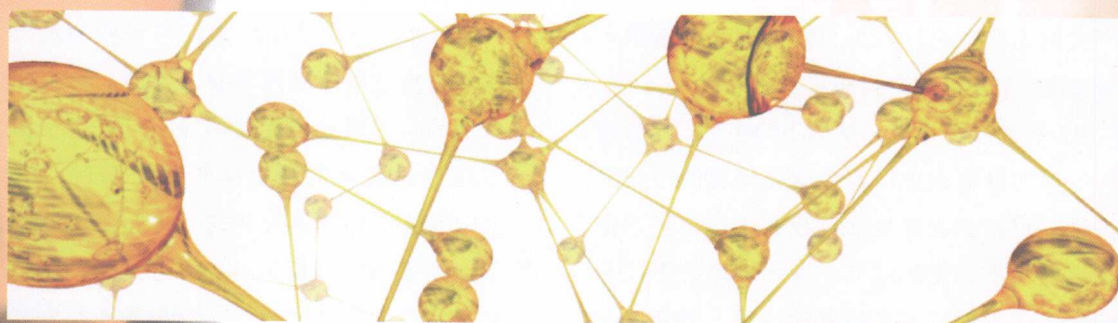
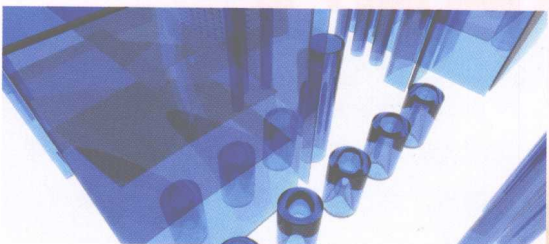
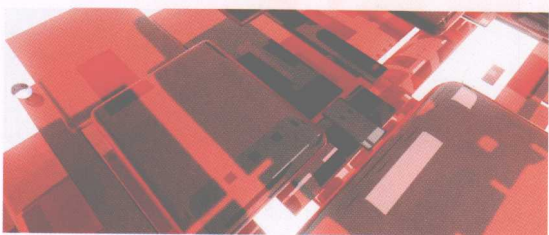
滴落的墨渍



手写文字







前言

Preface

经过几个月的辛苦写作，我终于完成了本书的创作。在敲完最后一个字时，我的身体无比疲乏，但心中却感到一阵阵轻松。首先我要感谢拙作的热心读者，你们的关心就是我的动力；其次，我还要由衷地感谢王朋伟老师，对于他给予本书的关心和建议，我将铭记在心。希望本书能够在大家学习影视广告片头的制作过程时有一定帮助。

在工作中经常听到这样的疑问：影视广告制作和影视片头制作有什么不同？对于这个问题，我的看法是，影视广告制作需要紧抓创意，一切画面都是为表现创意服务的；而在影视片头制作时，一般情况下对于节奏感的要求比广告要高，并且片头都有一个主题要表现，相对于广告，它的创意要简单一些。本书中的每个实例大家都可以衍生为其他创意，希望可以解决读者制作影视广告和片头的难题。

在制作特技时，有一些很小的细节差错就能使你的努力付诸东流，避免这种情况的方法只有一种，那就是观察生活。我在十几年里不停地观察别人不注意的细节，例如玻璃在不同光照条件下的反射、汽车的发动过程，甚至还有在梦中出现的光影……在这十几年里我积攒了无数素材，所以在进行影视广告或片头制作时能够胸有成竹。希望正在为素材发愁的朋友听听我的建议，它会使你如虎添翼的。

最后，我还想对为本书出版付出努力的各位朋友表示感谢！感谢你们为此书的反复修改所提

供的案例和宝贵意见。在这里尤其要感谢我的妻子，在我写作期间，她一直在我身边给我力量和全心全意的信任。

此刻，我坐在计算机前，窗外天已经微微发亮，又是美好的一天。我还会继续努力下去，期待有一天，中国的动画制作水平可以让全世界为之动容。

另外，还需要向广大用户说明的是，大家在学习的过程中调用素材文件时，若插图中所显示的文件路径与光盘路径不符，则是由于我在写作时调用的素材文件都是在自己的硬盘上，而光盘中的部分素材则进行了压缩。请大家以光盘解压目录为准，在打开工程文件时如果有素材文件路径错误，则请重新指定光盘解压的相关目录。

本书作者
2009年3月

CONTENTS

Chapter 01

3ds Max与After Effects 影视后期制作概述 1

- 1.1 影视动画 2
 - 1.1.1 初期阶段 2
 - 1.1.2 二维动画 3
 - 1.1.3 三维动画 3
 - 1.1.4 电脑动画应用范围 5
- 1.2 After Effects制作的基本概念 8
 - 1.2.1 对素材进行处理 9
 - 1.2.2 对层与层之间的处理 10
 - 1.2.3 特效处理 11
 - 1.2.4 时间线动画 12
 - 1.2.5 三维合成 12
 - 1.2.6 数学表达式 13

Chapter 02

光的艺术 14

- 2.1 文字图像的制作 15

2.1.1 模型的制作	15
2.1.2 渲染图像	19
2.2 后期合成	23
Chapter 03	
体内病变	30
3.1 细胞动画的制作	31
3.1.1 制作细胞模型	32
3.1.2 渲染图像	34
3.2 后期合成	43
3.2.1 制作细胞环境	44
3.2.2 制作细胞动画	47
3.2.3 最终合成	55
Chapter 04	
mp3产品广告制作	62
4.1 mp3模型的制作	64
4.1.1 外形制作	64
4.1.2 按键制作	72
4.2 渲染图像	83
4.3 光线流动特效制作	86
Chapter 05	
冲入地球	95
5.1 地球材质的制作	96
5.2 制作星云材质	99
5.3 Earth Zoom	104

Chapter 06**手机广告制作 117**

- 6.1 手机动画渲染 118
- 6.2 异度空间后期制作 127
 - 6.2.1 扭曲的光 128
 - 6.2.2 空间文字 133
 - 6.2.3 空间粒子 135

Chapter 07**星球爆炸特技 143**

- 7.1 飞船的制作 144
 - 7.1.1 模型的制作 144
 - 7.1.2 动画的制作 148
- 7.2 后期合成 151
 - 7.2.1 太空场景 152
 - 7.2.2 星球爆炸 164

Chapter 08**汽车渲染 177**

- 8.1 HDRI&32位图像介绍 178
- 8.2 在3ds Max中进行汽车渲染 181
 - 8.2.1 环境和渲染设置 182
 - 8.2.2 汽车材质设置 185
- 8.3 景深处理 205

Chapter 09**影视校色 211**

- 9.1 局部校色 212

9.2 置换天空	217
9.2.1 跟踪	217
9.2.2 替换背景	221
9.3 视频去场	223
9.4 美化皮肤	226
9.5 图像校色	230

Chapter 10

环境特效 234

10.1 三维反射效果	235
10.1.1 搭建场景	235
10.1.2 为场景添加灯光	239
10.1.3 制作倒影	241
10.1.4 记录摄像机动画	244
10.2 反射效果	245
10.3 海面反射	253
10.4 魔术玻璃跟踪技术	260
10.5 三维通道	267

Chapter 11

光效特效 275

11.1 流动的光线	276
11.2 扰动的光线	283
11.2.1 创建三维环境	284
11.2.2 创建粒子	287
11.3 飘动的文字	292
11.4 跳动的字幕	300

11.5 高级粒子应用	307
-------------	-----

11.6 光斑文字	312
-----------	-----

Chapter 12

影视特效 318

12.1 老电影效果	319
------------	-----

12.2 蓝幕抠像	321
-----------	-----

12.3 模拟景深	323
-----------	-----

12.4 卷页效果	327
-----------	-----

12.5 地震抖动效果	332
-------------	-----

12.6 水滴效果	336
-----------	-----

Chapter 13

影视合成特效 341

13.1 滴落的墨渍	342
------------	-----

13.2 手写文字	350
-----------	-----

13.3 时间停滞	358
-----------	-----

13.4 置换眼球	363
-----------	-----

13.5 3D图像合成	371
-------------	-----

13.6 电子相册	377
-----------	-----

13.6.1 批处理照片	377
--------------	-----

13.6.2 制作电子相册	379
---------------	-----

附录

After Effects快捷键一览表 384

项目窗口	384
------	-----

合成图像、层和素材窗口	385
-------------	-----

显示窗口和面板	385
时间布局窗口中的移动	385
合成图像、时间布局、素材和层窗口中的移动	386
预示	386
合成图像、层和素材窗口中的编辑	387
合成图像和时间布局窗口中的层操作	387
合成图像、层和素材窗口中的空间缩放	388
时间布局窗口中的时间缩放	388
时间布局窗口中查看层属性	389
时间布局窗口中工作区的设置	389
时间布局窗口中修改关键帧	389
合成图像和时间布局窗口中层的精确操作	390
合成图像窗口中合成图像的操作	390
层窗口中遮罩的操作	391
合成图像和实际布局窗口中的遮罩操作	391
效果控制窗口中的操作	391
合成图像和实际布局窗口中使用遮罩	391
渲染队列窗口	392
工具箱操作	392