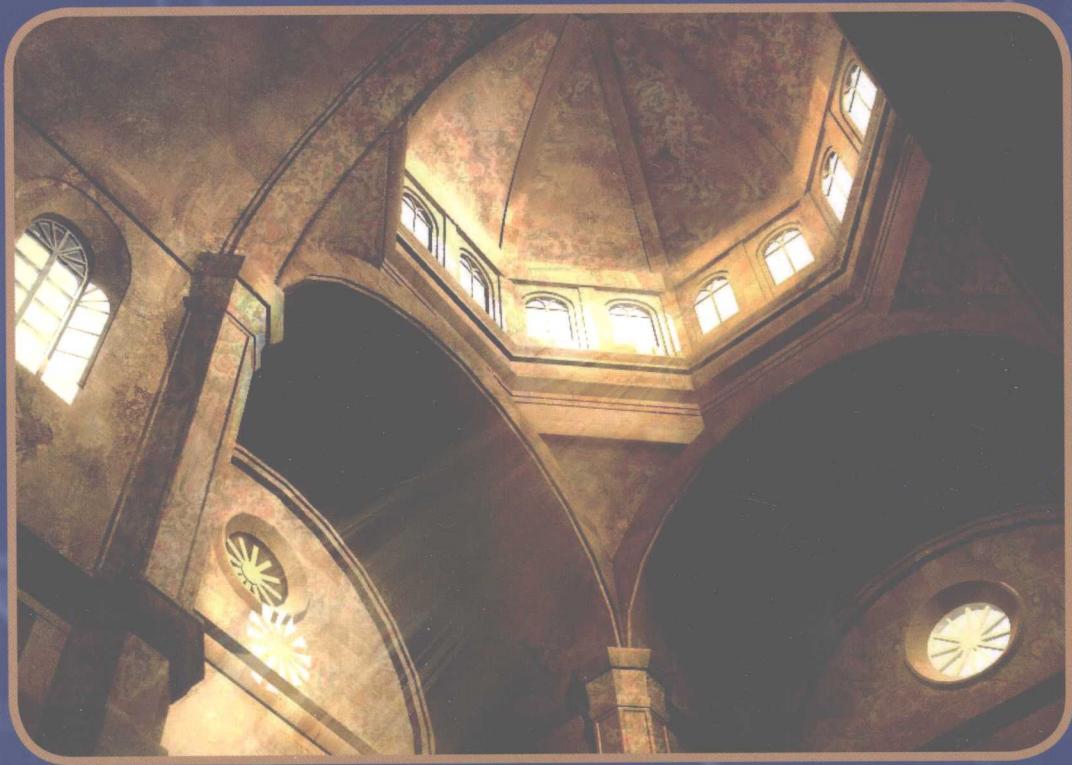


中等职业学校计算机系列教材

zhongdeng zhiye xuexiao jisuanji xilie jiaocai

# 影视后期编辑合成技术—— Adobe After Effects 7.0

姜全生 主编 王森 陈晓臻 副主编



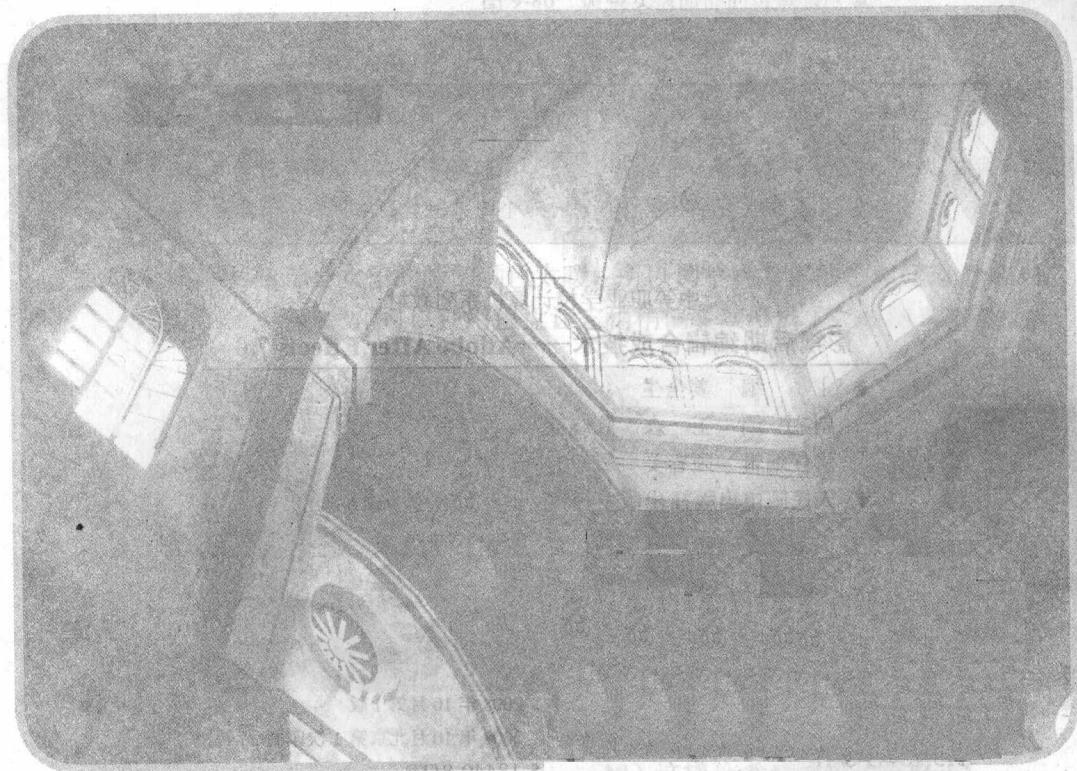
人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

中等职业学校计算机系列教材

zhongdeng zhiye xuexiao jisuanji xilie jiaocai

# 影视后期编辑合成技术—— Adobe After Effects 7.0

姜全生 主编 王森 陈晓臻 副主编



人民邮电出版社

北京

## 图书在版编目(CIP)数据

影视后期编辑合成技术：Adobe After Effects 7.0 /  
姜全生主编。—北京：人民邮电出版社，2008.10  
(中等职业学校计算机系列教材)

ISBN 978-7-115-18449-8

I. 影… II. 姜… III. 图形软件，Adobe After Effects  
7.0—专业学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 108892 号

## 内 容 提 要

本书采用案例教学的编写方式，内容包括影视后期制作基础知识、素材导入与处理、层及合成的管理与应用、运动追踪的使用、素材的基本加工及完美抠像技术、文字设置及动画制作、动感光效的制作方法、输出影片的设置、After Effects 7.0 的仿真与外挂插件等。

本书采用“实例分析、操作步骤、新知解析、实战演练”的体例结构，知识点与操作紧密结合，可切实提高学习者的实践操作技能。

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。

中等职业学校计算机系列教材

## 影视后期编辑合成技术——Adobe After Effects 7.0

- ◆ 主 编 姜全生
- 副 主 编 王 森 陈晓臻
- 责任 编辑 须春美
- ◆ 人民邮电出版社出版发行      北京市崇文区夕照寺街 14 号
- 邮编 100061    电子函件 315@ptpress.com.cn
- 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
- 北京铭成印刷有限公司印刷
- ◆ 开本：787×1092 1/16
- 印张：12.25
- 字数：293 千字                          2008 年 10 月第 1 版
- 印数：1—3 000 册                          2008 年 10 月北京第 1 次印刷
- ISBN 978-7-115-18449-8/TP

定价：21.00 元

读者服务热线：(010) 67170985 印装质量热线：(010) 67129223

反盗版热线：(010) 67171154



# 中等职业学校计算机系列教材编委会

主任：吴文虎

副主任：马驥 吴必尊 吴玉琨 吴甚其 周察金

梁金强

委员：陈浩 陈勃 陈禹甸 陈健勇 陈道波

陈修齐 戴文兵 杜镇泉 房志刚 郭红彬

郭长忠 何长健 侯穗萍 胡爱毛 龙天才

刘玉山 刘晓章 刘载兴 李红 李任春

李智伟 李明 李慧中 刘康 赖伟忠

李继锋 卢广锋 骆刚 梁铁旺 刘新才

林光 蒲少琴 邱雨生 任毅 石京学

苏清 税启兵 谭建伟 王计多 汪建华

吴振峰 武凤翔 谢晓广 杨清峰 杨代行

杨国新 杨速章 余汉丽 张孝剑 张平

张霆 张琛 张建华 张巍 赵清臣

周明义 邹铃



# 序

中等职业教育是我国职业教育的重要组成部分。中等职业教育的培养目标定位于“具有综合职业能力，在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质的劳动者和初中级专门人才”。

中等职业教育课程改革是为了适应市场经济发展的需要；是为了适应实行一纲多本，满足不同学制、不同专业和不同办学条件的需要。

为了适应中等职业教育课程改革的发展，我们组织编写了本套教材。在编写过程中，我们参照了教育部职业教育与成人教育司制定的《中等职业学校计算机及应用专业教学指导方案》及劳动和社会保障部职业技能鉴定中心制定的《全国计算机高新技术考试技能培训和鉴定标准》，仔细研究了已出版的中职教材，去粗取精，全面兼顾了中职学生就业和考级的需要。

2004年本套教材一经出版，在社会上引起了巨大反响，被众多学校的老师所选用。2005年针对本套教材，人民邮电出版社成功举办了全国多媒体电子教学课件大赛，期间得到了全国各地教育行政部门和职教科研机构的支持与帮助；全国各中职学校的老师踊跃参与，参赛作品从内容到形式充分体现了目前中等职业教育课程改革的发展趋势。评选出的优秀课件，我们将作为教学服务资料免费提供给老师。

随着计算机技术的发展以及软件版本的不断更新，我们针对老师反馈的普遍问题和学校的课程设置变化，陆续对这套教材进行修订与补充。修订后的教材更加注重中职学校的授课情况及学生的认知特点，在内容上加大与实际应用相结合实例的编写比例，更加突出基础知识、基本技能，软件版本均采用最新中文版。同时，修订的教材继续保持原教材的编写风格。

- ❖ 软件操作类。此类教材都与一个（或几个）实用软件（如 Photoshop、Flash、3ds Max 等）或具体的操作技术相对应，实践性很强。对于这类教材我们采用“任务驱动、案例教学”的方式编写，目的是提高学生的学习兴趣，使学生在积极主动地解决问题的过程中掌握所学知识。
  - ❖ 理论教学类。此类教材需要讲授的理论知识较多，有比较完整的体系结构，操作性稍弱。对于这类教材，我们采用“传统教材+典型案例”的方式编写，力求在理论知识“够用为度”的基础上，使学生学到更实用的知识和技能。
- 为了方便教学，我们免费为选用本套教材的老师提供教学辅助光盘，光盘内容包括：
- ❖ 部分理论教学类课程的 PowerPoint 多媒体课件。
  - ❖ 教师备课用的素材，包括本书目录的电子文档，按章提供的“学习目标”、“功能简介”、“案例小结”、“本章小结”等的电子文档。
  - ❖ 提供教材上所有的习题答案、所有实例制作过程中用到的素材（包括程序源代码）、所有实例的制作结果以及两套模拟测试题及答案，供老师考试使用。

在教材使用中老师们有什么意见、建议或需索取教学辅助光盘均可直接与我们联系，联系电话是 010-67184065，电子邮件地址是 wangping@ptpress.com.cn。

中等职业学校计算机系列教材编委会

2007 年 11 月



## 前　　言

当前国家在大力发展数字娱乐产业，尤其在“十一五”发展规划中，将数字娱乐产业定位为支柱产业。当形成新的产业群时，除了需要高端人才外，同时更需要庞大的职业技能人才队伍。为进一步推动数字娱乐产业的发展，加强职业人才培养，我们依据教育部发布的《中等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》编写本教材。

Adobe 公司推出的 After Effects 7.0 是非线性的音频、视频编辑合成软件，其对音频、视频处理的功能非常强大，若配以高性能的硬件设备，可以满足专业级高端用户（电视台、影视制作中心）完成广播级的视频编辑工作。本书共分 9 章，第 1 章介绍影视后期特技制作基础知识；第 2 章介绍 After Effects 7.0 素材导入和管理的相关知识；第 3 章介绍层、关键帧、合成的建立与应用；第 4 章介绍运动追踪的设置、类型及应用；第 5 章介绍素材的基本加工方法；第 6 章介绍制作文字特效及动画的方法；第 7 章介绍动感光效的制作方法；第 8 章介绍影片渲染输出的方法；第 9 章介绍仿真与外挂插件的使用。

本书按照“以实例操作为先导，巩固和提高知识点”的编写思路，采用“实例分析、操作步骤、新知解析、实战演练”的体例结构，知识点与操作紧密结合。“实例分析”部分指出了通过什么方法来完成实例操作；“操作步骤”部分按照实例分析的内容，给出详细的操作步骤；“新知解析”部分以实例为引导，概括和总结本节涉及的知识点；“实战演练”部分通过综合实例的实际操作，巩固理解知识点，提高操作技能。

本课程的教学时数为 96 学时（含实践学时），建议教师在教学过程中采用模块化的任务驱动教学模式，除了要练习书中的实例外，还应结合学生和专业的特点，提供相应实例进行练习，以给学生更多的实践机会。

本书由青岛市教育局职教教研室姜全生担任主编，青岛电子学校王森、青岛农业大学影视传媒学院陈晓臻老师担任副主编，参与本书编写工作的还有李瑞良、姜玉红、朱静、孙效彬、王淑珍、付志、孙丽浩、金晶等老师。

由于作者水平有限，书中难免存在缺点和不足之处，恳请读者提出宝贵意见。

编　者

2008年6月

# 目 录

	<b>第1章 影视后期特技制作基础</b>	1
1.1	影视后期制作	1
1.2	影视后期制作软件	2
1.3	合成技术	2
1.4	学习After Effects 7.0的方法	2
1.5	设置After Effects 7.0	3
1.5.1	General (常规)	3
1.5.2	Preview (预览)	4
1.5.3	Display (显示)	5
1.5.4	Import (输入)	6
1.5.5	Output (输出)	7
1.5.6	Grid & Guides (网格与参考线)	7
1.5.7	Label Color (标签颜色)	8
1.5.8	Label Defaults (默认标签)	9
1.5.9	Memory & Cache (内存和缓存)	9
1.5.10	Video Preview (视频预演)	10
1.5.11	User Interface Colors (用户界面颜色)	10
1.5.12	Auto-Save (自动保存)	11
1.6	After Effects 7.0的界面介绍	12
1.6.1	菜单栏	13
1.6.2	工具栏	13
1.6.3	部分浮动面板	14
1.6.4	软件工作界面主要窗口	17
1.7	After Effects 7.0操作基础	24
1.7.1	新建、保存项目文件	24
1.7.2	新建一个合成影像文件	25
	习题	30
	<b>第2章 素材导入与处理</b>	31
2.1	导入素材	31
2.1.1	导入素材文件	31
2.1.2	导入多个素材	37
2.2	管理、设置和查看素材	40
2.2.1	管理素材	40



2.2.2 设置素材 .....	44
2.2.3 查看素材 .....	47
习题 .....	51
<b>第3章 合成与层</b> .....	52
3.1 创建合成 .....	52
3.2 层的应用 .....	56
3.3 三维合成 .....	65
习题 .....	75
<b>第4章 动画控制</b> .....	76
4.1 运动追踪 .....	76
4.2 表达式控制动画 .....	82
习题 .....	90
<b>第5章 素材加工</b> .....	91
5.1 色彩校正 .....	91
5.2 抠像工具使用 .....	96
习题 .....	105
<b>第6章 文字特效</b> .....	106
6.1 路径文字 .....	106
6.2 手写文字 .....	110
习题 .....	114
<b>第7章 光效应用</b> .....	115
7.1 Shine特效 .....	115
7.2 3D Stroke特效 .....	121
习题 .....	128
<b>第8章 在After Effects 7.0 中输出影片</b> .....	129
8.1 渲染输出的设置 .....	129
8.1.1 渲染队列窗口 .....	137
8.1.2 渲染状态 .....	139
8.1.3 渲染设置 .....	140
8.1.4 渲染模板设置 .....	142
8.1.5 输出设置 .....	143
8.1.6 输出模板设置 .....	144
8.2 After Effects 7.0所支持的输出格式 .....	145
习题 .....	147



## 第9章 After Effects 7.0的仿真与外挂插件 ..... 148

9.1 模仿真实的特效 .....	148
9.1.1 Card Dance (动态卡片) .....	148
9.1.2 Caustics 290 .....	151
9.1.3 Foam (气泡) .....	153
9.1.4 Particle Playground (粒子运动场) .....	155
9.1.5 Shatter (粉碎) .....	163
9.1.6 Wave World (水波纹) .....	166
9.2 特效外挂插件 .....	168
9.2.1 部分外挂插件介绍 .....	169
9.2.2 外挂插件的安装 .....	173
9.3 调色插件——Color Finesse .....	175
9.3.1 初识Color Finesse .....	175
9.3.2 Color Finesse的示波监控区域 .....	176
9.3.3 显示区域 .....	178
9.3.4 配色器 .....	178
9.3.5 参数控制面板 .....	179
9.3.6 Color Finesse调色实例 .....	182
习题 .....	186

# 第1章 影视后期特技制作基础

随着数字技术日新月异的发展，越来越多的领域中使用了数字影视特技合成技术，从惊天动地的电影大片，到朴实无华的电视剧，再到精彩纷呈的综艺节目，数字影视特技合成技术不断地创造出一次又一次的视觉奇迹，同时也给予观众极高的视听享受。

## 学习目标

- 认识什么是影视后期特效合成。
- 掌握 After Effects7.0 的参数设置。
- 认识 After Effects7.0 的操作界面。

影视作品的创作过程，可以分为3个部分。

第一部分，也即前期阶段，由编剧创作影片的文学剧本。文学剧本与小说有一定的不同，文学剧本应该具有严谨的戏剧结构和时空结构、戏剧冲突较强、人物性格突出，并且适合使用影视语言表达，也即平时所说的“镜头感”。

第二部分，是影视片的拍摄创作阶段，由导演将文学剧本划分成适合拍摄的分镜头脚本，再联合摄、录、美等各个部门共同进行影片的拍摄。在这个阶段中，影片由原先的文字状态转化成以镜头为单位的视频影像。但是这些影像是不连续的，还不能称其为一部“影片”。

第三部分，是影片形成的最终环节，即影视后期制作阶段。在这一阶段中，工作人员将拍摄的素材进行剪辑、合成、调色、录音合成，最后完成影片的输出。本书只讨论影视后期中的剪辑和合成部分。

影视剪辑在后期的工作中占有很重要的位置，因为拍摄的素材是以镜头为单位的，从镜头到影片这一形成过程是由剪辑来完成的。因此，剪辑的定义为：将零散的镜头按照一定的顺序连接形成一段完整的影像。

影视合成是指影视制作者利用多种合成手段，把各种视觉元素合成到一个镜头中，创作出一个全新的影视镜头。了解电影史的人都知道电影的发展历程。在电影发明初期人们热衷于用电影的形式来表现一些奇特的画面，如法国电影大师梅里爱的一系列探索，他使用停机再拍的手法创造了当时的视觉奇迹，这些拍摄的技巧也促进了早期的影视特技合成



技术的发展。为了迎合人们的观影需求，魔怪片和科幻片被源源不断的创作出来，随着电影技术的发展和完善，渐渐地形成了影视后期另一个重要部分，即影视合成。后期工作者再将这一个镜头作为素材，剪辑到影片中。

## 1.2 影视后期制作软件

随着数字技术的发展，许多传统的影视后期技术都被数字化的技术所替代，如非线编辑软件替代了原先在剪辑台上“剪刀加胶水”的剪辑方法，而后期合成软件则替代了原先的特殊摄影和光学合成方法。

在非线编辑软件中，常用的有 Adobe 公司的 Adobe Premiere，苹果公司的 Final Cut Pro，Avid 公司的 Avid 系列非线编辑软件等。

在影视后期合成软件中，常用的有 Adobe 公司的 After Effects，苹果公司的 Shake，Autodesk 公司的 Combustion 等。

## 1.3 合成技术

在影视拍摄的过程中，有两种情况需要使用特技合成技术。一种是客观上不存在的内容，或者是存在也拍不到的镜头，如《星球大战》影片中的外星战士，《哈利波特》影片中的魔法、鬼魂、怪物，《金刚》影片中生活在 1 亿几千万年前的恐龙和那巨大的猩猩金刚等；另外一种是客观存在，但是拍摄非常困难的镜头，如《黑鹰计划》影片中惨烈的战争场面，《龙卷风》影片中危险异常的龙卷风暴等。因此要表现这些内容，就需要使用各种合成的手段去实现。

对于不存在的东西，就必须利用影视制作手段来模仿拍摄的对象，常用的手段包括制作模型，利用特技、化装的方法用人来模仿其他生物，还有一种方法就是利用计算机制作 2D、3D 动画。例如，在影片中演员表演一些常人不可能做到的动作，这实际上是后期制作人员通过使用动作捕捉器材，将真实演员的表演动作捕捉下来，再将这些动作转换成数字信息传输到计算机中，绑定到计算机中制作的人物模型上，这样计算机里的“演员”就会按照导演的要求表演了。实际上计算机动画也是一种模型，只不过它是存在于计算机中的虚拟模型。

计算机数字合成技术可利用已有的素材画面进行组合，同时可以对画面进行大量的修饰、美化，创造出新奇的视觉效果。

## 1.4 学习 After Effects 7.0 的方法

After Effects 是制作动态影像和特殊效果的应用软件，被广泛应用在多媒体光盘制作、网络视频制作、电视后期包装、电影后期制作、电脑动画合成制作等很多领域。

为了符合不同用户的要求，After Effects 有两种版本：一种是 Standard 版本，它具有主要的合成控制、2D 动画及一些标准的特效滤镜；另一种是 Professional 版本，它除了包含



Standard 版本中的所有功能外还增加了多种键控功能、高级运动控制、粒子系统、变形特效、声音特效等。

学习 After Effects 7.0 要掌握以下学习方法。

(1) 了解视频制作的一些规律，也就是影视理论方面的内容，这样在工作过程中对于一些设置就能够理解并且做到有据可依，保证影片作品的图像质量和品质质量。

(2) 要具备影视合成的思维。软件是实现影视合成的手段而不是艺术创作的主导，发挥作用的只能是人的主观能动性，因此建立影视合成的思维方式至关重要。

(3) 要理解 After Effects 7.0 的工作理念。After Effects 的工作是建立在“层”的基础之上的，从元素之间的叠加到特效之间的叠加都离不开这个“层”的概念。

(4) 要熟悉 After Effects 7.0 的各个工具。这就要求用户要熟悉软件，了解软件中各个板块的功能和作用。After Effects 就像是一个大的调色盘，而合成作品的过程就像是进行绘画作品创作的过程，只有知道调色盘有哪些颜色，知道怎样去使用这些颜色，才能创造出好的艺术作品。

(5) 要综合应用，多做练习。在熟悉各项命令的基础上进行综合训练，从制作思路、制作目的到制作过程，思考使用每一个命令在整个项目制作中起到的作用，这样在以后的创作过程中才能更好地发挥自己的创作才能。

## 1.5 设置 After Effects 7.0



在设置之前，After Effects 7.0 都是以默认的参数进行工作，采取美国、日本、加拿大等国使用的 NTSC 视频制式，这与我国使用的 PAL 制式不符，因此需要通过“Edit→Preference”菜单命令，在弹出的对话框中进行设置。

### 1.5.1 General (常规)

常规选项主要对系统管理方面进行参数设置，如图 1-1 所示。

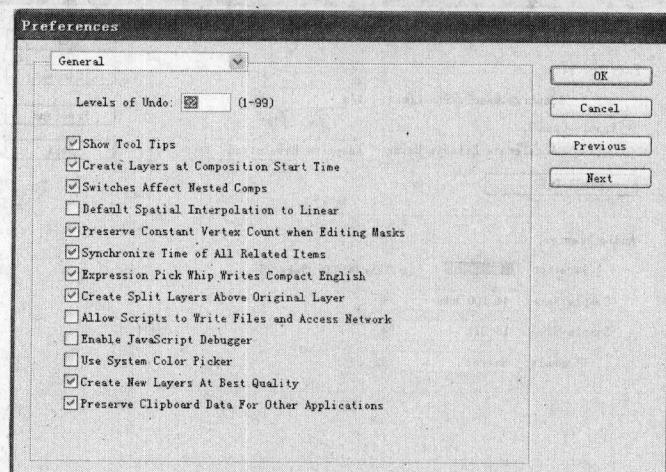


图 1-1 常规参数设置





各参数的含义如下。

- Levels of Undo: 设置撤销上一步操作的步骤数, After Effects 7.0 中最多可以撤销 99 步操作, 此项数值设置越大占用的系统资源就越多。
- Show Tool Tips: 显示工具的提示信息, 当用户把鼠标移动到某个按钮图标上就会出现相应的信息提示。
- Create Layers at Composition Start Time: 从合成开始时创建层。
- Switches Affect Nested Comps: 当使用嵌套层时, 被嵌套的层设置是否与调用层的 Composition 设置相同。
- Default Spatial Interpolation to Linear: 是否使用生硬的直线运动来代替默认的贝斯曲线的运动路径。
- Preserve Constant Vertex Count when Editing Masks: 在使用 Mask 时是否保持它的节点数。
- Synchronize Time of All Related Items: 当改变与 Composition 相关的某个窗口时间时, 与该窗口相关的其他窗口中的时间也随之改变。
- Expression Pick Whip Writes Compact English: 编写表达式时使用英语。
- Create Split Layers Above Original Layer: 在原层上生成分裂层。
- Allow Scripts to Write Files and Access Network: 允许将脚本写入文件和数据库网络。
- Enable JavaScript Debugger: 开启 Java 脚本调试器。
- Use System Color Picker: 使用系统颜色拾取器。
- Create New Layers At Best Quality: 以最好质量创建新图层。
- Preserve Clipboard Data For Other Applications: 为其他应用软件保持剪贴板数据。

## 1.5.2 Preview (预览)

在对话框的下拉列表中选择“Previews”选项, 或者在 General 面板中单击“Next”按钮, 打开“Preview”选项面板, 如图 1-2 所示。

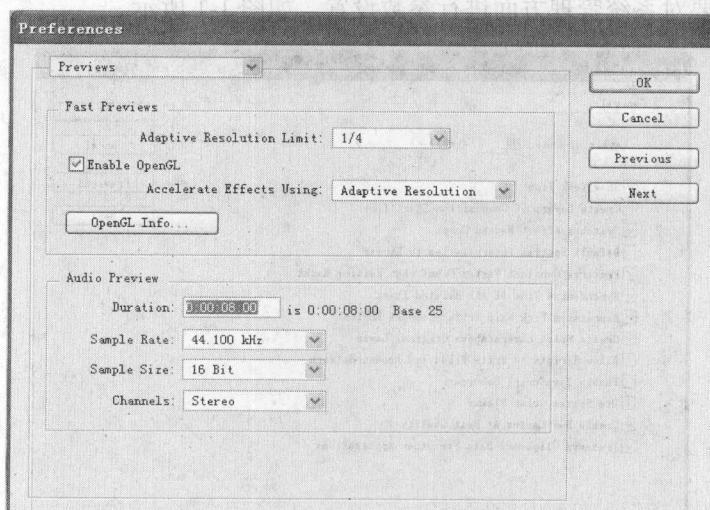


图 1-2 预览参数设置



各参数的含义如下。

- **Fast Previews:** 快速预览区域。
- **Adaptive Resolution Limit:** 是否使用动态分辨率。
- **Enable OpenGL:** 选择此复选框，打开 OpenGL 功能。
- **Accelerate Effects Using:** 使用图形加速功能。
- **OpenGL Info:** OpenGL 信息。
- **Audio Preview:** 音频预览区域。
- **Duration:** 预览音频的持续时间。
- **Sample Rate:** 音频的采样频率。
- **Sample Size:** 音频的采样位数。
- **Channels:** 采用通道的情况，有如下两个选项：

**Mono:** 单声道音频；

**Stereo:** 立体声音频。

### 1.5.3 Display (显示)

在 Preview 面板中单击“Next”按钮，打开“Display”选项面板。在这里可以设置运动路径的关键帧和显示方面的一些设置，如图 1-3 所示。

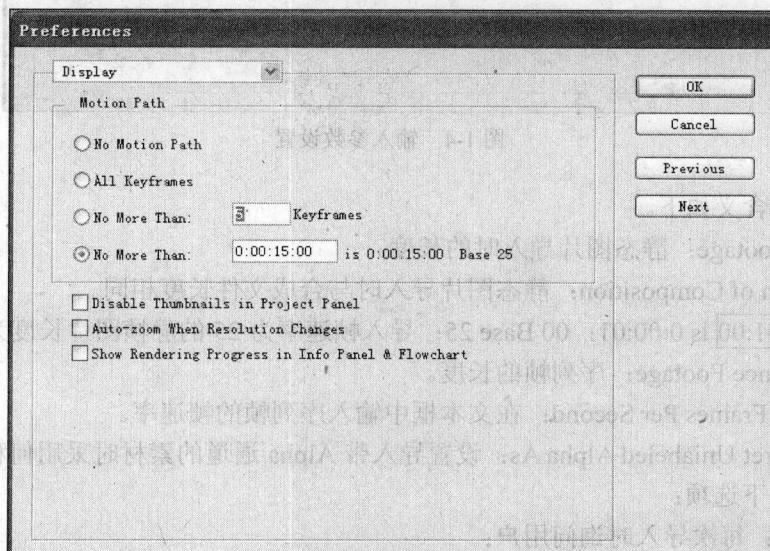


图 1-3 显示参数设置

各参数的含义如下。

- **Motion Path:** 运动路径区域。
- **No Motion Path:** 不显示运动路径。
- **All Keyframes:** 显示运动路径上的全部关键帧。
- **No More Than [5] Keyframes:** 显示不超过用户设置的关键帧数目。
- **No More Than [0:00:15:00] is 0:00:15:00 Base 25:** 在 25 帧速率的基础上显示不超过 15s。



- Disable Thumbnails in Project Panel: 在项目窗口中显示或关闭缩略图。
- Auto-zoom When Resolution Changes: 变换分辨率时自动变焦。
- Show Rendering Progress in Info Panel & Flowchart: 在信息面板上显示渲染进度。

### 1.5.4 Import (输入)

在图 1-3 中单击“Next”按钮，打开“Import”选项面板，如图 1-4 所示。

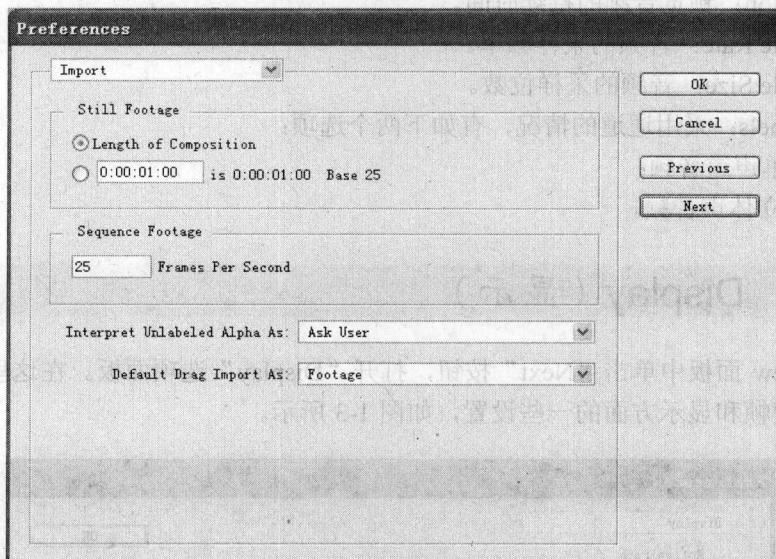


图 1-4 输入参数设置

各参数的含义如下。

- Still Footage: 静态图片导入时的长度。
- Length of Composition: 静态图片导入时与合成文件长度相同。
- 0:00:01:00 is 0:00:01:00 Base 25: 导入帧速率为 25 的静帧图片长度为 1s。
- Sequence Footage: 序列帧的长度。
- 25 Frames Per Second: 在文本框中输入序列帧的帧速率。
- Interpret Uniabeled Alpha As: 设置导入带 Alpha 通道的素材时采用何种方式。在下拉列表中有以下选项：

Ask User: 每次导入时询问用户；

Guess: 猜测，由系统自动确认；

Ignore Alpha: 忽略 Alpha；

Straight (Unmatted): 采用 Straight 方式处理素材；

Premultiplied (Matted With Black/White): 预乘，使用黑色或白色作为 Alpha 通道蒙版。

- Default Drag Import As: 设置从 Windows 其他文件夹拖曳到项目窗口采取的方式，有两个选项：

Footage: 作为素材；

Comp: 作为文件夹。



## 1.5.5 Output (输出)

在图 1-4 中单击“Next”按钮，打开“Output”选项面板，进行输出时的设置，如图 1-5 所示。

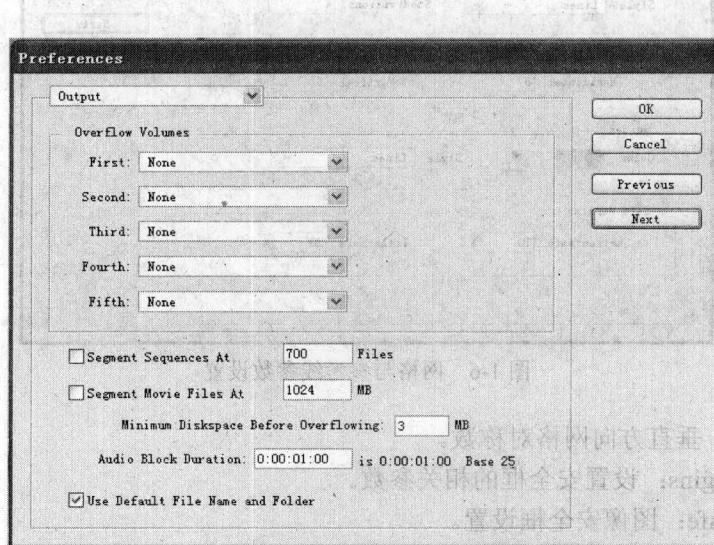


图 1-5 输出参数设置

各参数的含义如下。

- **Overflow Volumes:** 设置影片跨卷存放时存放的位置个数，最多可以设置 5 个。
- **Segment Sequences At:** 设置每个盘中存放序列文件的最大个数。
- **Segment Movie Files At:** 设置每一个盘中存放文件的最大数据量。
- **Minimum Diskspace Before Overflowing:** 设置当磁盘空间少于多少 MB 时转存到下一个磁盘中。
- **Audio Block Duration:** [0:00:01:00] is 0:00:01:00 Base 25: 基于 25 帧的帧速率音频中断或持续的时间。
- **Use Default File Name and Folder:** 使用默认的文件名称和文件夹。

## 1.5.6 Grid & Guides (网格与参考线)

在图 1-5 中单击“Next”按钮，打开“Grid & Guides”选项面板，如图 1-6 所示。

各参数的含义如下。

- **Grid:** 网格控制参数。
- **Color:** 网格颜色。
- **Gridline Every Pixels:** 用户可以在文本框中设置每隔多少像素有网格线。
- **Style:** 网格显示的风格设置，有直线、虚线和点。
- **Subdivisions:** 细分网格的数目。
- **Proportional Grid:** 设置网格的对称性。
- **Horizontal:** 水平方向对称的网格数。

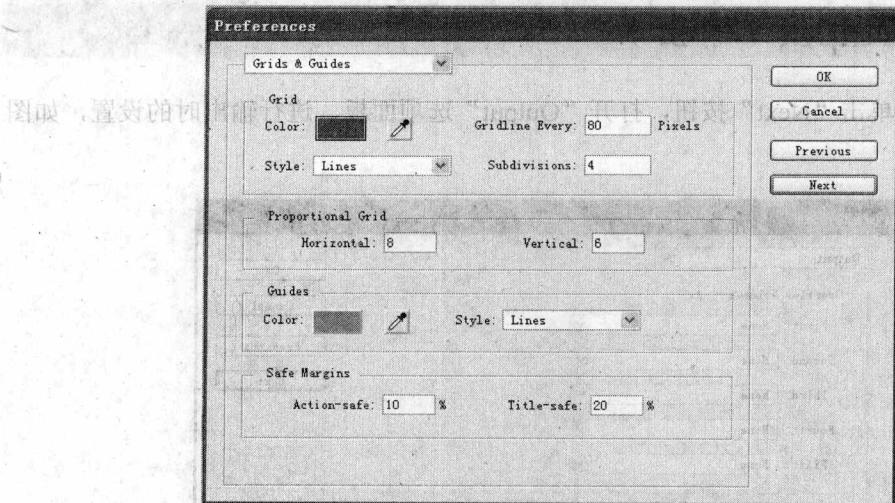


图 1-6 网格与参考线参数设置

- Vertical: 垂直方向网格对称数。
- Safe Margins: 设置安全框的相关参数。
- Action-safe: 图像安全框设置。
- Title-safe: 文字安全框设置。

### 1.5.7 Label Color (标签颜色)

在图 1-6 中单击“Next”按钮，打开“Label Color”选项面板，在其中可更改各种标签的颜色设置，如图 1-7 所示。

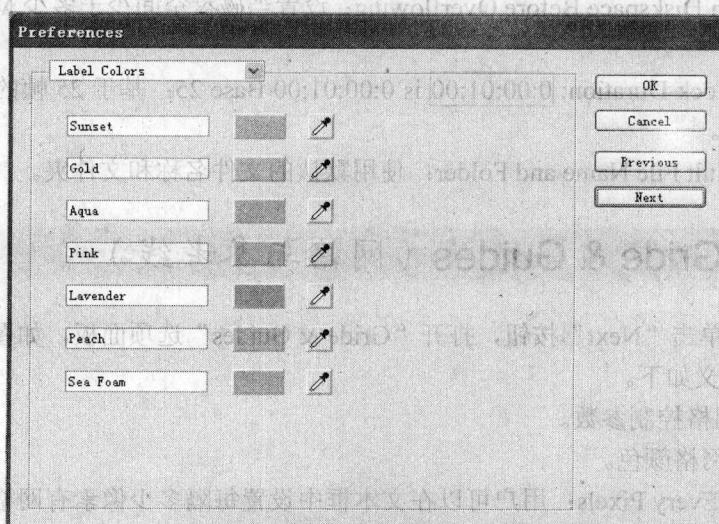


图 1-7 标签颜色参数设置

在 After Effects 中，用户可以使用不同的颜色来区分不同属性的文件，在这里可以改变面板中列出的颜色，并重新给它们命名。

