

中文版 After Effects CS5 基础培训教程



数字艺术教育研究室 周建国 编著
新编实战型全功能培训教材

功能技术解析

+

案例演练引导

+

商业实战应用



附教学光盘

- 教学大纲
- 配套教学PPT课件
- 课后练习课件
- 课后习题课件教学大纲



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

中文版
After Effects CS5
基础培训教程

数字艺术教育研究室 周建国 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版After Effects CS5基础培训教程 / 周建国编
著. -- 北京: 人民邮电出版社, 2012. 2
ISBN 978-7-115-27080-1

I. ①中… II. ①周… III. ①图象处理软件,
After Effects CS5—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第261017号

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了 After Effects CS5 的基本操作方法和影视后期制作技巧, 内容包括 After Effects 入门知识、图层的应用、制作遮罩动画、应用时间线制作特效、创建文字、应用特效、跟踪与表达式、抠像、添加声音特效、制作三维合成特效、渲染与输出及案例实训等。

本书内容的讲解均以课堂案例为主线, 通过对各案例的实际操作, 学生可以快速熟悉软件功能和影视后期设计思路。书中的软件功能解析部分使学生能够深入学习软件功能和影视后期制作技巧。课堂练习和课后习题, 可以拓展学生的实际应用能力, 提高学生的软件使用技巧。案例实训, 可以帮助学生快速掌握影视后期的设计理念和设计元素, 顺利达到实战水平。

本书适合作为院校和培训机构艺术专业课程的教程, 也可作为 After Effects CS5 自学人员的参考用书。

中文版 After Effects CS5 基础培训教程

- ◆ 编 著 数字艺术教育研究室 周建国
责任编辑 孟 飞
- ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18.75
字数: 480 千字 2012 年 2 月第 1 版
印数: 1-4 000 册 2012 年 2 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-27080-1

定价: 35.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号



前言

After Effects 是由 Adobe 公司开发的影视后期制作软件。它功能强大、易学易用,深受广大影视制作爱好者和影视后期设计师的喜爱,已经成为这一领域最流行的软件之一。目前,我国很多高职院校的数字媒体艺术类专业,都将 After Effects 作为一门重要的专业课程。为了帮助高职院校的教师全面、系统地讲授这门课程,使学生能够熟练地使用 After Effects 来进行影视后期制作,我们几位长期在高职院校从事 After Effects 教学的教师和专业影视制作公司经验丰富的设计师合作,共同编写了本书。

我们对本书的编写体系做了精心的设计,按照“课堂案例—软件功能解析—课堂练习—课后习题”这一思路进行编排,力求通过课堂案例演练,使学生快速熟悉软件功能和影视后期设计思路;通过软件功能解析使学生深入学习软件功能和制作技巧;通过课堂练习和课后习题,拓展学生的实际应用能力。在内容编写方面,我们力求细致全面、重点突出;在文字叙述方面,我们注意言简意赅、通俗易懂;在案例选取方面,我们强调案例的针对性和实用性。

本书配套光盘中包含书中所有案例的素材及效果文件。另外,为方便教师教学,本书配备了详尽地课堂练习和课后习题的操作步骤以及 PPT 课件、教学大纲等丰富的教学资源。本书的参考学时为 52 学时,其中实践环节为 20 学时,各章的参考学时可以参见下面的学时分配表。

章 节	课 程 内 容	学 时 分 配	
		讲 授	实 训
第 1 章	After Effects 入门知识	1	
第 2 章	图层的应用	3	2
第 3 章	制作遮罩动画	3	2
第 4 章	应用时间线制作特效	3	2
第 5 章	创建文字	3	2
第 6 章	应用特效	4	2
第 7 章	跟踪与表达式	2	2
第 8 章	抠像	3	2
第 9 章	添加声音特效	3	2
第 10 章	制作三维合成特效	3	2
第 11 章	渲染与输出	2	
第 12 章	案例实训	2	2
课 时 总 计		32	20

本书由数字艺术培训研究室组织编写,参与本书编写工作的还有周建国、马丹、王世宏、谢立群、葛润平、张敏娜、张文达、张丽丽、张旭、吕娜、程静、贾楠、房婷婷、黄小龙、周亚宁、崔桂青等。

由于时间仓促,编写水平有限,书中难免存在错误和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

2011 年 11 月



目 录

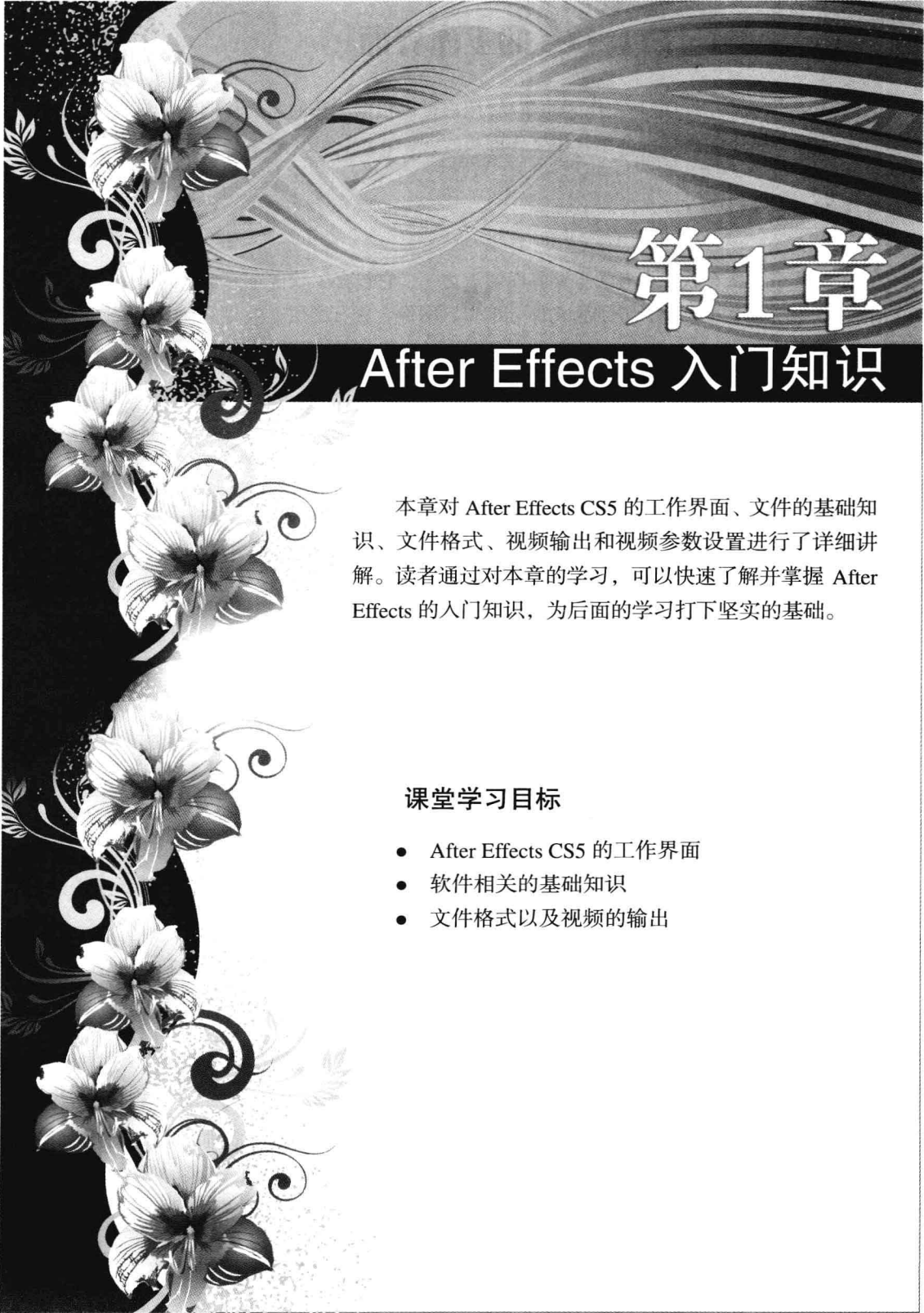
第 1 章 After Effects 入门知识.....1	2.2.5 给层加标记..... 25
1.1 After Effects 的工作界面.....2	2.2.6 让层自动适合合成图像尺寸..... 26
1.1.1 菜单栏.....2	2.2.7 层与层对齐和自动分布功能..... 27
1.1.2 项目面板.....2	2.3 层的 5 个基本变化属性和
1.1.3 工具面板.....2	关键帧动画..... 28
1.1.4 合成预览窗口.....3	2.3.1 课堂案例——海上热气球..... 28
1.1.5 时间线面板.....3	2.3.2 了解层的 5 个基本变化属性..... 31
1.2 软件相关的基础知识.....3	2.3.3 利用位置属性制作位置动画..... 35
1.2.1 模拟化与数字化.....3	2.3.4 加入“缩放”动画..... 37
1.2.2 逐行扫描与隔行扫描.....4	2.3.5 制作“旋转”动画..... 39
1.2.3 播放制式.....4	2.3.6 了解“定位点”的功用..... 40
1.2.4 像素比.....5	2.3.7 添加透明度动画..... 42
1.2.5 分辨率.....5	课堂练习——运动的线条..... 43
1.2.6 帧速率.....6	课后练习——飞舞的雪花..... 43
1.2.7 安全框.....7	第 3 章 制作遮罩动画.....44
1.2.8 抗抖动的场.....7	3.1 初步了解遮罩..... 45
1.2.9 运动模糊.....8	3.2 设置遮罩..... 45
1.2.10 帧混合.....9	3.2.1 课堂案例——粒子文字..... 45
1.2.11 抗锯齿.....9	3.2.2 使用遮罩设计图形..... 50
1.3 文件格式以及视频的输出生.....10	3.2.3 调整遮罩图形形状..... 52
1.3.1 常用图形图像文件格式.....10	3.2.4 遮罩的变换..... 53
1.3.2 常用视频压缩编码格式.....11	3.2.5 应用多个遮罩..... 53
1.3.3 常用音频压缩编码格式.....13	3.3 遮罩的基本操作..... 55
1.3.4 视频输出的设置.....14	3.3.1 课堂案例——粒子破碎效果..... 55
1.3.5 视频文件的打包设置.....15	3.3.2 编辑遮罩的多种方式..... 60
第 2 章 图层的应用.....16	3.3.3 在时间线面板中调整遮罩的属性..... 63
2.1 理解图层概念.....17	3.3.4 用遮罩制作动画..... 68
2.2 图层的基本操作.....17	课堂练习——调色效果..... 71
2.2.1 课堂案例——飞舞组合字.....17	课后习题——流动的线条..... 72
2.2.2 素材放置到“时间线”的	第 4 章 应用时间线制作特效.....73
多种方式.....21	4.1 时间线..... 74
2.2.3 改变图层上下顺序.....23	4.1.1 课堂案例——粒子汇集文字..... 74
2.2.4 复制层和替换层.....23	4.1.2 使用时间线控制速度..... 78

4.1.3 设置声音的时间线属性	78	课后习题——运动模糊文字	118
4.1.4 使用入点和出点控制面板	78	第6章 应用特效	119
4.1.5 时间线上的关键帧	79	6.1 初步了解效果	120
4.1.6 颠倒时间	79	6.1.1 为图层添加效果	120
4.1.7 确定时间调整基准点	80	6.1.2 调整、复制和删除效果	121
4.2 重置时间	80	6.1.3 制作关键帧动画	123
4.2.1 应用重置时间命令	81	6.1.4 使用特效预置	124
4.2.2 重置时间的方法	81	6.2 模糊与锐化	125
4.3 理解关键帧概念	82	6.2.1 课堂案例——闪白效果	125
4.4 关键帧的基本操作	83	6.2.2 高斯模糊	132
4.4.1 课堂案例——可爱的瓢虫	83	6.2.3 方向模糊	133
4.4.2 关键帧自动记录器	87	6.2.4 径向模糊	133
4.4.3 添加关键帧	87	6.2.5 快速模糊	134
4.4.4 关键帧导航	88	6.2.6 锐化滤镜	134
4.4.5 选择关键帧	89	6.3 色彩校正	135
4.4.6 编辑关键帧	89	6.3.1 课堂案例——水墨画效果	135
4.5 初识图形编辑器	92	6.3.2 亮度与对比度	140
4.6 使用图形编辑器	96	6.3.3 曲线	140
4.6.1 课堂案例——粒子海文字	96	6.3.4 色相位/饱和度	141
4.6.2 调整图形编辑器视图	102	6.3.5 课堂案例——修复逆光照片	142
4.6.3 图例分析数值变化曲线和速度变化 曲线	102	6.3.6 色彩平衡	143
4.6.4 在图形编辑器中移动关键帧	103	6.3.7 色阶	143
4.6.5 设置时间插值运算方式的 快捷按钮	104	6.4 生成	144
课堂练习——玫瑰花开	104	6.4.1 课堂案例——动感模糊文字	144
课后习题——水墨过渡效果	105	6.4.2 闪电	149
第5章 创建文字	106	6.4.3 镜头光晕	151
5.1 创建文字	107	6.4.4 课堂案例——透视光芒	151
5.1.1 课堂案例——打字效果	107	6.4.5 蜂巢图案	156
5.1.2 文字工具	109	6.4.6 棋盘	156
5.1.3 文字层	110	6.5 扭曲	157
5.2 文字特效	110	6.5.1 课堂案例——放射光芒	157
5.2.1 课堂案例——烟飘文字	111	6.5.2 膨胀	160
5.2.2 基本文字特效	115	6.5.3 边角固定	161
5.2.3 路径文字特效	116	6.5.4 网格弯曲	161
5.2.4 时间码特效	117	6.5.5 极坐标	162
课堂练习——飞舞数字流	117	6.5.6 置换映射	162
		6.6 杂波与颗粒	163
		6.6.1 课堂案例——降噪	163

6.6.2 分形杂波	166	8.2.2 Keylight (1.2)	206
6.6.3 中值	167	课堂练习——替换人物背景	207
6.6.4 移除颗粒	167	课后习题——外挂抠像	207
6.7 模拟与仿真	168	第9章 添加声音特效	208
6.7.1 课堂案例——气泡效果	168	9.1 将声音导入影片	209
6.7.2 泡沫	169	9.1.1 课堂案例——为帆船视频 添加背景音乐	209
6.8 风格化	171	9.1.2 声音的导入与监听	210
6.8.1 课堂案例——手绘效果	172	9.1.3 声音长度的缩放	211
6.8.2 查找边缘	175	9.1.4 声音的淡入淡出	212
6.8.3 辉光	175	9.2 声音特效面板	213
课堂练习——单色保留	176	9.2.1 课堂案例——为骏马视频 添加背景音乐	213
课后习题——随机线条	177	9.2.2 倒放	214
第7章 跟踪与表达式	178	9.2.3 低音与高音	215
7.1 运动跟踪	179	9.2.4 延迟	215
7.1.1 课堂案例——单点跟踪	179	9.2.5 镶边与和声	215
7.1.2 单点跟踪	184	9.2.6 高通/低通	215
7.1.3 课堂案例——四点跟踪	184	9.2.7 调节器	216
7.1.4 多点跟踪	187	课堂练习——为都市前沿 添加背景音乐	216
7.2 表达式	188	课后习题——为动画片头 添加声音特效	217
7.2.1 课堂案例——放大镜效果	189	第10章 制作三维合成特效	218
7.2.2 创建表达式	192	10.1 三维合成	219
7.2.3 编写表达式	193	10.1.1 课堂案例——三维空间	219
课堂练习——跟踪汽车运动	194	10.1.2 转换成三维层	227
课后习题——跟踪对象运动	194	10.1.3 变换三维层的位置属性	228
第8章 抠像	195	10.1.4 变换三维层的旋转属性	229
8.1 抠像效果	196	10.1.5 三维视图	230
8.1.1 课堂案例——抠像效果	196	10.1.6 多视图方式观测三维空间	232
8.1.2 颜色差异键	198	10.1.7 坐标体系	233
8.1.3 颜色键	199	10.1.8 三维层的材质属性	234
8.1.4 色彩范围	200	10.2 应用灯光和摄像机	235
8.1.5 差异蒙板	200	10.2.1 课堂案例——星光碎片	236
8.1.6 提取(抽出)	201	10.2.2 创建和设置摄像机	248
8.1.7 内部/外部键	201	10.2.3 利用工具移动摄像机	249
8.1.8 线性色键	202	10.2.4 摄像机和灯光的入点与出点	249
8.1.9 亮度键	202		
8.1.10 溢出抑制	203		
8.2 外挂抠像	203		
8.2.1 课堂案例——复杂抠像	203		



课堂练习——另类光束	250	课堂练习 2——波纹文字	273
课后习题——冲击波	250	课后习题 1——燃烧效果	273
第 11 章 渲染与输出	251	课后习题 2——卡片倒转	274
11.1 渲染	252	12.2 火焰特效	274
11.1.1 渲染队列窗口	252	12.2.1 案例分析	274
11.1.2 渲染设置选项	253	12.2.2 案例设计	275
11.1.3 输出组件设置	255	12.2.3 案例制作	275
11.1.4 渲染和输出的预置	257	课堂练习 1——爆炸文字	283
11.1.5 编码和解码问题	258	课堂练习 2——旋转光环	283
11.2 输出	258	课后习题 1——梦幻汇集	284
11.2.1 标准视频的输出方法	258	课后习题 2——闪耀文字	284
11.2.2 输出合成项目中的某一帧	259	12.3 运动流光效果	285
11.2.3 输出序列图片	259	12.3.1 案例分析	285
11.2.4 输出 Flash 格式文件	259	12.3.2 案例设计	285
第 12 章 案例实训	261	12.3.3 案例制作	286
12.1 数字人物	262	课堂练习 1——飞舞的小球	291
12.1.1 案例分析	262	课堂练习 2——火焰文字	291
12.1.2 案例设计	262	课后习题 1——流光字	292
12.1.3 案例制作	262	课后习题 2——翻转的卡片	292
课堂练习 1——空间文字	272		



第1章

After Effects 入门知识

本章对 After Effects CS5 的工作界面、文件的基础知识、文件格式、视频输出和视频参数设置进行了详细讲解。读者通过对本章的学习，可以快速了解并掌握 After Effects 的入门知识，为后面的学习打下坚实的基础。

课堂学习目标

- After Effects CS5 的工作界面
- 软件相关的基础知识
- 文件格式以及视频的输出生



1.1

After Effects 的工作界面

After Effects 允许用户定制工作区的布局,用户可以根据工作的需要移动和重新组合工作区中的工具箱和面板,下面将详细介绍常用工作面板。

1.1.1 菜单栏

菜单栏几乎是所有软件都有的重要界面要素之一,它包含了软件全部功能的命令操作。After Effects CS5 提供了 9 项菜单,分别为文件、编辑、图像合成、图层、效果、动画、视图、窗口、帮助,如图 1-1 所示。

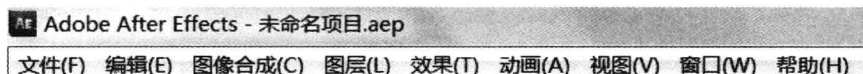


图 1-1

1.1.2 项目面板

导入 After Effects CS5 中的所有文件、创建的所有合成文件、图层等,都可以在项目面板中找到,并可以清楚地看到每个文件的类型、尺寸、时间长短、文件路径等,当选中某一个文件时,可以在项目面板的上部查看对应的缩略图和属性,如图 1-2 所示。



图 1-2

1.1.3 工具面板

工具面板中包括了经常使用的工具,有些工具按钮不是单独的按钮,在其右下角有三角标记的都含有多重工具选项,例如在“矩形遮罩”工具上按住鼠标不放,即会展开新的按钮选项,拖动鼠标可进行选择。

工具栏中的工具如图 1-3 所示。包括选择工具、手形工具、缩放工具、旋转工具、合并摄像机工具、定位点工具、矩形遮罩工具、钢笔工具、横排文字工具、画笔工具、图章工具、橡皮擦工具、ROTO 刷工具、自由位置定位工具、本地轴方式工具、世界轴方式工具、查看轴模式工具。



图 1-3



1.1.4 合成预览窗口

合成窗口可直接显示出素材组合特效处理后的合成画面。该窗口不仅具有预览功能，还具有控制、操作、管理素材、缩放窗口比例、当前时间、分辨率、图层线框、3D 视图模式和标尺等操作功能，是 After Effects CS5 中非常重要的工作窗口，如图 1-4 所示。

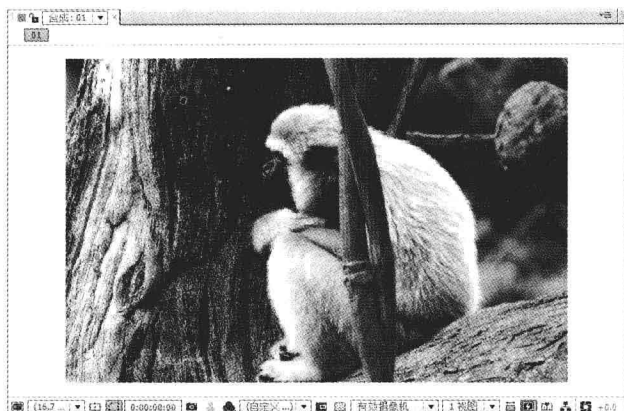


图 1-4

1.1.5 时间线面板

时间线面板可以精确设置在合成中各种素材的位置、时间、特效和属性等，可以进行影片的合成，还可以进行层的顺序调整和关键帧动画的操作，如图 1-5 所示。

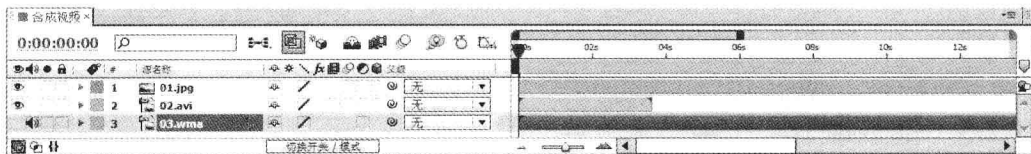


图 1-5

1.2 软件相关的基础知识

在常见的影视制作中，素材的输入和输出格式设置的不统一，视频标准的多样化，都会导致视频产生变形、抖动等错误，还会出现视频分辨率和像素比的标准问题。这些都是在制作前需要了解清楚的。

1.2.1 模拟化与数字化

传统的模拟录像机被用来把实际生活中看到听到的东西录制为模拟格式。如果是用模拟摄像



机或者其他模拟设备（使用录像带）进行制作，还需要将模拟视频数字化的捕获设备。

一般计算机中安装的视频捕获卡就是起这种作用的。模拟视频捕获卡有很多种，它们之间的区别表现在可以数字化的视频信号的类型和被数字化视频的品质等。

Premiere 或者其他软件都有可以用来进行数字化制作。一旦视频数字化以后，就可以使用 Premiere、After Effects 或者其他软件在计算机中进行编辑了。编辑结束以后，为了方便使用，也可以再次通过视频进行输出。输出时可以使用 Web 数字格式，或者 VHS、Beta SP 这样的模拟格式。

在科技飞速发展的今天，数码摄像机的使用越来越普及，价格也日趋稳定。因为数码摄像机是把录制方式保存为数字格式，所以可以直接把数字信息载入到计算机中进行制作。最普及最广的数码摄像机使用的是称作 DV 的数字格式。

将 DV 传送到计算机上要比传送模拟视频更加简单。因为计算机和数据的通路最常见的连接方式就是使用这种格式进行传输。这个方法是最普遍、最经济、最常用的。

1.2.2 逐行扫描与隔行扫描

扫描是指显像管中电子枪发射出的电子束扫描电视或电脑屏幕的过程。在扫描的过程中电子束从左向右、从上到下扫描画面。对于 PAL 制作信号来说，采用每帧 625 行扫描；对于 NTSC 制信号来说，采用每帧 525 行扫描。画面扫描分为逐行扫描和隔行扫描两种方式。

逐行扫描是每一行按顺序进行扫描，一次扫描显示一帧完整的画面，属于非交错场，逐行扫描更适合在高分辨率下使用，同时也对显示器的扫描频率和视频率的带宽也提出了较高的要求。扫描频率越高，刷新速度越快，显示效果就越稳定，如电影胶片、大屏幕彩显都采用逐行扫描方式。

隔行扫描是先扫描奇数行，再扫描偶数行，两次扫描后形成一帧完整的画面，属于交错场。在对隔行扫描的视频做移动、缩放、旋转等操作的时候，会产生画面抖动、运动不平滑等现象，画面质量会降低。

1.2.3 播放制式

目前正在使用的有 3 种电视制式，分别是 NTSC（National Television System Committee，美国电视系统委员会）、PAL（Phase Alternating Line，逐行倒相制）和 SECAM（Sequentiel Couleur A Memoire，按顺序传送彩色与存储），这 3 种制式之间存在一定的差异。在各个地区购买的摄像机或者电视机以及其他的一些视频设备，都会根据当地的标准来制造。如果是要制作国际通用的内容，或者想要在自己的作品上插入国外制作的内容，必须考虑制式的问题。虽然各种制式相互之间可以转换，但因为存在帧频和分辨率的差异，在品质方面会有一定的变化。SECAM 制式只能用于电视，在使用 SECAM 制式的国家都有使用 PAL 制式的摄像机和数字设备。在这里要特别注意视频制式和录像磁带制式的不同。例如，VHS 制式的视频可以被录制成 NTSC 或者 PAL 制式的视频形式。

如表 1-1 所示，列出了基本模拟视频制式和典型连接方式。



表 1-1

播放制式	国 家	水平线	帧 频
NTSC	美国、加拿大、日本、 韩国等	525 线	29.97 帧/秒
PAL	澳大利亚、中国、欧 洲、拉美	625 线	25 帧/秒
SECAM	法国、中东、非洲大 部分国家	625 线	25 帧/秒

1.2.4 像素比

不同规格的电视像素的长宽比是不一样的，在电脑中播放时，使用方形像素比；在电视上播放时，使用 D1/DV PAL（1.09）的像素比制作，以保证在实际播放时画面不变形。

选择“图像合成 > 新建合成组”命令，在打开的对话框中设置相应的像素比，如图 1-6 所示。

选择“项目”面板中的视频素材，选择“文件 > 解释素材 > 主要”命令，打开如图 1-7 所示的对话框，在这里可以对导入的素材进行设置，其中可以设置透明度、帧速率、场和像素比等。



图 1-6



图 1-7

1.2.5 分辨率

普通电视和 DVD 的分辨率是 720 像素 × 576 像素。软件设置时应尽量使用同一尺寸，以保证分辨率的统一。

过大分辨率的图像在制作时会占用大量制作时间和计算机资源，过小分辨率的图像则会使图像在播放时清晰度不够。

选择“图像合成 > 新建合成组”命令，在弹出的对话框中进行设置，如图 1-8 所示。

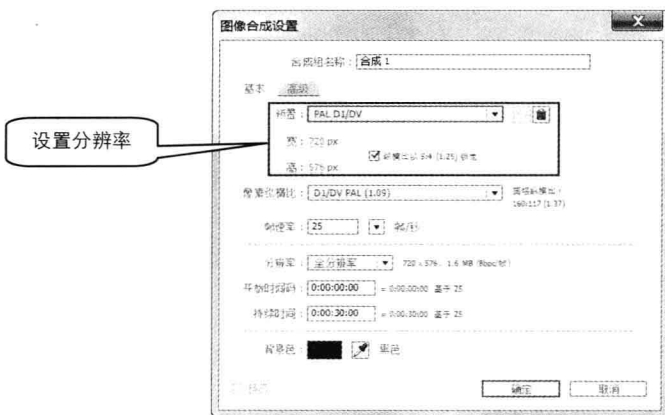


图 1-8

1.2.6 帧速率

PAL 制电视的播放设备使用的是每秒 25 幅画面，也就是 25 帧每秒，只有使用正确的播放帧速率才能流畅地播放动画。过高的帧速率会导致资源浪费，过低的帧速率会使画面播放不流畅从而产生抖动。

选择“文件 > 项目设置”命令，在弹出的对话框中设置帧速率，如图 1-9 所示。

提示

这里设置的是时间轴的显示方式。如果要按帧制作动画可以选择 Frames 方式显示，这样不会影响最终的动画帧速率。

也可选择“图像合成 > 新建合成组”命令，在弹出的对话框中设置帧速率，如图 1-10 所示。

选择“项目”面板中的视频素材，选择“文件 > 解释素材 > 主要”命令，在弹出的对话框中改变帧速率，如图 1-11 所示。



图 1-9



图 1-10



图 1-11

提示

如果是动画序列，需要将帧速率值设置为 25 帧每秒；如果是动画文件，则不需要修改帧速率，因为动画文件会自动包括帧速率信息，并且会被 After Effects 识别，如果修改这个设置会改变原有动画的播放速度。

1.2.7 安全框

安全框是画面可以被用户看到的范围。“显示安全框”以外的部分电视设备将不会显示，“文字安全框”以内的部分可以保证被完全显示。

单击“选择参考线与参考线选项”按钮，在弹出的列表中选择“字幕/活动安全框”选项，即可打开安全框参考可视范围，如图 1-12 所示。



图 1-12

1.2.8 抗抖动的场

场是隔行扫描的产物，扫描一帧画面时由上到下扫描，先扫描奇数行，再扫描偶数行，两次扫描完成一幅图像。由上到下扫描一次叫做一个场，一幅画面需要两次场扫描来完成。在每秒 25 帧图像的时候，由上到下扫描需要 50 次，也就是每个场间隔 1/50 秒。如果制作奇数行和偶数行间隔 1/50 秒的有场图像，可以在隔行扫描的每秒 25 帧的电视上显示 50 幅画面。画面多了自然流畅，跳动的效果就会减弱，但是场会加重图像锯齿。

要在 After Effects 中将“场”的文件导入，可以选择“文件 > 解释素材 > 主要”命令，在弹出的对话框中进行设置即可，如图 1-13 所示。

提示

这个步骤叫做“分离场”，如果选择“上场”，并且在制作中加入了后期效果，那么在最终渲染输出的时候，输出文件必须带场，才能将下场加入到后期效果；否则“下场”就会自动丢弃，图像质量也就只有一半。



在 After Effects 输出有场的文件相关操作如下。

按<Ctrl>+<M>组合键,弹出“渲染队列”面板,单击“最佳设置”按钮,在弹出的“渲染设置”对话框的“场渲染”选项的下拉列表中选择输出场的方式,如图 1-14 所示。

提示

如果使用这种方法生成动画,在电视上播放时会出现因为场错误而导致的问题;这说明素材使用的是下场,需要选择动画素材后按<Ctrl>+<F>组合键,在弹出的对话框中选择下场。

如果出现画面跳格是因为 30 帧转换 25 帧产生帧丢失,需要选择 3:2 Pulldown 的一种场偏移方式。



图 1-13



图 1-14

1.2.9 运动模糊

运动模糊会产生拖尾效果,使每帧画面更接近,以减少每帧之间的因为画面差距大而引起的闪烁或抖动,但这要牺牲图像的清晰度。

按<Ctrl>+<M>组合键,弹出“渲染队列”面板,单击“最佳设置”按钮,在弹出的“渲染设置”对话框中进行运动模糊设置,如图 1-15 所示。



图 1-15



1.2.10 帧混合

帧混合是用来消除画面轻微抖动的方法,有场的素材也可以用来抗锯齿,但效果有限。在 After Effects 中帧混合设置如图 1-16 所示。

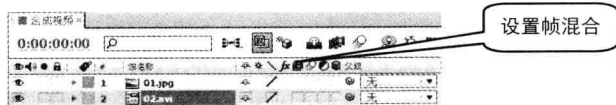


图 1-16

按<Ctrl>+<M>组合键,弹出“渲染队列”面板,单击“最佳设置”按钮,在弹出的“渲染设置”对话框中设置帧混合参数,如图 1-17 所示。



图 1-17

1.2.11 抗锯齿

锯齿的出现会使图像粗糙,不精细。提高图像质量是解决锯齿的主要办法,但有的图像只能通过添加模糊、牺牲清晰度来抗锯齿。

按<Ctrl>+<M>组合键,弹出“渲染队列”面板,单击“最佳设置”按钮,在弹出的“渲染设置”对话框中设置抗锯齿参数,如图 1-18 所示。

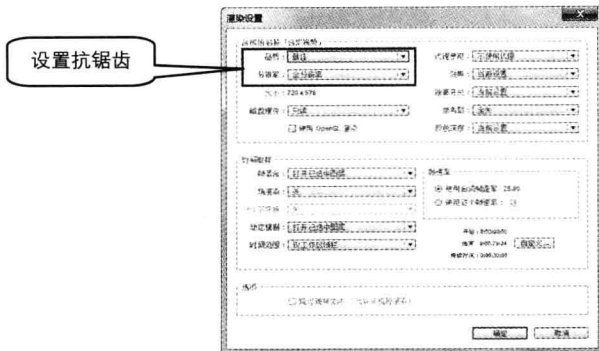


图 1-18