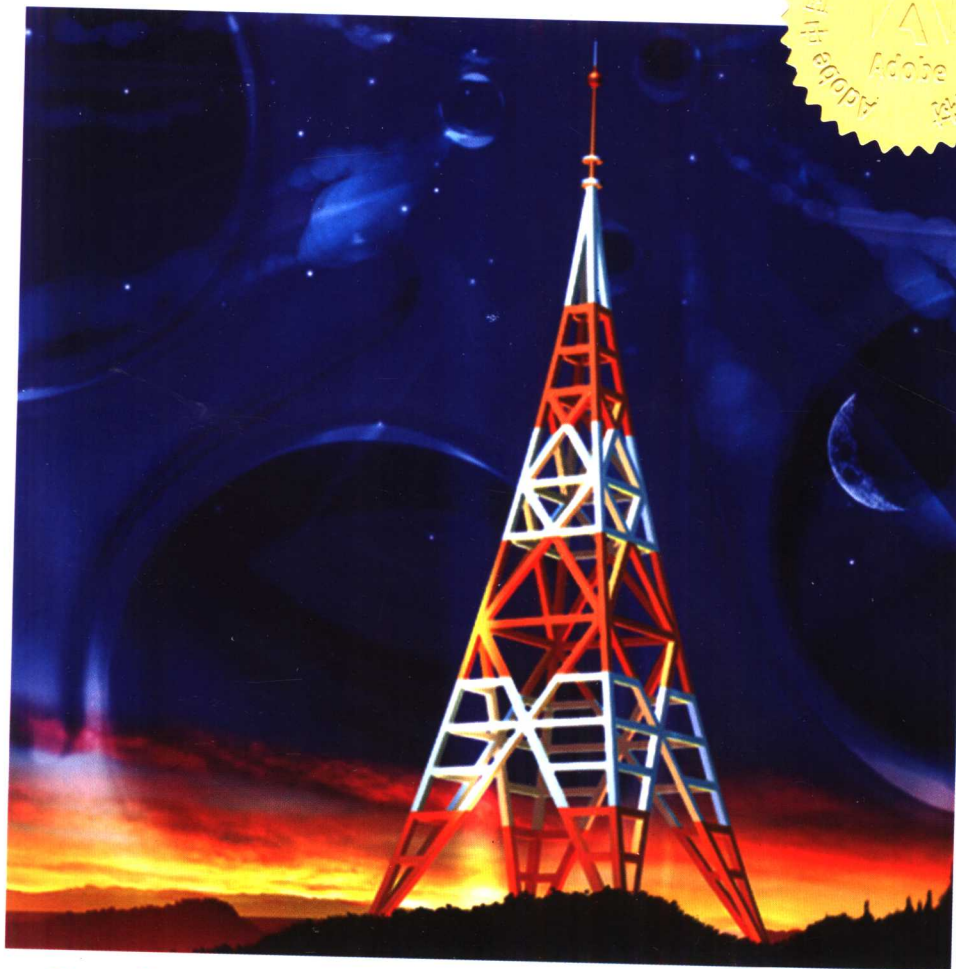




Adobe中国教育认证计划标准培训教材



# Adobe® After Effects® 6.5

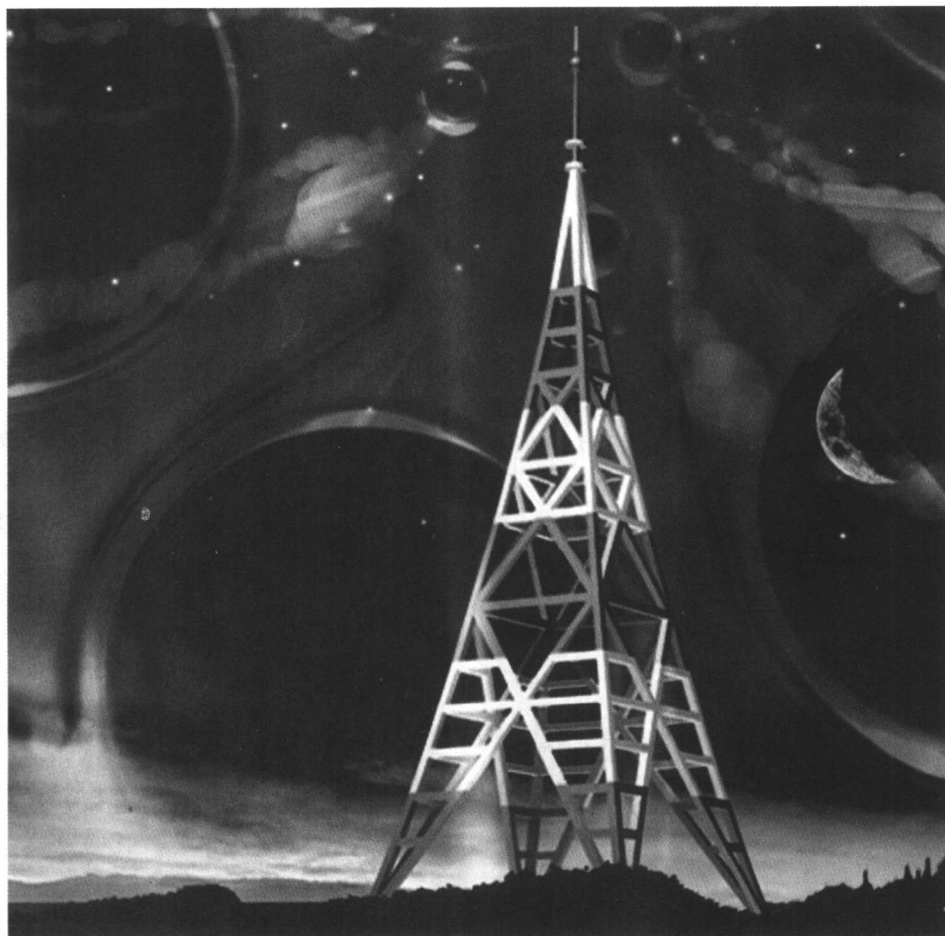
## 标准 培训教材

Adobe公司北京代表处 主编  
李涛 编著

 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



Adobe中国教育认证计划标准培训教材



# Adobe® After Effects® 6.5

## 标准 培训教材

Adobe公司北京代表处 主编  
李涛 编著

 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Adobe® After Effects® 6.5 标准培训教材 / Adobe 公司北京代表处主编 ;  
李涛编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.2

Adobe 中国教育认证计划标准培训教材

ISBN 7-115-13093-0

I. A ... II. ① A ... ②李... III. 图形软件, After Effects 6.5 —技术培训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 007147 号

### 内 容 提 要

After Effects 6.5 是由在视觉设计领域享有盛名的 Adobe 公司推出的一款基于 PC 和 MAC 平台的影视特效合成软件。该软件的以往版本获得了巨大的成功。新版本软件在继承原有软件许多优良特性的基础上,又增添了许多更加实用的功能。以人性化的操作界面,强大的合成工具,丰富的视觉效果带动了 PC 和 MAC 平台上的影视特效制作的发展。

本书全面介绍 After Effects 的强大功能,全书共 11 章,内容包括数码视频概论、二维和三维合成功能、遮罩的使用方法、动画的高级控制、颜色校正和键控设置的方法、特效应用、追踪和稳定、三维软件的配合使用以及输出知识等。结合大量精彩的实例,带领您一步一步,深入浅出地进行学习。

本书为 Adobe 中国教育计划专用的指定教材,即考取 ACCD (Adobe 中国认证设计师) 的标准培训教材。同时,还适合从事视频编辑合成工作的专业人士、多媒体制作人员、网业设计师以及广大准备投身于视频制作、动画设计的电脑爱好者阅读参考。也可作为高等院校相关专业教材以及社会相关培训班教学使用。

Adobe 中国教育认证计划标准培训教材

### Adobe® After Effects® 6.5 标准培训教材

◆ 主 编 Adobe 公司北京代表处  
编 著 李 涛  
责任编辑 赵鹏飞  
执行编辑 祈 云

◆ 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>  
读者热线 010-67129259  
北京顺义振华印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 800 × 1000 1/16  
印张: 25.25  
字数: 441 千字 2005 年 2 月第 1 版  
印数: 1 - 5 000 册 2005 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13093-0/TP · 4423

定价: 39.80 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话: (010) 67129223

# 序

Adobe公司于1982年参与发起了桌面出版领域的革命，此后便一直致力于改进企业间和个人之间交流的方式。Adobe通过提供功能强大、易于使用的各种解决方案，不断地在图形和出版领域设立新的行业标准，而这一努力最近又扩展到电子文档发行领域。每天，全世界都有数以百万计的人们通过Adobe出色的软件方案将自己的设计生动地表达在屏幕和纸张上。从跨国公司到中小企业，从技能高超的专业图形设计人员到普通的家庭用户，Adobe的客户群跨越了各个行业和职业。无论从事何种行业，不管软件使用技能的高低，人们选择Adobe软件的初衷是一致的，那就是创建和发行具有丰富视觉效果的交流资料，通过印刷品、Web和光盘等各种媒体来树立专业的公司和个人形象。

为了帮助Adobe中国用户改进和提高使用Adobe软件产品的技能和工作效率，Adobe公司决定实施“Adobe中国教育认证计划——Adobe China Education Certification Program (Adobe CECF)”，它是面向个人用户的长期教育培训项目，旨在满足广大用户对产品技术培训的需求，以推动Adobe系列产品应用技术的普及，提高中国用户的软件应用水平，从而培养出更多的电脑图形设计师、网页设计师、多媒体产品开发者以及广告创意专业人士。

为了配合“Adobe中国教育认证计划”的实施，Adobe公司北京代表处决定编写一套正规的、专业的ACTC培训用标准教材，以进一步提高整个教育计划的专业水准。本套标准教材由人民邮电出版社出版，其讲解深入浅出，通俗易懂，希望广大读者及Adobe软件使用者能从中受益，并在其辅助之下，能顺利通过Adobe的培训及认证考试，真正提高软件应用技能，最终成为优秀的电脑艺术设计师。

祝所有使用Adobe软件产品的电脑设计师和电脑艺术爱好者与Adobe公司共同发展，为未来描绘最新最美的数字化蓝图。



皮卓丁

奥多比(Adobe)公司中国区总经理

# 前 言

## 关于 Adobe 中国教育认证计划

Adobe 中国教育认证计划是 Adobe 公司面向广大中国用户提供的一项专业服务计划,包括在全国范围内设立 Adobe 中国授权培训中心——为用户提供专业的 Adobe 软件培训;设立 Adobe 中国授权考试中心——举办 Adobe 专业认证考试,并为参加培训并通过认证考试的用户颁发 Adobe 专业认证证书;获得“Adobe 中国认证设计师”或“Adobe 中国产品专家”的权威认证称号和证书的用户拥有向客户或雇主展示自己的专业设计制作能力的最佳途径。

自 1999 年 Adobe 公司推出中国教育计划以来,从面向社会的 Adobe 中国授权培训中心 (ACTC),到在高等院校中推广 Adobe 数字艺术中心 (Adobe Digital Arts Center, 简称 AACC), Adobe 中国教育计划已走过辉煌的 5 个年头。

### Adobe 中国授权培训中心 (ACTC)

Adobe 中国授权培训中心 (Adobe China Certified Training Center, 简称 ACTC) 是经过 Adobe 公司中国区认证的专业培训机构,使用 Adobe 正版软件,并由经 Adobe 公司培训认证的、经验丰富的教师进行授课,可以为广大用户提供全面而系统的软件应用培训。

只有具备相当培训能力和 Adobe 产品专业知识的培训机构,才有资格成为 ACTC,并获得授权证书和牌匾。作为一家 ACTC,将更有资格向潜在的客户、学员及 Adobe 软件用户宣传您的业务。并将获得 Adobe 在市场推广中的重要支持,有更多的机会来宣传自己的培训业务,树立良好的公司形象。

### Adobe 中国授权考试中心 (ACEC)

Adobe 中国授权考试中心 (Adobe China Certified Exam Center, 简称 ACEC) 是经过 Adobe 公司中国区认证的考试机构,专门进行 Adobe 中国认证设计师和 Adobe 中国产品专家的考核工作。ACEC 将为所有考试用户注册信息、申请考试,并为考试提供专用线路、设备和场地。

作为 Adobe 中国教育计划的重要组成部分,ACEC 监督并执行所有的考核工作,使 Adobe 中国认证设计师和 Adobe 中国产品专家考试做到最权威、最公正,也使所有考试用户及 ACTC 得到及时而便利的服务。

## **Adobe 数字艺术中心 (ADAC)**

由于数字艺术的突飞发展,无论是为了实现梦想、施展才华,还是选择职业,越来越多的人投身到数字艺术领域中来。尤其是高等院校对数字艺术专业的渴求也变得更加强烈,数字艺术教育的迫切性显得尤为突出,在高等院校中开设数字艺术相关课程成为迫切的需求。

在中国,数字艺术进入高等院校为时尚短,数字艺术教学基础还比较薄弱,为了协助高等院校更好、更快地建立自己的数字艺术教育体系,Adobe 适时推出了精心准备的“Adobe 数字艺术中心”授权项目,以期协助学校的数字艺术教育朝高层面的方向发展。

Adobe 数字艺术中心帮助高等院校搭建的是一个高水平的、能适应高等院校中不同层次教学、创作、体验需求的专业平台。同时,为了更进一步地扩大技术服务的范围和提高服务的水平,Adobe 将同 Intel 及国际品牌的硬件厂商联手打造 Adobe 数字艺术中心。

## **Adobe 数字艺术基地 (ADAB)**

在中国,数字艺术教育刚进入中小学,数字艺术教学基础还很薄弱,为了协助中小学校更好、更快地建立起自己的数字艺术教育体系,Adobe 适时推出了精心准备的“Adobe 中小学数字艺术项目”,以期协助学校的数字艺术教育朝高层面的方向发展。

本项目的实施对象是中国境内 60 多万所中小学校,2 亿多在校中小学生和 900 多万中小学教师。根据地域和学校间发展的不均衡性,从实际出发,因地制宜,多模式实施,针对不同的对象实施针对性的计划内容,使尽可能多的学生和学校从中受益。

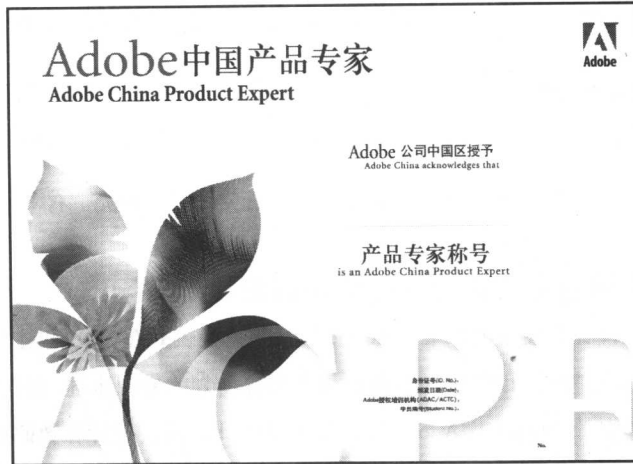
## **Adobe 中国认证设计师 (ACCD) 及 Adobe 中国产品专家 (ACPE)**

如果您是一位图形设计师、网页设计师、数码视频专家或是系统集成商、增值经销商、开发商或专业商务人士,并希望自己在应用 Adobe 产品方面的专长得到承认,Adobe 中国认证设计师 (Adobe China Certified Designer, 简称 ACCD) 和 Adobe 中国产品专家 (Adobe China Product Expert, 简称 ACPE) 正是您所需要的。

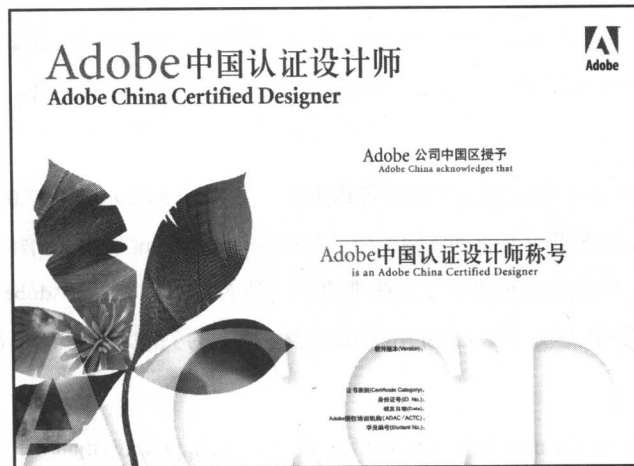
作为一名 ACPE,您将获得相应的证书,它表明了您具有了使用某一种 Adobe 软件产品的专家级水平。

作为一名 ACCD,您将得到 Adobe 公司颁发的证书。您的信息将会被公布在 Adobe 及其各授权教育管理组织的业务网站上,您将更有实力向您的同事、客户或雇主展示您运用 Adobe 软件在某一领域中工作的专家级水平。

2004 版本 Adobe 认证证书样本如下:



Adobe 中国产品专家 (ACPE) 证书样本



Adobe 中国认证设计师 (ACCD) 证书样本

## 证书防伪措施

### 1. 肉眼识别

· 在 ACPE 证书上, 肉眼可以看到右中部的两条黑色横线是由许多极小字母组成, 放大镜下显示 “ADOBECHINAACKNOWLEDGESTHATISANADOBECHINAPRODUCTEXPERT”

· 在 ACCD 证书上, 肉眼可以看到右中部的黑色横线是由许多极小字母组成, 放大镜下显示“ADOBECHINAACKNOWLEDGESTHATISANADOBECHINACERTIFIEDDESIGNER”

## 2. 在验钞机的紫外光照射下

- 在 ACPE 证书上, 下部的“ACPE”4 个字母由黄色荧光线条填充, 右中部有黄色荧光花团。
- 在 ACCD 证书上, 下部的“ACCD”4 个字母由黄色荧光线条填充, 右中部有黄色荧光花团。

## 关于 Adobe 中国教育认证计划标准培训教材

根据 Adobe 中国教育认证计划发展的需要, Adobe 公司北京代表处在 2001 年主持编写了一套正规的、专业的 ACTC 培训标准教材, 用以进一步提高整个教育计划的专业水准, 并指导考生完成 ACPE 和 ACCD 的考试。该套丛书分别涉及 Adobe 公司在平面设计、网页设计和数码视频领域中的著名的软件产品, 包括 Adobe Photoshop、Adobe Illustrator、Adobe PageMaker、Adobe Acrobat、Adobe GoLive、Adobe After Effects 和 Adobe Premiere 等, 第一批出版的 4 本教材分别为《Adobe Photoshop 6.0C 标准培训教材》, 《Adobe Illustrator 9.0/10 标准培训教材》, 《Adobe PageMaker 6.5C/7.0 标准培训教材》, 及《Adobe Acrobat 5.0C 标准培训教材》。该套标准培训教材的推出, 在市场上引起极大的反响。

Adobe 公司于 2002 年 5 月在国内正式发布其旗舰产品 Adobe Photoshop 7.0, 在 Adobe 公司的直接支持下, 编委会同步推出了由张明真编写的《Adobe Photoshop 7.0 标准培训教材》, 并在软件更新到中文版的同时, 以最快速度推出了由张明真、闫晶编写的中文版《Adobe Photoshop 7.0C 标准培训教材》。为了兼顾中文版和英文版的用户的需要, 该书的关键术语和命令都采用了中英文并存的形式。

2004 年, 随着 Adobe Creative Suite 软件系列的发布, 标准教材同样面临了一次重大的更新和升级, 本次推出的标准教材系列为: 中文版《Adobe Photoshop CS 标准培训教材》, 《Adobe Illustrator CS 标准培训教材》, 《Adobe InDesign CS 标准培训教材》, 专业版《Adobe Acrobat 6.0 标准培训教材》, 《Adobe AfterEffects 6.5 标准培训教材》, 以及《Adobe Premiere Pro 1.5 标准培训教材》。

随着新版本标准教材的出版发行, ACPE 和 ACCD 的考试也将进行同步的升级, Adobe 授权考试管理中心服务热线: 010-89157260, 010-82059177。如果了解更多关于 Adobe 中国教育计划的详细信息, 请访问 Adobe 中文网: <http://www.myadobe.com.cn>。



# 目 录

<b>第 1 章 初识 Adobe After Effects 6.5</b> .....	1
1.1 数字合成技术概貌.....	1
1.2 After Effects 简介 .....	3
1.3 鸟瞰 After Effects 6.5 .....	6
1.4 Project (项目窗口).....	13
1.4.1 项目设置 .....	13
1.4.2 在项目中导入素材 .....	14
1.4.3 在项目窗口中管理素材 .....	20
1.4.4 对素材进行设置 .....	26
1.5 Comp (合成图像窗口).....	31
1.5.1 建立合成图像 .....	31
1.5.2 认识合成图像窗口 .....	34
1.5.3 在合成图像窗口加入素材 .....	38
1.6 Timeline (时间线窗口).....	39
1.6.1 控制面板区域 .....	40
1.6.2 时间线区域 .....	45
1.6.3 层工作区域 .....	47
1.7 Footage (脚本窗口).....	47
1.8 Layer (层窗口).....	48
1.9 Flowchart View (流程图视窗).....	49
1.10 Tools (工具面板).....	50
1.11 Time Controls (时间控制面板).....	51
1.12 Audio (音频面板).....	52
1.13 信息面板.....	53
<b>第 2 章 Adobe After Effects 6.5 二维合成</b> .....	55
2.1 会“动”的 Photoshop .....	55
2.2 层的概念.....	55
2.3 层的管理.....	56
2.3.1 层的产生 .....	56
2.3.2 对层进行编辑 .....	62

2.4 基础动画 .....	75
2.4.1 认识关键帧 .....	76
2.4.2 Anchor Point 轴心点设置 .....	81
2.4.3 Position 位置设置 .....	82
2.4.4 Scale 比例设置 .....	85
2.4.5 Rotation 旋转设置 .....	86
2.4.6 Opacity 不透明度设置 .....	87
2.5 层模式 .....	87
2.6 轨道蒙版层 .....	96
2.7 二维合成实例 .....	98
<b>第3章 Adobe After Effects 6.5 三维合成 .....</b>	<b>113</b>
3.1 认识三维空间 .....	113
3.2 三维空间合成的工作环境 .....	115
3.2.1 三维视图 .....	115
3.2.2 坐标体系 .....	118
3.3 操作 3D 对象 .....	119
3.3.1 3D 对象操作 .....	119
3.3.2 多视窗操作 .....	121
3.4 灯光的应用 .....	122
3.4.1 灯光的建立 .....	122
3.4.2 层的材质属性 .....	126
3.5 摄像机的应用 .....	128
3.5.1 建立摄像机 .....	128
3.5.2 调整摄像机的变化属性 .....	132
3.5.3 调整摄像机视图 .....	133
3.6 三维辅助功能的应用 .....	133
3.6.1 渲染引擎和 OpenGL 选项 .....	134
3.6.2 高效的场景搭建模板 .....	135
3.7 三维合成实例 .....	139
<b>第4章 Adobe After Effects 6.5 文字特效 .....</b>	<b>149</b>
4.1 创建和修饰文字 .....	149
4.1.1 创建文字 .....	149
4.1.2 修改文字 .....	150
4.1.3 装饰文字 .....	152

4.2 文字动画 .....	156
4.2.1 文字的基础动画 .....	156
4.2.2 文字的高级动画 .....	157
4.3 路径文本 .....	167
4.4 建立文本边缘线 .....	169
4.5 特效创建文本 .....	169
4.6 使用内定特效 .....	171
<b>第5章 Adobe After Effects 6.5 遮罩和键控 .....</b>	<b>173</b>
5.1 了解遮罩 .....	173
5.2 建立遮罩 .....	174
5.2.1 利用工具建立遮罩 .....	175
5.2.2 输入数据建立遮罩 .....	176
5.2.3 使用第三方软件创建路径 .....	177
5.3 编辑遮罩 .....	177
5.3.1 编辑遮罩形状 .....	177
5.3.2 修改遮罩其他属性 .....	179
5.3.3 对多个遮罩的操作 .....	182
5.4 遮罩实例: 烈火重生 .....	185
5.5 键控 .....	189
5.5.1 Color Difference Key .....	191
5.5.2 Color Key .....	196
5.5.3 Color Range .....	197
5.5.4 Difference Matte .....	200
5.5.5 Extract .....	201
5.5.6 Inner Outer Key .....	202
5.5.7 Linear Color Key .....	207
5.5.8 Luma Key .....	209
5.5.9 Keylight 抠像 .....	210
5.5.10 抠像的基本过程与检验方法 .....	216
<b>第6章 Adobe After Effects 6.5 调色特效 .....</b>	<b>217</b>
6.1 Adjust (调节特效) .....	217
6.1.1 Auto Color/Auto Contrast & Auto Levels (自动处理) .....	218
6.1.2 Brightness & Contrast (亮度和对比度) .....	218
6.1.3 Channel Mixer (通道混合) .....	219
6.1.4 Color Balance (颜色平衡) .....	220

6.1.5 Color Stabilizer (颜色稳定器) .....	221
6.1.6 Curves (曲线控制) .....	221
6.1.7 Hue/Saturation (色相和饱和度) .....	223
6.1.8 Levels (色阶) .....	225
6.1.9 Levels (Individual Controls) 色阶 (单项控制) .....	227
6.1.10 Photo Filter (图像滤镜) .....	227
6.1.11 Posterizer (色调分离) .....	228
6.1.12 Shadow/Highlight (阴影和高光) .....	228
6.1.13 Threshold (阈值) .....	230
6.2 Image Control (图像控制特效) .....	230
6.2.1 Change Color (颜色转变) .....	231
6.2.2 Change To Color (颜色转变) .....	232
6.2.3 Color Balance (HLS) (颜色平衡 (HLS)) .....	233
6.2.4 Color Link (颜色连接) .....	234
6.2.5 Colorama (渐变映射) .....	235
6.2.6 Equalize (均衡) .....	237
6.2.7 Gamma/Pedestal/Gain (伽马/基色/增益) .....	238
6.2.8 Grow Bounds (增长边缘) .....	239
6.2.9 PS Arbitrary Map (映像) .....	240
6.2.10 Tint (色彩) .....	241
6.3 高级调色技巧 .....	242
<b>第7章 Adobe After Effects 6.5 绘画特效 .....</b>	<b>253</b>
7.1 绘画特效——Vector Paint .....	253
7.1.1 Vector Paint 工具栏 .....	253
7.1.2 设置 Vector Paint .....	255
7.1.3 绘制图形 .....	255
7.1.4 编辑图形 .....	257
7.1.5 Shift-Paint 记录 .....	259
7.1.6 图形的回放状态 .....	259
7.1.7 图形的合成状态 .....	263
7.1.8 设置抖动 .....	264
7.2 绘画特效——Paint .....	266
7.2.1 Paint 工具栏 .....	267
7.2.2 仿制图章工具 .....	267
<b>第8章 Adobe After Effects 6.5 仿真特效 .....</b>	<b>271</b>
8.1 仿真特效——Card Dance .....	271

8.2 仿真特效——Caustics .....	275
8.3 仿真特效——Foam .....	279
8.4 仿真特效——Shatter .....	285
8.5 仿真特效——Particle Playground .....	295
8.5.1 应用粒子特效 .....	295
8.5.2 粒子类型 .....	296
8.5.3 为粒子贴图 .....	301
8.5.4 用文本替换粒子 .....	303
8.5.5 粒子的物理状态控制 .....	304
8.5.6 属性映像器 .....	308
8.6 仿真特效——Wave World .....	317
<b>第9章 Adobe After Effects 6.5 高级运动控制 .....</b>	<b>325</b>
9.1 动画控制 .....	325
9.1.1 关键帧插值 .....	326
9.1.2 速度控制 .....	331
9.1.3 时间控制 .....	335
9.1.4 运动草图 .....	340
9.1.5 平滑运动和速度 .....	341
9.1.6 为动画增加随机性 .....	342
9.1.7 模拟变焦镜头 .....	343
9.1.8 父子关系 .....	343
9.2 运动追踪 / 稳定 .....	344
9.2.1 设置运动追踪 .....	345
9.2.2 位置追踪 .....	348
9.2.3 旋转追踪 .....	350
9.2.4 位置和旋转追踪 .....	351
9.2.5 透视边角追踪 .....	352
9.2.6 稳定 .....	354
9.3 表达式控制动画 .....	355
<b>第10章 Adobe After Effects 6.5 与三维软件的合作 .....</b>	<b>359</b>
10.1 输出 RLA 文件 .....	359
10.2 处理 RLA 文件 .....	362
10.2.1 观察通道 .....	362
10.2.2 雾化效果 .....	364
10.2.3 场深度 .....	365

10.2.4 获取 ID 号应用特效 .....	366
10.2.5 将其他元素合成到三维场景中 .....	368
<b>第 11 章 Adobe After Effects 6.5 输出 .....</b>	<b>371</b>
11.1 调整渲染顺序 .....	371
11.2 预演影片 .....	373
11.3 渲染输出 .....	374
11.3.1 渲染队列对话框 .....	374
11.3.2 渲染设置对话框 .....	376
11.3.3 输出设置对话框 .....	379
11.3.4 编码解码器 .....	382
11.3.5 输出影片 .....	382
11.4 后记 .....	388

# 初识 Adobe After Effects 6.5

# 1

学习要点:

- 认识合成;
- 掌握 AE 中运行的系统要求和各项设置;
- 掌握 AE 的工作环境;
- 了解 After Effects 6.5 所支持的文件格式。

## 1.1 数字合成技术概貌

现在, 影视媒体已经成为当前最为大众化, 最具影响力的媒体形式。从好莱坞大片所创造的幻想世界, 到电视新闻所关注的现实生活, 再到铺天盖地的电视广告, 无一不深刻地影响着我们的生活。过去, 影视节目的制作是专业人员的工作, 对大众来说似乎还笼罩着一层神秘的面纱。十几年来, 数字技术全面进入影视制作过程, 计算机逐步取代了许多原有的影视设备, 并在影视制作的各个环节中发挥了重大作用。但是直到不久前, 影视制作使用的一直是价格极端昂贵的专业硬件和软件, 非专业人员很难见到这些设备, 更不用说熟练使用这些工具来制作自己的作品了。

但现在, 随着 PC 性能的显著提高, 价格的不断降低, 影视制作从以前专业的硬件设备逐渐向 PC 平台上转移, 原先身份极高的专业软件也逐步移植到 PC 平台上, 价格也日益大众化。同时影视制作的应用也从专业影视制作扩大到电脑游戏、多媒体、网络、家庭娱乐等更为广阔的领域。许多在这些行业的作业人员与大量的影视爱好者们, 现在都可以利用自己手中的电脑, 来制作自己的影视节目了。

合成技术是指将多种源素材混合成单一复合画面的处理过程。早期的影视合成技术主要是在胶片、磁带的拍摄过程以及胶片洗印过程中实现的, 工艺虽然较为落后, 但效果非常不错。诸如, “抠像”、“叠画”等合成的方法与手段, 都在早期的影视制作中得到了较为广泛的应用。在集传统电影特技之大成, 代表乔治·卢卡斯极其丰富的想象力和导演才能的里程碑式的电影《星球大战》( I、

Ⅱ、Ⅲ)中,我们就可以看到传统合成技术的成功运用。而数字合成技术,则是相对于传统合成技术而言的,主要运用先进的计算机图像学的原理和方法,将多种源素材(源素材数字化)采集到计算机里面,并用计算机将其混合成单一复合图像,然后输出到磁带或胶片上的这一系统完整的处理过程。

在计算机进入图像领域之前很长一段时间里,合成技术在影视制作中得到较为广泛的应用,其合成效果也达到了很高的水平。而随着计算机处理速度的提高以及计算机图像理论的发展,数字合成技术得到了日益广泛地运用。影视艺术工作者们在使用计算机进行合成操作的过程中强烈地感受到数字合成技术极大的便利性和手段的多样性,合成作品的效果比传统合成技术的更为精美,更加不可思议,这成为推动数字合成技术发展的巨大动力。

After Effects 是一个影视后期合成软件。那么,什么是影视后期合成呢?理论上,我们把影视制作分为前期和后期两个部分,前期工作主要包括诸如策划、拍摄以及三维动画创制等工序。当前期工作结束后,我们得到的是大量的素材和半成品,将这些素材和半成品有机地通过艺术手段结合起来,即是后期合成工作。

合成实际上就是对众多不同元素的艺术性组合和加工,这种工作对于平面设计师来说,应该是非常熟悉的。我们最熟悉的 Photoshop, 实际上就是一个平面的合成软件。合成软件和创作软件有所不同,它需要我们在一定的素材基础上进行艺术再加工,以达到完美的视觉、听觉效果,它通常是和创作软件协调工作的。

其实,我们几乎每天都在电视节目中看到特效合成技术,比如天气预报,就是一个即时的合成,如图 1-1 所示。

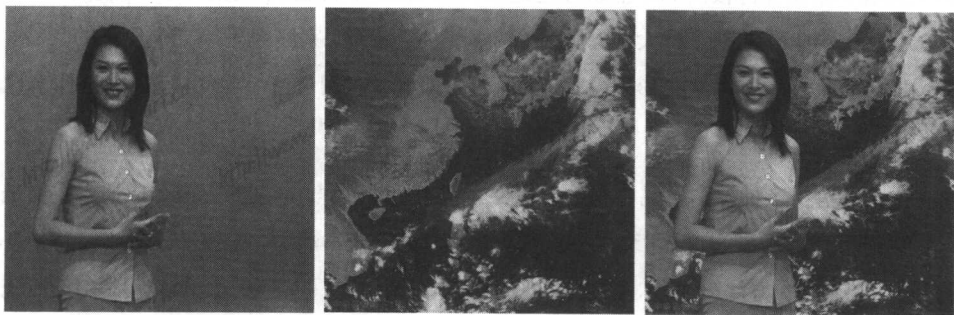


图 1-1



## 1.2 After Effects 简介

After Effects 是一款用于高端视频特效系统的专业特效合成软件。它借鉴了许多优秀软件的成功之处,将视频特效合成上升到了新的高度。

Photoshop 中层概念的引入,使 After Effects 可以对多层的合成图像进行控制,制作出天衣无缝的合成效果;关键帧、路径概念的引入,使 After Effects 对于控制高级的二维动画游刃有余;高效的视频处理系统,确保了高质量的视频输出;而令人眼花缭乱的特技系统更使 After Effects 能够实现使用者的一切创意。

After Effects 同样保留有 Adobe 优秀的软件相互兼容性。在 After Effects 中可以非常方便地调入 Photoshop、Illustrator 的层文件;Premiere 的项目文件也可以近乎于完美地再现于 After Effects 中;甚至在 After Effects 中,还可以调入 Premiere 的 EDL 文件。

Adobe 公司最新推出 After Effects 6.5 是 Video Collection 集成包里的重要产品(见图 1-2),该软件继续为专业的跨媒体传输设立动态图形和视觉效果标准,这些功能都是通过一个工具箱来完成的,利用它,在精确控制的前提下,还可充分展示无限的创造性。After Effects 不但能与 Adobe Premiere、Adobe Photoshop 和 Adobe Illustrator 紧密集成,还可高效地创作出具有专业水准的作品。因此,无论是电影、视频、多媒体创作,还是 Web 开发,After Effects 6.5 都为其提供了全套的工具,使工作流程更灵活,可实现 2D 及 3D 合成、动画及其他各种效果的制作。

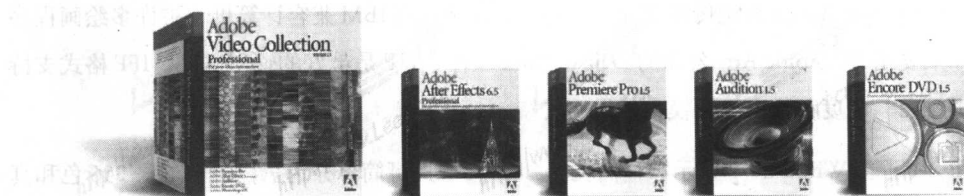


图 1-2

不但如此,Adobe 的工具包还提供了整个数字工作的流程和解决方案。在下面的流程图中(见图 1-3)所示,不难看出,Adobe 的数字设计产品,已经渗透到了各个领域。

新版本的 After Effects 更是比较灵活地将二维与三维在一个合成中混合起来,并创建灯光和摄像机,使之进行动画。用户可以在二维或三维中工作,或是混合起来并在层的基础上进行匹配,使用三维的层切换可以随时使一个层转变为三维的。二维与三维的层都可以水平或垂直移动,三维的层可以在三维空间里进行动画操作,同时保持与灯光、阴影和相机的交互影响。