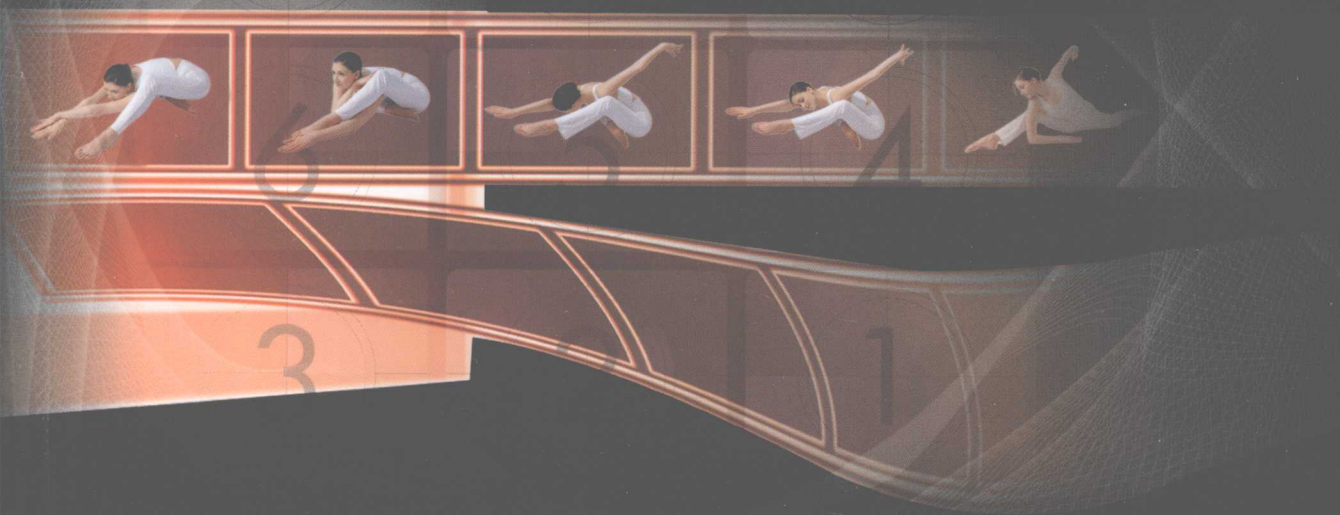




计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才——

IT

蓝领实用系列教程

After Effects

数字艺术后期合成案例教程

龙奇数位艺术工作室

刘必光 编 著

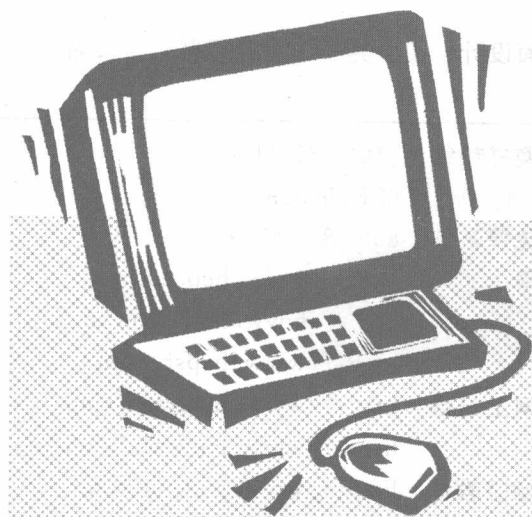


高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才——IT 蓝领实用系列教程

After Effects 数字艺术 后期合成案例教程

龙奇数位艺术工作室 刘必光 编著



高等教育出版社

内容提要

本书是中国职业技术教育学会科研规划重点课题成果,是由行业企业具有实践经验的技术人员和熟悉职业教育的教师,以实用性为原则编写而成的。本书从实例出发,介绍了 After Effects 的基本操作、后期合成基础。主要内容包括:After Effects 的安装、界面、导入素材、层、文字特效、蒙版和遮罩,常用效果,使用表达式制作特效,高级特效,使用第三方插件制作特效,综合案例等。为方便读者学习和掌握本书的内容,本书配套提供了各章所有实例的素材和源文件,读者可以从相关网站免费下载获取。

本书适合作为相关专业职业人才培养的课程教学、技能培训用书,也可供广大计算机爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

After Effects 数字艺术后期合成案例教程/刘必光编
著. —北京: 高等教育出版社, 2008. 7
ISBN 978-7-04-024056-6

I. A... II. 刘... III. 图形软件, After Effects—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 107392 号

责任编辑 司马镭 特约编辑 吴彩云 封面设计 吴昊 责任印制 潘文瑞

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000
传 真 021-56965341
经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
排 版 南京理工出版信息技术有限公司
印 刷 江苏南洋印务集团

购书热线 010-58581118
021-56969109
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
<http://www.hepsh.com>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×1092 1/16
印 张 11.75
字 数 279 000

版 次 2008 年 7 月第 1 版
印 次 2008 年 7 月第 1 次
定 价 21.00 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 24056-00

前言

近年来,影视制作行业的兴盛带动了影视特效合成技术的快速发展,After Effects 作为一款优秀的视频后期合成软件,被广泛应用在影视、广告中。After Effects 6.5 在继承以前版本优良特性的基础上,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、丰富的视觉效果和强大的插件支持赢得了众多用户的青睐。它大量引入了 Photoshop 中层的概念,可以对多层的合成图像进行良好的控制与叠加。

本书共分八章:第一章中介绍了 After Effects 6.5 的安装方法、界面以及新建和输出渲染的方法;第二章中介绍了七种文字特效;第三章介绍了蒙版和遮罩;第四章介绍了 After Effects 6.5 中的常用效果;第五章介绍了使用表达式制作特效的方法;第六章介绍了 After Effects 6.5 中的高级特效;第七章介绍了使用第三方插件制作特效的方法;第八章结合一个较大的案例介绍使用 After Effects 6.5 进行数字艺术后期合成的方法。

本书编写努力遵从教学规律,注意知识结构与实用技巧相结合,按照学生的认知特点,由浅及深、由易到难、循序渐进,图文并茂,理论与实际制作相结合。使读者在阅读学习时知其然,还知其所以然,不但能够快速入门,而且可以达到较高的水平。建议教师在使用该教材进行教学时,可以带领学生一边做各章的实例(指导学生在计算机前按照书中实例的操作步骤进行操作),一边学习各种操作方法、操作技巧和相关知识,并将它们有机地结合在一起,以达到事半功倍的效果。采用这种方法教学,不仅有助于学生快速掌握知识,学习效果好,而且也有助于提高学生的学习和创造能力。

书中所涉及的经验 and 技巧也是我们在工作实践和教学过程中不断积累的成果,务求能使学习者以最高的效率掌握知识。配套素材(www.hepsh.com)中含有书中完成的一些实例及素材图片,在学习过程中可以辅助使用者更好地发挥本书的作用。

本书可以作为职业院校计算机及相关专业教材,也可作为影视合成制作爱好者的自学用书。

由于作者水平有限,书中难免有疏漏和不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编者

2008 年 5 月

目 录

Contents

第1章 初识 After Effects 6.5

1.1 After Effects 6.5 简介	003
1.2 安装 After Effects 6.5	003
1.3 After Effects 6.5 的界面	004
1.4 新建合成文件夹并导入素材	005
1.5 层	007
1.6 动画记录	009
1.7 输出渲染	012
思考与习题	014

第2章 文字特效

2.1 文字的路径动画	017
2.2 水波过字动画	020
2.3 手写文字动画	022
2.4 过光文字动画	025
2.5 烟雾字动画	028
2.6 随机字动画	031
2.7 变幻文字动画	034
思考与习题	039

第3章 蒙版和遮罩

3.1 蒙版	043
3.2 遮罩	051
思考与习题	055

第4章 常用效果

4.1 随机抖动	059
----------------	-----

4.2 胶片电影	065
4.3 飘动的旗帜	068
4.4 画面汇聚	073
4.5 雷达扫描	083
4.6 三维空间	086
4.7 水墨画效果	089
思考与习题	093

第5章 使用表达式制作特效

5.1 放大镜效果	097
5.2 跟随效果	098
5.3 变幻效果	102
思考与习题	105

第6章 高级特效

6.1 运动与跟踪特效	109
6.2 抠像	115
6.3 变速	119
6.4 放光效果	121
思考与习题	124

第7章 使用第三方插件制作特效

7.1 Knoll Light Factory	127
7.2 Psunami	132
7.3 Trapcode	136
7.4 DE Fire	141
7.5 Cs Selective Color Correct	146
7.6 Remove Grain	149
思考与习题	151

第8章 综合实例

思考与习题	181
-------------	-----

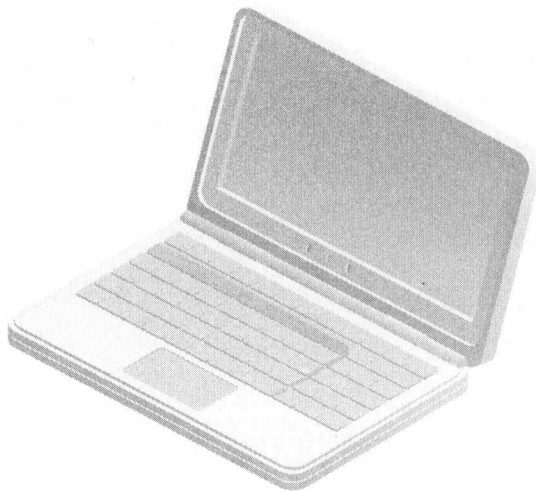
| 第1章 初识 After Effects 6.5

本章要点

1. 了解 After Effects 6.5 的系统配置与要求。
2. 掌握 After Effects 6.5 安装与启动的方法。
3. 熟悉 After Effects 6.5 的界面布局。
4. 掌握 After Effects 6.5 的新建与导入功能、层功能、动画记录和最后的输出。

主要内容

- 1.1 After Effects 6.5 简介
- 1.2 安装 After Effects 6.5
- 1.3 After Effects 6.5 的界面
- 1.4 新建合成文件夹并导入素材
- 1.5 层
- 1.6 动画记录
- 1.7 输出渲染



1.1 After Effects 6.5 简介

After Effects 6.5 是由 Adobe 公司推出的一款基于 PC 和 MAC 平台的影视特效合成软件。After Effects 6.5 在继承原版本许多优良特性的基础上,又增添了许多实用的功能。该软件的人性化操作界面、强大的合成工具、丰富的视觉效果和强大的插件支持赢得了众多用户的青睐,带动了 PC 和 MAC 平台影视特效制作的发展。

After Effects 6.5 引入了大量的 Photoshop 中层的概念,可以对多层的合成图像进行良好的控制与叠加,与 Adobe 公司的其他产品 Premiere、Photoshop 和 Illustrator 有着很好的兼容性,而且可以完整保留其中的层文件,使影视特效制作更加流畅、灵活。

1.2 安装 After Effects 6.5

1. After Effects 6.5 的系统要求

After Effects 6.5 的系统要求如表 1-1 所示。

表 1-1

计算机平台	Windows	Macintosh
操作系统要求	带 Microsoft Windows 2000(Service Pack 4)或者 Windows XP Professional(Service Pack 2)或 Home Edition(Service Pack 2)	Mac OS X v. 10.3.9(推荐使用 v. 10.4 以获取最佳 OpenGL 性能)
处理器要求	Intel Pentium 4 处理器或 AMD Athlon xp (建议使用多处理器配置)	PowerPC 处理器(建议使用多处理器 G5)
内存要求	512 MB RAM(建议使用 1 GB 或更高配置)	512 MB RAM(建议使用 1 GB 或更高配置)
硬盘要求	要求 500 MB 可用硬盘空间(建议使用 80 GB 或更大容量的)	要求 500 MB 可用硬盘空间(建议使用 80 GB 或更大容量的)

2. 安装步骤

(1) 将 After Effects 6.5 的安装光盘放入 CD-ROM 中,运行 Setup.exe 开始安装,如图 1-1 所示。

(2) 在弹出的 Software License Agreement 软件许可协议对话框中选择“I accept the items in the license Agreement”,然后单击 Next 按钮继续安装下去。

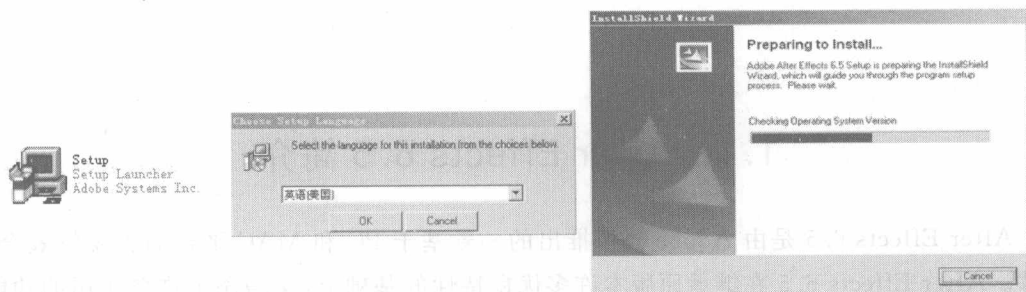


图 1-1

(3) 在 Customer Information 的对话框中输入名称、公司和注册码,当填入完毕后单击 Next 按钮进行下一步的安装。

(4) 接下来的对话框是用户选择安装的类型:Complete 为完全安装,Render Engine 为简洁的渲染引擎,Custom 为用户自定义安装。按照需要选择安装类型。

(5) 单击 Browse 按钮,在弹出的对话框中指定安装的路径,完成路径设置后单击 Install 按钮进行安装。

1.3 After Effects 6.5 的界面

双击 After Effects 6.5 图标,进入 After Effects 6.5 的启动界面,如图 1-2 所示。After Effects 6.5 具有简洁、人性化的窗口,有利于用户更快速便捷地掌握和使用。



图 1-2

1. 菜单栏

After Effects 6.5 的菜单栏里包括了 File(文件菜单)、Edit(编辑菜单)、Composition(合成菜单)、Layer(层菜单)、Effect(效果菜单)、Animation(动画菜单)、View(查看菜单)、Window(窗口菜单)和 Help(帮助菜单)。在 Windows 菜单下还有很多其他隐藏板块,如音频、特效、文本信息、笔触。

2. 项目窗口

项目窗口(Project Windows)是存放素材和创建合成文件的窗口,中间还会显示有关素材的文件名、格式和尺寸。

3. 合成图像窗口

合成图像窗口(Composition)是用来显示和制作素材合成、特效及运动的窗口。

4. 时间线窗口

时间线窗口(Timeline Windows)是对图层的属性、特效、时间进行控制的窗口。

5. 工具栏

工具栏(Tools)中有 After Effects 6.5 的制作和修改工具

6. 信息栏

信息栏(Info)为显示提示信息的窗口。

7. 时间控制

时间控制(Time Controls)是对制作编辑的视频进行预览观察播放的窗口。

8. 特效控制

特效控制(Effect Controls)是对图层的特效进行添加、修改和调节的窗口。

1.4 新建合成文件夹并导入素材



案例 1-1 新建合成文件夹

(1) 新建一个合成文件夹,在菜单中选择 Composition→New Composition 命令,也可以使用快捷键<Ctrl>+<N>,如图 1-3 所示。

(2) 在弹出的对话框中对参数进行设置。如图 1-4 所示,将 Composition Name 取名为“DK-01”,Preset(制式)设置为“PAL D1/DV Wide-screen, 720×576”Width 设为“720”,Height 设为“576”,Frame Rate(帧数)为“25”。设置的时间用“5”秒,完成设置后单击“OK”按钮完成设置。

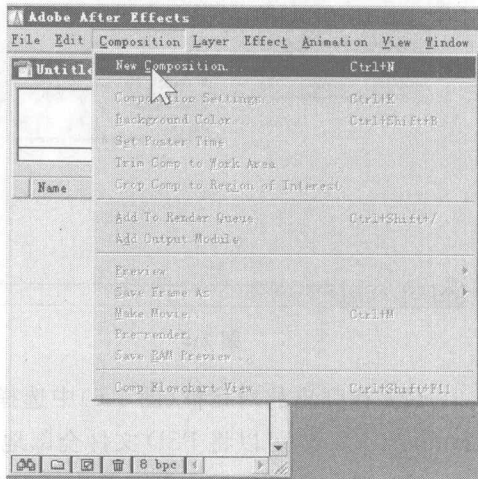


图 1-3

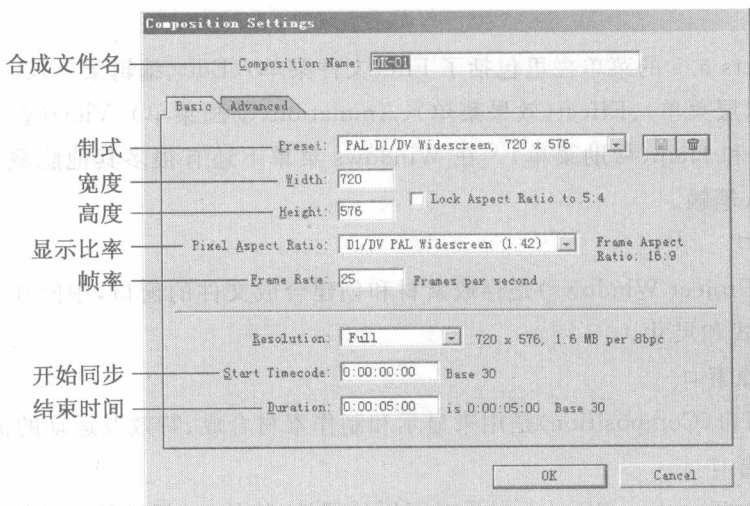


图 1-4

案例 1-2 导入素材

(1) 在项目窗口的空白处单击鼠标右键,在弹出的对话框中选择“Import”→“File...”命令(图 1-5),或者选择“File”→“Import”→“File”命令如图 1-5 所示。也可在项目窗口的空白处双击鼠标左键。

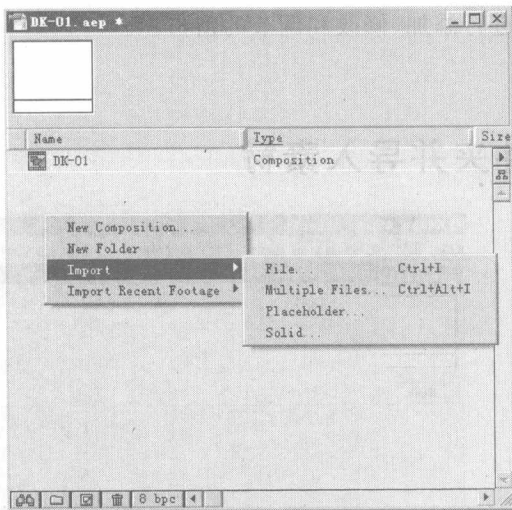


图 1-5

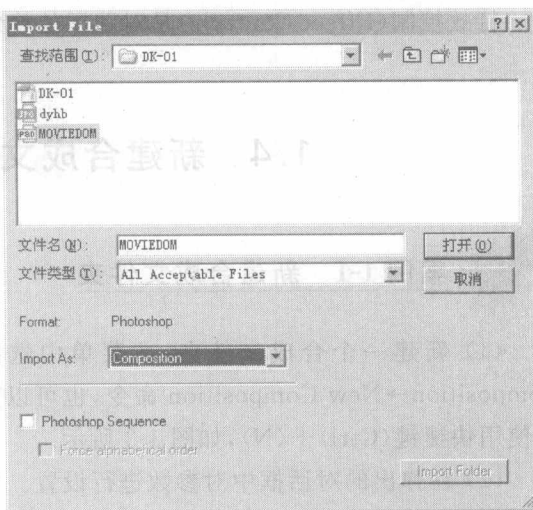


图 1-6

(2) 在弹出的对话框(图 1-6)中选择要导入的文件,若在 Import As 下拉列表框中选中 Composition,就可以将 PSD 文件全部地导入。

(3) 此时在项目框中已经导入了 PSD 中所有层的文件,用鼠标左键将英文字母拖曳到下面的时间窗口中,并且将字母排列好为 MOVIEDOM,如图 1-7 所示。



图 1-7

(4) 在项目窗口的空白处双击鼠标左键,把背景图导入,并拖曳至时间窗口,放在最下面一层,如图 1-8 所示。

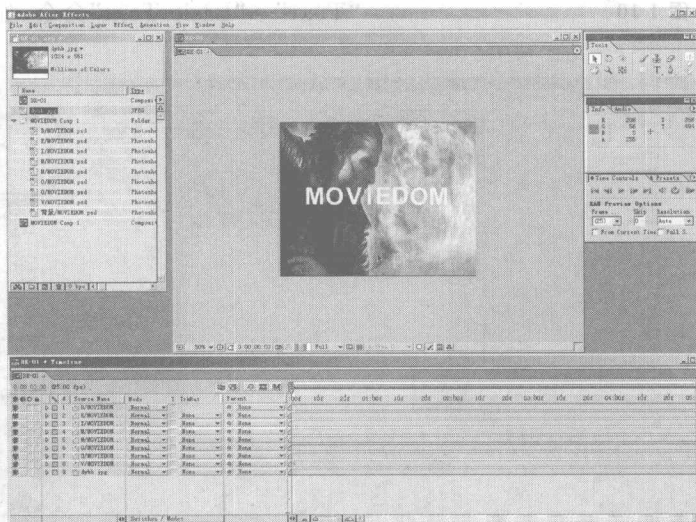


图 1-8

1.5 层



案例 1-3 创建字母层

(1) 选择 Layer 菜单中的“New”→“Solid”命令,新建一个 Solid 的固态层,取名为“After

Effects”。也可以通过快捷键<Ctrl>+<Y>来建立新的固态层,如图 1-9 所示。

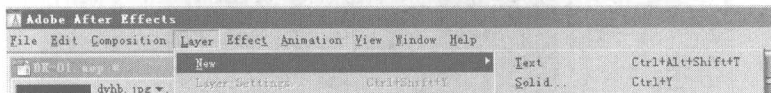


图 1-9

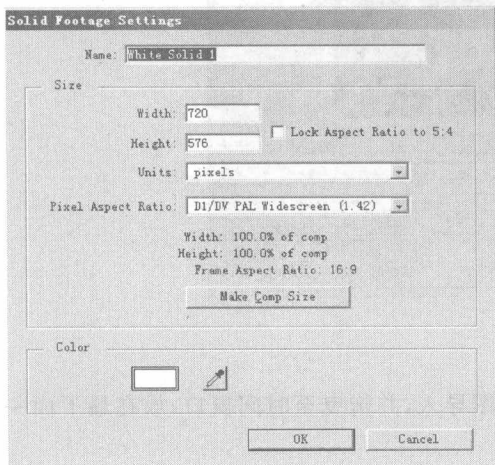


图 1-10

(2) 固态层的参数设置。选择 PAL 格式, 视频大小的 Width 设为“720”, Height 设为“576”, Color 为白色, 设置完成后单击“OK”按钮进行确认, 如图 1-10 所示。

(3) 刚才建立的固态层出现在 Timeline 的最上层, 显示窗口是白色的。在 After Effects 6.5 中层会使不同的素材分开来, 上层的素材会遮挡住下层的素材。

(4) 选中固态层, 然后在菜单栏上选择“Effect”→“Text”→“Basic Text”命令, 或者也可以在固态层上单击右键选择“Effect”→“Text”→“Basic Text”命令, 如图 1-11 所示。

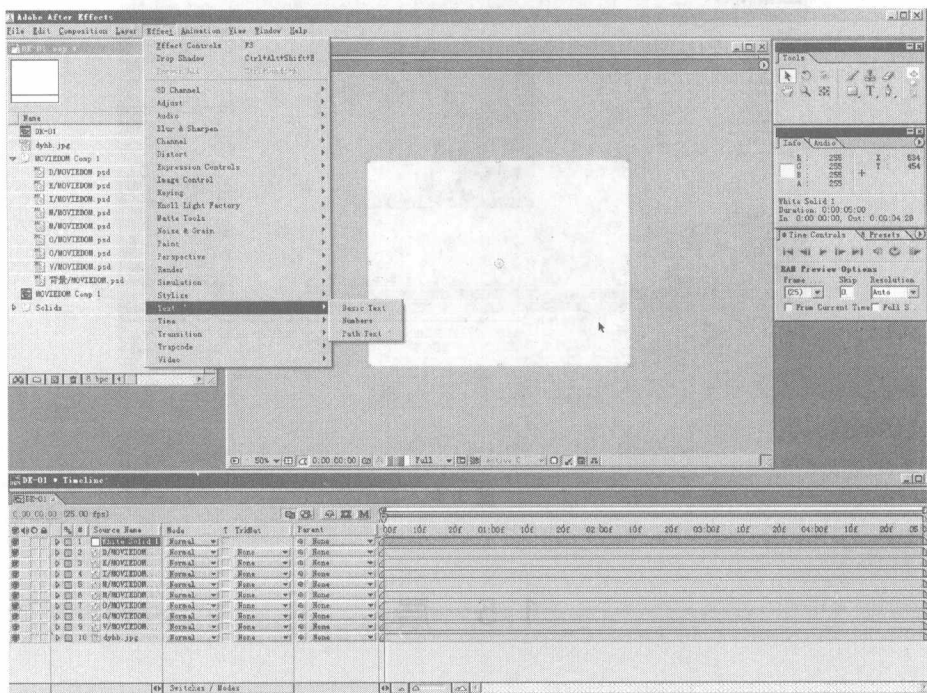


图 1-11

(5) 在弹出的对话框中输入基本文字“After Effects 6.5”, 并选择合适的字体, 如图 1-12 所示。

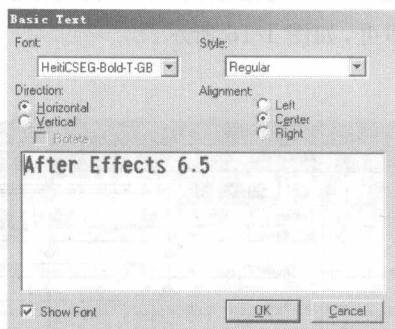


图 1-12

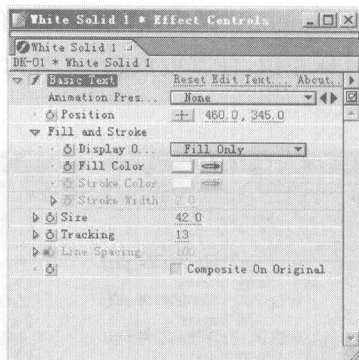


图 1-13

(6) 在出现的特效窗口中,对参数进行修改。Position(字体的位置)为 X 轴“460.0”,Y 轴“345.0”; Fill Color(颜色)为白色;Size(大小)为“42.0”,Tracking(间距)为 13,如图 1-13 所示。

1.6 动画记录



案例 1-4 设置动画记录

(1) 单击字母层前面的下拉箭头▼,通过 Transform 的设置可以改变层的参数,如图 1-14 所示设置参数。其中 Anchor Point 设置层中的素材位移,Position 设置层的位移,Scale 设置层的大小缩放,Rotation 设置层的旋转,Opacity 设置层的不透明度。

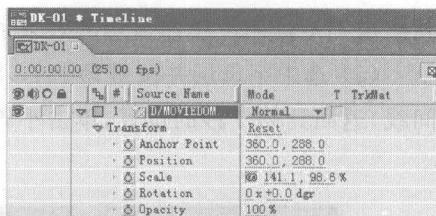


图 1-14

(2) 同时选中字母层,按键盘上的<T>键将各层的 Opacity(不透明度)属性全部显示出来,然后在第 0 秒的位置上创建第一个关键帧 Keyframe。当第一次制作动画的时候,可以用鼠标左键单击时间轴窗口中的小码表的图标,创建第一个关键帧,如图 1-15 所示。

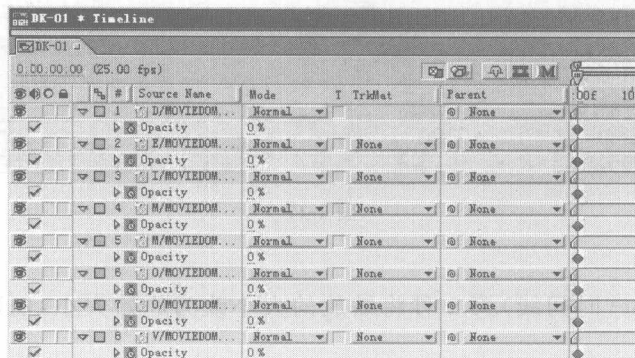


图 1-15

(3) 在 Timeline(时间线)第 1 秒的位置上创建第二个关键帧:在小码表图标前面的空白格中单击鼠标左键,使其变成选中(对钩)的图标即可,如图 1-16 所示。

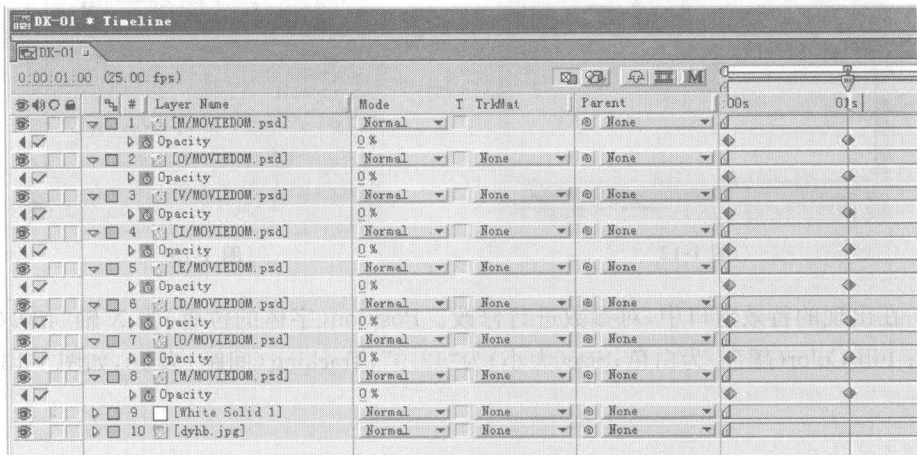


图 1-16

(4) 在 Timeline(时间线)的第 1 秒将 Opacity(不透明度)属性的数值改为 100%,这样就形成了不透明度实体显示的效果了。

(5) 选中字母层并按键盘上的<S>键将各层的大小缩放属性显示出来,将 Timeline(时间线)返回到第 0 秒的位置,单击小码表图标创建关键帧,数值如图 1-17 所示。

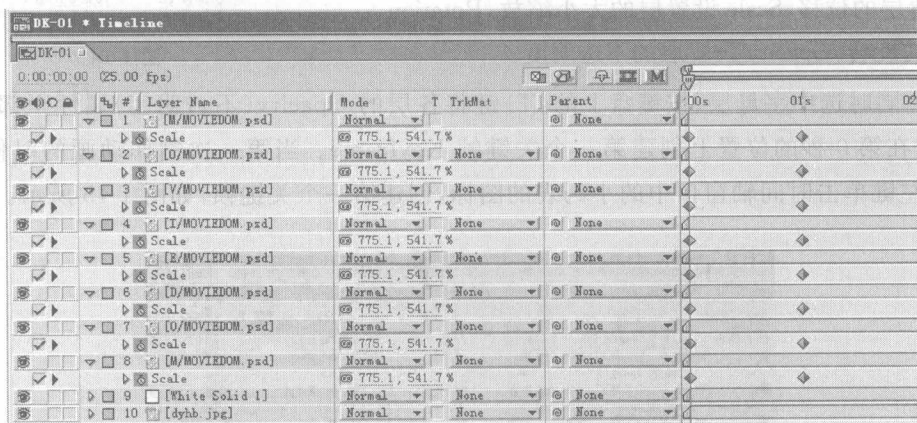


图 1-17

(6) 在 Timeline(时间线)第 1 秒将缩放的大小改为原始大小,创建从大到小的变换效果。

(7) 对各个字母层进行调节,达到字母以时间顺序逐一地出现,如图 1-18 所示。

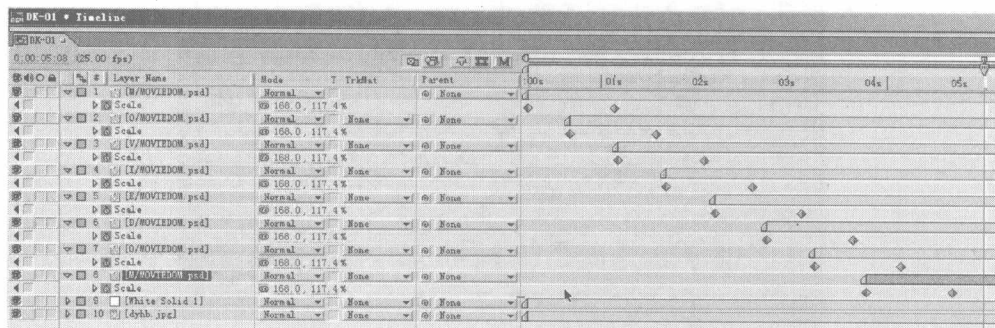


图 1-18

(8) 在效果控制窗口创建文字间距的关键帧,第 0 秒位置 Tracking(跟踪)数值为“55”,第 2 秒位置 Tracking(跟踪)数值为“3”,如图 1-19 所示。

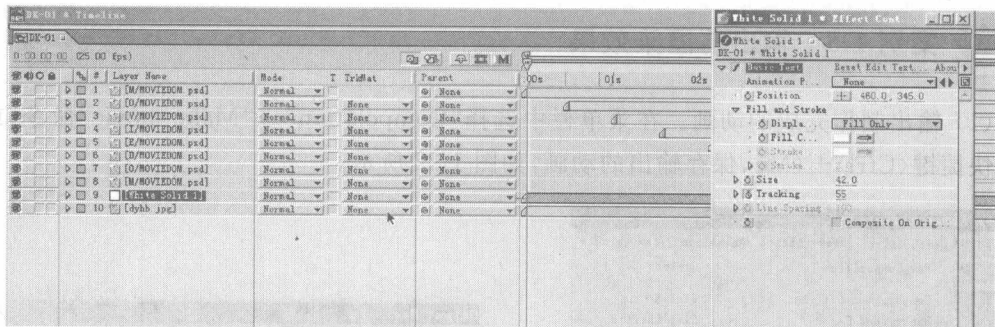


图 1-19

(9) 在文字层上创建透明效果,在第 0 秒的位置上 Opacity(透明)属性数值为“0%”,第 2 秒的位置上 Opacity(透明)属性数值为“100%”,如图 1-20 所示。

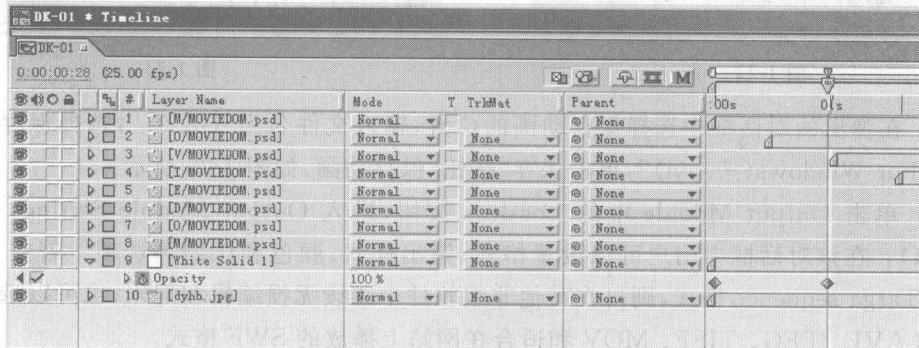


图 1-20 设置文字层的透明度

(10) 选中固态层用鼠标左键拖曳,与字母的最后一层对齐,如图 1-21 所示。