

Maya 2010+After Effects CS5 影视包装技术精粹

点智文化 编著

通过**12**个大型实战案例，全面讲解After Effects CS5制作影视特效的精髓。技术先进、案例丰富，涵盖影视类、新闻类、科技类、文化类、音乐类、娱乐类等多种节目类型的特效制作；涵盖影视特效制作中常见的文字特效、光效、粒子特效、仿真特效、调色技法及高级特效等技术。

超值附赠
DVD光盘



附赠本书所有案例的MAYA、After Effects工程文件，及近8小时教学视频，以降低学习难度，提高学习效率。



化学工业出版社

Maya 2010 + After Effects CS5

影视包装技术精粹

点智文化 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书是一本介绍 Maya 2010 与 After Effects CS5 影视特效制作的实战案例书, 全书精选了 12 个常用的影视特效进行讲解, 让读者在精彩的实战案例中全面掌握 After Effects CS5 的使用技巧。全书共分 12 章, 每章综合讲解一个案例, 包括文化传播片头“企业之声”、娱乐选秀栏目包装“梦想中国”、古典文化片头“人文天下”、法制栏目包装“现场说法”、影视栏目包装“影视新天地”、影视栏目包装“国际影视动态”、时事报道栏目包装“News”、经济栏目包装“经济纵横”、科技栏目包装“科技频道”、新闻片头“每日新闻”、音乐节目片头“音乐榜”、娱乐节目片头“娱乐风向标”等, 内容涵盖影视特效制作中常见的文字特效、光效、粒子特效、仿真特效、调色技法及高级特效等。案例涉及范围全面, 极具代表性, 是一本不可多得的影视特效制作案例精品。

本书附赠一张 DVD 光盘, 其中包括本书所有案例的源文件、贴图文件, 及长达 10 小时的多媒体视频教学素材, 相信一定可以帮助读者降低学习难度、提高学习效率。

本书非常适合从事影视制作、栏目包装、电视广告、后期编辑与合成的广大初、中级从业人员作为自学教材, 也适合作为大专院校影视后期、电视创作和视频合成等专业师生的教学参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

Maya 2010 +After Effects CS5 影视包装技术精粹/点智文化编著. —北京: 化学工业出版社, 2011. 1

ISBN 978-7-122-10215-7

ISBN 978-7-98472-393-2 (光盘)

I. M… II. 点… III. ①三维-动画-图形软件, Maya, ②图形软件, After Effects CS5 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 253681 号

责任编辑: 王思慧 孙 炜 张素芳

装帧设计: 王晓宇

责任校对: 顾淑云

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 北京外文印务有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 20¹/₂ 彩插 4 字数 520 千字 2011 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 79.00 元 (1DVD-ROM)

版权所有 违者必究

前言

近年来，电视、电影等影视制作行业的发展带动了影视特效合成技术的快速提升。由美国Adobe公司推出的After Effects是目前主流的影视后期合成软件之一，在电影后期制作、广告制作、电视栏目包装及多媒体动画制作等方面有着广泛的应用。其强大的功能、便捷的操作、友好的用户界面以及拥有众多的第三方插件的支持，赢得了广大用户的青睐。

主要内容

本书通过大量的精彩实例将艺术设计与电脑技术完美结合在一起，全面阐述了After Effects CS5典型特效的使用和视频后期结合三维制作处理技术等强大功能，以及与Maya的相互协作流程。

本书结构清晰，内容由浅入深，循序渐进，并且对软件中的英文添加了中文注释，非常适合初学者学习参考。根据After Effects CS5的功能和实际应用，本书分为12章，分别介绍如下：

第1章 本章以“企业之声”为主题，介绍了文化类栏目包装的制作过程及技巧。在制作过程中，模拟背景的光效合成是至关重要的，同时配合在三维软件中制作的动画，进行合成创作。

第2章 本章以“梦想中国”为主题，介绍了选秀类栏目包装的制作过程及技巧。在该类作品的制作中，特效的应用尤其重要，在进行创作的时候，调节粒子的破散效果时间衬托主体，能更好地凸显主体的魅力，使得我们的作品更加震撼。

第3章 本章以“人文天下”为主题，介绍了中国风栏目包装的制作过程及技巧。中国风在栏目包装中经常被人们用到，中国风的包装能更好地体现主题的思想内涵，作为中国古典文化的节目包装，中国风的表现能让观众思想与节目本身的思想内涵产生更深层次的融合。

第4章 本章以“现场说法”为主题，介绍了法制类栏目包装的制作过程及技巧。在该类栏目包装动画制作中，在颜色搭配和整体画面编排上都是要求很严格的，好的颜色搭配与设计作品，在栏目包装中更能更好地传达出传媒的魅力。

第5章 本章以“影视新天地”为主题，讲解了影视类栏目包装的制作过程及技巧。该案例完全通过After Effects虚拟摄像机的动画，模拟出三维的空间体位关系，利用图层蒙版制作三维空间中的动画元素。该类表现手法的制作方便了栏目包装人员对节目效果制作的控制。

第6章 本章以“国际影视动态”为主题，进一步讲解了影视类栏目包装的制作精髓。多重动画效果叠加是影视类栏目包装中经常用到的表现手法，既能很好地吸引观众眼球，也能使设计作品更富于动感。

第7章 本章以“News”为主题，介绍了新闻类栏目包装的制作过程及技巧。在该类作品的栏目包装中，光线的表现至关重要，主题文字的细节处理，能更好地表现作品的内涵。

第8章 本章以“经济纵横”为主题，介绍了经济类栏目包装的制作过程及技巧。作为经济类栏目包装，蓝色基调被广泛地运用，在该作品中肌理渐变的效果，能更好地强调和突出主题的深刻含义。动画的肌理重复叠加的效果，也会使得作品更具活力和动力。

第9章 本章以“科技频道”为主题，介绍了科技类电视频道包装的制作过程及技巧。该

类作品讲究材质效果的表现。强烈的光效，高对比的视觉作品更能吸引观众眼球。

第10章 本章以“每日新闻”为主题，介绍了新闻类栏目包装的制作过程及技巧。该类动画中将三维软件和后期软件结合，在当今的栏目包装中多种软件的结合运用，即能弥补单一软件制作的不足，也大大提高了栏目包装制作人员的工作效率。

第11章 本章以“音乐榜”为主题，介绍了娱乐栏目包装的制作过程及技巧。该作品的动画效果，全部在After Effects中实现，充分体现了Adobe公司在软件更新上给制作人员带来的方便，很多看似复杂的动画效果，都能通过该软件中的一些基本操作完成。

第12章 本章以“娱乐风向标”为主题，介绍了矢量风格的栏目包装作品的制作过程及技巧。在娱乐节目的栏目包装中，该类风格被广泛运用，配合娱乐主题带给观众一种清新、动感和活力，该类风格对色彩、动画时间的把握要求较高，更容易传达出节目的主题思想。

本书特色

- 操作性强。本书摆脱传统的软件理论教学模式，通过典型实例制作帮助读者迅速掌握栏目整体包装的制作流程和方法。
- 案例丰富。本书通过12个典型案例，包括After Effects中的文字特效、光效、粒子等类别，及Maya中的片头焦点元素、动画、动力学、光效等类别；讲解了如何综合运用三维动画软件Maya和后期合成软件After Effects来完成实践项目，从而全面掌握After Effects CS5的重要功能。
- 素材丰富。本书附赠的光盘提供全部实例的制作工程文件和所需素材，最终效果演示动画文件以及重点案例的视频教学文件。

其他说明

本书的软件编写环境为Maya 2010 +After Effects CS5，操作系统为Windows 7 旗舰版，硬件环境是四核i7 + 4G内存 + 500G高速硬盘 + 1024M专业显卡。

由于编者水平有限，书中难免出现不妥和疏漏之处，对专业术语的翻译也有待商榷，还请广大读者批评指正。如果读者在阅读过程中遇到任何与本书相关的技术问题或者需要什么帮助，请发邮件至编者的信箱（Lbuser@126.com）与编者讨论、交流，如果希望获得编者更多图书信息，请浏览www.dzwh.com.cn，也可登陆<http://byzlp.blog.sohu.com/>进行咨询。

本书是集体劳动的结晶，参与本书编著的人员如下：

雷波、雷剑、吴腾飞、左福、范玉婵、刘志伟、李美、邓冰峰、詹曼雪、黄正、孙美娜、刑海杰、刘小松、陈红艳、徐克沛、吴晴、李洪泽、漠然、李亚洲、佟晓旭、江海艳、董文杰、张来勤、刘星龙、边艳蕊、姜玉双、李敏、邵琳琳、卢金凤、李静、肖辉、寿鹏程、管亮、马牧阳、杨冲、张奇、陈志新、马俊南、孙雅丽、孟祥印、李倪、潘陈锡、姚天亮、吴庆军、白燕等。

本书所有作品、素材仅供本书购买者练习使用，不得用于其他商业用途。

编者
2010年12月

第1章 文化传播片头“企业之声” ▶ 1

- 1.1 制作背景合成 2
- 1.2 制作光晕动画 5
- 1.3 制作合成效果 11

第2章 娱乐选秀栏目包装“梦想中国”▶ 13

- 2.1 制作光晕效果 14
- 2.2 制作背景效果 15
- 2.3 制作定版合成效果 20

第3章 古典文化片头“人文天下” ▶ 28

- 3.1 荷花调色效果 29
- 3.2 制作背景合成 33
- 3.3 制作墨滴动画 36
- 3.4 制作定版效果 45

第4章 法制类栏目包装“现场说法” ▶ 47

- 4.1 制作水滴落下效果 48
- 4.2 制作水滴飞溅效果 55
- 4.3 制作波纹效果 58
- 4.4 制作定版效果 61

第5章 影视栏目包装“影视新天地” ▶ 67

- 5.1 制作定版文字 68
- 5.2 制作遮罩效果 71
- 5.3 制作圆动画 74
- 5.4 制作最终合成 77

第6章 影视栏目包装“国际影视动态”▶ 83

- 6.1 制作光材质 84
- 6.2 制作文字模型 87



- 6.3 制作金属框模型 90
- 6.4 制作背景合成 92
- 6.5 制作合成效果 95

第7章 时事报道栏目包装“News” ▶ 100

- 7.1 制作背景效果 101
- 7.2 制作地球合成 104
- 7.3 制作背景合成 110
- 7.4 制作光晕效果 118
- 7.5 制作定版效果 121

第8章 经济栏目包装“经济纵横” ▶ 126

- 8.1 制作定版模型 127
- 8.2 制作定版材质 129
- 8.3 制作折线效果 132
- 8.4 制作背景合成 133
- 8.5 制作文字动画 140
- 8.6 制作装饰图形动画 142

第9章 科技栏目包装“科技频道” ▶ 150

- 9.1 制作文字模型 151
- 9.2 制作定版模型 154
- 9.3 制作光晕效果 159
- 9.4 制作星光文字动画 161
- 9.5 制作定版动画 164
- 9.6 制作光线动画 170
- 9.7 制作文字动画 172
- 9.8 制作光圈动画 174

第10章 新闻片头“每日新闻” ▶ 177

- 10.1 制作MAYA合成 178
 - 10.1.1 制作模型 178



10.1.2 制作材质	182
10.2 制作合成	186
10.2.1 制作文字合成	186
10.2.2 制作定版合成	188
10.2.3 制作最终合成效果	200

第11章 音乐节目片头“音乐榜” ▶ 209

11.1 制作数字合成	210
11.2 制作旋转合成	213
11.3 制作柱子1合成	216
11.4 制作柱子2合成	219
11.5 制作定版合成	221
11.6 制作镜头1合成	235
11.7 制作镜头2合成	238
11.8 制作镜头3合成	239
11.9 制作定版镜头合成	242
11.10 制作最终效果合成	245

第12章 娱乐节目片头“娱乐风向标” ▶ 251

12.1 制作镜头4模型	252
12.2 制作定版模型	256
12.3 制作光环合成	264
12.4 制作背景合成	266
12.5 制作镜头1合成	269
12.6 制作镜头2合成	278
12.7 制作镜头3合成	290
12.8 制作镜头4合成	296
12.9 制作定版镜头合成	302
12.10 制作镜头合成	314
12.11 制作最终合成	316



第1章

文化传播片头“企业之声”



Show
Case

.....





本例以“企业之声”为主题，介绍了文化类栏目包装的制作过程与技巧。在制作过程中，模拟背景的光效合成是至关重要的同时配合在三维软件中制作的动画进行合成创作。

核心技能

- 【Mask（蒙版）】在背景合成中的应用。
- 通过改变图层叠加模式来达到更好的画面效果。
- 使用【Light FactoryEZ（灯光工厂）】来创建光效。
- 通过【Hue&Saturation（色相和饱和度）】、【Level（色阶）】来对画面进行整体调色处理。

1.1 制作背景合成

01 启用After Effects CS5 软件，按Ctrl+N键，弹出【Composition Settings（合成设置）】对话框，在【Composition Name（合成名称）】文本框中输入“企业之声”，其他选项的设置如图1.1所示，单击【OK（确定）】按钮，创建一个新的合成“企业之声”。在菜单栏中选择【Layer（层）】→【New（新建）】→【Solid（固态层）】命令，弹出

【Solid Settings（固态层设置）】对话框，在【Name（名称）】文本框中输入“背景”，设置【Color（颜色）】的值为002C43，如图1.2所示，单击【OK（确定）】按钮，在【Timeline（时间线）】面板中新增一个【Solid（固态）】层。

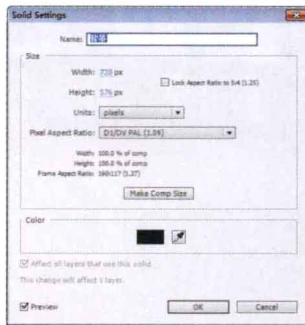


图1.1

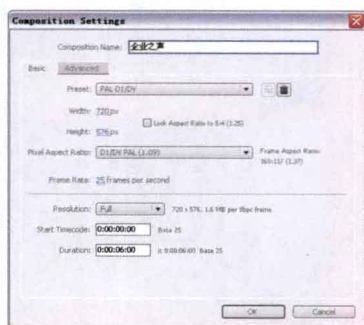


图1.2

02 在当前合成中建立一个新的土黄色【Solid（固态）】层“土黄色遮罩”，设置【Color（颜色）】的值为9A7330。在工具箱中单击【Ellipse Tool（椭圆形工具）】按钮，在【Composition（合成）】窗口绘制一个椭圆形，如图1.3所示。按F键展开【Mask Feather（遮罩羽化）】属性，设置【Mask Feather（遮罩羽化）】数值为250，【Composition（合成）】窗口中的效果如图1.4所示。

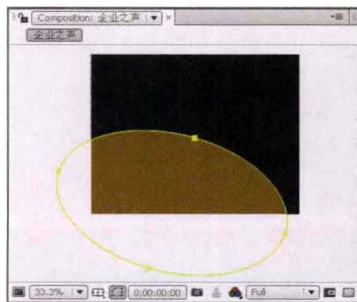


图1.3



图1.4

- 03 将时间标签放置在0:00:00:00处，按M键展开土黄色遮罩层的【Mask Path (遮罩路径)】属性，单击【Mask Path (遮罩路径)】选项前面的【关键帧自动记录器】按钮，记录第1个关键帧。将时间标签放置在0:00:01:11处，在工具箱中单击【Selection Tool (选择工具)】按钮，在【Composition (合成)】窗口中移动Mask (遮罩)，如图1.5所示，记录第2个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:24处，在工具箱中单击【Selection Tool (选择工具)】按钮，在【Composition (合成)】窗口中移动Mask (遮罩)，如图所1.6示，记录第3个关键帧。

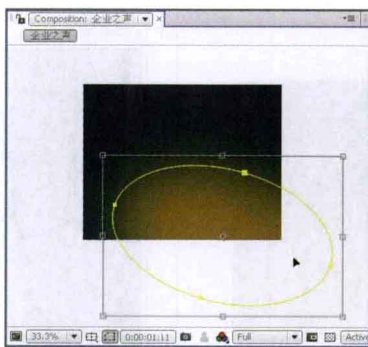


图1.5

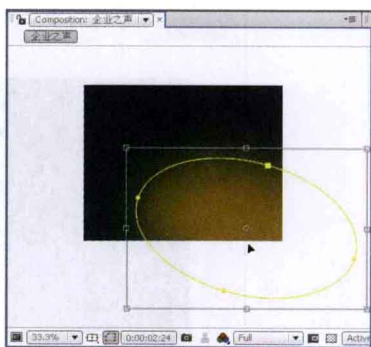


图1.6

- 04 在菜单栏中选择【Effect (特效)】→【Knoll Light Factory (光工厂插件)】→【Light Factory EZ (光工厂)】命令，在【Effect Controls (特效控制)】面板中进行参数设置，如图1.7所示。【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.8所示。



图1.7



图1.8

- 05 将时间标签放置在0:00:00:00处，单击【Light Source Location (光的位置)】选项前面的【关键帧自动记录器】按钮，记录第1个关键帧。将时间标签放置在0:00:01:00处，设置【Light Source Location (光的位置)】数值为323、666，记录第2个关键帧，如图1.9所示。

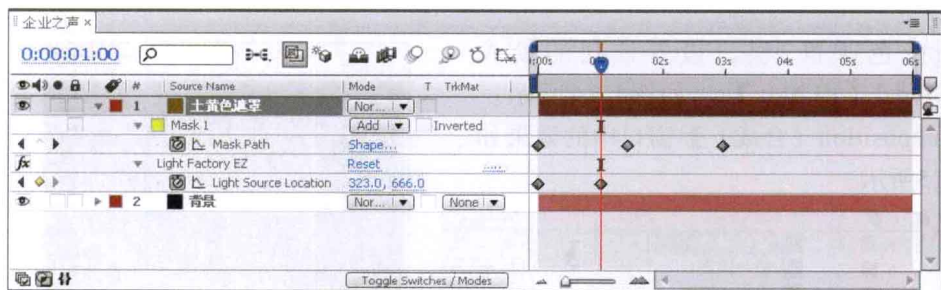


图1.9

- 06 在当前合成中建立一个新的蓝色【Solid (固态)】层“蓝色遮罩1”，设置【Color

【颜色】的值为00587D。在工具箱中单击【Pen Tool (钢笔工具)】按钮，在【Composition (合成)】窗口中绘制路径，如图1.10所示。按F键展开【Mask Feather (遮罩羽化)】属性，设置【Mask Feather (遮罩羽化)】数值为241，【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.11所示。

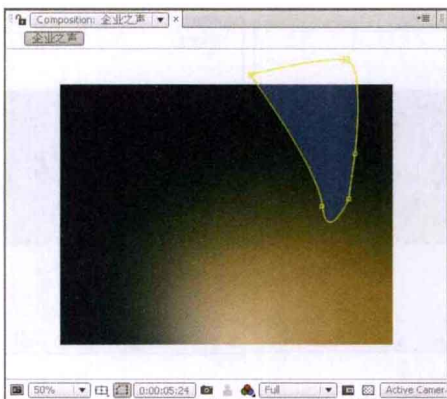


图1.10



图1.11

- 07 在当前合成中建立一个新的蓝色【Solid (固态)】层“蓝色遮罩2”，设置【Color (颜色)】的值为005E7D。在工具箱中单击【Pen Tool (钢笔工具)】按钮，在【Composition (合成)】窗口中绘制路径，如图1.12所示。按F键展开【Mask Feather (遮罩羽化)】属性，设置【Mask Feather (遮罩羽化)】数值为250，【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.13所示。

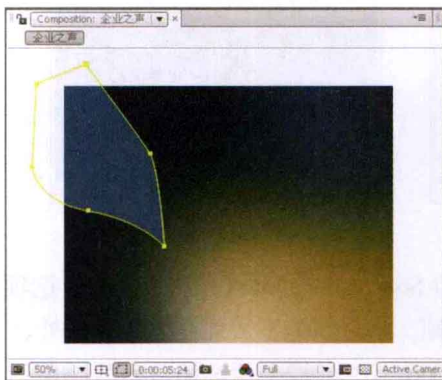


图1.12



图1.13

- 08 选择蓝色遮罩2层，设置该层的模式为【Add (相加)】，如图1.14所示。【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.15所示。



图1.14



图1.15

- 09 在当前合成中建立一个新的黄色【Solid (固态)】层“黄色遮罩”，设置【Color (颜色)】的值为FFE177。在工具箱中单击【Pen Tool (钢笔工具)】按钮，在【Composition (合成)】窗口中绘制路径，如图1.16所示。按F键展开【Mask Feather (遮罩羽化)】属性，设置【Mask Feather (遮罩羽化)】数值为300，【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.17所示。

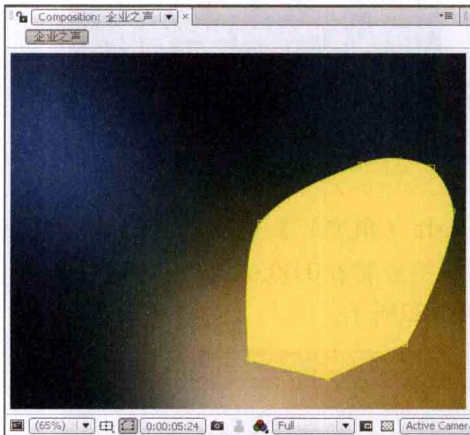


图1.16



图1.17

- 10 选择黄色遮罩层，设置该层的模式为【Overlay (叠加)】，如图1.18所示。【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.19所示。



图1.18

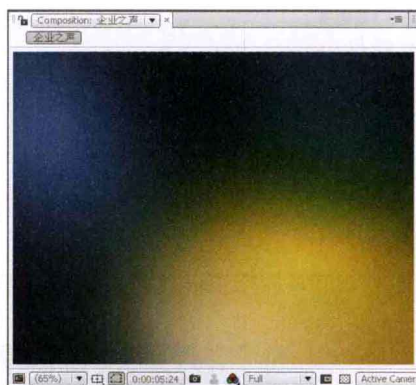


图1.19

1.2 制作光晕动画

- 01 在当前合成中建立一个新的黑色【Solid (固态)】层“光晕1”。在菜单栏中选择【Effect (特效)】→【Knoll Light Factory (光工厂插件)】→【Light Factory EZ (光工厂)】命令，在【Effect Controls (特效控制)】面板中进行参数设置，如图1.20所示。【Composition (合成)】窗口中的效果如图1.21所示。

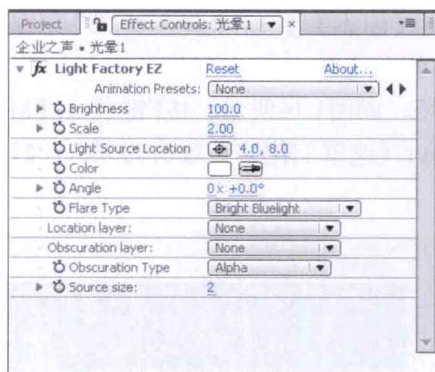


图1.20



图1.21

- 02 将时间标签放置在0:00:00:00处，单击【Angle（角度）】选项前面的【关键帧自动记录器】按钮, 记录第1个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:24处，设置【Angle（角度）】数值为1、0，记录第2个关键帧，如图1.22所示。

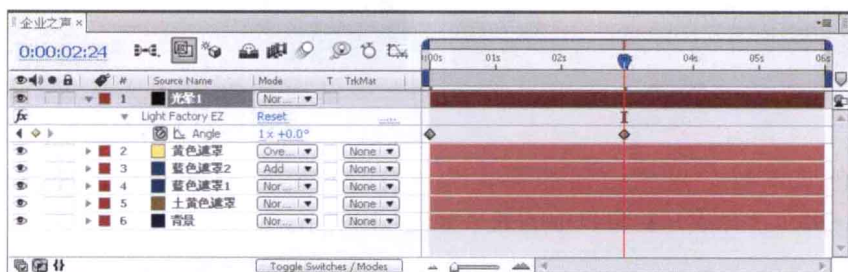


图1.22

- 03 单击工具箱中的【Ellipse Tool（椭圆形工具）】按钮, 在【Composition（合成）】窗口绘制一个椭圆形，如图1.23所示。按F键展开【Mask Feather（遮罩羽化）】属性，设置【Mask Feather（遮罩羽化）】数值为300，【Composition（合成）】窗口中的效果如图1.24所示。

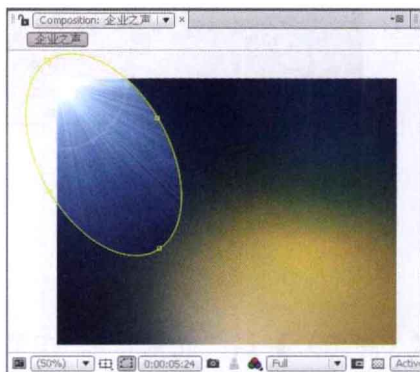


图1.23



图1.24

- 04 选择光晕1层，设置该层的模式为【Add（相加）】，如图1.25所示。【Composition（合成）】窗口中的效果如图1.26所示。



图1.25



图1.26

- 05 在当前合成中建立一个新的黑色【Solid (固态)】层“光晕2”。在菜单栏中选择【Effect (特效)】→【Knoll Light Factory (光工厂插件)】→【Light Factory EZ (光工厂)】命令，在【Effect Controls (特效控制)】面板中进行参数设置，如图1.27所示。

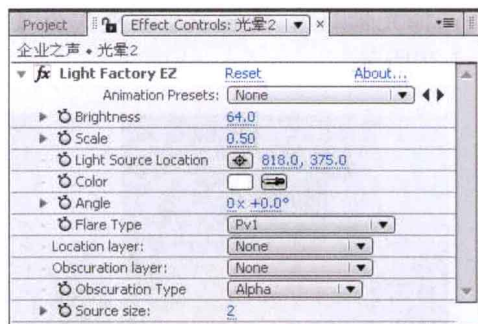


图1.27

- 06 将时间标签放置在0:00:00:00处，单击【Light Source Location (光的位置)】选项前面的【关键帧自动记录器】按钮，记录第1个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:06处，设置【Light Source Location (光的位置)】数值为406、375，记录第2个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:09处，设置【Light Source Location (光的位置)】数值为384、375，记录第3个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:12处，设置【Light Source Location (光的位置)】数值为270、375，记录第4个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:24处，设置【Light Source Location (光的位置)】数值为-188、375，记录第5个关键帧，如图1.28所示。

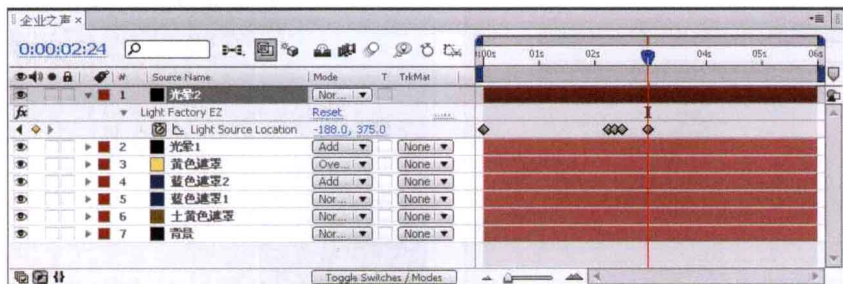


图1.28

- 07 将时间标签放置在0:00:02:06处，单击【Brightness (亮度)】和【Sacle (缩放)】选项前面的【关键帧自动记录器】按钮，记录第1个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:09处，设置【Brightness (亮度)】数值为100、【Sacle (缩放)】数值为2，记录第2个关

键帧。将时间标签放置在0:00:02:12处，设置【Brightness（亮度）】数值为64、【Scale（缩放）】数值为0.5，如图1.29所示。

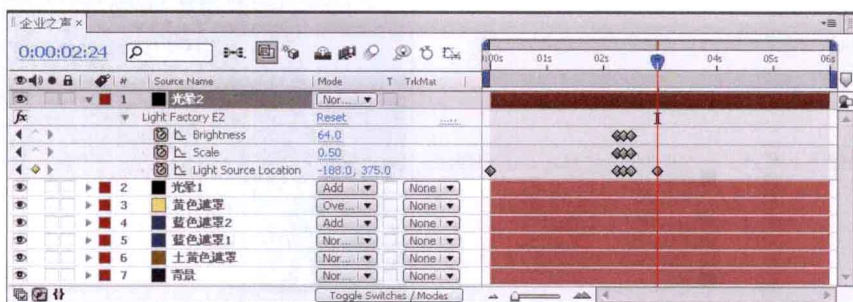


图1.29

- 08 选择光晕2层，设置该层的模式为【Screen（屏幕）】。拖动时间标签查看效果，如图1.30所示。



图1.30

- 09 在菜单栏中选择【Effect（特效）】→【Color Correction（色彩校正）】→【Hue/Saturation（色相/饱和度）】命令，在【Effect Controls（特效控制）】面板中进行参数设置，如图1.31所示。【Composition（合成）】窗口中的效果如图1.32所示。

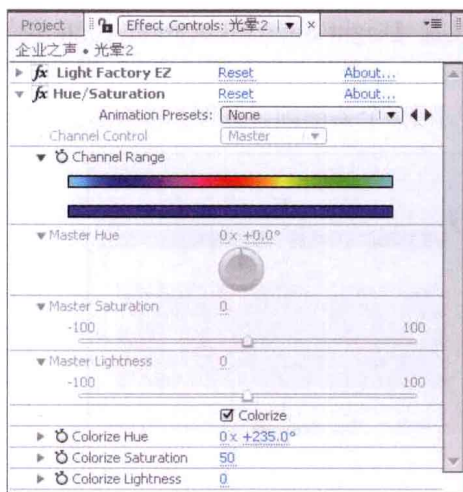


图1.31

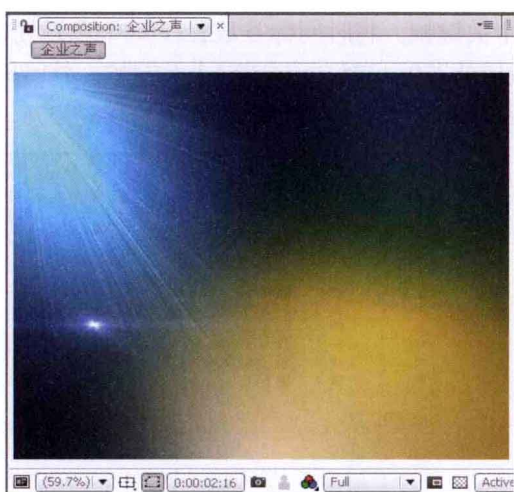


图1.32

- 10 在当前合成中建立一个新的黑色【Solid (固态)】层“光晕3”。选择【Effect (特效)】→【Knoll Light Factory (光工厂插件)】→【Light Factory EZ (光工厂)】命令，在【Effect Controls (特效控制)】面板中进行参数设置，如图1.33所示。

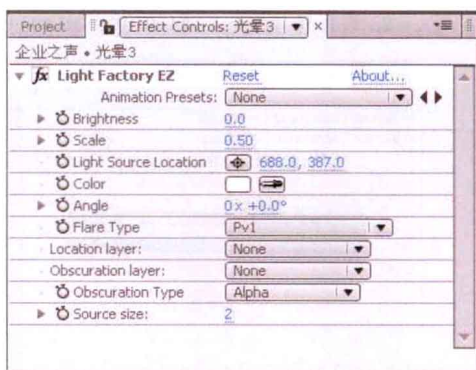


图1.33

- 11 将时间标签放置在0:00:02:13处，单击【Brightness (亮度)】和【Light Source Location (光的位置)】选项前面的【关键帧自动记录器】按钮, 记录第1个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:15处，设置【Brightness (亮度)】数值为64，记录第2个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:22处，设置【Brightness (亮度)】数值为64，记录第3个关键帧。将时间标签放置在0:00:02:24处，设置【Brightness (亮度)】数值为0，【Light Source Location (光的位置)】数值为120、387，记录第4个关键帧，如图1.34所示。

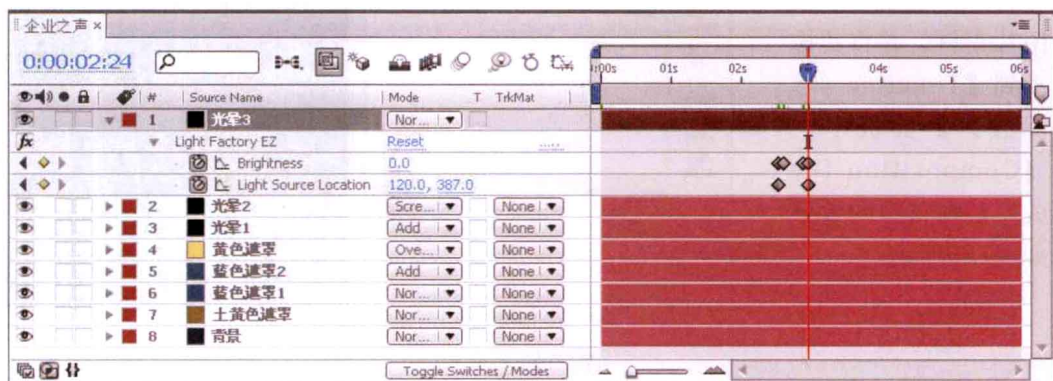


图1.34

- 12 选择光晕3层，设置该层的模式为【Add (相加)】。拖动时间标签查看效果，如图1.35所示。



图1.35

- 13 在菜单栏中选择【Effect (特效)】→【Color Correction (色彩校正)】→【Hue/Saturation (色相/饱和度)】命令，在【Effect Controls (特效控制)】面板中进行参数