



“十四五”计算机专业创新型规划精品教材
全国计算机专业教材编写委员会专家审定

新编 After Effects

影视后期特效设计与制作

刘述超 韩君 张明瑞 主编



将“互联网+”思维融入教材



纸质资源与数字教材有机结合



扫描二维码链接丰富学习资源



方便学生随时随地移动学习

天津出版传媒集团

天津科学技术出版社

第9章 MV情调

实例146	林间透光	239
实例147	清新粉色调	241
实例148	皮肤润饰	243
实例149	绚丽清晰色彩	245
实例150	旧胶片	247
实例151	极光效果	248
实例152	时间扭曲	250
实例153	粒子飞旋	250
实例154	飞溅的粒子	253
实例155	海上日出	253
实例156	光影变字	255
实例157	场景补光	256
实例158	LOMO色调	256
实例159	稀落的字符	258
实例160	水晶球	259

第10章 美术风格

实例161	立体卡通色	263
实例162	水彩画效果	265
实例163	留色效果	266
实例164	水墨效果	267
实例165	淡彩效果	269
实例166	墨迹飘逸	269
实例167	墨滴晕开	271
实例168	涂鸦背景	271
实例169	铅笔素描	274
实例170	炫彩LOGO	274
实例171	炫彩图案	276
实例172	巧克力	278
实例173	溢彩流光	278
实例174	燃烧效果	281
实例175	火龙	283
实例176	铁艺花饰	283
实例177	泥胎文字	287
实例178	字幻飞舞	287
实例179	油面背景	289
实例180	七彩折扇	289

第11章 影视特效

实例181	定向爆破	292
实例182	喷墨效果	294
实例183	古街飘雪	294
实例184	揉纸效果	297
实例185	太空星球	297
实例186	眼睛发光	297

实例187	释放光波	298
实例188	机枪扫射	298
实例189	牛奶倾倒	301
实例190	水底效果	301
实例191	脸皮脱落	302
实例192	粒子流线	304
实例193	实拍场景修饰	304
实例194	深入地下	306
实例195	游动波纹	307
实例196	恐怖字效	307
实例197	水漫LOGO	308
实例198	真实立体LOGO	311
实例199	火焰效果	312
实例200	人物烟化	312

第12章 《音乐巅峰》栏目片头

实例201	唱盘标题	316
实例202	唱盘制作	318
实例203	唱盘装饰	318
实例204	音频波形动画	318
实例205	音频点状元素	318
实例206	音频花饰	318

第13章 《新闻聚焦》栏目片头

实例207	背景制作	319
实例208	环绕文字效果	321
实例209	点阵装饰	321
实例210	圆形装饰	321
实例211	彩色大圆组合	321
实例212	刻度圆环	321
实例213	栏目标题倒影	322
实例214	摄像机动画	322
实例215	拖尾光效	322
实例216	场景照明效果	322

第14章 婚庆片头

实例217	标题版制作	323
实例218	靓照进场	323
实例219	靓照组合(一)	323
实例220	照片滑入动画	324
实例221	单色调效果	324
实例222	靓照组合(二)	324
实例223	转场动画	324
实例224	滑动入画	325

电影中人工制造出来的假象和幻觉,被称为影视特效(也被称为特技效果)。电影摄制者利用它们来避免让演员处于危险的境地、减少电影的制作成本、拍摄一些真实环境中没有或者不容易出现的画面,而且可以给观众一种震撼力。



实例181 定向爆破

定向爆破就是只破坏楼群中指定的高楼,而不会伤及其他。通过三维模型来制作此效果相当容易,而在后期针对一张城市背景破坏掉其中的一栋楼,还是需要一定技巧的。

设计思路

本例中包含两个部分,一部分是通过绘制遮罩将需要爆破的高楼分离开,再一部分就是应用碎片滤镜到高楼,设置力和倾斜,控制实现定向爆破的效果。如图11-1所示为案例分解部分效果展示。



图11-1 效果展示

技术要点

- 绘制遮罩: 将需要爆破的高楼从背景分离开。
- 碎片: 创建破碎效果。



导学视频

制作过程

- ① 启动After Effects软件,选择主菜单“图像合成”|“新建合成组”命令,创建一个新的合成,选择“预置”为PAL DV/DV,设置时长为4秒。
- ② 新建一个白色固态层,添加“渐变”滤镜,如图11-2所示。
- ③ 预合成,选择“移动全部属性到新建合成中”项,重命名为“渐变”。
- ④ 导入一张城市图片,选择主菜单“图层”|“变换”|“适配为合成高度”命令,自动调整图片的大小,如图11-3所示。



图11-2 设置渐变参数

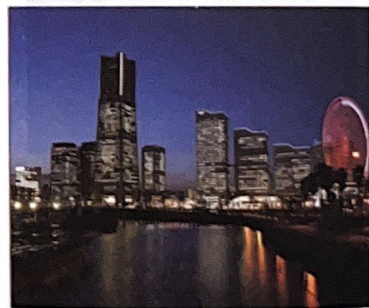


图11-3 调整图片大小

- ⑤ 预合成,选择“移动全部属性到新建合成中”项。
- ⑥ 选择图层“城市.jpg 合成1”,选择主菜单“效果”|“模拟仿真”|“碎片”命令,添加“碎片”滤镜,如图11-4所示。

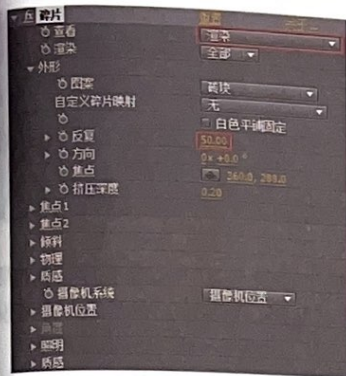



图11-4 设置碎片参数

⑦ 展开“焦点1”选项组，具体参数设置如图11-5所示。



图11-5 设置焦点参数

⑧ 双击图层“城市.jpg 合成1”打开该预合成的时间线，选择图层“城市.jpg”，选择钢笔工具，沿其中一个高楼的轮廓绘制遮罩，如图11-6所示。

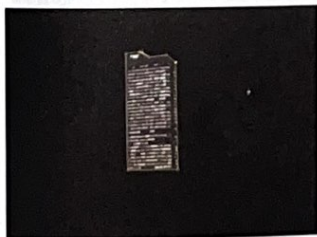


图11-6 绘制遮罩

⑨ 切换到“合成1”的时间线，在“碎片”滤镜面板中调整“挤压深度”的数值为0.1，查看楼房破碎的效果，如图11-7所示。

果，如图11-7所示。

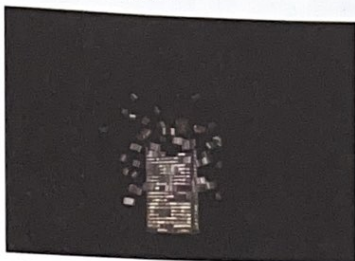



图11-7 楼房破碎效果

⑩ 在“焦点1”选项组中，设置“半径”的关键帧，0秒时数值为0.18，3秒时数值为0.25，设置“强度”的关键帧，0秒时数值为1，3秒时数值为2，单击播放按钮，查看高楼破碎的动画效果，如图11-8所示。

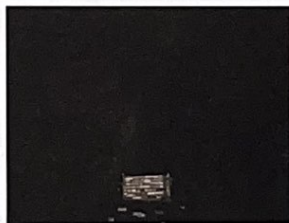


图11-8 高楼破碎动画效果

⑪ 展开“倾斜”选项组，指定“倾斜图层”为“2.渐变”，如图11-9所示。



图11-9 设置倾斜参数


⑫ 设置“碎片界限值”的关键帧，0秒时数值为0，4秒时数值为100%，单击播放按钮，查看高楼破碎的动画效果，如图11-10所示。



图11-10 高楼破碎动画效果

⑬ 展开“物理”选项组，设置“重力”的数值为1，如图11-11所示。

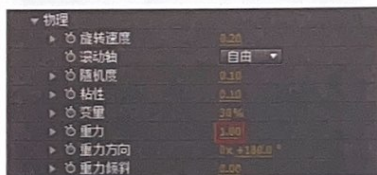


图11-11 设置物理参数

⑭ 在项目窗口中复制合成“城市.jpg 合成1”，自动命名为“城市.jpg 合成2”。双击打开该合成的时间线，选择图层“城市.jpg”，展开遮罩属性，勾选“反转”项。复制该图层，调整遮罩参数，修补场景，如图11-12所示。

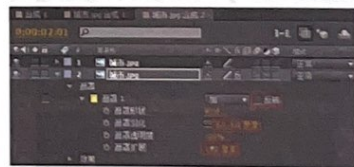


图11-12 调整遮罩参数

⑮ 添加“曲线”滤镜，调整底层颜色，使其尽量与周边的天空相近，如图11-13所示。

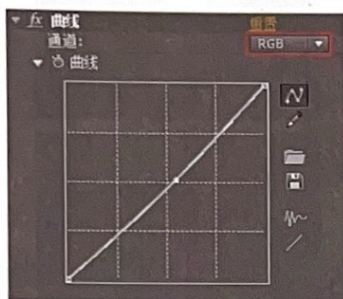


图11-13 调整曲线

⑯ 切换到“合成1”的时间线，从项目窗口中拖动“图片.jpg 合成2”到时间线的底层作为背景。

⑰ 单击播放按钮，查看最终的定向爆破效果，如图11-14所示。

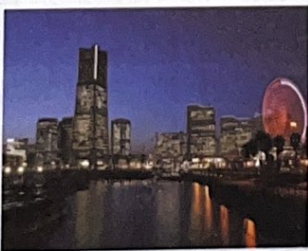
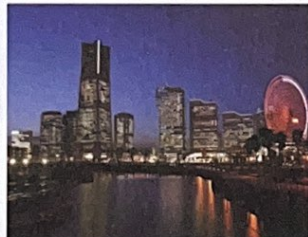


图11-14 最终定向爆破效果

实例182 喷墨效果

喷墨效果早已不是稀奇的画面，有高速摄影实拍的素材，还有三维软件中制作的特效。而在After Effects中制作这种效果，其实最初的思路就是来自三维粒子特效。

设计思路

本例中主要应用Particular滤镜创建快速喷射的粒子，之所以能模拟喷墨的烟雾状，重点在于指定烟雾贴图作为粒子的形状贴图，再配合力学参数的合理设置，最终获得比较理想的喷墨效果。如图11-15所示为案例分解部分效果展示。



图11-15 效果展示

技术要点

- Particular: 以烟雾贴图作为粒子贴图，通过力学参数的设置，模拟喷墨的效果。



导学视频

实例183 古街飘雪

模拟特殊的自然风景也是在影视剧后期经常要做的工作，如风霜、雨雪、雷电、洪水，等等，下面要讲解的案例虽然也是下雪，但有自己的特色，它模仿了雪落在地面上并堆积起来的场景，增强真实感。

设计思路

本例中主要应用Particular滤镜创建纷纷飘落的雪花，然后指定地面图层，通过设置粒子的碰撞参数完成雪花在地面上堆积的效果。如图11-16所示为案例分解部分效果展示。



图11-16 效果展示

技术要点

- Particular: 创建白雪飘落的动画，通过设置地面碰撞的参数，形成地面雪花的堆积效果。



导学视频

制作过程

- ① 启动After Effects软件，导入一段实拍的古镇素材，将其拖动到合成图标上，新建一个合成。单击播放按钮，查看素材内容，如图11-17所示。



图11-17 查看素材内容

② 添加“曲线”滤镜，降低亮度，稍增加蓝色，如图11-18所示。

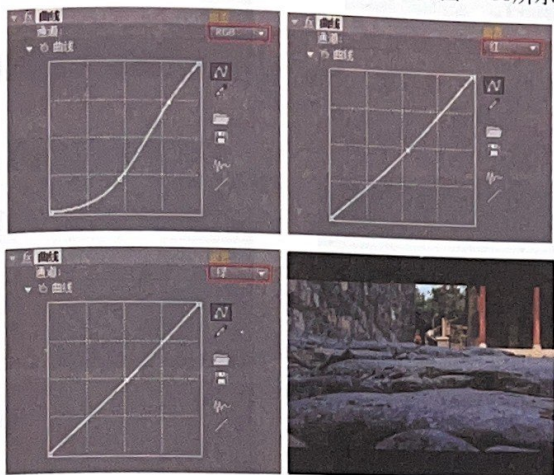


图11-18 调整曲线

③ 添加“色相/饱和度”滤镜，降低饱和度，如图11-19所示。

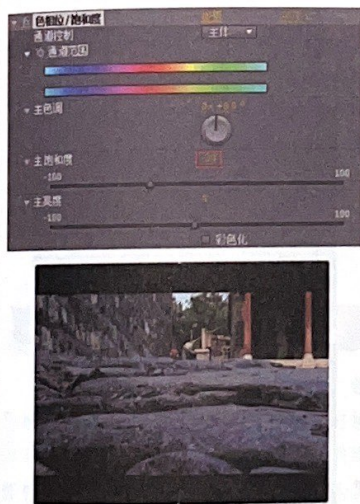


图11-19 降低饱和度

④ 新建一个黑色固态层，命名为“粒子”。选择主菜单“效果”|“Trapcode”|“Particular”命令，添加Particular滤镜，展开“发射器”选项组，具体参数设置如图11-20所示。

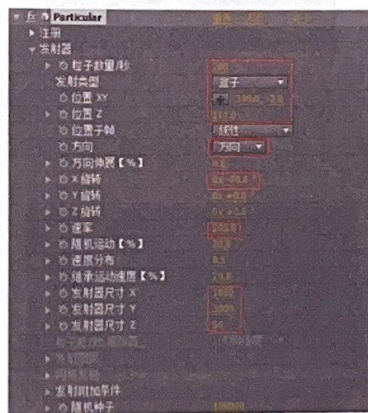


图11-20 设置发射器参数

提示

调整“位置Z”的数值，是为了增加雪的纵深感。

⑤ 单击播放按钮，查看粒子的动画效果，如图11-21所示。

⑥ 展开“粒子”选项组，设置“生命”和“尺寸”等参数，如图11-22所示。

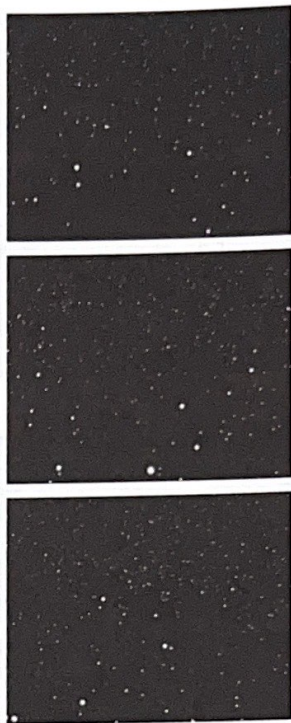


图11-21 粒子动画效果

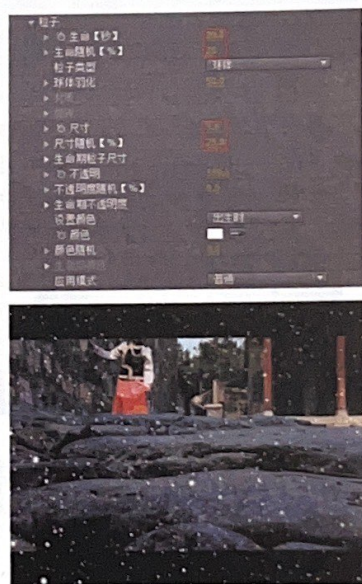


图11-22 设置粒子参数

⑦ 新建一个黑色固态层，命名为“遮幅”，绘制一个矩形遮罩，如图11-23所示。

⑧ 新建一个黑色固态层，放置于“遮幅”的下一层，激活3D属性，调整角度成地面水平方向。创建一个35mm的摄像机，根据背景的地面来调整视图，如图11-24所示。

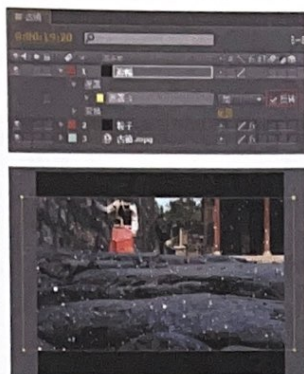


图11-23 绘制矩形遮罩

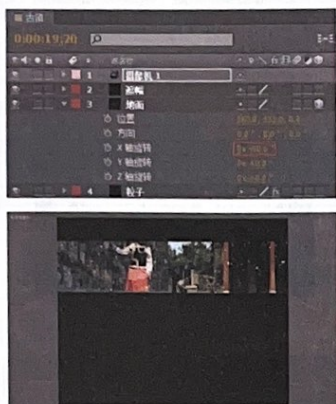


图11-24 调整地面和视图

⑨ 关闭“地面”的可视性，选择图层“粒子”，在粒子滤镜面板中展开“物理学”选项组，选择“物理学模式”为“碰撞”，指定地面图层并设置碰撞参数，如图11-25所示。



图11-25 设置物理学参数

提示

如果要粒子堆积起来，需要设置“碰撞”和“跌落”参数为0。

⑩ 选择摄像机工具调整摄像机视图，如图11-26所示。



图11-26 摄像机视图

⑪ 展开“渲染”选项组，展开“运动模糊”选项组，选择“开”项，如图11-27所示。

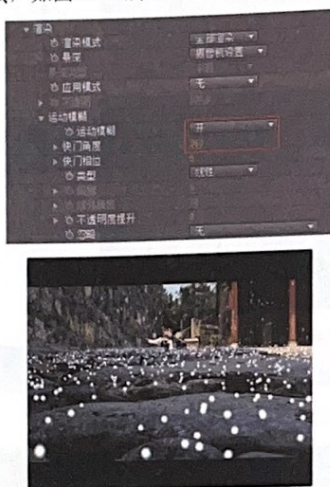


图11-27 打开运动模糊

⑫ 展开“可见度”选项组，设置淡化距离，设置消退的参数，如图11-28所示。



图11-28 设置可见度参数

⑬ 在时间线面板中复制图层“地面”，重命名为“雾”，调整角度与地面匹配，如图11-29所示。

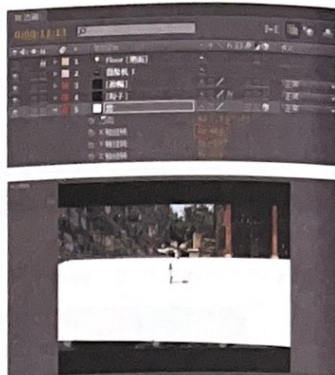


图11-29 调整图层角度

⑭ 绘制一个矩形遮罩，调整遮罩参数，如图11-30所示。

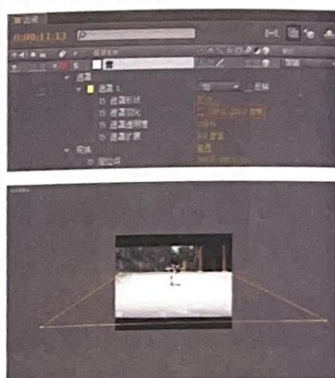


图11-30 绘制遮罩

⑮ 调整图层的透明度为45%，添加“分形杂波”滤镜，如图11-31所示。

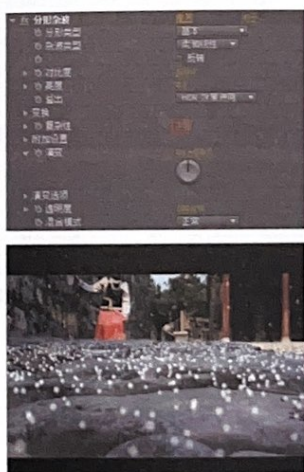


图11-31 设置分形杂波参数

⑯ 设置图层“雾”的透明度关键帧，0秒时数值为0，4秒时数值为40%。

⑰ 选择图层“粒子”，在粒子滤镜面板“发射器”下的“发射附加条

件”选项组,设置“预运行”的数值为20,如图11-32所示。



图11-32 设置滤镜

提示

“预运行”的数值决定粒子提前开始发射的帧数。


18 单击播放按钮,查看最终古街小街飘雪的合成效果,如图11-33所示。



图11-33 最终古街飘雪效果

实例184 揉纸效果

揉纸动画具有太多的随机性,也正是这一点才足够吸引观众。有时候还可以倒放这样的镜头,让揉皱的纸慢慢展开,显示其中的内容,增加其神秘感。

设计思路

本例主要使用DE_FreeForm AE插件,不断变换视角调整网格结点的位置,从而改变图层形状,创建揉纸的动画效果。如图11-34所示为案例分解部分效果展示。



图11-34 效果展示

技术要点

- DE_FreeForm AE: 通过控制网格节点改变图层在立体空间的形状。



导学视频

实例185 太空星球

太空、星球总会在影视作品中出现,可以作为字幕入画的背景,也可以作为震撼的镜头。

设计思路

本例中包含两个部分:一部分是应用CC球体将一个纹理图层变成星球;再一部分就是应用分形杂波创建星云背景,并应用辉光滤镜增强星球局部的亮度。如图11-35所示为案例分解部分效果展示。



图11-35 效果展示

技术要点

- CC球体: 创建立体球效果。
- 分形杂波: 创建星云效果。
- 辉光: 重复应用,创建强烈的光感。



导学视频

实例186 眼睛发光

在科幻类影视作品中常见激光元素,如激光剑、遥控光波以及眼睛发光,等等。创建这些光效并不难,比较麻烦的工作在于光效跟随挥舞的手臂或者转动头部的眼睛运动,下面就讲解这样的问题该如何解决。

设计思路

在本例中首先创建一个空白对象,通过动态跟踪确定空白对象跟随人物眼睛运动的路径。然后创建光束图层,通过表达式链接到空白对象,实现光束跟随眼睛的运动效果。如图11-36所示为案例分解部分效果展示。

技术要点

- 动态跟踪: 跟踪人物眼部的运动。
- 光束: 创建激光束效果。



导学视频



图11-36 效果展示

实例187 释放光波

在战争和科技的影片中，总会出现代表能量的冲击波，带着烈焰效果滚滚而来，可见其冲击力绝对不一般。

设计思路

本例中主要应用粗糙边缘为扩展动画的圆环添加边缘的不规则效果，形成类似火焰的杂波；再应用Shine滤镜产生强光效果，获得巨大热量的颜色和动感。如图11-37所示为案例分解部分效果展示。



图11-37 效果展示

技术要点

- 粗糙边缘：使圆环边缘粗糙。
- Shine：基于圆环的边缘产生发光效果。



导学视频

实例188 机枪扫射

影视剧中的枪火、爆炸效果除了使用真实的火药之外，大量地使用后期特效来模拟，这样不仅节省成本，也是从演员安全的角度考虑。通过后期特效模拟的枪火镜头更具有可控性和设计感。

设计思路

机枪扫射包括两个部分，一是子弹连续打到墙面溅起烟尘，另一个是墙面上出现连续的凹洞。本例中主要应用Particular发射粒子，用烟雾素材定义粒子形状，通过蒙板图层控制粒子区域来模拟子弹射击墙面，连续的凹坑是通过图层混合来实现的。如图11-38所示为案例分解部分效果展示。



图11-38 效果展示

技术要点

- Particular：发射粒子，蒙板图层控制粒子区域。
- 图层混合：选择强光混合模式和动态遮罩。

制作过程

① 打开After Effects软件，新建一个合成，选择“预置”为PAL D1 / DV，设置时长为4秒。

② 导入一张破损墙面的图片素材，拖动到时间线上，适配到合成尺寸，如图11-39所示。



图11-39 导入图片

③ 导入破碎素材Dirt_Debris.mov和Wall_Debris.mov。拖动Dirt_Debris.mov到合成图标上，创建一个合成，命名为dirt。多次复制图层，组成连续的破碎动画，如图11-40所示。

④ 切换到“合成1”的时间线，从项目窗口中拖动合成dirt到时间线上，关闭其可视性。

⑤ 新建一个黑色固态层，命名为“射击”，添加Particular滤镜。然后新建一个空白对象，在时间线面板中展开Particular滤镜的“发射器”选项组，为“位置XY”添加表达式，链接到“空白1”的位置属性。

⑥ 设置空白对象“空白1”扫过墙面的动画，如图11-41所示。

⑦ 切换到dirt的时间线，设置该合成的“宽”和“高”的数值均为200。然后缩小全部图层到40%，与合成尺寸匹配。

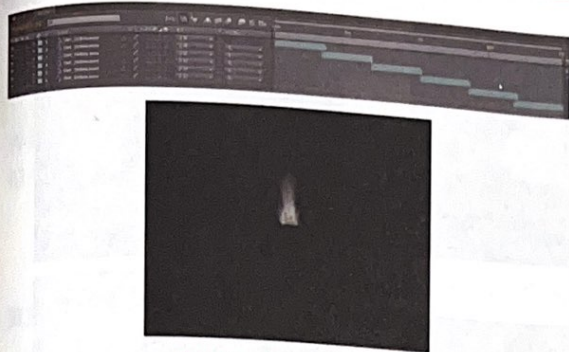


图11-40 复制并排列图层



图11-41 创建空白对象移动路径

⑧ 切换到“合成1”的时间线，选择图层“射击”，激活Solo属性，在Particular滤镜面板中展开“粒子”选项组，具体参数设置和效果如图11-42所示。

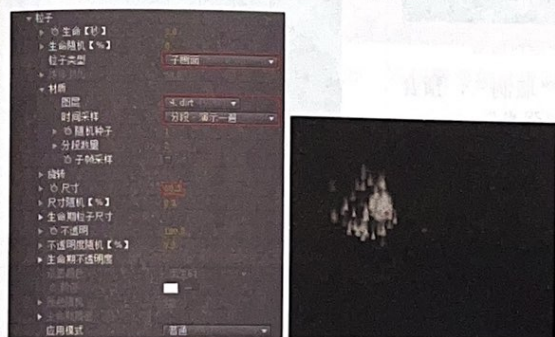


图11-42 设置粒子参数

⑨ 展开“发射器”选线组，具体参数设置和效果如图11-43所示。

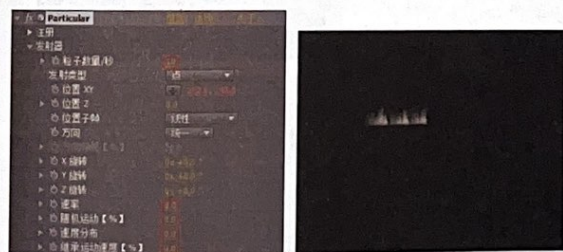


图11-43 设置发射器参数

⑩ 取消Solo属性，单击播放按钮，查看粒子射击到墙面的效果，如图11-44所示。



图11-44 粒子射击墙面效果

⑪ 切换到合成dirt的时间线，选择全部图层，按住Alt键从项目窗口中拖动态素材Wall_Debris.mov替换原来的素材，如图11-45所示。



图11-45 替换素材

⑫ 调整素材的长度，删除不必要的素材，构成连续的破碎动画，如图11-46所示。

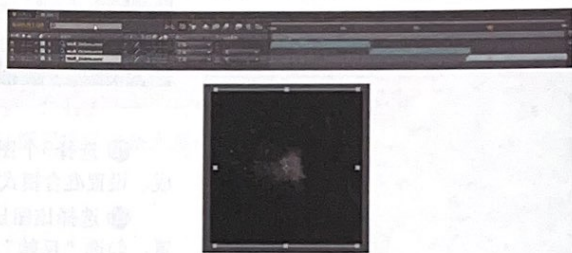


图11-46 连续排列图层

⑬ 切换到“合成1”的时间线，选择图层“射击”，在Particular滤镜面板中设置“粒子数量/秒”的数值为5。单击播放按钮，查看粒子射击墙面的效果，如图11-47所示。



图11-47 粒子射击墙面效果

⑭ 选择图层“破墙”，添加“曲线”滤镜，如图11-48所示。

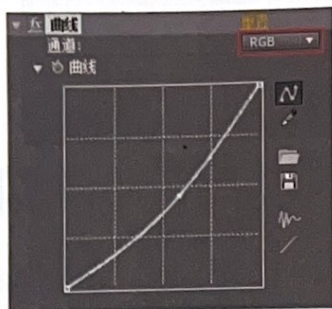


图11-48 调整曲线

⑮ 添加“色相/饱和度”滤镜，降低饱和度，如图11-49所示。

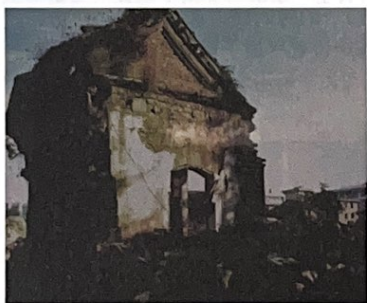


图11-49 降低饱和度

⑯ 导入图片素材“墙洞”，拖动到时间线上，绘制一个自由遮罩，如图11-50所示。

⑰ 选择图层“墙洞”，调整“遮罩羽化”的数值为45，设置图层的混合模式为“强光”，查看合成预览效果，如图11-51所示。

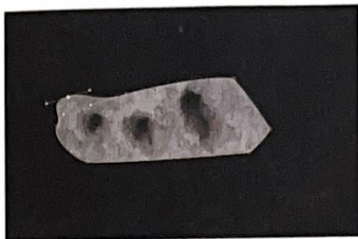


图11-50 绘制自由遮罩

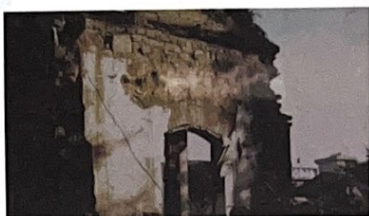


图11-51 合成预览效果

⑱ 复制图层“墙洞”两次，调整图层的位置和角度，沿着射击的路线进行排列，如图11-52所示。



图11-52 复制并排列图层

⑲ 选择3个图层“墙洞”，预合成，设置混合模式为“强光”。

⑳ 选择该图层，绘制一个矩形遮罩，勾选“反转”项，效果如图11-53所示。



图11-53 绘制矩形遮罩

㉑ 设置矩形遮罩随着射击烟尘的移动而移动，使得墙洞逐渐显露出来，如图11-54所示。

㉒ 选择图层“射击”，设置“粒子数量/秒”的关键帧，3秒时数值为5，3秒12帧时数值为0。设置粒子“生命”的关键帧，3秒时数值为2，3秒12帧时数值为1。

㉓ 单击播放按钮，查看机枪扫射墙面的效果，如图11-55所示。



图11-54 创建遮罩动画

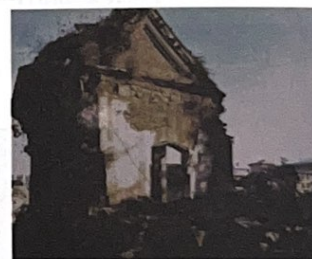


图11-55 机枪扫射效果