

ANIMATION

第5章 视频合成效果

本章首先概述视频合成编辑器的功能和结构；介绍视频合成工具栏中工具按钮的功能；详细讲述创建与执行视频合成事件的方式；介绍图像滤镜的功能；最后通过两个具体的设计范例，详细讲述创建与编辑视频合成效果的技巧。

5.1 视频合成编辑器

视频合成编辑器用于在场景的渲染输出过程中，合成各种不同的事件，包括当前场景、位图图像、图像处理功能等。选择菜单命令 Rendering→Video Post(渲染→视频合成)，可以打开视频合成编辑器，如图 5-1 所示。

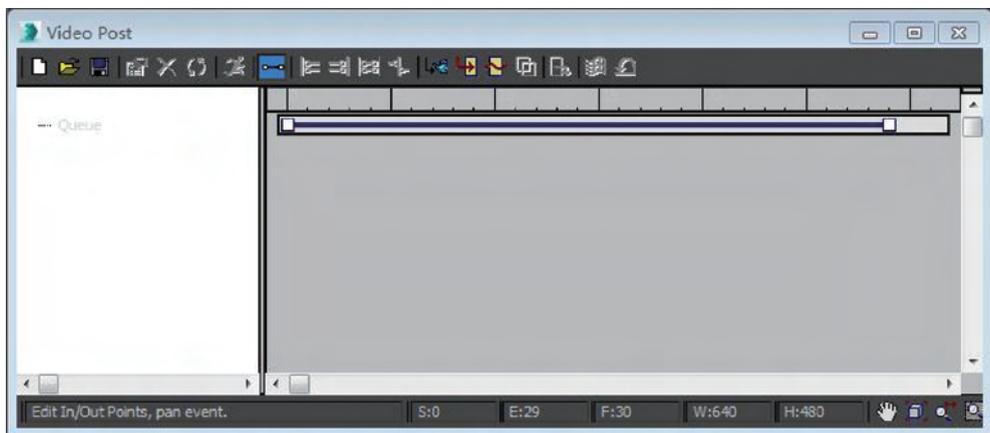


图 5-1 视频合成编辑器

5.1.1 概述

视频合成编辑器类似于轨迹视图，也是一个相对独立的非模态对话框，在对话框的编辑列表中显示了所有要输出到动画的事件，每个事件在窗口右侧的事件轨迹区中显示为一个轨迹滑杆，指示当前事件的作用时间范围。

视频合成编辑器对话框中主要包含以下构成元素。

1. Video Post Queue(视频合成序列)

Video Post Queue(视频合成序列)显示要进行合成的事件顺序,在该窗口中以层级列表的方式列出了动画中所有视频合成事件,在渲染输出时后面的视频合成事件会覆盖前面的视频合成事件,所以在视频合成的编辑过程中一定要注意事件之间的层级顺序。用鼠标左键双击视频合成事件,可以打开该事件的参数设置面板。

在视频合成编辑器中的视频合成序列如图 5-2 所示。

在视频合成序列中以层级列表的方式显示了所有参与合成过程的图像、场景、事件的名称,类似于在轨迹视图或材质/贴图浏览器中的层级列表。

事件在视频合成序列中从上到下的顺序就是执行合成操作的顺序,例如要想正确合成图像,背景图像必须在列表的最顶部;如果背景图像在列表的最下部,在最后的合成输出结果中,背景图像将遮盖所有其他图像。

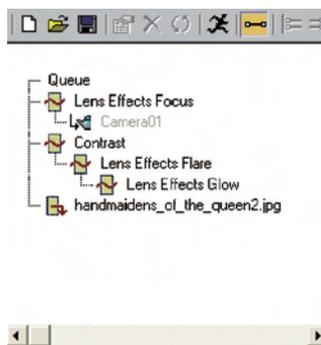


图 5-2 视频合成序列

2. Video Post Status Bar/View Controls(视频合成状态栏/视图控制)

Video Post Status Bar/View Controls(视频合成状态栏/视图控制)在状态栏中显示当前激活的视频合成控制的执行状态和简要提示信息;视图控制工具用于调整在事件轨迹区中的显示。

3. Video Post Toolbar(视频合成工具栏)

Video Post Toolbar(视频合成工具栏)提供各种控制视频合成过程的工具。

4. Event tracks area.(事件轨迹区)

Event tracks area.(事件轨迹区)在事件轨迹区中,每个事件显示为一个轨迹滑杆,指示当前事件的作用时间范围和关键点,该区域上部有一个时间标尺用于对视频合成事件持续时间进行精确控制。

5.1.2 视频合成工具栏

视频合成工具栏如图 5-3 所示。



图 5-3 视频合成工具栏

在视频合成工具栏中主要包含四组工具按钮:视频合成文件 VPX 的操作工具、事件序列编辑工具、轨迹滑杆控制工具和添加事件工具。

 **New Sequence(新建视频序列)**: 用于清除现有视频序列,创建新的视频序列。

 **Open Sequence(打开视频序列)**: 用于打开 .vpx 格式的视频序列设置文件,该文件默认存储在 3ds max\ypost 文件夹中。视频序列的设置信息同时也被保存在场景文件中,打开一个场景文件的同时,会同时导入视频序列的设置信息。

 **Save Sequence(保存视频序列)**: 用于将当前视频序列以 .vpx 格式进行保存,这样便可

以将视频序列的设置信息与其他场景文件共享。 .vpx 文件默认存储在 3ds max \ vpost 文件夹中,也可以选择菜单命令 Customize→Configure User Paths,改变 .vpx 文件的默认存储路径。

 Edit Current Event(编辑当前事件): 用于打开当前选定视频事件的参数设置对话框。

 Delete Current Event(删除当前事件): 用于删除当前在序列中选定的视频事件,可以删除激活的事件,也可以删除灰色的不激活事件。

 Swap Event(交换视频事件): 用于交换当前选定的两个相邻视频事件,颠倒它们的顺序,配合使用 Ctrl 键可以同时选定两个相邻事件。如果当前交换的是主事件,其下的次级事件会随同主事件一同被交换。

 Execute Sequence(执行视频序列): 用于打开 Execute Sequence(执行视频序列)对话框,对视频合成编辑器进行渲染输出的设置。

 Edit Range Bar(编辑时间范围滑杆): 单击该按钮后,通过拖动时间范围滑杆两侧的端点,可以放缩时间范围;在时间范围滑杆中间拖动,可以改变时间范围滑杆的位置;用鼠标左键双击时间范围滑杆,可以选择对应的事件。按住 Ctrl 键可以同时选择多个分离的时间范围滑杆,按住 Shift 键可以同时选择两个时间范围滑杆之间的所有时间范围滑杆。

注意: 当选择多个时间范围滑杆后,最后选择的滑杆作为当前的事件,该时间范围滑杆的端点是红色的,以后所执行的所有对齐操作都是对齐到当前的事件。

 Align Selected Left(左对齐选定的时间范围滑杆): 用于将当前选定时间范围滑杆的左端点与最后一个选定时间范围滑杆的左端点对齐。

 Align Selected Right(右对齐选定的时间范围滑杆): 用于将当前选定时间范围滑杆的右端点与最后一个选定时间范围滑杆的右端点对齐。

 Align Selected Same Size(对齐选定时间范围滑杆的长度): 用于将当前选定时间范围滑杆的长度与最后一个选定时间范围滑杆的长度对齐。

 Abut Selected(首尾连接选定的时间范围滑杆): 用于将所有选定的时间范围滑杆,依照由上至下的层级顺序,进行首尾对齐连接。

 Add Scene Event(输入场景动画事件): 用于打开 Add Scene Event(输入场景动画事件)对话框,将当前场景的动画渲染后输入到视频合成编辑器。

 Add Image Input Event(增加图像输入事件): 用于在视频合成编辑器中增加图像输入事件。

 Add Image Filter Event(增加图像滤镜事件): 为视频合成编辑器中的图像事件增加特殊的滤镜效果。

 Add Image Layer Event(增加图像层事件): 用于将当前选定的两个事件进行特殊的合成效果处理,如两段事件之间的淡入、淡出处理等,这时这两个选定的事件成为当前图像层事件的子级事件。

 Add Image Output Event(增加图像输出事件): 用于将视频合成编辑器中的合成结果进行输出。

 Add External Event(增加外部程序事件): 用于将编辑完成的事件渲染后,在其他的平面或视频设计软件中打开,再对其进行进一步的编辑制作。

 Add Loop Event(增加循环事件): 用于为当前选定的事件增加循环事件,这时选定的事件变成循环事件的子级事件。

5.2 创建与执行事件

1. Add Scene Event(输入场景动画事件)

单击  按钮后,将当前选定视图中的场景,依据在渲染场景对话框和输入场景事件对话框中的设置,渲染输入到视频合成序列中,场景渲染输入的图像或动画中包含透明通道。

在输入场景动画事件之后,场景事件的时间范围滑杆出现在事件轨迹区中,可以对场景事件的时间范围进行编辑。

2. Add Image Input Event(增加图像输入事件)

单击  按钮后,可以将当前选定的静止图像或图像序列加入到视频合成序列中,增加图像输入事件支持的图像格式包括 Avi、bmp、Autodesk animation format (flc、fli、cel)、gif、ifl、jpeg、QuickTime、rla、SGI、tga、tif、yuv。

3. Add Image Filter Event(增加图像滤镜事件)

单击  按钮后,图像滤镜事件被加入到视频合成序列中,用于对图像或场景进行特效处理,例如 Negative(负片)滤镜可以将图像的色彩进行互补色反转。

图像滤镜事件常常作为一个父级事件,在其下可以挂接一个子级事件。子级事件可以是场景事件、图像输入事件、包含场景事件或图像输入事件的层事件、包含场景事件或图像输入事件的图像滤镜事件。图像滤镜事件也可以是不包含子级事件的独立事件,它将针对上一个事件进行特效处理。

可以指定的图像滤镜主要包括: Adobe Photoshop Plug-In Filter(Adobe Photoshop 外挂滤镜)、Adobe Premier Video Filter(Adobe Premier 视频滤镜)、Contrast Filter(对比度滤镜)、Fade Filter(淡入淡出滤镜)、Image Alpha Filter(图像透明通道滤镜)、Lens Effects Filter(镜头特效滤镜)、Negative Filter(负片滤镜)、Pseudo Alpha Filter(准透明通道滤镜)、Simple Wipe Filter(普通穿插滤镜)、Starfield Filter(星空滤镜)等。

4. Add Image Layer Event(增加图像层事件)

单击  按钮后,图像层事件被加入到视频合成序列中,可以对图像或场景进行特效转换处理。

图像层事件将序列中前一个事件作为源事件,然后利用特殊的转换效果,控制源事件与下一个目标事件的转换合成。

图像层事件常常作为一个父级事件,在其下挂接两个子级事件(源事件与目标事件),子级事件还可以挂接再下一级的子级事件。子级事件可以是场景事件、图像输入事件、包含场景事件或图像输入事件的层事件、包含场景事件或图像输入事件的图像滤镜事件。

可以指定的层转换效果包括: Adobe Premiere Transition Filter(Adobe Premiere 转换滤镜)、Alpha Compositor(透明通道转换)、Cross-Fade Compositor(淡入淡出转换)、Pseudo-Alpha Compositor(准透明通道转换)、Simple Additive Compositor(普通明度转换)、Simple Wipe Compositor(普通穿插转换)等。

5. Add Image Output Event(增加图像输出事件)

单击  按钮可以将图像输出事件加入到视频合成序列中,图像输出事件用于将当前视频合成序列的执行结果,输出到一个文件(静止图像或动画)或外部设备中,图像输出事件的时间范

围滑杆必须能包容要输出的所有动画帧。

在同一视频合成序列中可以有多于一个图像输出事件,用于将视频合成结果输出到不同的设备中,或者在不同的视频合成序列层级进行输出。图像输出事件支持的图像格式包括 Avi、bmp、Autodesk animation format (flc, fli, cel)、Encapsulated PostScript format (eps, ps)、jpeg、QuickTime、rla、SGI、tga、tif。

6. Add External Event(增加外部程序事件)

单击  按钮可以将外部程序事件加入到视频合成序列中,外部程序事件用于将当前视频合成序列的执行结果,使用一个外部程序进行图像处理,外部程序可以是一个图像处理软件(如 Photoshop),也可以是一个批处理文件。

7. Add Loop Event(增加循环事件)

单击  按钮可以将循环事件加入到视频合成序列中,循环事件用于将当前视频合成序列的执行结果,依照指定的顺序不断循环播放。

循环事件常作为其他事件的父级事件,其下的子级事件还可以包含更下一级的子级事件。任何类型的事件都可以作为循环事件的子级事件,甚至可以将另一个循环事件作为子级事件。

在事件轨迹区中,子级事件的原始持续时间范围滑杆显示为彩色,循环事件的时间范围滑杆显示为灰色。可以在事件轨迹区中直接拖动鼠标,调整子级事件时间范围滑杆的持续长度和相对位置;如果要调整循环事件时间范围滑杆的长度,只能通过 Edit Loop Event (编辑循环事件)对话框中设置 Number of Times(次数)参数。

8. Execute Sequence(执行视频合成)

执行视频合成工具  可以依据当前的视频合成序列,将合成结果渲染输出。与场景渲染的区别是,在视频合成过程中可以只合成图像和动画,不必非要包含当前的场景。尽管 Execute Video Post 对话框与 Render Scene 对话框相似,但它们的参数设置项目是彼此独立、互不影响的。

在执行输出过程中,可以移动或关闭虚拟帧缓冲预览窗口,但只有执行完输出后,才能重新操作 3ds Max 2016 的其他项目。

5.3 视频合成特效

1. Adobe Photoshop Plug-In Filter (Adobe Photoshop 外挂滤镜)

调用第三方开发商为 Adobe Photoshop 设计的外挂滤镜,对视频合成序列中的图像进行特效处理,由于 Adobe Photoshop 的外挂滤镜是针对静态图像设计的,所以如果将该滤镜指定给序列中的动画文件,在每一动画帧上创建相同的滤镜效果。

注意: 只能调用第三方开发商为 Adobe Photoshop 设计的外挂滤镜,不能调用 Photoshop 程序自带的滤镜。

2. Adobe Premiere Video Filter(Adobe Premiere 视频滤镜)

调用 Adobe Premiere 的视频滤镜,对视频合成序列中的动画图像进行特效处理,在视频合成序列的一个滤镜事件中,可以指定多个 Adobe Premiere 视频滤镜。

3. Contrast Filter(对比度滤镜)

使用对比度滤镜可以调整图像的亮度和对比度。

4. Fade Filter (淡入淡出滤镜)

淡入淡出滤镜可以指定图像或动画逐渐显现和逐渐消隐的效果,淡入淡出的速度由当前图像滤镜事件的时间范围滑杆长度决定。

5. Image Alpha Filter(图像透明通道滤镜)

图像透明通道滤镜使用滤镜遮罩通道取代图像的 Alpha 通道,如果没有选择一个遮罩文件,该滤镜不起作用。滤镜遮罩通道可以在 Add Image Filter Event 对话框的 Mask 项目中选定,可以选择的滤镜遮罩通道包括: Alpha 通道、Red 通道、Green 通道、Blue 通道、Luminance 通道、Z-Buffer 通道、Material Effects 通道、Object ID(G-Buffer)通道。

为对象指定 G-Buffer ID 通道,可以在对象上右击,在弹出的右键快捷菜单中选择 Properties,在弹出的 Object Properties 对话框中,将对象的 G-Buffer 数值指定为一个非 0 的正整数。

注意: 如果将同一个 G-Buffer ID 数值指定给多个对象,这些对象将被同时进行合成处理。

6. Negative Filter(负片滤镜)

负片滤镜用于将当前图像中的所有色彩反转为对应的互补色,创建类似摄影负片的效果。

7. Pseudo Alpha Filter(准透明通道滤镜)

准透明通道滤镜使用图像左上角的像素色彩创建一个准 Alpha 通道,在当前图像中所有使用该色彩的像素都是透明的,由于只有一个像素色彩是透明的,所以不透明区域的边缘是抗锯齿的。

8. Simple Wipe Filter(普通穿插滤镜)

将前景图像推拉或擦除,以显示出背景的图像,与 Wipe 层事件不同,穿插滤镜使用固定的图像。这种穿插转换方式是匀速的,转换的速度取决于当前使用该转换效果的图像层事件时间范围滑杆的长度。

9. Starfield Filter(星空滤镜)

星空滤镜必须作用于一个摄像机视图的场景输入事件。星空可以随同摄像机的运动拍摄而运动,如果再指定运动虚化处理,可以创建非常真实的自然星空效果。

10. Lens Effects Filter(镜头特效滤镜)

在视频合成对话框中的镜头特效滤镜用于模拟真实摄像机的镜头光斑、发光、闪烁、景深模糊等效果,这些效果作用于场景中指定的对象,在 3ds Max 2016 中主要包含以下镜头特效滤镜。

Lens Effects Flare(镜头特效光斑): 创建强光照射到镜头上时,由镜头反射回的光斑效果。

Lens Effects Focus(镜头特效焦距): 依据对象离摄像机的距离,创建景深虚化的效果,3ds Max 2016 将对象离摄像机距离远近的信息保存在 Z-Buffer(Z 缓冲)中,镜头特效焦距使用 Z-Buffer 中保存的信息创建对象虚化的效果。

Lens Effects Glow(镜头特效发光): 用于在选定对象的周围创建发光的效果,可以模拟激光光束、太空船推进器的喷射效果等。

Lens Effects Highlight(镜头特效高光): 用于在场景中选定的对象上,创建闪亮的十字星光芒。

注意: 如果对镜头特效滤镜的参数指定了动画设置,该动画设置直接指向到当前场景,所以将视频合成序列保存到 .vpx 文件后,参数的动画设置信息会丢失,这些镜头特效的动画信息只能随同 MAX 场景文件一起被保存。

5.4 视频合成范例

本节将通过两个具体的设计范例,详细讲述如何使用视频合成编辑器创建与编辑视频合成效果。

5.4.1 太空机器巨人制作范例

本节要创建的三维动画场景是太空机器巨人从外星球来到地球的镜头画面,效果如图 5-4 所示,设计步骤如下。



图 5-4 三维动画场景效果

(1) 选择菜单命令 File→Open 打开如图 5-5 所示的动画场景文件。在这个三维动画场景中包含一个地球模型;一个聚光灯光源;一个大气层模型;太空机器巨人模型;一架目标摄像机 Camera01。

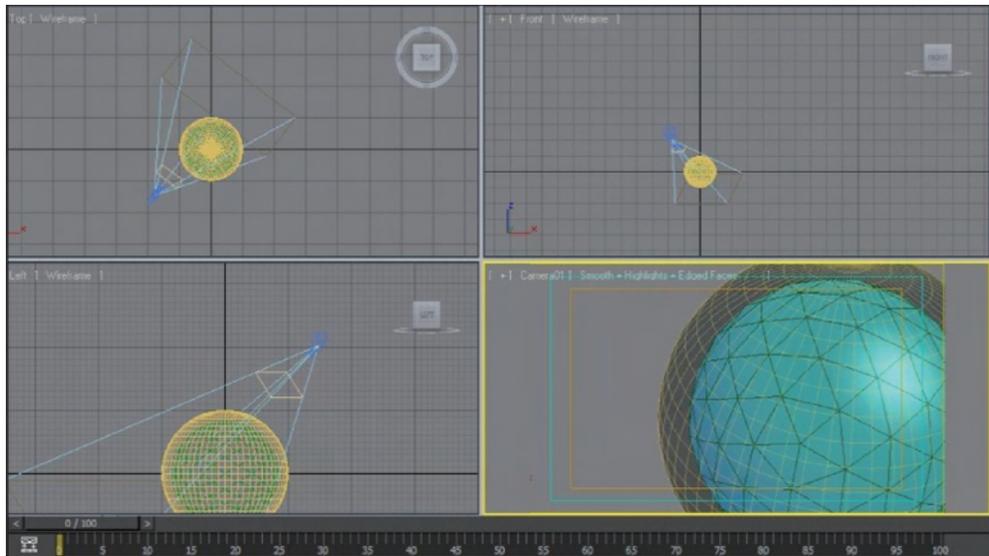


图 5-5 打开动画场景文件

(2) 在创建命令面板中单击  按钮进入灯光创建命令面板,单击 Omni 按钮,在地球大气层模型的旁边创建一盏泛光灯,如图 5-6 所示。

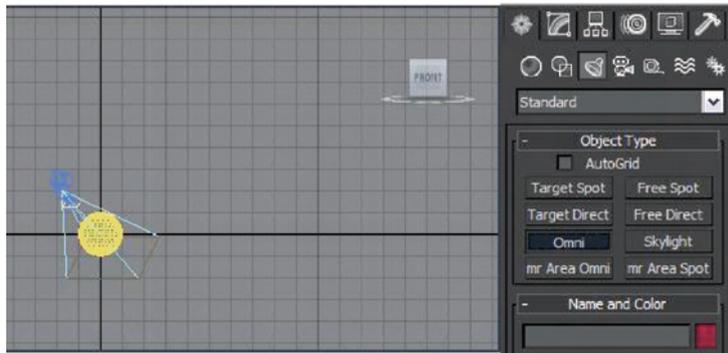


图 5-6 创建泛光灯

(3) 单击主工具栏中的  移动按钮,在其他场景视图中将泛光灯移动到地球大气层的左侧上方位置,如图 5-7 所示。

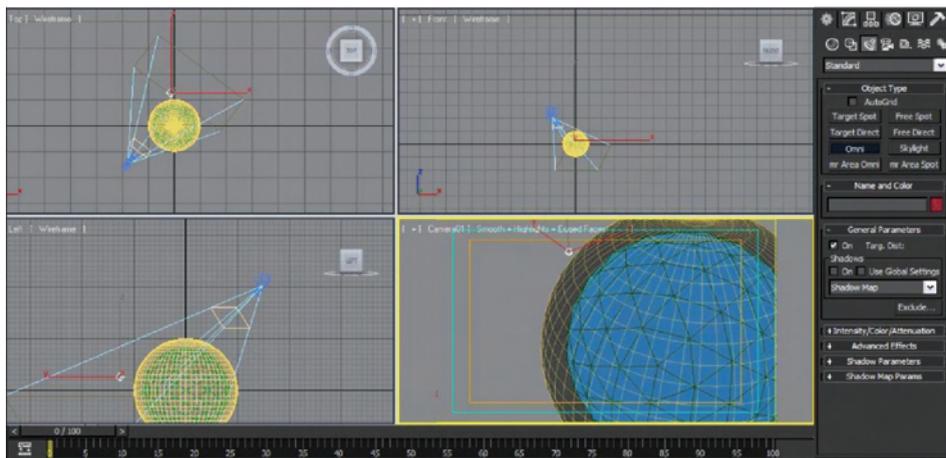


图 5-7 将泛光灯移动到地球大气层的左侧上方位置

(4) 选择菜单命令 Rendering→Video Post,打开如图 5-8 所示的 Video Post 对话框。

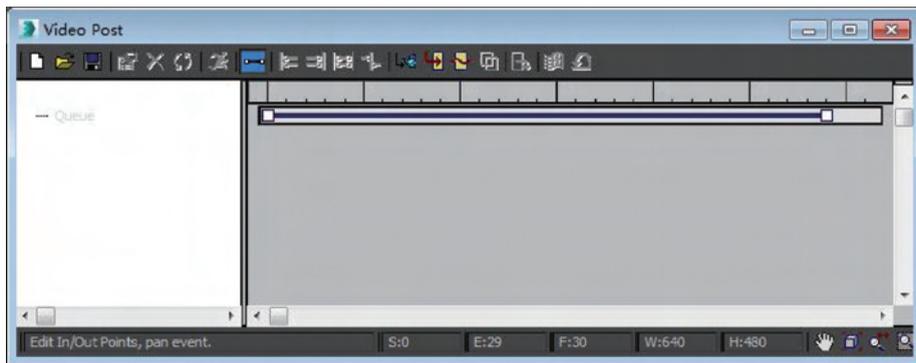


图 5-8 打开 Video Post 对话框

(5) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Scene Event 对话框,参数设置如图 5-9 所示。

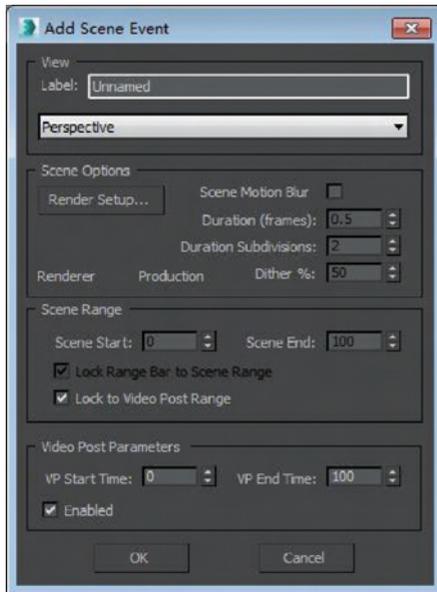


图 5-9 加入场景事件

(6) 在 Add Scene Event 对话框中单击 OK 按钮,将摄像机场景事件加入到 Video Post 对话框中,如图 5-10 所示。

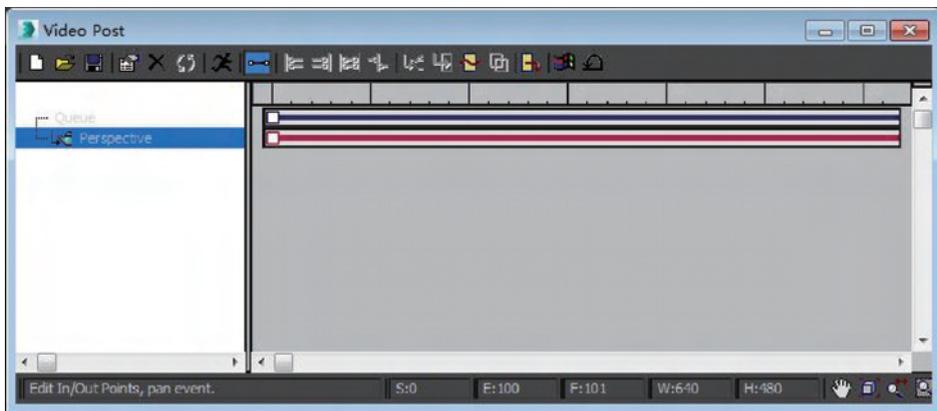


图 5-10 加入摄像机事件

(7) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Image Filter Event 对话框,如图 5-11 所示,从中选择 Lens Effects Flare(镜头特效闪光)。

(8) 在 Add Image Filter Event 对话框中单击 OK 按钮,打开 Lens Effects Flare 设置对话框,如图 5-12 所示,在 Lens Flare Properties 中单击 Node Sources(节点源)按钮。

(9) 在弹出的 Select Flare Objects(选择闪光对象)对话框中,选择场景中的泛光灯作为发光源,如图 5-13 所示。

(10) 在 Lens Effects Flare 对话框中单击 Preview 和 VP Queue 按钮,查看当前设置的效果,选项卡中的参数设置如图 5-14 所示。

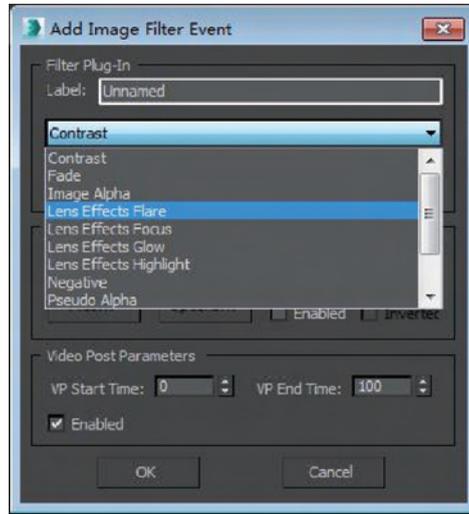


图 5-11 加入 Lens Effects Flare 效果

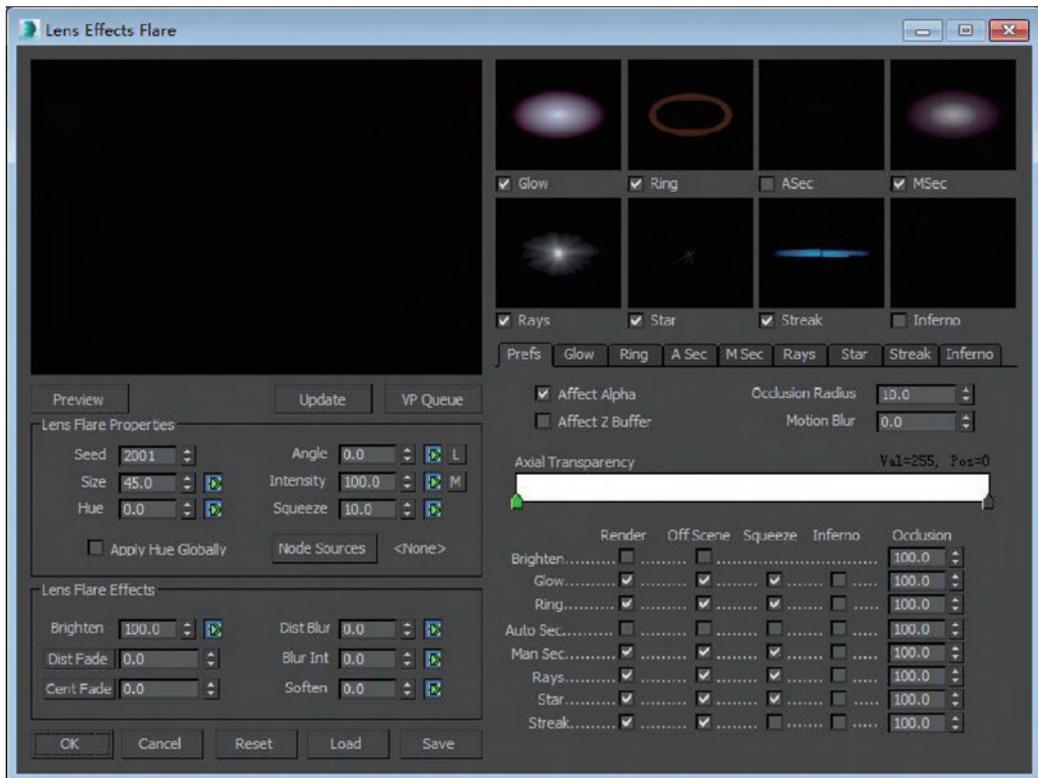


图 5-12 单击 Node Sources 按钮

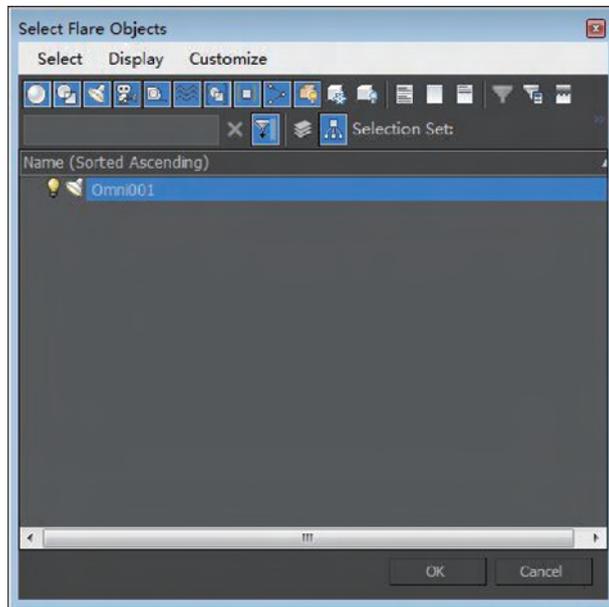


图 5-13 选择泛光灯作为发光源



图 5-14 设置效果参数

(11) 选择菜单命令 Rendering→Environment,打开如图 5-15 所示的环境与特效对话框。

(12) 在环境与特效对话框通用参数卷展栏中单击环境贴图下方的 None 按钮,在弹出的材质/贴图浏览器中选择 Bitmap 贴图类型,如图 5-16 所示。

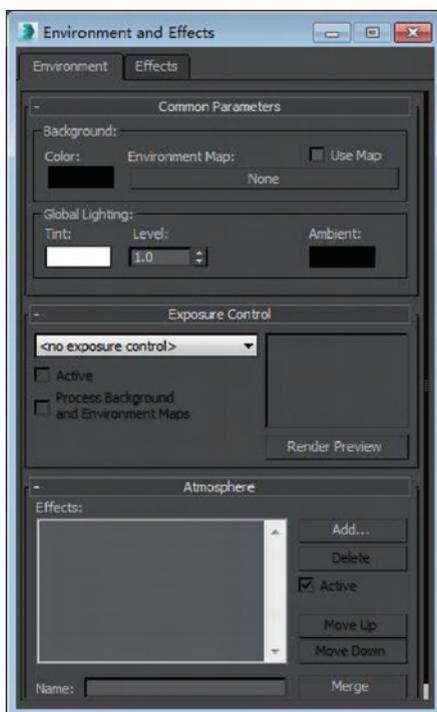


图 5-15 打开环境与特效对话框

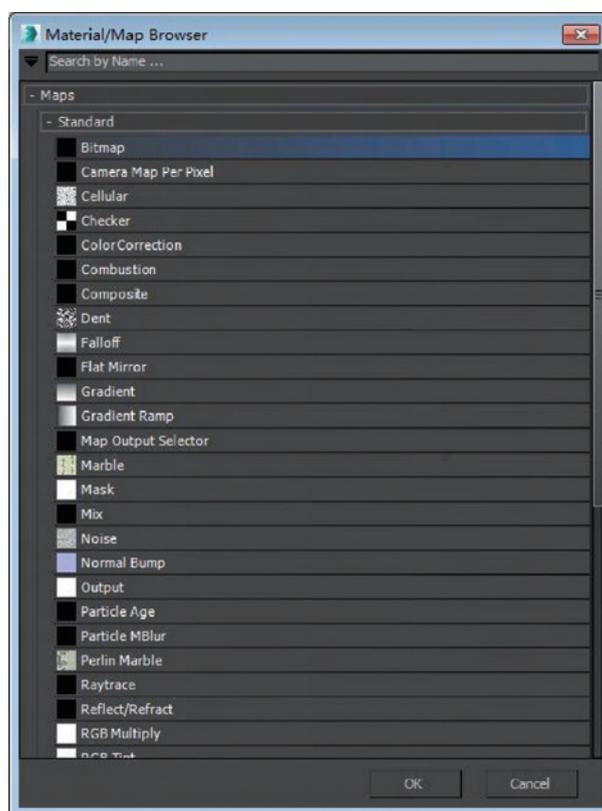


图 5-16 指定 Bitmap 贴图类型

(13) 在弹出的选择图像文件对话框中选择环境背景图,如图 5-17 所示。

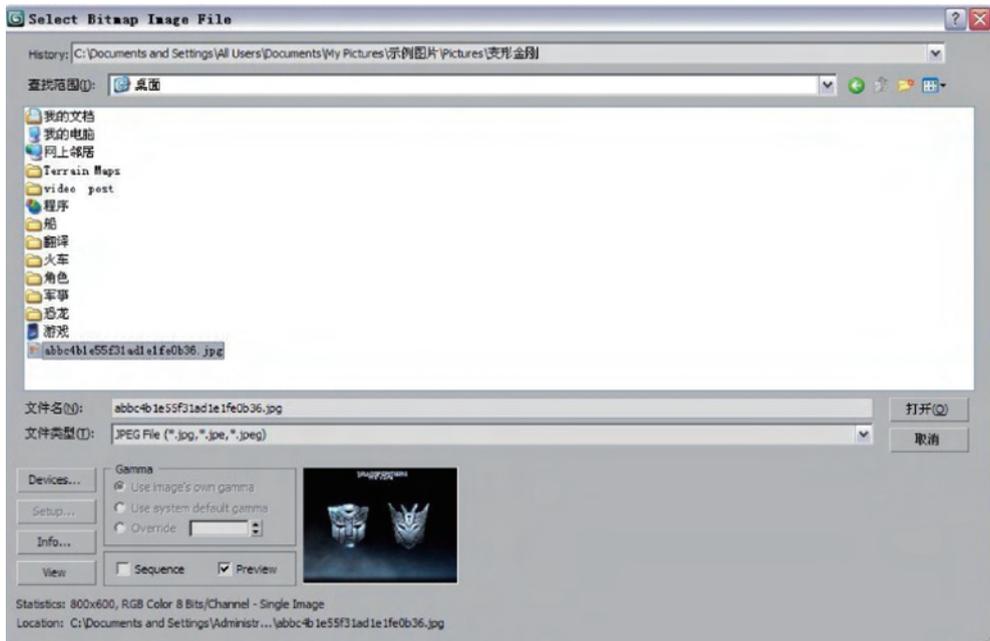


图 5-17 选择图像文件对话框

5.4.2 辉光机器人范例

本节将通过具体的设计范例,详细讲述如何使用视频合成编辑器创建与编辑如图 5-18 所示的视频合成效果。操作步骤如下。



图 5-18 辉光机器人动画效果

(1) 选择菜单命令 File→Open 打开如图 5-19 所示的动画场景文件,场景中已经包含一台摄影机,切换到摄像机视图。



图 5-19 打开动画场景文件

(2) 单击工具栏中的  按钮,打开材质编辑器,激活第一个示例窗口,单击工具栏中的  按钮,将该材质赋予机器人翅膀,材质设置参数如图 5-20 所示。

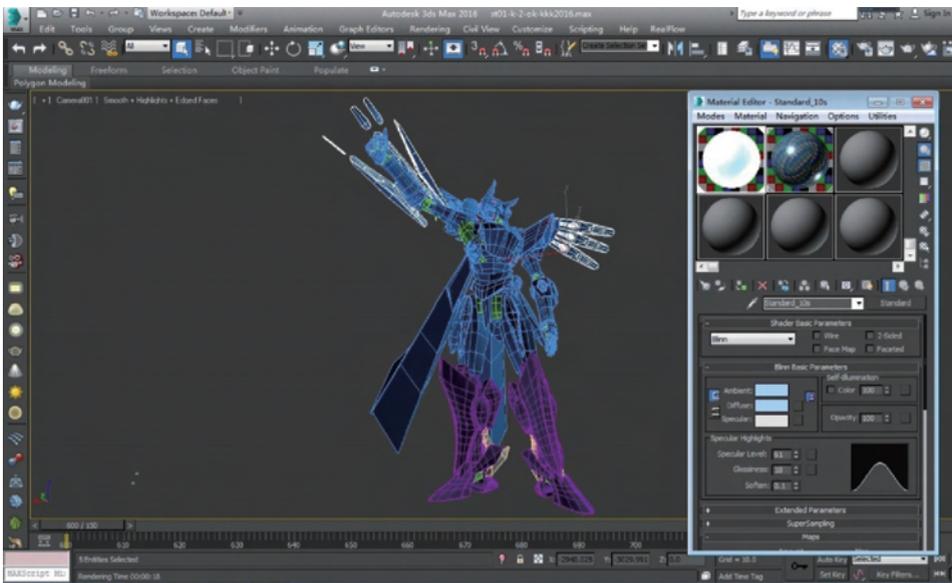


图 5-20 设置材质参数

(3) 打开 Maps 卷展栏,单击 Reflection(反射)右侧的 None 按钮,在弹出的材质/贴图浏览器中双击选择 Falloff 贴图类型,如图 5-21 所示。

(4) 设置 Falloff 贴图的参数,如图 5-22 所示。

(5) 选择场景中机器人的翅膀,并在其上右击,在弹出的右键快捷菜单中选择对象属性,如图 5-23 所示。

(6) 在弹出的对象属性对话框中,将 Object ID 参数设为为 1,如图 5-24 所示。



图 5-21 选择 Falloff 贴图类型



图 5-22 设置 Falloff 贴图参数

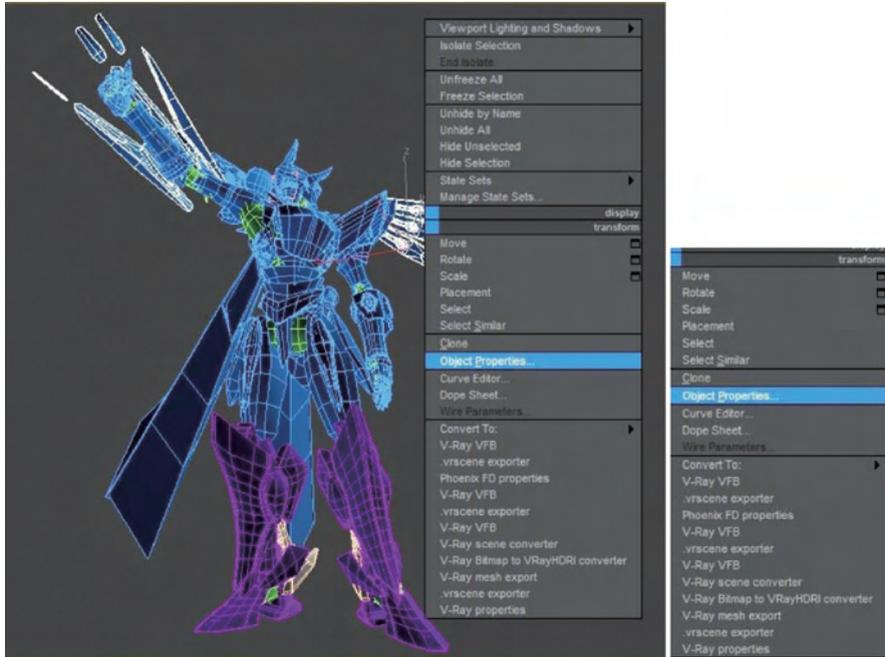


图 5-23 右键快捷菜单

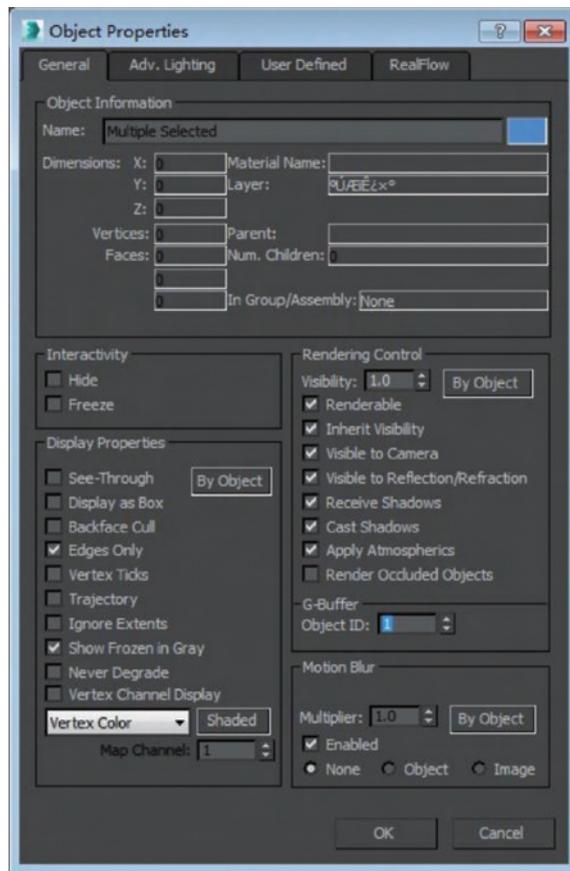


图 5-24 设置 Object ID 参数

(7) 在创建命令面板中单击  按钮,进入二维图形创建命令面板,从创建类型下拉列表中选择 Splines(样条曲线),单击 Helix(螺旋线)按钮,在场景中单击并拖动鼠标创建一根螺旋线,如图 5-25 所示。

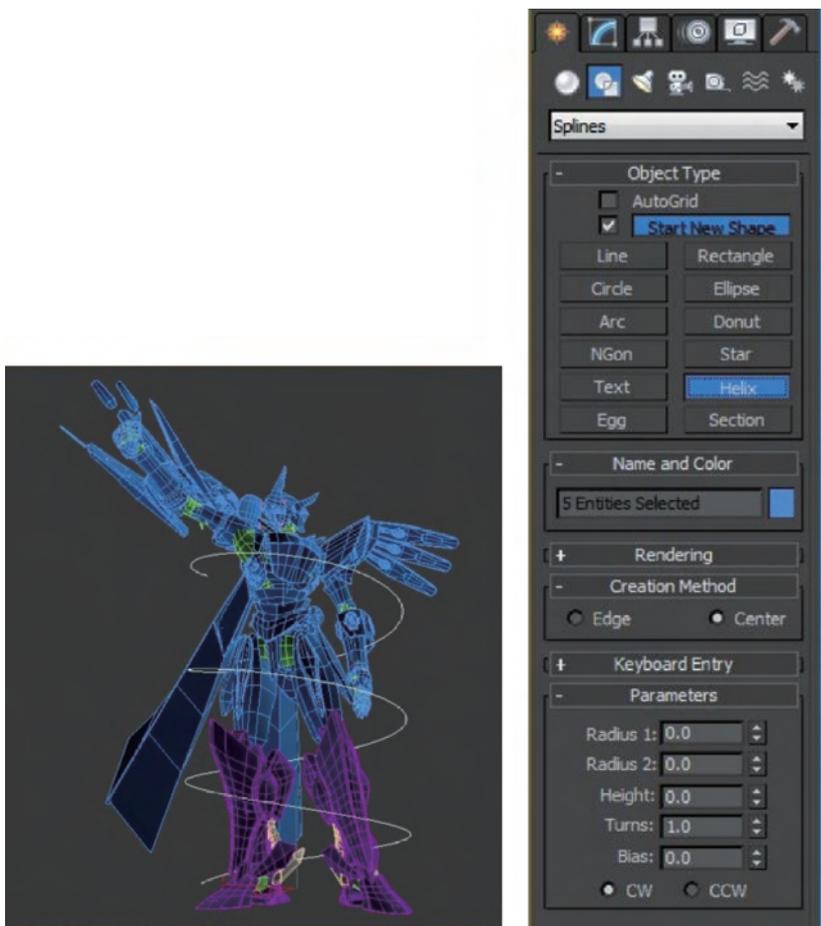


图 5-25 创建螺旋线

(8) 在创建命令面板中单击  按钮,单击 Standard Primitives 右侧的下拉标记,从下拉的创建对象类型列表中选择 Particle Systems。

(9) 单击 Super Spray(超级喷雾),在场景中单击并拖动鼠标创建一个粒子发生器,如图 5-26 所示。

(10) 选中刚刚创建的粒子发生器,再选择菜单命令 Animation→Constraints→Path Constraint(动画→约束→路径约束),在修改编辑命令面板中单击 Add Path(加入路径)按钮,选择场景中的螺旋线。

(11) 将时间滑块拖动到第 0 帧,将粒子发生器放在如图 5-27 所示的位置。

(12) 将时间滑块拖动到第 626 帧,将粒子发生器放在如图 5-28 所示的位置。

(13) 超级喷雾粒子的参数设置如图 5-29 所示。

(14) 选中粒子发生器,并在其上右击,在弹出的快捷菜单中选择 Object Properties,在弹出的对象属性对话框中,将 Object ID 参数设为 2,如图 5-30 所示。

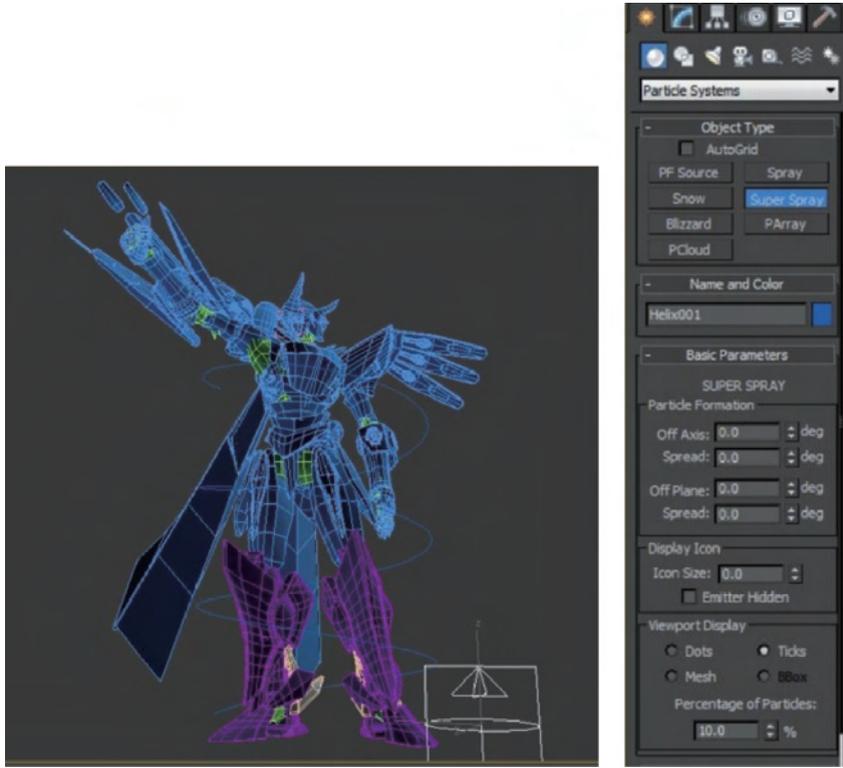


图 5-26 创建超级喷雾粒子发生器

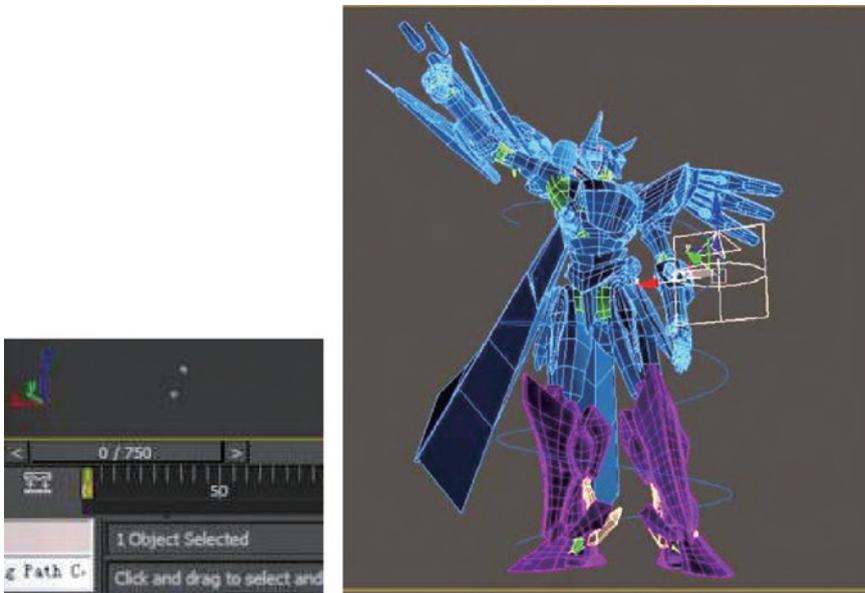


图 5-27 路径约束初始位置

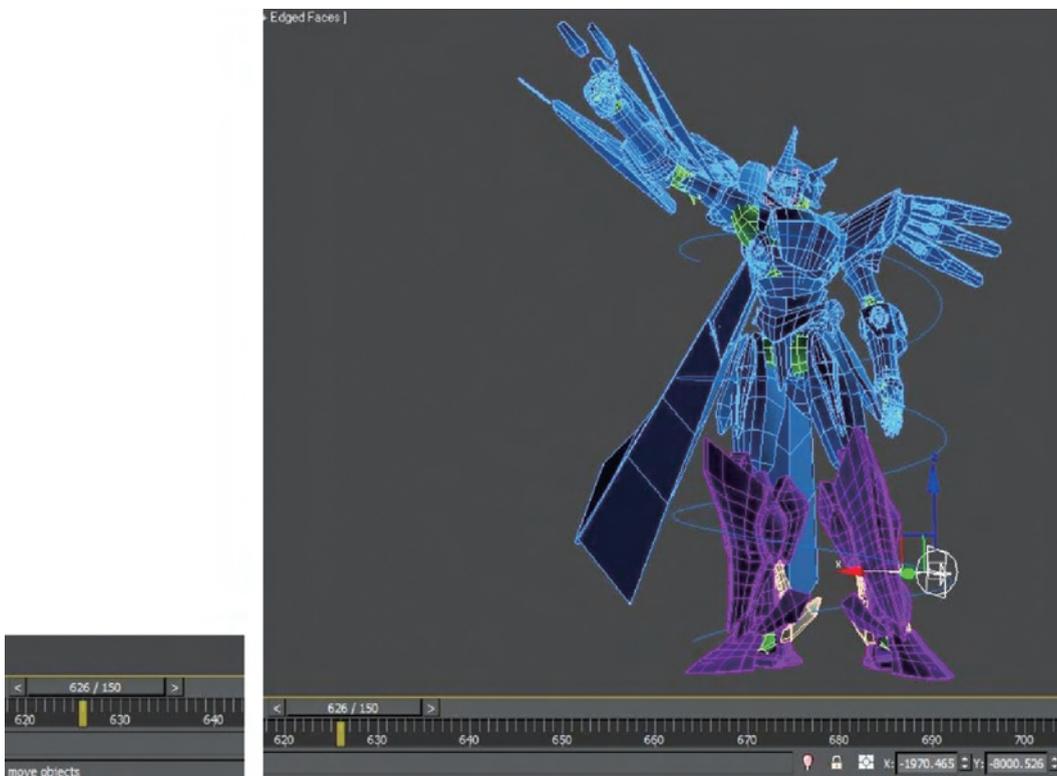


图 5-28 路径约束结束位置

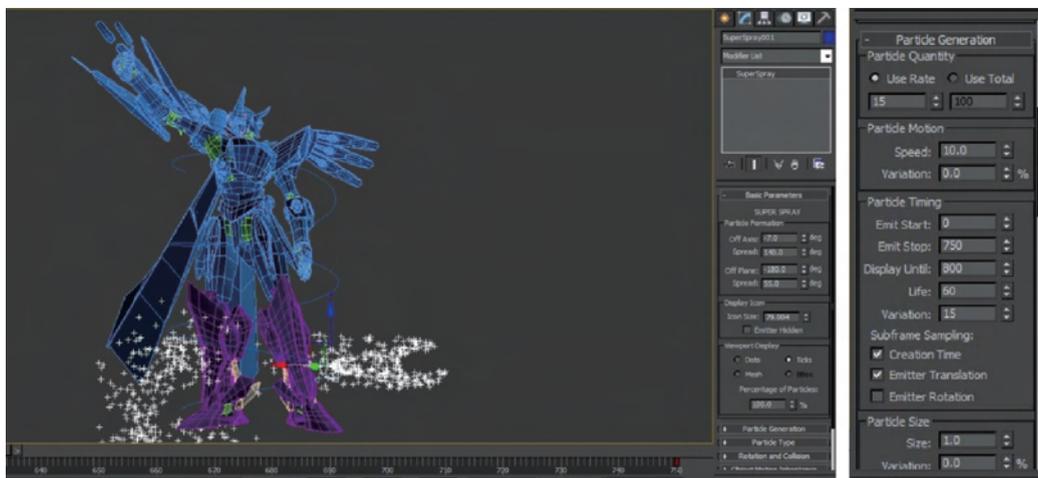


图 5-29 设置超级喷雾粒子的参数

(15) 在创建命令面板中单击  按钮, 再在灯光创建命令面板中单击 Omni 按钮, 在场景中单击并拖动鼠标创建一盏泛光灯, 位置如图 5-31 所示。

(16) 选择菜单命令 Rendering→Video Post, 打开视频合成编辑器对话框。

(17) 在工具栏中单击  按钮, 弹出 Add Scene Event 对话框, 参数设置如图 5-32 所示。

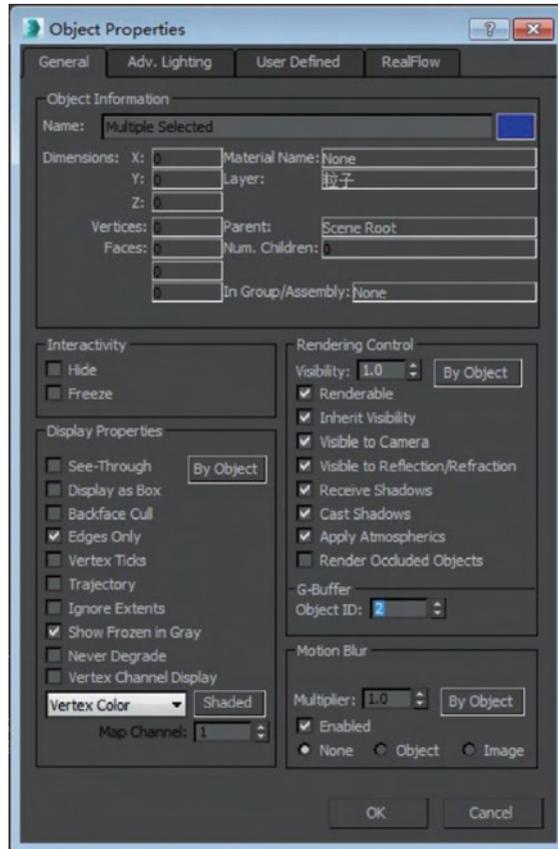


图 5-30 设置 Object ID 参数

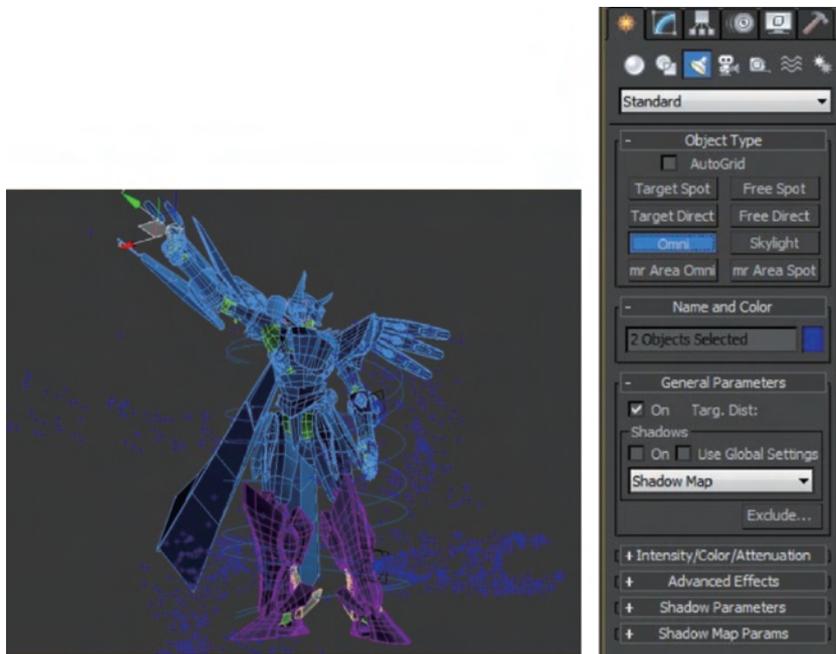


图 5-31 创建一盏泛光灯

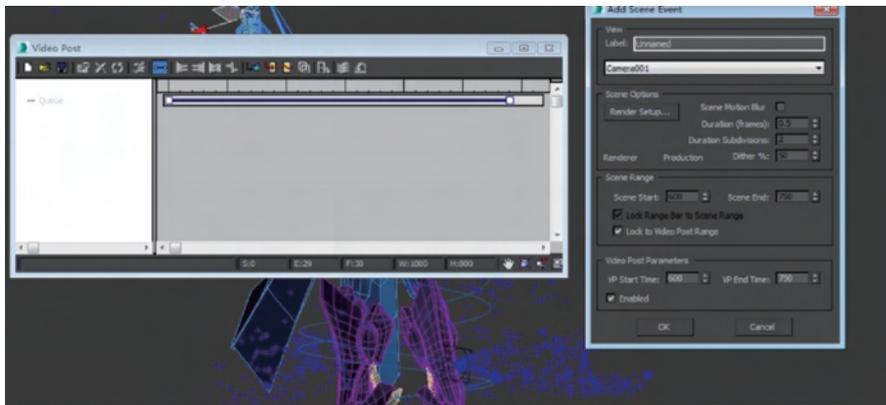


图 5-32 加入场景事件

(18) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Image Filter Event 对话框,如图 5-33 所示,从中选择 Lens Effects Glow(镜头特效光晕)。

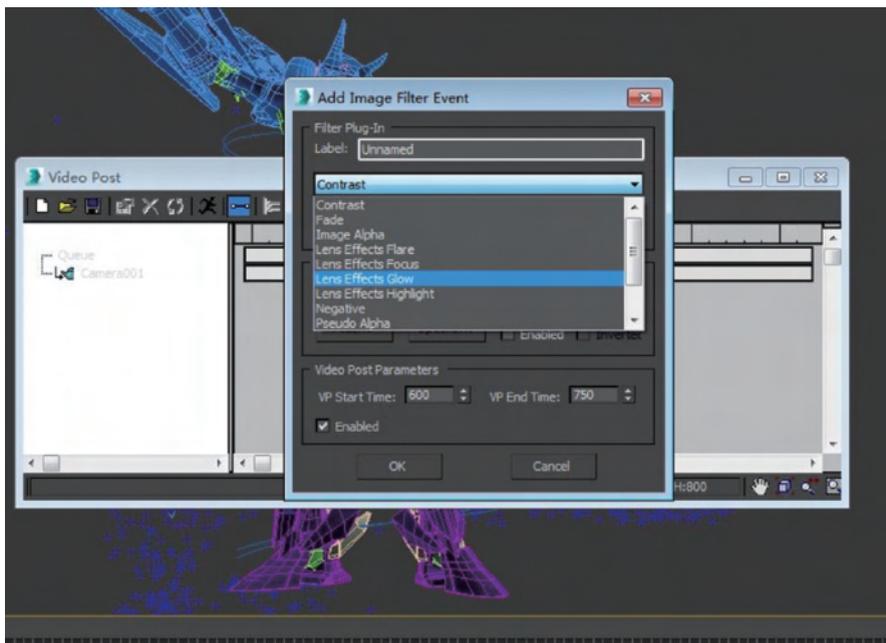


图 5-33 加入 Lens Effects Glow 效果

(19) 在 Add Image Filter Event 对话框中单击 Setup(设置)按钮,在弹出的 Lens Effects Glow 滤镜设置对话框中单击 VP Queue 按钮和 Preview 按钮,可以实时地观察不同参数下滤镜呈现出的不同效果,方便后续的参数调节。

(20) 单击 Properties(属性)选项卡将 Object ID 参数设置为 1,如图 5-34 所示。

(21) 单击 Preferences(参数)选项卡,将 Size 参数设置为 0.5,其余参数设置如图 5-35 所示。

(22) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Image Filter Event 对话框,如图 5-36 所示,从中选择 Lens Effects Highlight(镜头特效高光)。

(23) 在 Add Image Filter Event 对话框中单击 Setup 按钮,在弹出的 Lens Effects Highlight 滤镜设置对话框中单击 Properties 选项卡,将 Object ID 参数设置为 2,如图 5-37 所示。

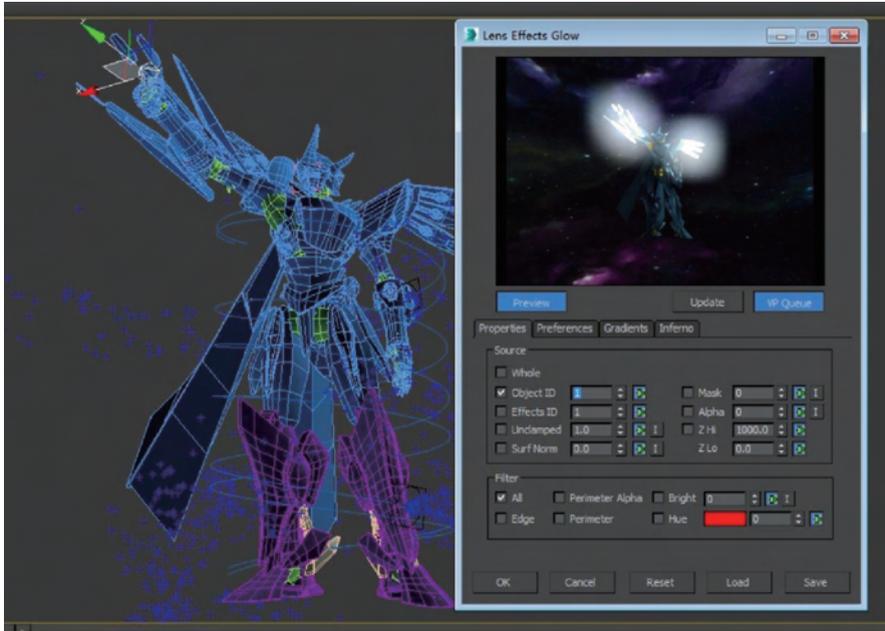


图 5-34 设置 Object ID 参数



图 5-35 设置镜头特效光晕参数

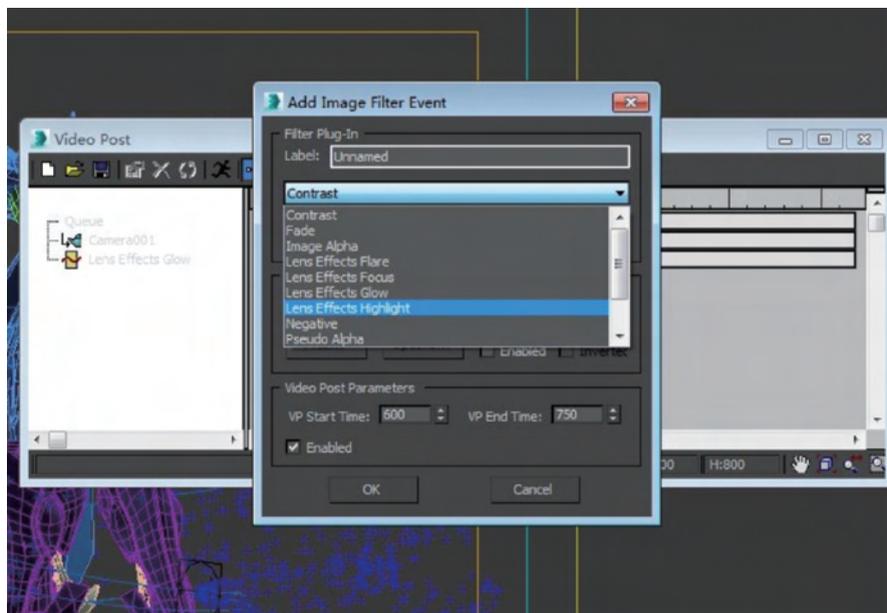


图 5-36 选择 Lens Effects Highlight 滤镜



图 5-37 设置 Object ID 参数

(24) 单击 Preferences 选项卡,将 Size 参数设置为 3.5,其余参数设置如图 5-38 所示。



图 5-38 设置 Size 参数

(25) 单击工具栏中的  按钮,在弹出的 Execute Video Post(执行视频合成)对话框中设置渲染输出的参数,如图 5-39 所示。

(26) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Image Filter Event 对话框,如图 5-40 所示,从中选择 Lens Effects Glow。

(27) 在 Add Image Filter Event 对话框中单击 Setup 按钮,在弹出的 Lens Effects Glow 滤镜设置对话框中单击 Properties 选项卡,将 Effects ID(效果 ID)参数设置为 4,如图 5-41 所示。

(28) 单击 Preferences 选项卡,将 Size 参数设置为 0.8,其余参数设置如图 5-42 所示。

(29) 单击 Inferno(火焰)选项卡中,参数设置如图 5-43 所示。

到目前为止,视频合成的效果如图 5-44 所示。

(30) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Image Filter Event 对话框,从中选择 Lens Effects Flare。

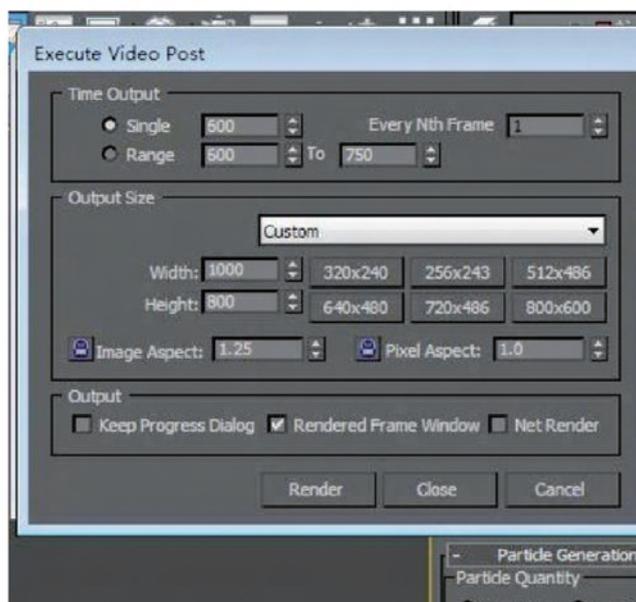


图 5-39 设置渲染输出的参数

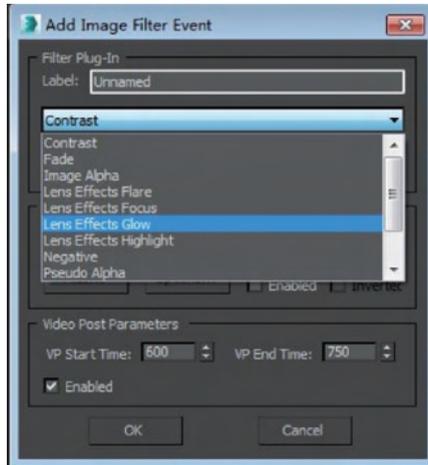


图 5-40 加入 Lens Effects Glow 效果

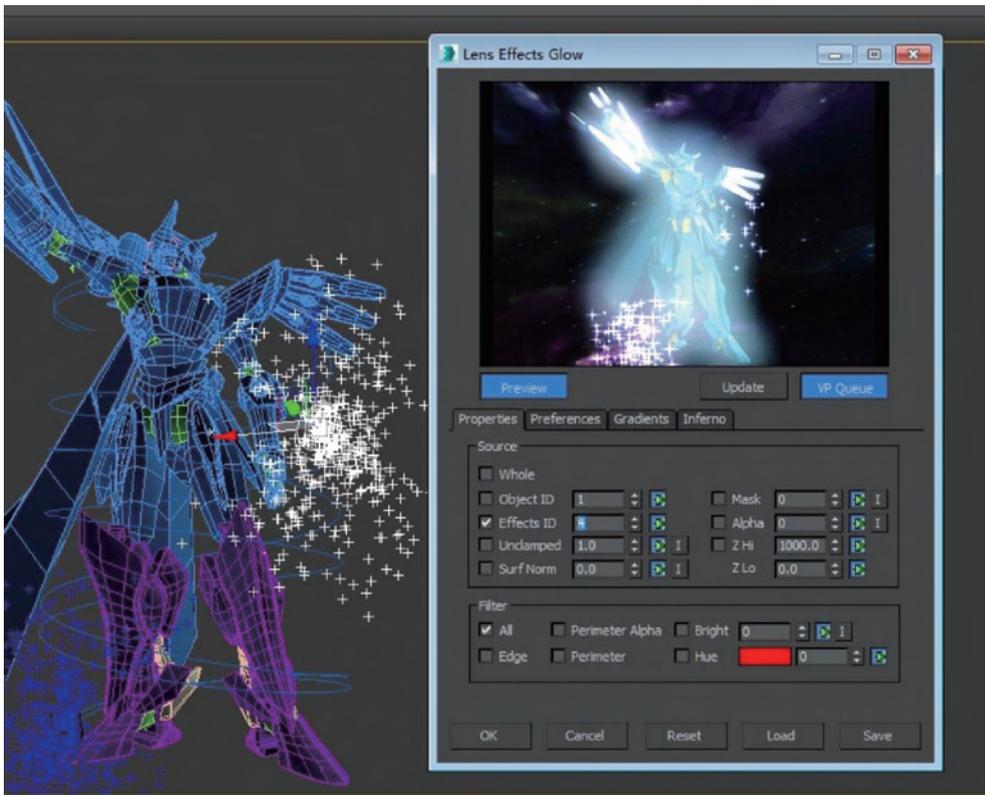


图 5-41 设置 Effects ID 参数



图 5-42 设置 Size 参数



图 5-43 设置 Inferno 参数



图 5-44 视频合成效果预览

(31) 在 Add Image Filter Event 对话框中单击 OK 按钮,打开 Lens Effects Flare 设置对话框,在 Lens Flare Properties 中单击 Node Sources 按钮。在弹出的 Select Flare Objects 对话框中,选择场景中的粒子系统作为发光源,如图 5-45 所示。

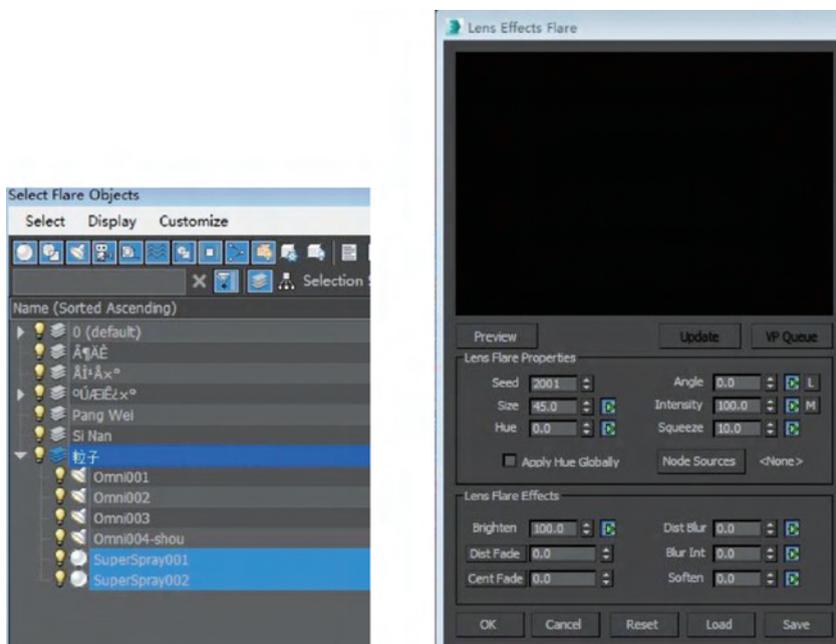


图 5-45 选择粒子系统作为发光源

(32) 在 Lens Effects Flare 对话框中单击 Preview 和 VP Queue 按钮,查看当前设置的效果,选项卡中的参数设置如图 5-46 所示。

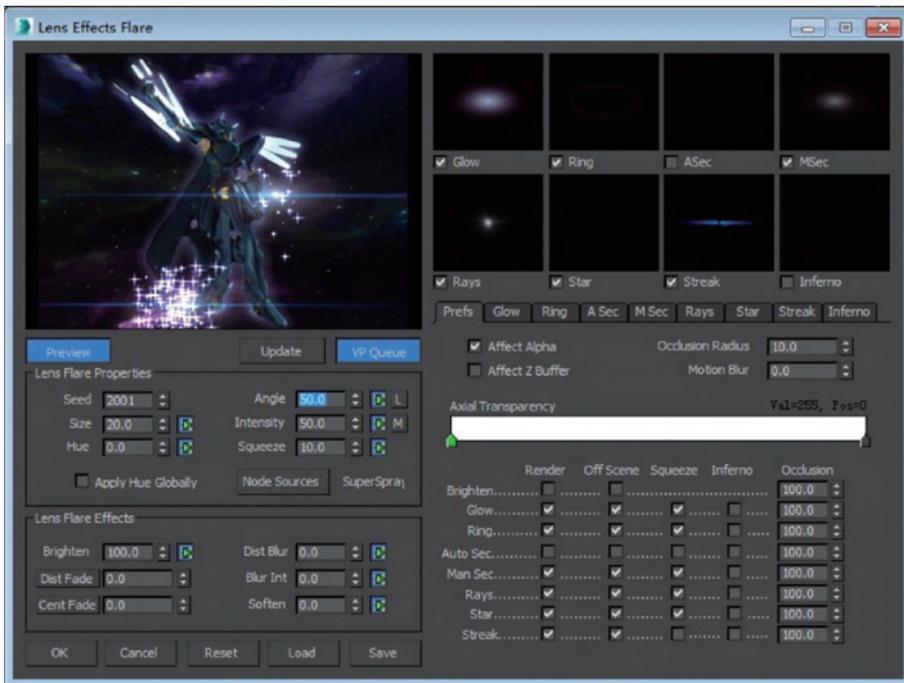


图 5-46 设置效果参数

(33) 单击 Streak(条纹)选项卡,参数设置如图 5-47 所示。

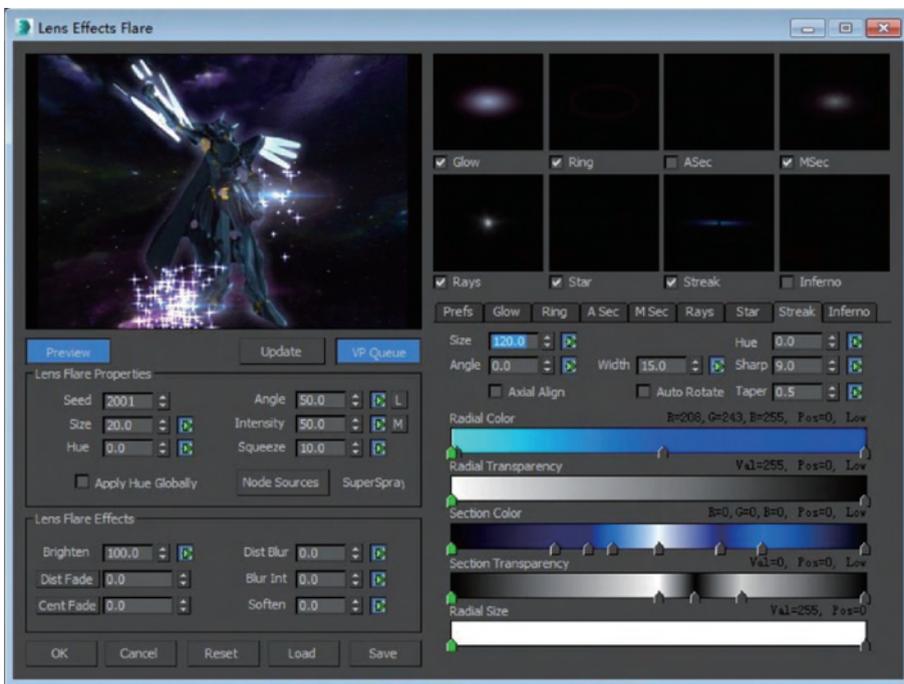


图 5-47 设置条纹参数

(34) 在工具栏中单击  按钮,弹出 Add Image Filter Event 对话框,从中选择 Lens Effects Flare。

(35) 在 Add Image Filter Event 对话框中单击 OK 按钮,打开 Lens Effects Flare 设置对话框,在 Lens Flare Properties 中单击 Node Sources 按钮。

(36) 在弹出的 Select Flare Objects 对话框中,选择场景中的泛光灯作为发光源,如图 5-48 所示。

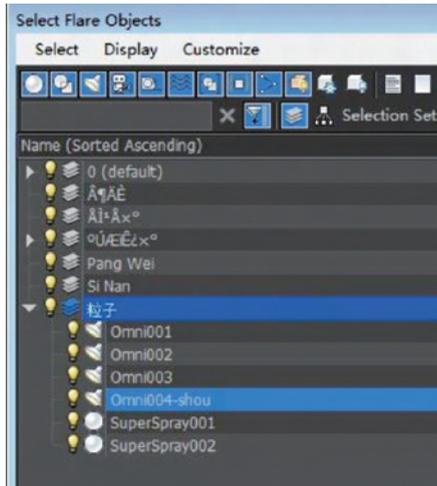


图 5-48 选择发光源

(37) 在 Lens Effects Flare 对话框中单击 Preview 和 VP Queue 按钮,查看当前设置的效果,选项卡中的参数设置如图 5-49 所示。

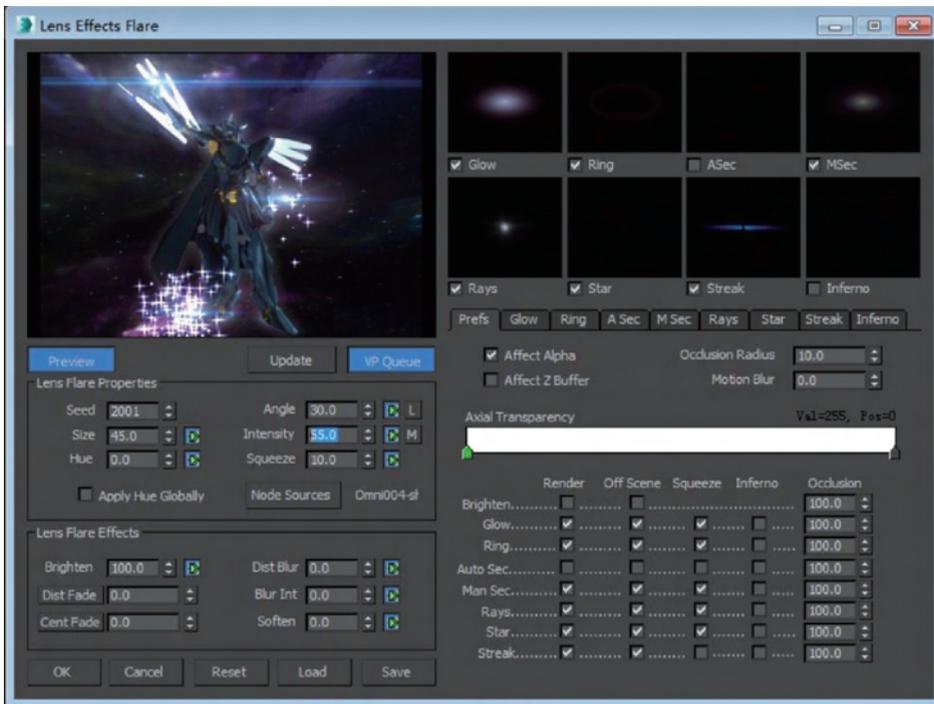


图 5-49 调节闪光效果参数

(38) 单击 Streak 选项卡,参数设置如图 5-50 所示。

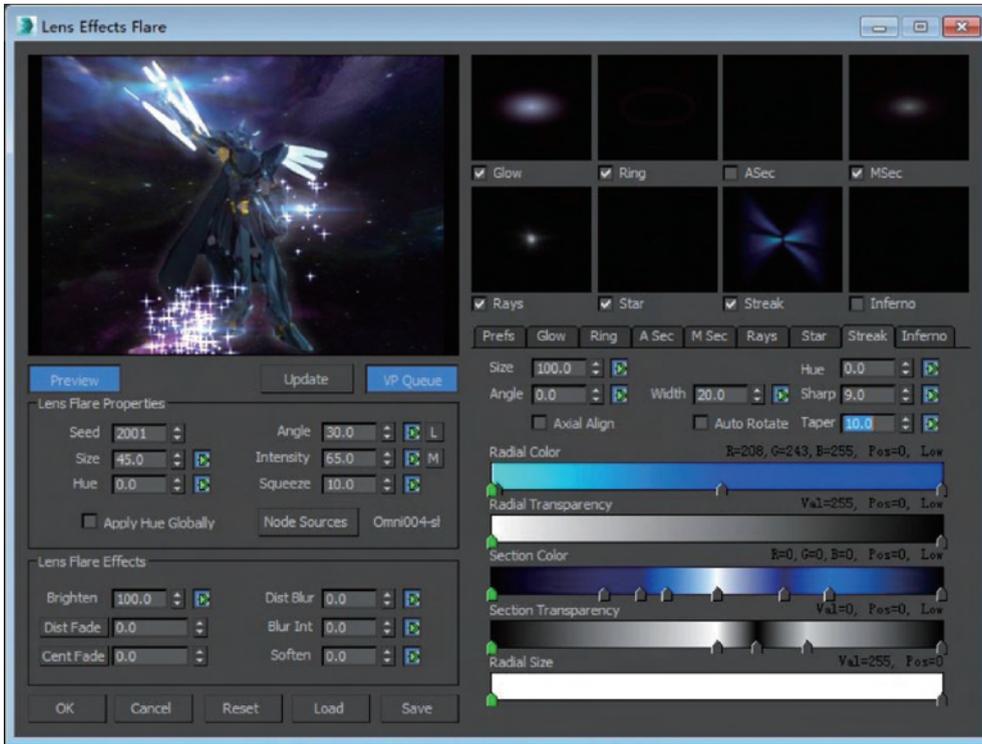


图 5-50 设置条纹参数

(39) 单击工具栏中的  按钮,在弹出的 Execute Video Post 对话框中设置渲染输出的参数,查看视频合成效果的设置结果,如图 5-51 所示。

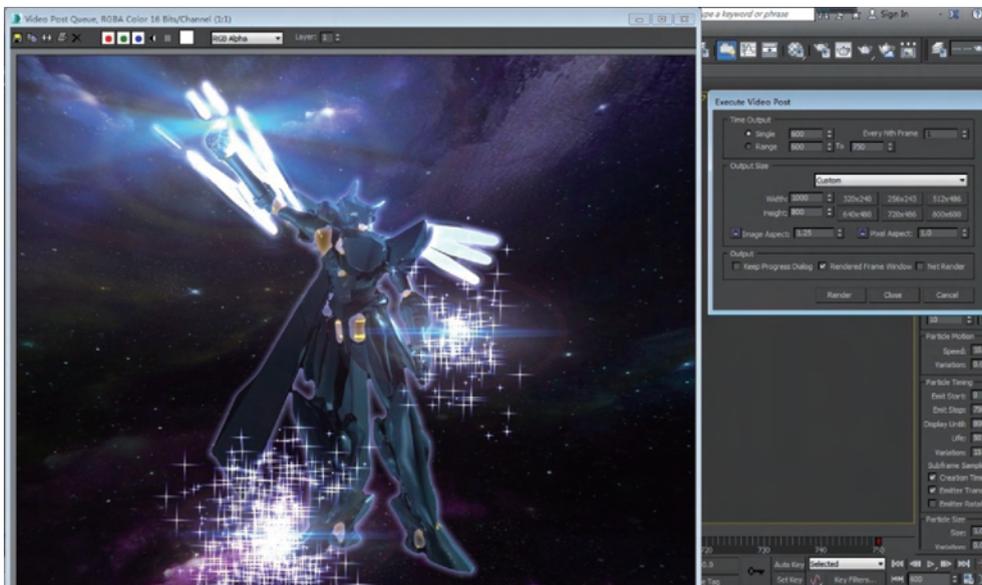


图 5-51 查看设置效果

(40) 在视频合成编辑器工具栏中单击  按钮,在弹出的 Add Image Output Event 对话框中,单击 Files(文件)按钮,设置图像输出的名称和路径,如图 5-52 所示。

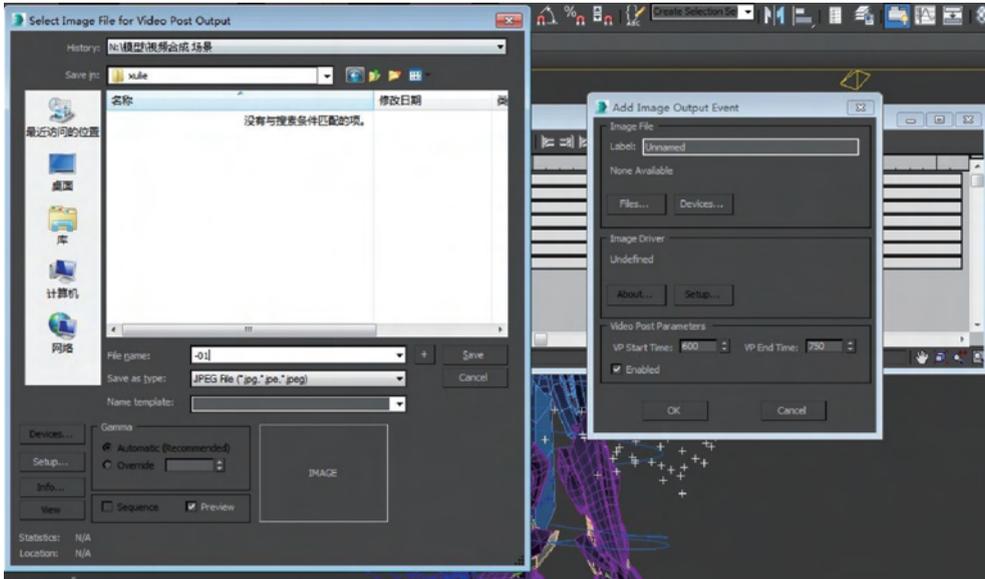


图 5-52 设置图像输出的路径

习题

- 5-1 事件在视频合成序列中的顺序是否对合成结果产生影响?
- 5-2 Execute Video Post 对话框与 Render Scene 对话框相似,它们的渲染输出参数设置是否相互关联?
- 5-3 在 Video Post 对话框中包含哪些视频合成特效?
- 5-4 如何为动画场景中的对象指定特效通道? 特效通道具有哪些功能?