

第5章 粒子特效动画

粒子特效一直在众多影视特效中占据首位，无论是烟雾特效、爆炸特效、光特效还是群组动画特效等，在这些特效当中都可以看到粒子特效的影子，也就是说粒子特效是融合在这些特效当中的，它们不可分割，却又自成一体。

5.1 实例：使用“粒子系统”制作树叶飘落动画

本实例讲解使用“粒子系统”制作树叶飘落动画，最终渲染效果如图5-1所示。



图5-1

STEP 01 启动中文版Blender软件，打开场景文件“树叶.blend”，里面有1片树叶模型，如图5-2所示。

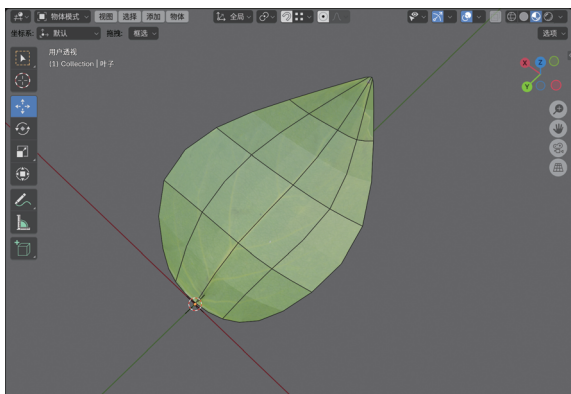


图5-2

STEP 02 执行“添加”|“网格”|“平面”命令，如图5-3所示。在场景中创建一个平面。



图5-3

STEP 03 选择平面模型，在“变换”卷展栏中设置“位置Z”为“3m”，如图5-4所示。

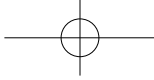


图5-4

STEP 04 设置完成后，平面模型的显示效果如图5-5所示。

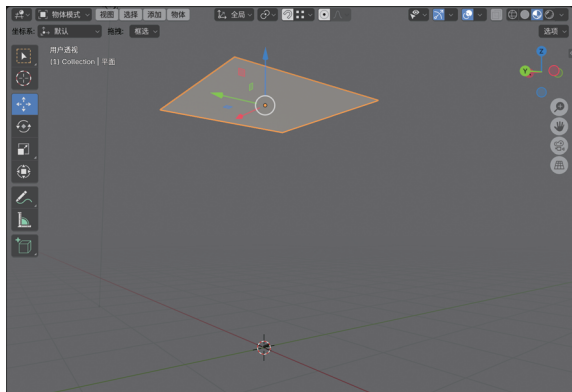


图5-5

STEP 05 选择平面模型，在“粒子”选项卡中单击+号形状的“添加一个粒子系统槽”按钮，如图5-6所示。



图5-6

STEP 06 播放场景动画，粒子的默认显示效果如图5-7所示。

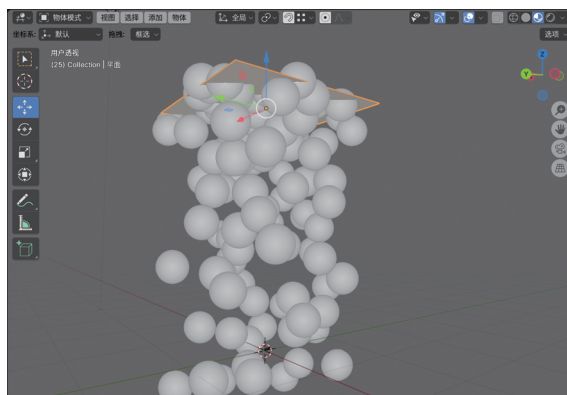


图5-7

STEP 07 在“速度”卷展栏中设置“法向”为“0m/s”，如图5-8所示。



图5-8

STEP 08 在“力场权重”卷展栏中设置“重力”为0.1，如图5-9所示。



图5-9

STEP 09 在“渲染”卷展栏中设置“渲染为”为“物体”、“缩放”为1、“缩放随机性”为0.5，取消勾选“显示发射体”复选框，设置“实例物体”为“叶子”，如图5-10所示。



图5-10

STEP 10 设置完成后，播放场景动画，可以看到现在粒子的形状已经设置为叶子模型了，如图5-11所示。

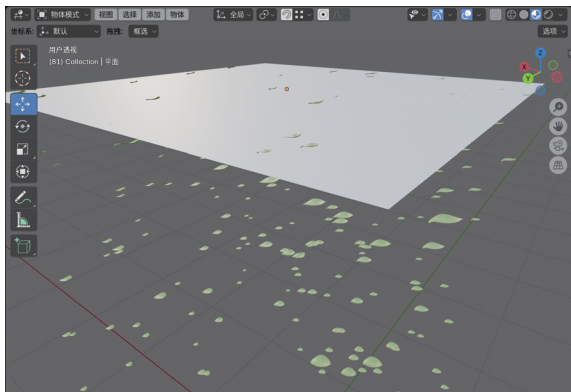


图5-11

STEP 11 在“旋转”卷展栏中，勾选“旋转”复选框，设置“随机”为1，勾选“动态”复选框。在“角速度”卷展栏中设置“轴向”为“随机”、“（数）量”为6，如图5-12所示。

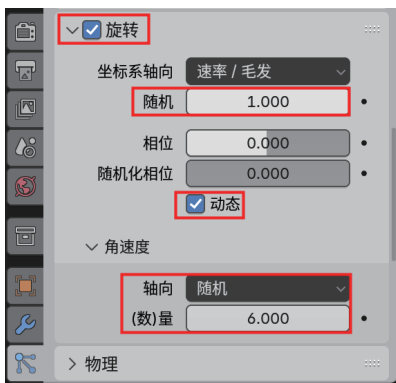


图5-12

STEP 12 在“发射”卷展栏中设置“数量”为300、“生命周期”为60，如图5-13所示。

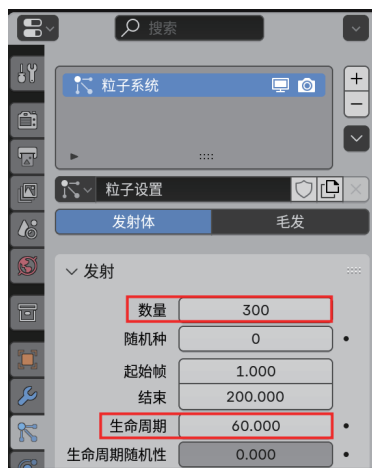


图5-13

STEP 13 设置完成后，播放场景动画，可以看到叶子下落的动画效果，如图5-14所示。

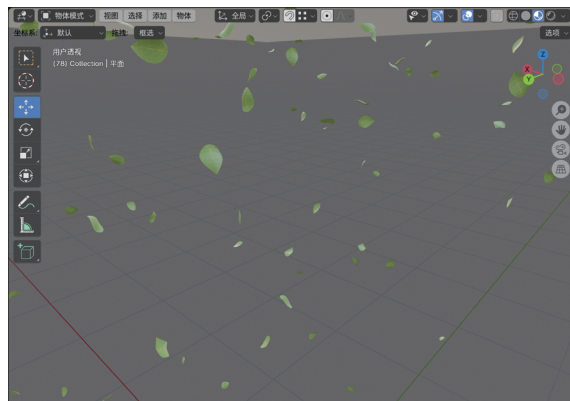
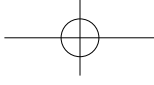


图5-14

STEP 14 执行“添加”|“力场”|“风力”命令，如图5-15所示。在场景中创建风。



图5-15



STEP 15 在“变换”卷展栏中设置“旋转X”为90°，如图5-16所示。



图5-16

STEP 16 本实例制作完成的动画效果如图5-17所示。

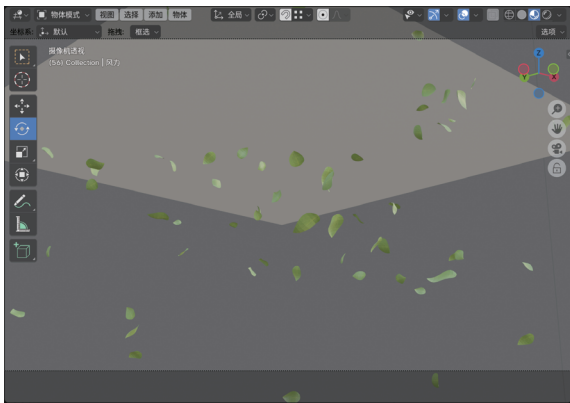
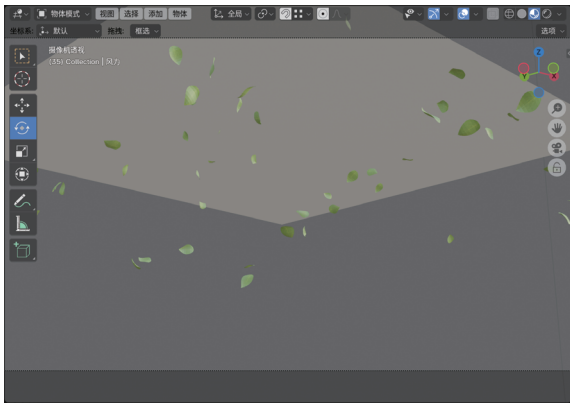
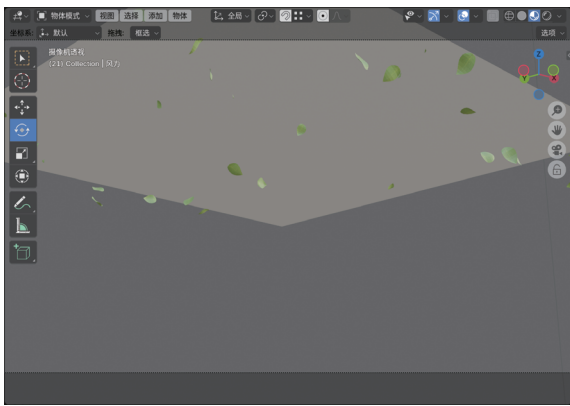


图5-17

Blender动画特效从新手到高手

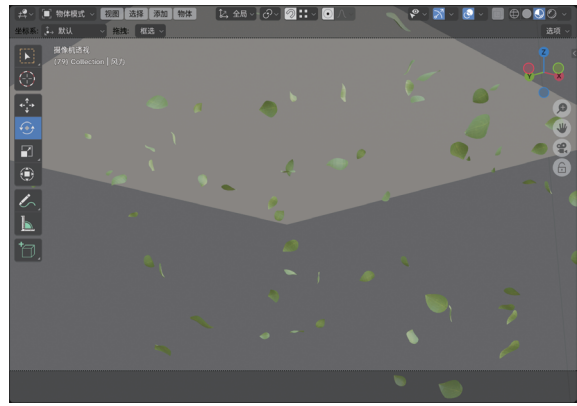


图5-17 (续)

STEP 17 在“渲染”选项卡中设置“渲染引擎”为Cycles，在“渲染”卷展栏中设置“最大采样”为256，如图5-18所示。



图5-18

STEP 18 在“世界环境”选项卡中单击“颜色”后面的黄色圆点按钮，如图5-19所示。



图5-19

STEP 19 在弹出的菜单中执行“天空纹理”命令，如图5-20所示。

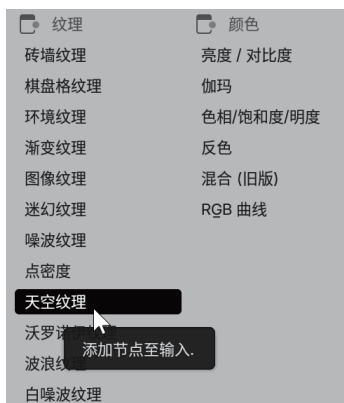
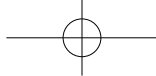


图5-20

STEP 20 在“表（曲）面”卷展栏中设置“太阳尺寸”为1°、“强度”为0.2，如图5-21所示。



图5-21

STEP 21 在“渲染”选项卡中勾选“运动模糊”复选框，如图5-22所示。



图5-22

STEP 22 渲染场景，本实例的最终渲染效果如图5-23所示。

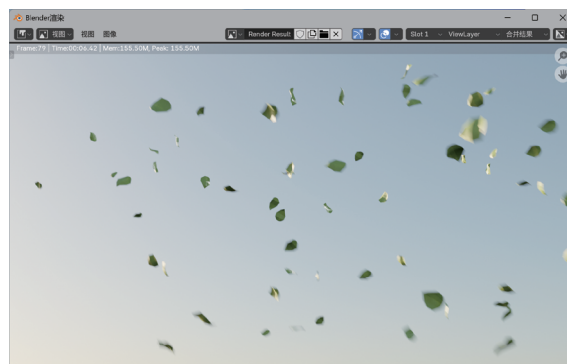


图5-23

5.2 实例：使用“粒子系统”制作物体消失动画

本实例讲解使用“粒子系统”制作物体消失动画，最终渲染效果如图5-24所示。

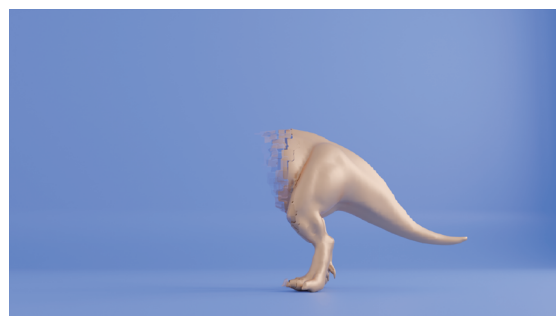


图5-24



图5-24 (续)

STEP 01 启动中文版Blender软件，打开场景文件“恐龙.blend”，里面有1只恐龙模型，如图5-25所示。

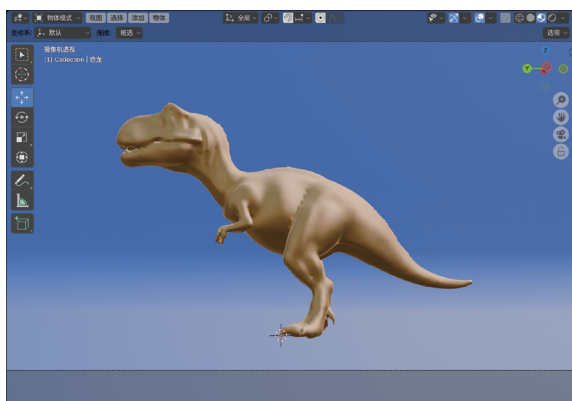


图5-25

STEP 02 选择恐龙模型，执行“物体”|“快速效果”|“快速爆破”命令，如图5-26所示。



图5-26

STEP 03 在“粒子”选项卡中展开“发射”卷展栏，设置“数量”为1000、“结束”为200、“生命周期”为15，如图5-27所示。



图5-27

STEP 04 在“速度”卷展栏中设置“法向”为“0m/s”、“随机”为0，如图5-28所示。

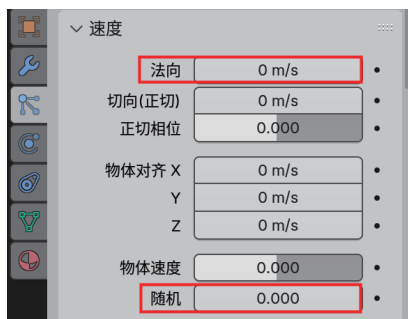


图5-28

STEP 05 在“力场权重”卷展栏中设置“重力”为0，如图5-29所示。

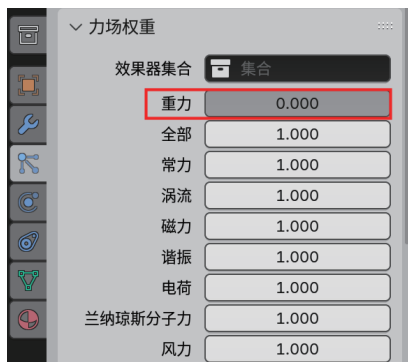


图5-29

STEP 06 在“纹理”卷展栏中单击“新建”按钮，如图5-30所示。