

BigWorld 引擎的特效制作主要有以下几部分构成：

1. 基本粒子效果的制作运用粒子编辑器 
2. 特效中应用的模型及驱动由 3DMAX  制作输出，在导入编辑器中配合制作
3. **角色技能特效**要根据挂接点及命名规范在 ParticleEditor 中进行拆分及挂接设置然后再在  模型编辑器 `imodeeditor` 中挂接给相应的动作文件



粒子编辑器（基本特效资源的制作）

粒子编辑器中的鼠标控制方式

按钮	操作	效果															
右	拖动	在场景中移动相机。 下表描述相机随鼠标的移动： <table border="1" data-bbox="470 645 1117 918"> <thead> <tr> <th>拖动方向</th> <th>相机移动</th> <th>粒子系统移动</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>向左</td> <td>向左</td> <td>向右</td> </tr> <tr> <td>向右</td> <td>向右</td> <td>向左</td> </tr> <tr> <td>向前</td> <td>向上</td> <td>向下</td> </tr> <tr> <td>向后</td> <td>向下</td> <td>向上</td> </tr> </tbody> </table> 鼠标右键拖动和相机移动	拖动方向	相机移动	粒子系统移动	向左	向左	向右	向右	向右	向左	向前	向上	向下	向后	向下	向上
拖动方向	相机移动	粒子系统移动															
向左	向左	向右															
向右	向右	向左															
向前	向上	向下															
向后	向下	向上															
滚轮	旋转	缩小相机（向上旋转时）和放大相机（向下旋转时）。															
中间按钮	点击	移动相机使模型位于屏幕中心。 同 Zoom To Extents 工具栏按钮()A。															

基本操作按键

打开粒子编辑器最上排的是一些基本的操作按键，简单介绍一下基本操作按键。



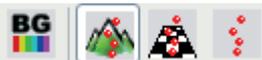
最大化所选择的元素



视窗以物体为中心，这个选项可依据个人的操作习惯打开或不打开



视窗的移动速度(上升\下降\靠近\拉远)也是依据个人的操作习惯选择。



第一个是背景色设置，后面是三种视窗模式，依次是：含有简单场景的视窗模式、只有地表网格的视窗模式、只显示当前编辑粒子的视窗模式

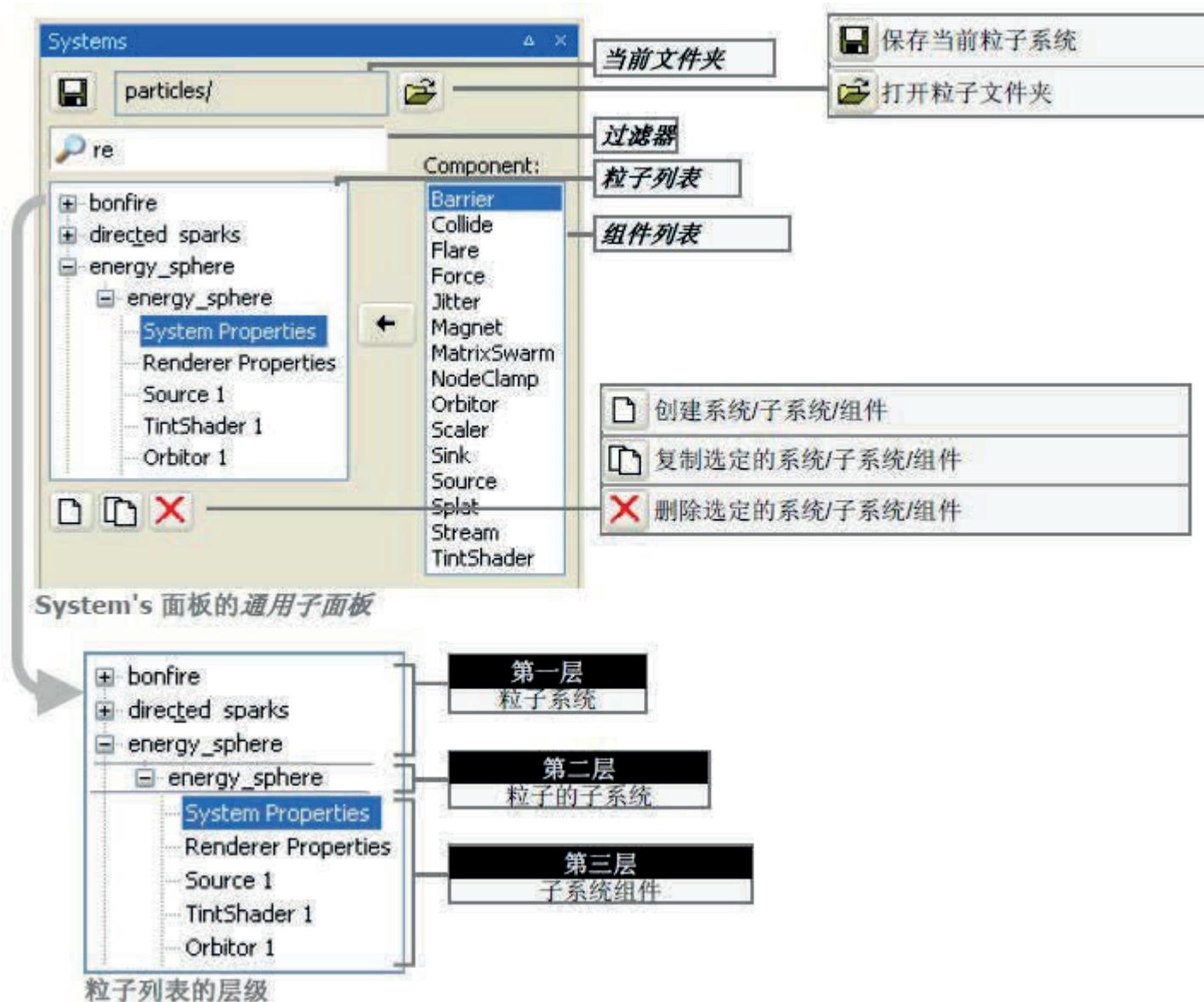


这是个播放键，第一个是整个编辑文件整体播放、第二个是单个元素的播放（因为大多数特效文件都是由多个元素组成，在编辑的过程中会不时的查看所编的粒子运动

方式，以便与调整使文件达到理想效果)

-  最终文件完成后的挂接点设置
-  将粒子系统归于原点
-  坐标系的显示和隐藏

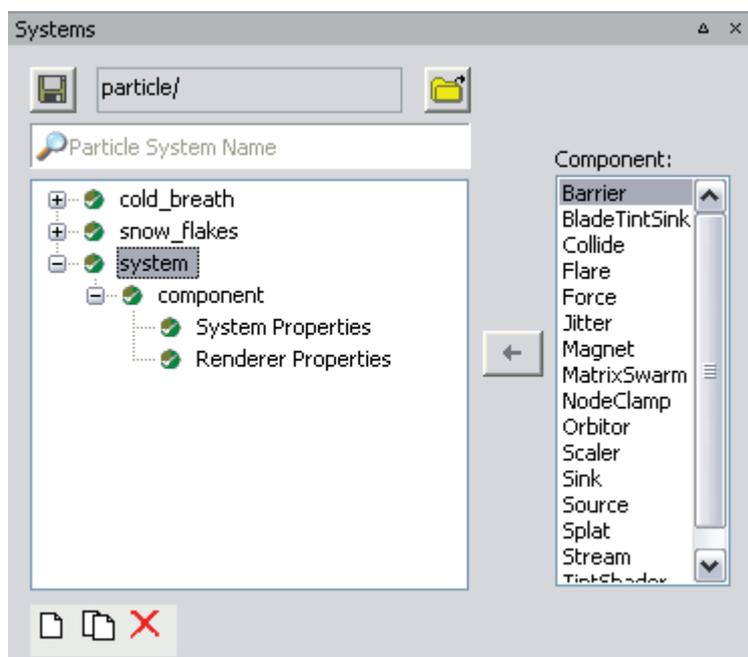
粒子系统的创建、基本组成构架及组件属性



Systems panel overview:

- 当前文件夹** (Current Folder): particles/
- 保存当前粒子系统** (Save Current Particle System)
- 打开粒子文件夹** (Open Particle Folder)
- 过滤器** (Filter): re
- 粒子列表** (Particle List): bonfire, directed_sparks, energy_sphere, energy_sphere (sub-system)
- 组件列表** (Component List): Barrier, Collide, Flare, Force, Jitter, Magnet, MatrixSwarm, NodeClamp, Orbitor, Scaler, Sink, Source, Splat, Stream, TintShader
- System's 面板的通用子面板** (System's panel general sub-panels): System Properties, Renderer Properties, Source 1, TintShader 1, Orbitor 1
- 粒子列表的层级** (Particle List Hierarchy):
 - 第一层 粒子系统** (Level 1: Particle System)
 - 第二层 粒子的子系统** (Level 2: Particle Sub-system)
 - 第三层 子系统组件** (Level 3: Sub-system Component)
- 操作图标** (Action Icons):
 - 创建系统/子系统/组件 (Create system/subsystem/component)
 - 复制选定的系统/子系统/组件 (Copy selected system/subsystem/component)
 - 删除选定的系统/子系统/组件 (Delete selected system/subsystem/component)

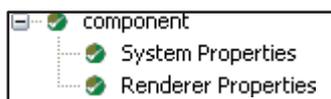
一、创建



- 1.通过单击  按钮创建一个新的粒子系统。  复制所选的粒子系统。  删除
- 2.双击可以更改命名(注意: 必须全英文或数字命名)
- 3.展开刚刚创建的粒子系统, 可以看见已自动添加了默认的子粒子系统。同样可以通过双击更改命名。

二、基本组成构架

展开子粒子系统。

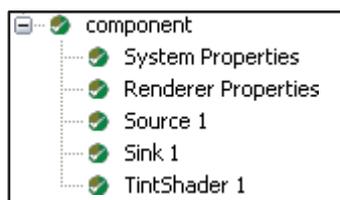


默认情况下会有两个 **System Properties** 和 **Renderer Properties** 两个组件。但这不足以构成一个基本的粒子系统,

我们需从右边的 **Component 组件栏**中再添加三个组件:

Source 发射源发射粒子 **Sink 汇点**控制粒子生命、

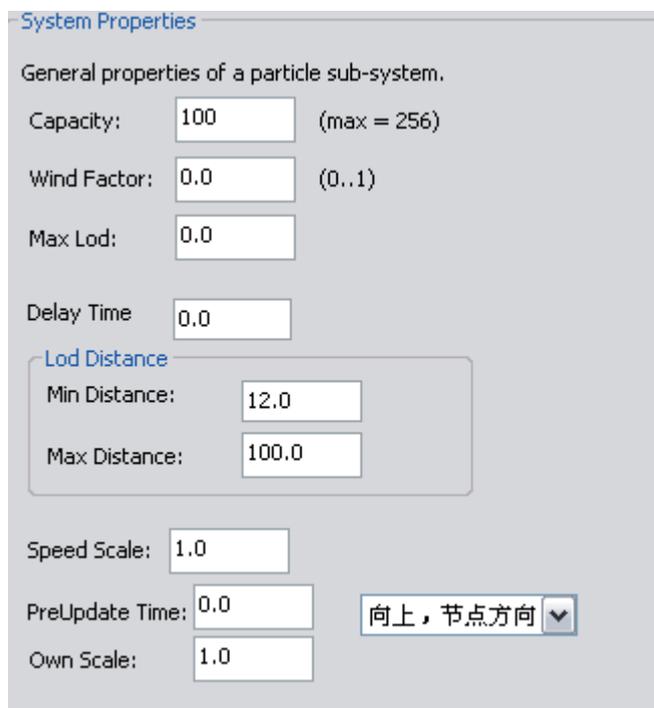
TintShader 着色器主要控制粒子的颜色透明度、也可以控制粒子大小。



这就是一个基本的粒子系统, 当然根据制作效果的需要后续我们可能还需要添加一些组件比如: **Force 力场**、**Scaler 缩放**、**Jitter 振动**、**Orbitor 轨迹盘旋**、**Stream 流**、**Magnet 磁场**

三、组件属性 (这里主要讲解一下各属性的常用参数)

SystemProperties 系统属性



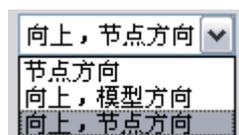
Capacity: 屏幕上显示的特定子系统的**粒子总数量**。(一般默认即可)

Delay Time: **延迟时间**, 子粒子系统出现的延迟时间设定

PreUpdate Time: **提前时间**, 用于粒子子系统的出生时间的提前设置。

Own Scale: 子粒子系统的**整体缩放参数**控制。(一般最后效果整体完成后再作适当调整)

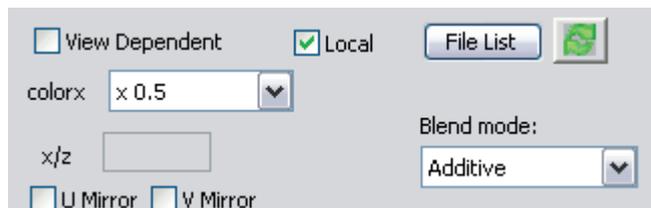
重点说一下挂接方式的选择 (粒子编辑器提供了三种挂接方式):



默认为“**向上, 节点方向**”即子粒子系统位置跟随节点方向竖直朝上

“**节点方向**”也比较常用, 子粒子系统位置及旋转角度都跟随节点。

Renderer Properties 渲染属性



1. **Local** 一般为打开 (打开时无拖尾, 粒子跟随节点运动, 去掉勾选时粒子产生拖尾)

2. U Mirror V Mirror 粒子贴图的镜像方式, 分 UV 两个轴向。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/995322111002011311>