

Animation

模型格式

.fbx最常用

可以包含模型，动画，贴图，材质球

做游戏：

1, 一个fbx里面只包含模型 另外一个fbx只包含动画

2, 贴图是单独给的

3, 材质球是程序自己创建的

, obj只有模型

动画分类：

1, 关节动画

由独立的个体组成的 一个整体 形成的动画。

2, 蒙皮动画

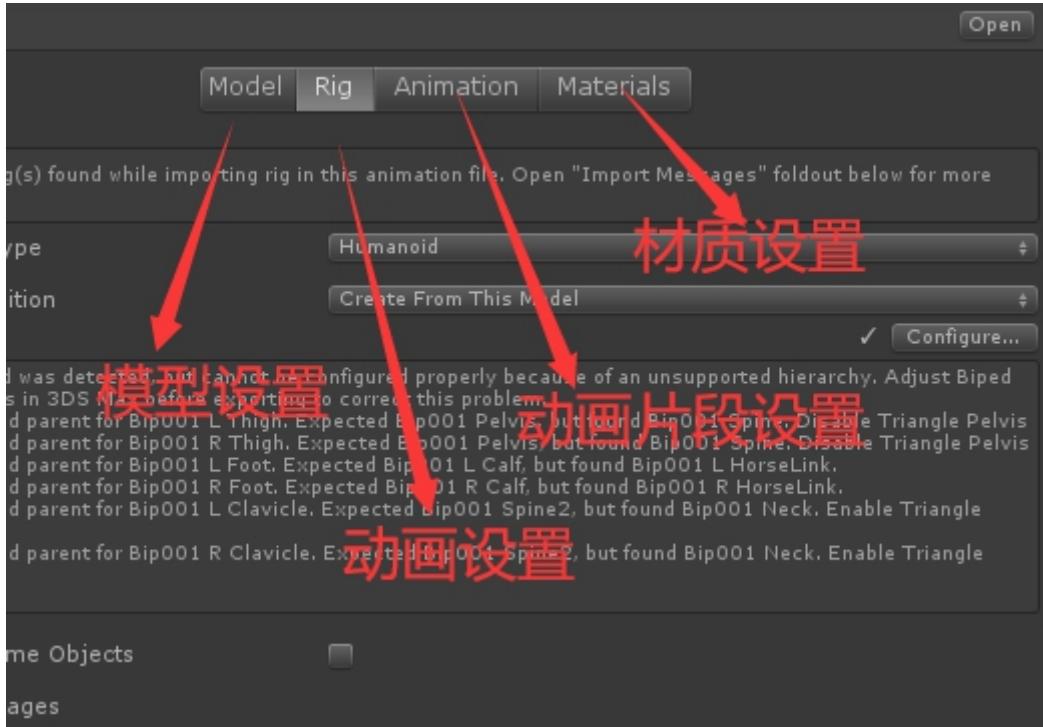
有点线面 包围了 transform . transform 变换 周围的 顶点会随着变换。

矩阵。

3, 顶点动画

顶点位置发生了变化 形成的动画。

:



3dmax maya: 建模 以厘米为单位。

Unity: 以米为单位。

Scale Factor : 转换单位。

Read/ Write: 在做顶点变形的时候 会开启 一般情况不开启。

Index Format: 16位 只能存 65536个顶点索引 32位 更多 2^{32} 方 这么多。

123 : 顺时针 正面

132: 逆时针 背面。

Unity3d 动画设置:

帧动画 :

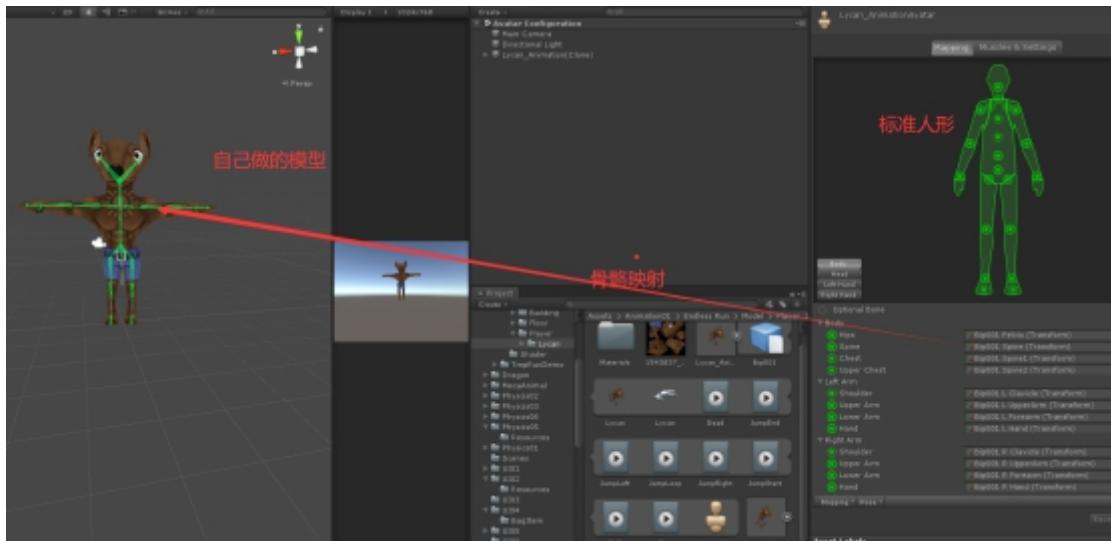
Legacy : 老的动画系统。u3d 3.5 之前 没有状态机 都是帧动画。

动画状态机： u3d 4.0 才有的。

Generic: 非人型动画。

只要不符合 17 根骨骼的 都叫 非人型动画。

Humanoid: 人型动画。



只要是人型动画 都是通用的

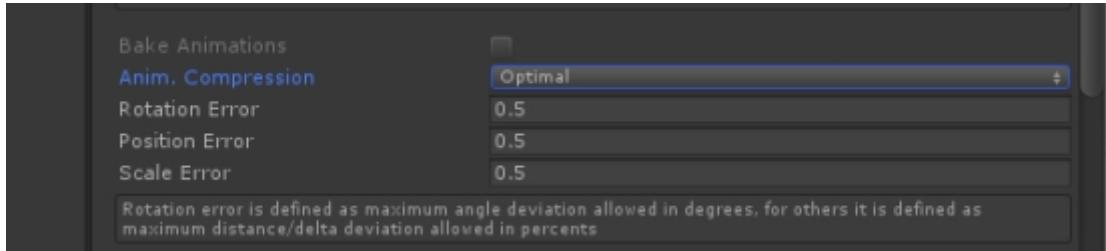
动画通用：做的模型 和动画 分开，



Awatar : 模型和 标准模型的一个 映射关系。

一个动画 可以映射到 N 个 标准模型上面。

Animation: 动画片段 设置。 AnimationClip :



: 压缩帧率。

动画帧 匹配指标。



Loop: 表示循环。

RootBone : 做动画的位移 一般是驱动这个骨骼 做位移。

程序控制整体的模型移动: 根节点。

游戏里的动画: 都是原地动画 没有位移。

后面程序用代码驱动整体模型的位移。

Bake Into Pose : 不想使用 动画里面的位移和选择。

Mirror : 镜像。 左右 镜像。



：动画控制器。动画切换逻辑在这里编辑。

动画里面的事件：

- 1, 计时器。
- 2, 动画里面也可以设置动画事件，这种做法不可取。

.meta 文件记录了你对动画的一些操作信息。

.fbx 格式：模型，动画。

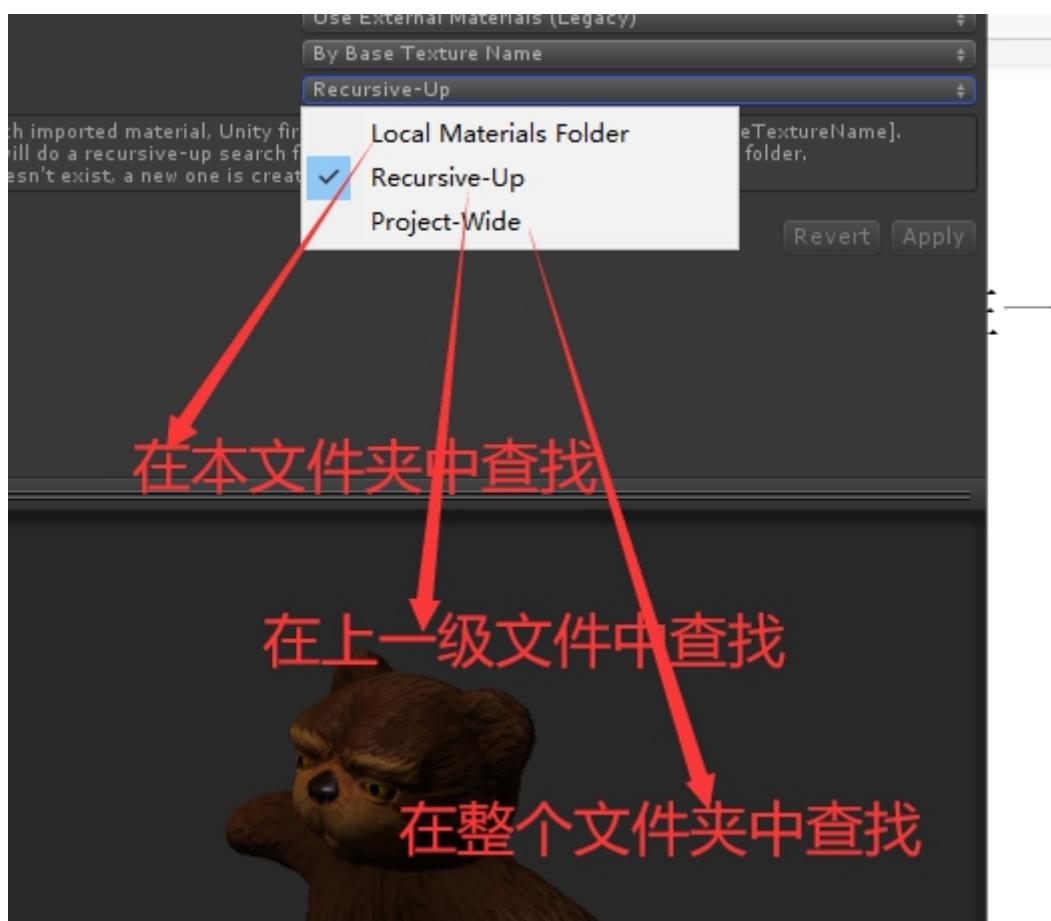
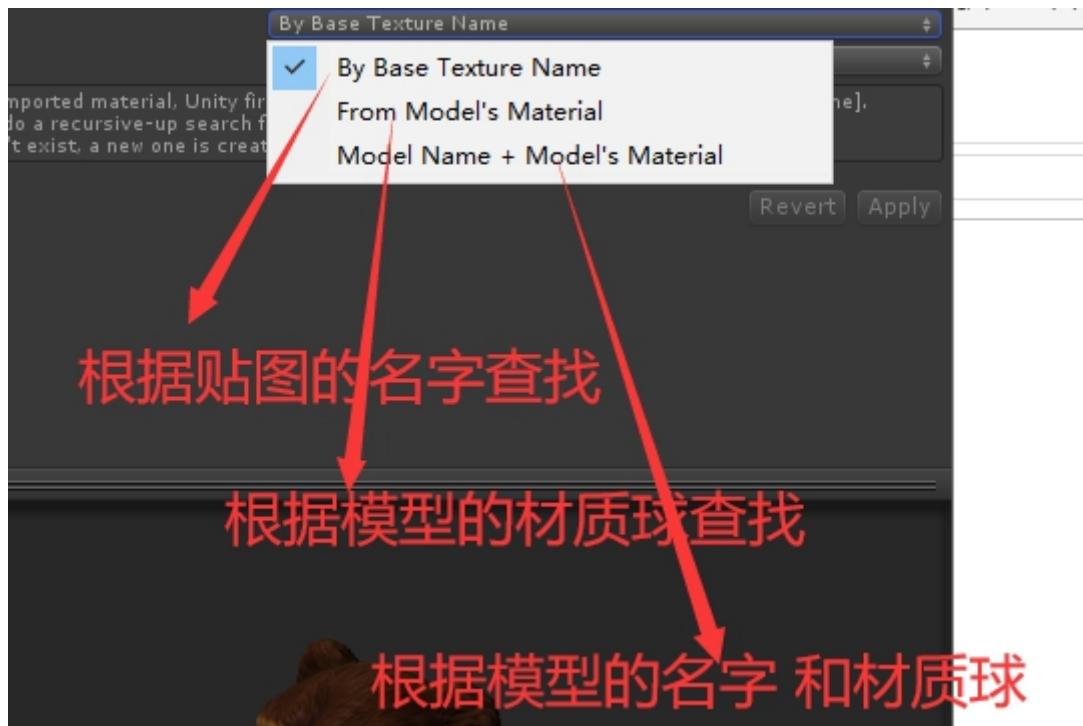
Humnoid 动画是通用的。

蜘蛛这样 generic：模型和动画在一起。

Material：衣服。

1, shader 图形学。

2, 贴图。



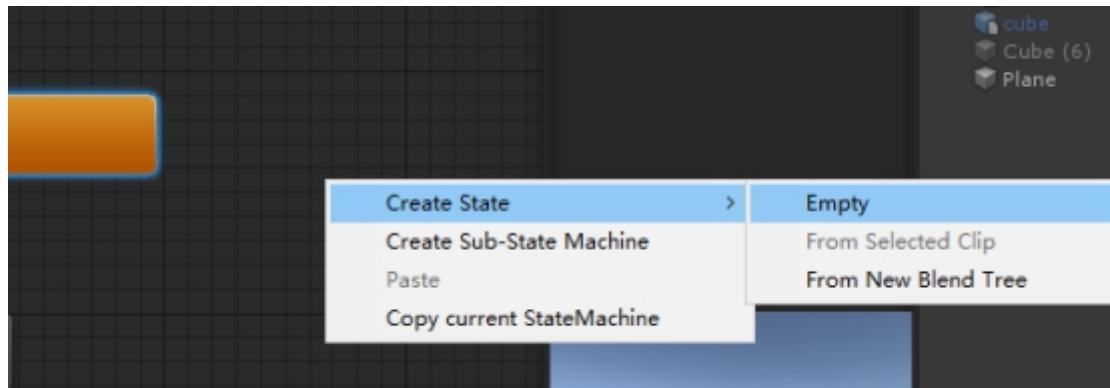
任何一个物体 : 在某一个时刻 只有一种状态。

一个动画片段 称为一个状态。

创建 状态机的方式:

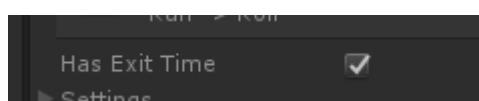
1, 直接拖入

2, 右键直接创建。



AnyState : 任意当前状态。

切换状态:



1, 达到 某一个退出时间 就切换状态。

2. Condition: 达到 某一个条件的时候 切换状态。

四种变量: 1, float 2, int 3, bool 4, trigger

Float: 浮点数 大于 小于。

Int : 大于 小于 等于 不等于。

Bool: true false

Trigger : 触发器， 只触发一次。

如果有两个条件 并列关系 。

退出时间 和 condition 也是并列关系 。

Can transition to self : 自己可以 切换到自己 状态 。

一般的 不能勾选 。

通过代码设置：

Trigger 类型：

animator.SetTrigger("变量名")

```
// 设置整型
animator.SetInt("变量名", 1);
//设置trigger
animator.SetTrigger("变量名");

//设置 bool 类型
animator.SetBool("变量名", true);
//改变float 类型
animator.SetFloat("变量名", 10.0f);
```