

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

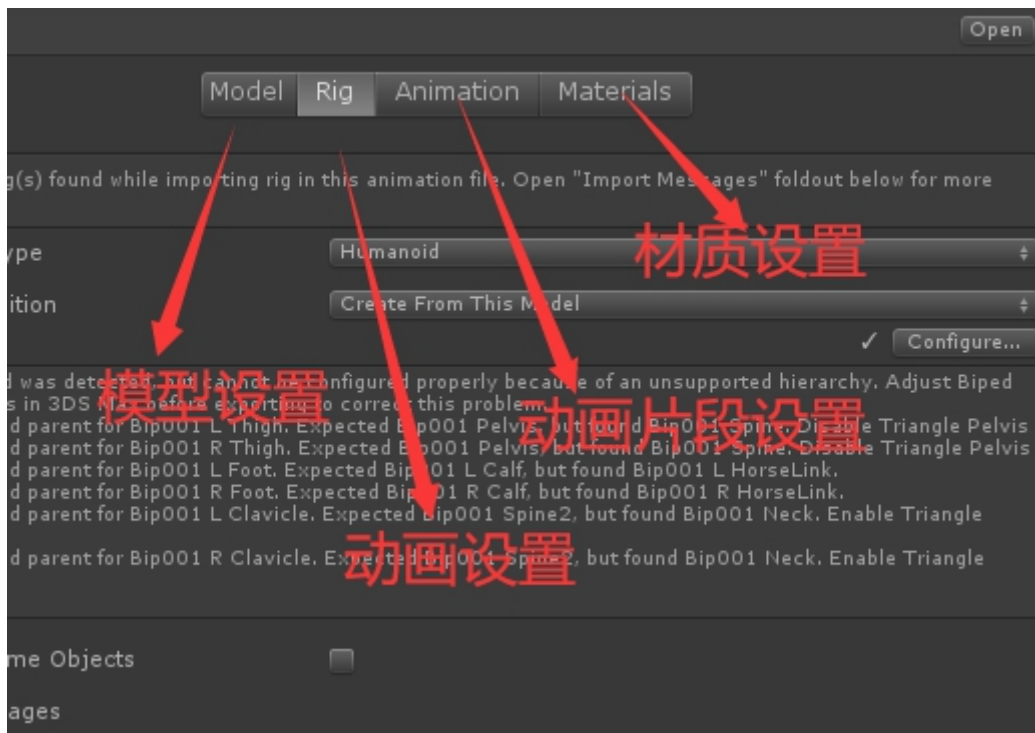
有点线面 包围了 transform . transform 变换 周围的 顶点会随着变换。

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 :

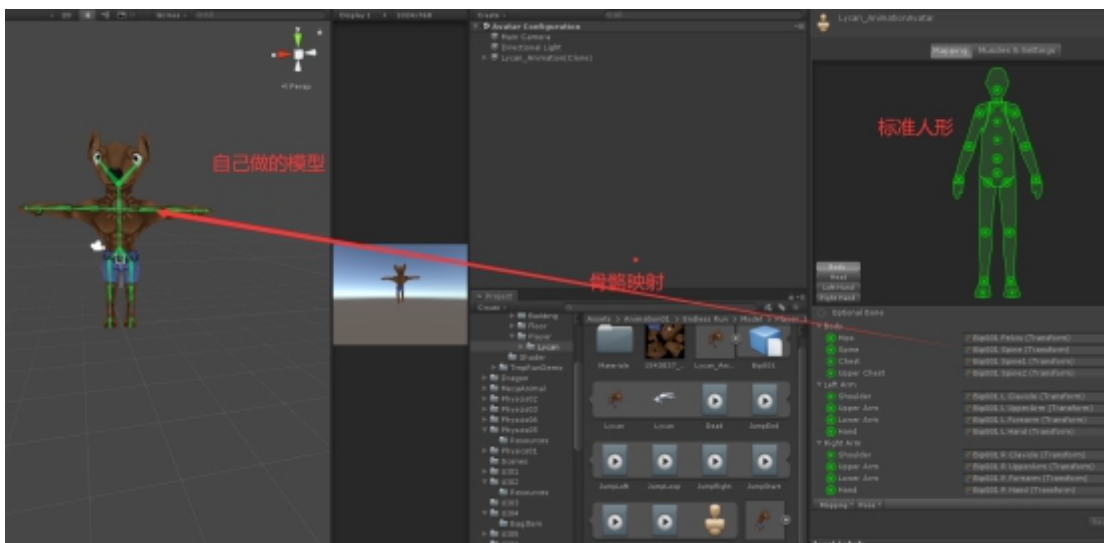
Legacy : 老的动画系统 。 u3d 3.5 之前 没有状态机 都是帧动画 。

动画状态机： u3d 4.0 才有的 。

Generic： 非人型动画。

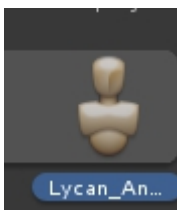
只要不符合 17 根骨骼的 都叫 非人型动画。

Humanoid： 人型动画 。



只要是人型动画 都是通用的

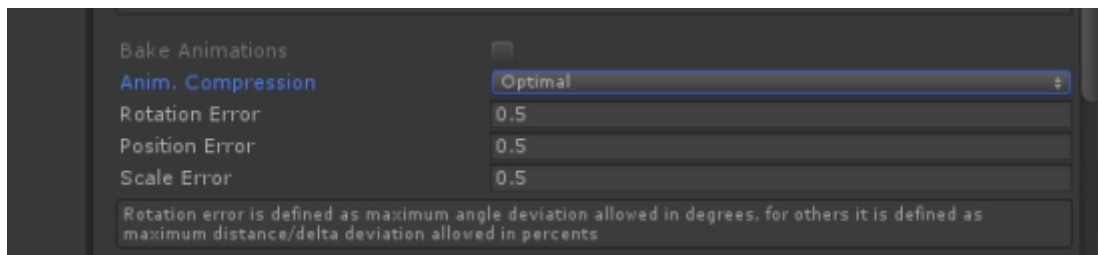
动画通用： 做的模型 和动画 分开，



Awatar： 模型和 标准模型的一个 映射关系 。

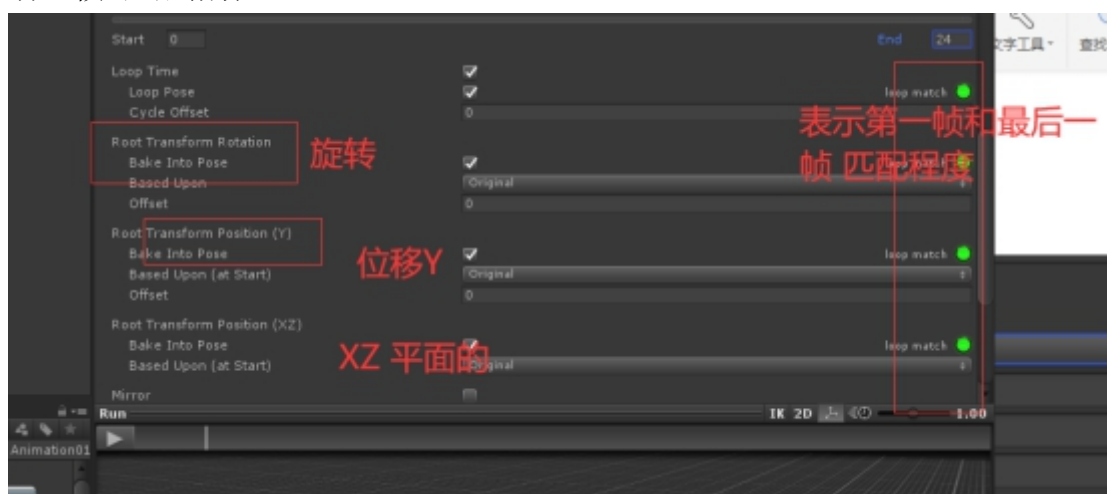
一个动画 可以映射到 N 个 标准模型上面 。

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 。

游戏里面的动画: 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 。

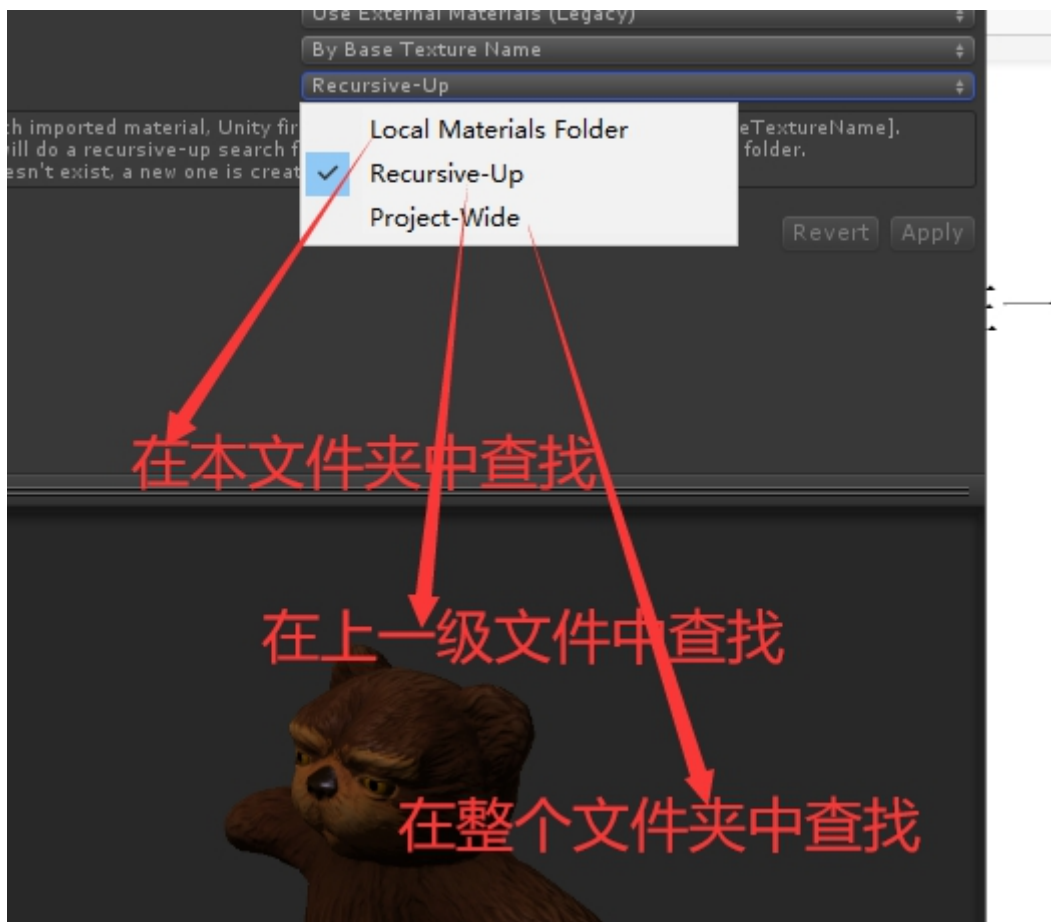
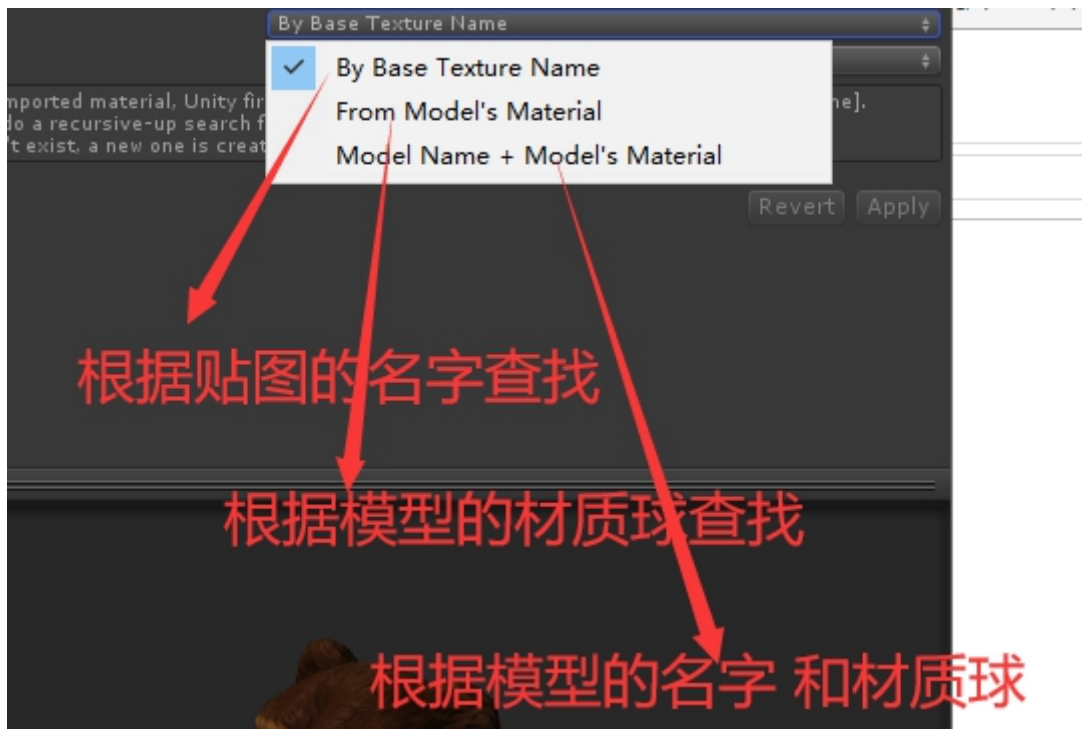
Humanoid 动画是通用的 。

蜘蛛 这样 generic : 模型和动画 在一起。

Material : 衣服 。

1, shader 图形学。

2, 贴图 。



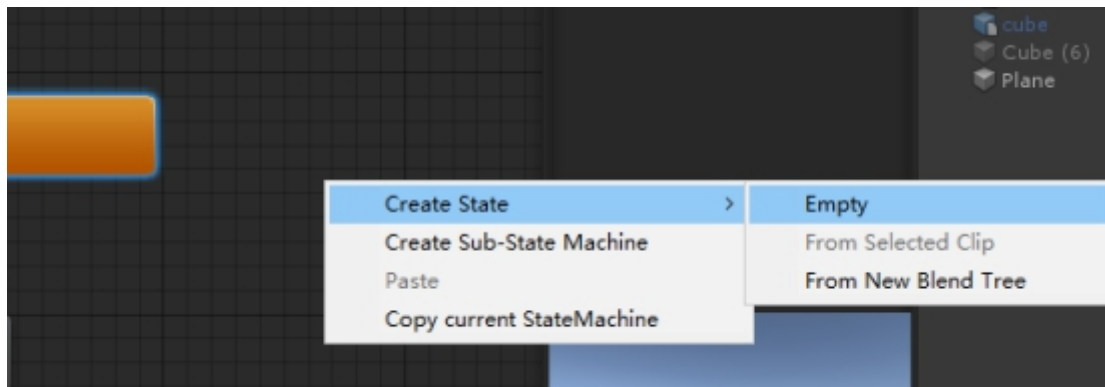
任何一个物体： 在某一个时刻 只有一种状态。

一个动画片段 称为一个状态。

创建 状态机的方式：

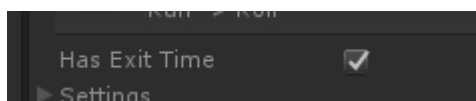
1，直接拖入

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 trasition 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.SetInteger("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);