**混合树**

游戏动画中的一项常见任务是在两个或更多相似运动之间进行什么操作？比如根据角色的速度来混合行走和奔跑动画，或者角色在奔跑期间转向时向左或向右倾斜。

区分过渡与什么十分重要？虽然两者都用于创建平滑动画，但它们用于不同种类的情况。

研究：动画融合

用于在给定时间内从一个动画状态平滑过渡到另一动画状态的称为什么？

允许通过不同程度合并多个动画来使动画平滑混合的是什么？

每个运动对最终效果的影响由一个什么控制？

为了使混合取得良好效果，剪辑中的动作必须在标准化时间内的什么进行？可将行走和奔跑动画对齐，使得脚与地面的接触时刻发生在标准化时间内的相同点（例如，左脚接触点为 0.0，右脚接触点为 0.5）。由于使用标准化时间，因此剪辑长度不同并不要紧。

要开始使用新混合树，您需要右键单击 Animator Controller 窗口上的空白区域。从显示的上下文菜单中，选择什么？

要将动画剪辑添加到混合树，可选择该混合树，然后单击Inspector的Motion字段内的什么图标？

动画之间的混合是使用什么处理的？（即，每个动画的量是由混合参数加权的单独动画的平均值）。但应注意，根运动不是以相同方式插值的。

**1D 混合**

可以根据一个或两个参数进行混合。1D 混合根据几个参数来混合子运动？

设置混合类型后，首先需要选择什么来控制此混合树？

您可以通过单击图中的对应蓝色金字塔并将其向左或向右拖动来更改运动的什么值？

**2D 混合**

最好在运动表示不同方向（例如“向前走”、“向后退”、“向左走”和“向右走”或者“向上瞄准”、“向下瞄准”、“向左瞄准”和“向右瞄准”）时使用。根据需要可以包括位置 (0, 0) 处的单个运动，例如“空闲”或“瞄准”。在 Simple Directional 类型中，在同一方向上不应该有多个运动，例如“向前走”和“向前跑”。

运动表示不同方向时，也使用此混合类型，但是您可以在同一方向上有多个运动，例如“向前走”和“向前跑”。在 Freeform Directional 类型中，运动集应始终包括位置 (0, 0) 处的单个运动，例如“空闲”。

最好在运动不表示不同方向时使用。凭借 Freeform Cartesian，X 参数和 Y 参数可以表示不同概念，例如角速度和线速度。一个示例是诸如“向前走不转弯”、“向前跑不转弯”、“向前走右转”、“向前跑右转”之类的运动。

此类型的混合树让用户直接控制每个节点的权重。适用于面部形状或随机空闲混合。

2D 混合中的位置类似于 1D 混合中的阈值，不同之处是有两个值而不是一个值，对应于多少参数？

**直接混合（待续）**

**其他混合树选项（待续）**