**1、Mass表示物体的质量**，**数值类型为float，默认值为1。大**部分物体的质量属性接近于0.1才符合日常生活感官感受，超过10 ，则失去了仿真效果。

2、**Drag表示平移阻力**，其数值类型为float，初始值为0，用来表示物体因受阻力而速度衰减的状态。

3、**Angular Drag 旋转阻力**，其数值类型为float，初始值为0.05，用于模拟物体因旋转而受到的各方面的影响的现象。

4、**Use Gravity使用重力**，表示物体是否受到重力影响，其数据类型是boolean ，初始值为true，该属性设置为false时用来模拟失重现象。

5、**Is Kinematic是否遵循运动学**，该属性表示对象是否遵循牛顿运动学物理定理，其数据类型是boolean ，初始值为false。如果该属性设置为true表示该物体运动状态不受外力，碰撞和关节的影响，而只受到动画以及附加在物体上的脚本影响，但是该物体仍然能改变其他物体运动状态，例如游戏中倒下的敌人始终不动 ，就是利用这个属性 。

6、**Interpolate 插值**，还属性表示的是该物体运动的插值模式，默认状态下是被禁用的。选择该模式时，在此模式下物理引擎会在物体的运动帧之间进行插值，使得运动更加自然。另外插值导致了物理模拟和渲染的不同步，进而产生物体轻微抖动现象，建议可以对主要角色使用插值，而其他的则禁用此功能，以达到折中的效果。

7、**Freeze Rotation冻结旋转**，该属性表示的是该物体的旋转是否受到物理定理的约束。默认状态下任意轴的旋转是受物理定律控制的，该属性的值是修改在每个轴上的旋转属性来实现的。例如在第一人称射击游戏中，通过去除该属性的控制，可以使玩家完全控制视角旋转。

8、**Collision Detection碰撞检测模式，默认状态时Discrete。**在没有发生碰撞检测的情况下，碰撞物体会穿过对方，产生所谓 穿透现象。碰撞模式有不连续模式（Discrete），连续模式（Continuous）和动态连续模式（ContinuousDynamic），动态连续模式适用于高速运动的物体，连续模式仅仅可以用于球体，胶囊和盒子碰撞者的刚体，而且会严重影响物体的运动表现，因此大部分采用不连续模式。

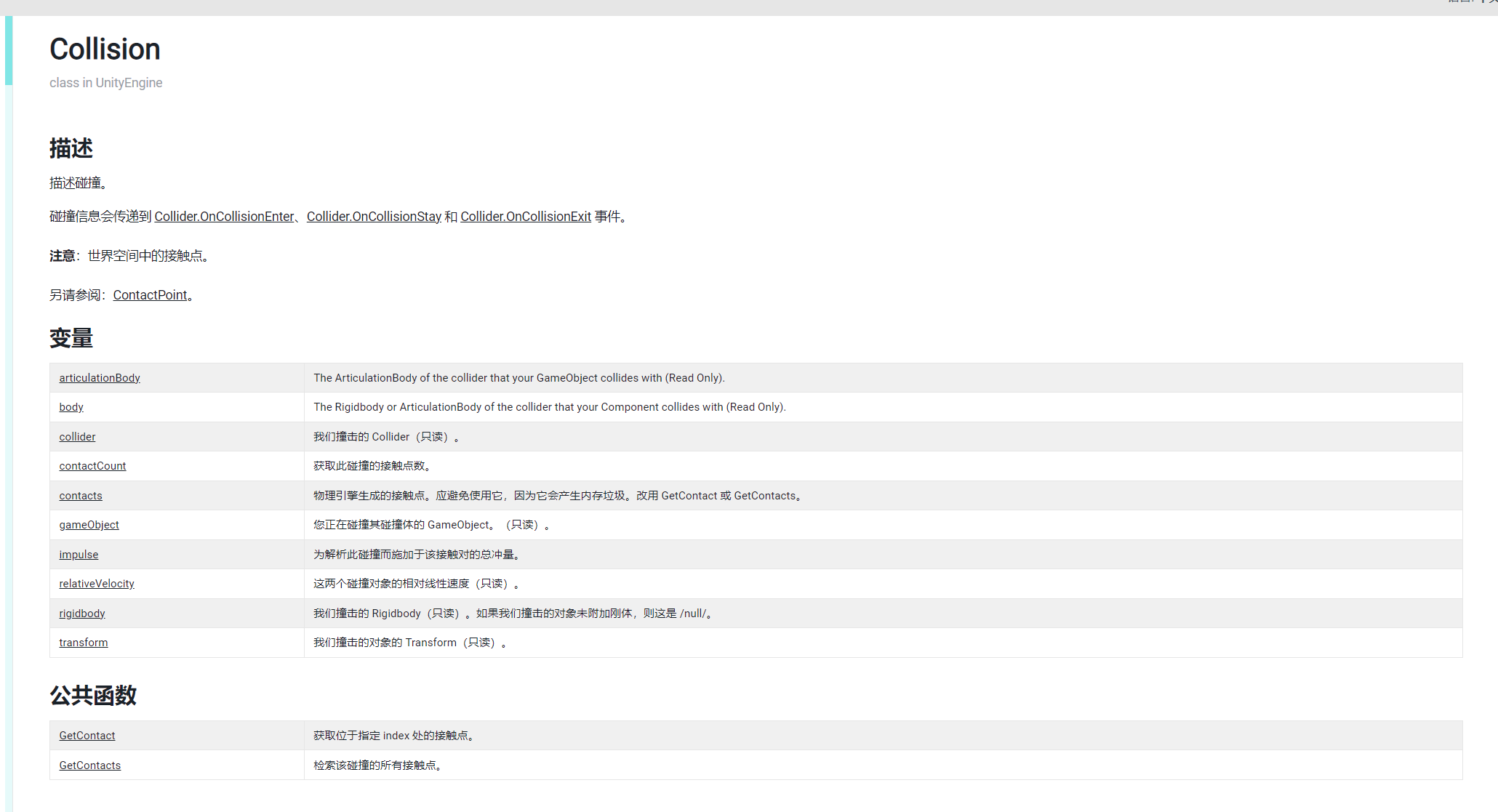
如果是基于物理的函数，就应该放fixed update，比如rigid body类下的set position, set velocity这些，但如果不是，就不应该放，比如transform类下的set position或者character controller类下的move，simple move这些。

Fixed update和update的区别是前者的时间周期是和物理解算的周期一致的，默认为固定值0.02s，后者的时间周期就是游戏刷新帧时间，也就是deltatime，是个动态值。

你把物理相关类的函数写在update下的结果就是这个函数的执行频率和其他物理解算行为（比如碰撞）的执行频率不一致，就很容易出现错误的解算结果（比如穿透）

在FixedUpdare中，Time.deltaTime等同于Time.fixedDeltaTime。





图形用户界面, 应用程序, Teams

描述已自动生成

图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成