如果物体沿直线运动，为了定量描述物体的位置变化，可以以这条直线为x轴，在直线上规定原点、正方向和单位长度，建立直线坐标系。一般来说，为了定量地描述物体的位置及位置的变化，需要在参考系上建立适当的坐标系（coordinate system）。