## 物体操作

1.将鼠标移动到两个视图之间，鼠标变成一个双向箭头，此时往箭头的不同方向移动就可以改变对应视图的大小

2.将鼠标移动到任意视图的一个角点，鼠标会变成一个十字形状，此时移动鼠标就可以创建一个新视图，如果需要取消新视图，可以将鼠标移动到需要取消的视图的一个角点，将鼠标以相反方拖动

就可以关掉不需要的视图。

3.**旋转场景**，按住坐标中键转动画面。拉远拉近，滚动鼠标滚轮。

4.**缩放物体**：先按是键，出现两个黑色的箭头后移动鼠标，注意不要按鼠标如何键。按一下左键，退出物体缩放状态。

5.只在某一个轴上面缩放，先按一下s键，按一下x/y/z任意一个，然后移动鼠标即可注意：移动时不要按任何键。

6.只在x和y方向缩放，z轴不缩放，先按s，再按shift+z，然后移动鼠标即可，

7.同理，只在x和z方向缩放，y轴不缩放，先按s，再按shift+y，然后移动鼠标即可，

8、直接将物体缩放到用来的n倍，按s，按任意数字键

9.**旋转物体**，按r键，然后移动鼠标，再按一下r就是自由旋转

10.让物体在某一个轴向上旋转，先按r，再按一下x/y/z中的任意一个，就可以绕某一个轴旋转

11.旋转一个指定的角度，先按r，在输入角度值，然后按回车，角度可正可负。

12.可以设置在某一个轴上面旋转一个指定的角度：先按r，再按x/y/z,然后输入角度，再按回车

13**复制物体**的快捷键shift+d。

14，框选工具，框到的就是选中的。

15.刷选工具，一定要刷到物体的质心点才能够选中物体

16在创建中添加物体的快捷键shift+a，会出现一个添加菜单，选择需要添加的物体即可

17. **移动物体**可以使用移动工具，使用物体沿着x/y/z轴移动，也可以使用快捷键g

18使得物体只在一个轴上面移动 ，可以使用移动工具，也可以先按g，在按x/y/z其中一个，然后可以移动鼠标(不要按任何鼠标键)使物体在指定的轴上面移动

**如果没有按鼠标任何键，是可以随时修改移动的轴的。可以先沿着x轴移动，再沿着y轴移动，注意只要按了鼠标键，就退出移动状态。按回车也会退出移动状态**

**也可以再右边的变换面板里面对应的轴上面左右移动鼠标，一样可以移动物体**

**19 指定物体沿着指定轴移动的距离，先按g键，再按x/y/z其中一个，再输入数字，回车，注意所谓的移动n米，是对物体的质心点而言的。**

20.进入线框模式，shift+z，再按一次还原

21.各种操作的清零，如果做了移动，可以按住Alt+g清除，如果做了旋转，可以按住Alt+r清除，如果做了缩放，可以按Alt+s清除

## 3D游标

可以定位物体的生成的位置，游标在哪里，物体就在哪里产生。

### 移动游标：

在非框选状态下面，先点击一下游标按钮激活游标，然后键鼠标移动到任何地方再点击一下左键游标会自动移动到鼠标点击的位置，也可以拖着游标走。在框选状态下面必须按住shift键再点右键才能拖动

## 将游标回归到世界坐标中心，按shift+c

## 标注工具，

点击选中就可以绘图，在绘图状态下面按ctrl+鼠标左键就会变为橡皮擦，可以擦掉绘制的内容，有四种工具，绘制曲线的，绘制直线的，绘制多线段的，和橡皮擦