

练习 2

ANSYS 基础

2. 练习

ANSYS 基础

1. 用 C:\Courses\Intro1 目录下的工作名 block 打开 ANSYS

2. 单击 RESUME 图标 恢复数据库文件 block.db

3. 用 3-D 图形驱动激活动态旋转模型:

- 注意显示在图形窗口右侧底部的控制工具栏
- 单击底部最大的图标打开动态模型方式
- 仅用鼠标动态旋转模型
 - (记住, 鼠标左键 = pan, 中间键 = zoom/spin, 右键 = rotate)



2. 用以下菜单绘制不同的实体

- Utility Menu > Plot >

- Areas
- Lines
- Nodes

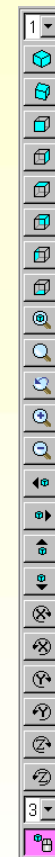
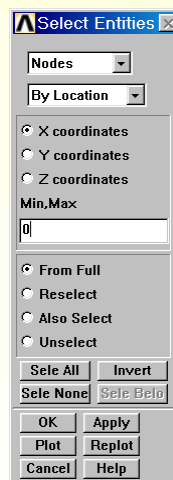
5. 用逻辑选择选出 $x = 0$ 的所有节点

- Utility Menu > Select > Entities

- 把选择方式改为通过位置选择节点
- 单击 X coordinates 按钮
- 输入数值 0, 然后按 OK

6. 绘图并列出所选的节点

- Utility Menu > Plot > Nodes
- Utility Menu > List > Nodes
 - 这里应该选了 16 个节点

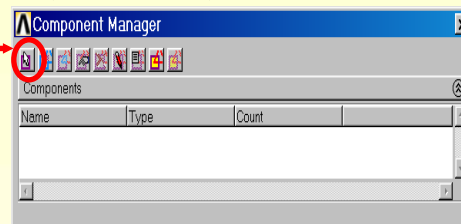


2. 练习

ANSYS 基础

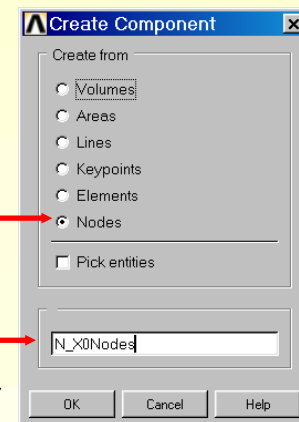
7. 创建一个名为N_X0Nodes 的组件，该组件包括上面所选的16个节点

- Utility Menu > Select > Component Manager
- Click on the Create Component Icon
- Select the node button and enter the name



8. 选择X= 1 的所有节点，然后创建一个名为N_X1nodes的组件

- The Component Manager can be left open while selecting nodes

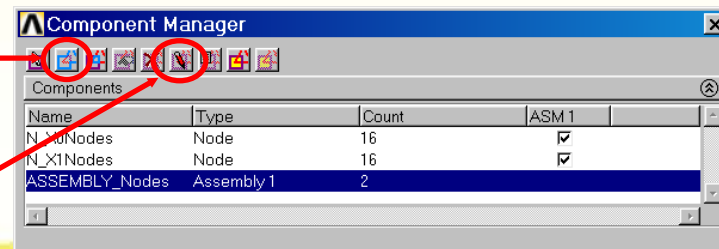
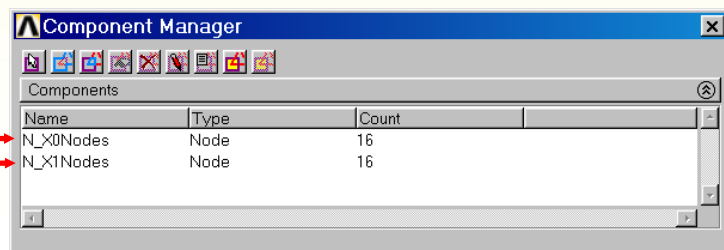


9. 创建一个名为 ASSEMBLY_Nodes的组装，组合N_X0Nodes 和N_X1Nodes 组件

- Highlight N_X0Nodes and N_X1Nodes
- and click on the Create Assembly Icon

10. 绘制组件并组装

- Highlight the N_X0Nodes component and click on the Display Component/Assembly Icon
- Do the same for N_X1Nodes and ASSEMBLY_Nodes



2. 练习

ANSYS 基础

11. 拾取:

a) **Utility Menu > File > Clear & Start New**

– **[OK]**

b) **Main Menu > Preprocessor > Modeling > Create > Keypoints > On Working Plane**

注意: 用户信息显示在GUI的左下部

- 把鼠标指针放在图形窗口的任意位置
- 用鼠标左键选关键点
- 点击拾取窗口内的**[OK]**

注意: 建这些关键点是位置拾取的一个例子

c) **Main Menu > Preprocessor > Modeling > Create > Lines > Lines > Straight line**

注意: 用户信息显示在GUI的左下部

- 用鼠标左键选其中的两个关键点

注意: 建这些线是重新拾取的一个例子. 另外, 注意建立直线只需要用鼠标左键, 不用中间键。