

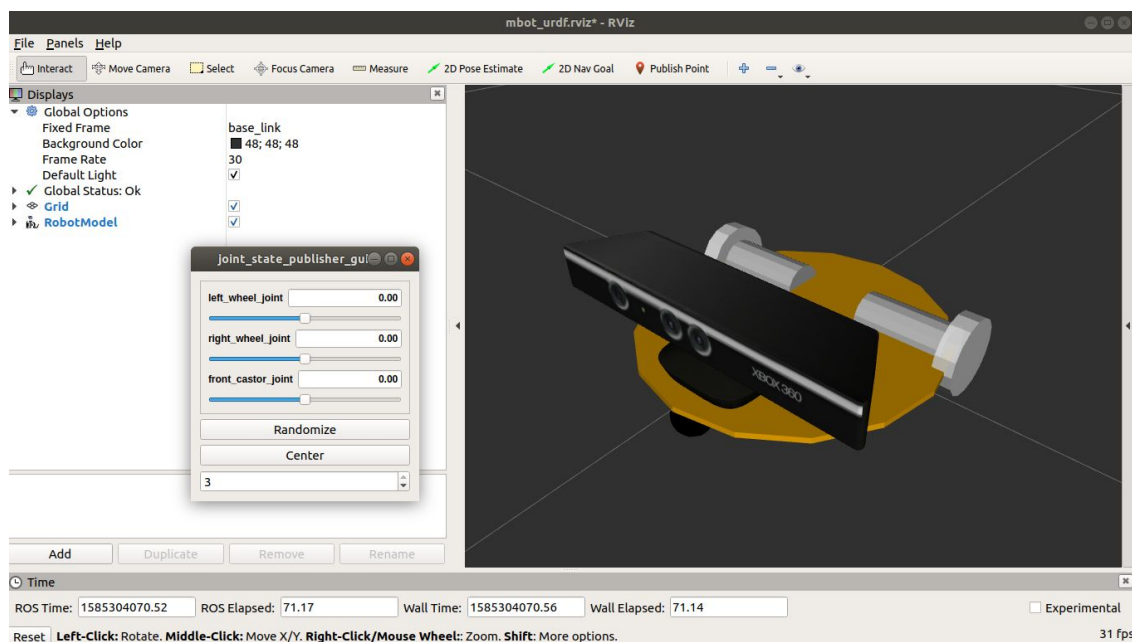
# JasonLLLL-第五章作业

## 1. 创建带Kinect的差速轮式移动机器人

- 1.1. 进入catkin\_ws/src/
- 1.2. catkin\_create\_pkg mbot\_description urdf xacro
- 1.3. 创建urdf, launch, config和meshes 目录
- 1.4. 进入urdf目录, 创建Jason\_Robot.urdf文件
  - 1.4.1. 具体编程文件见Jason\_Robot.urdf
  - 1.4.2. pwd: /catkin\_ws/src/mbot\_description/urdf
  - 1.4.3. 检查.urdf文件: check\_urdf Jason\_Robot.urdf
    - 1.4.3.1. 输出如下

```
jingsheng@jslyuUB18:~/ROS_Learning/catkin_ws/src/mbot_description/urdf$ check_urdf Jason_Robot.urdf
robot name is: Jason_Robot
----- Successfully Parsed XML -----
root Link: base_link has 4 child(ren)
  child(1): left_motor
    child(1): left_wheel_link
  child(2): right_motor
    child(1): right_wheel_link
  child(3): front_caster_link
  child(4): kinect_link
```

- 1.5. 进入launch目录, 创建launch文件
  - 1.5.1. touch display\_Jason\_Robot\_urdf.launch
  - 1.5.2. 具体编程文件见display\_Jason\_Robot\_urdf.launch
  - 1.5.3. pwd: /catkin\_ws/src/mbot\_description/launch
  - 1.5.4. 由于ROS更新了软件包, 所以删除了原来古月老师的代码  
<param name="use\_gui" value="true"/>
  - 1.5.5. 将原来的"joint\_state\_publisher", 全部更改为  
"joint\_state\_publisher\_gui", 目的是为了使用use\_gui插件
  - 1.5.6. 使用了古月老师的meshes目录库
- 1.6. 最终结果如图



## 2. Reference

- 2.1. ROS探索总结二十三
  - 2.1.1. <https://www.guyuehome.com/372>
- 2.2. 胡春旭 《ROS机器人开发实践 第六章》