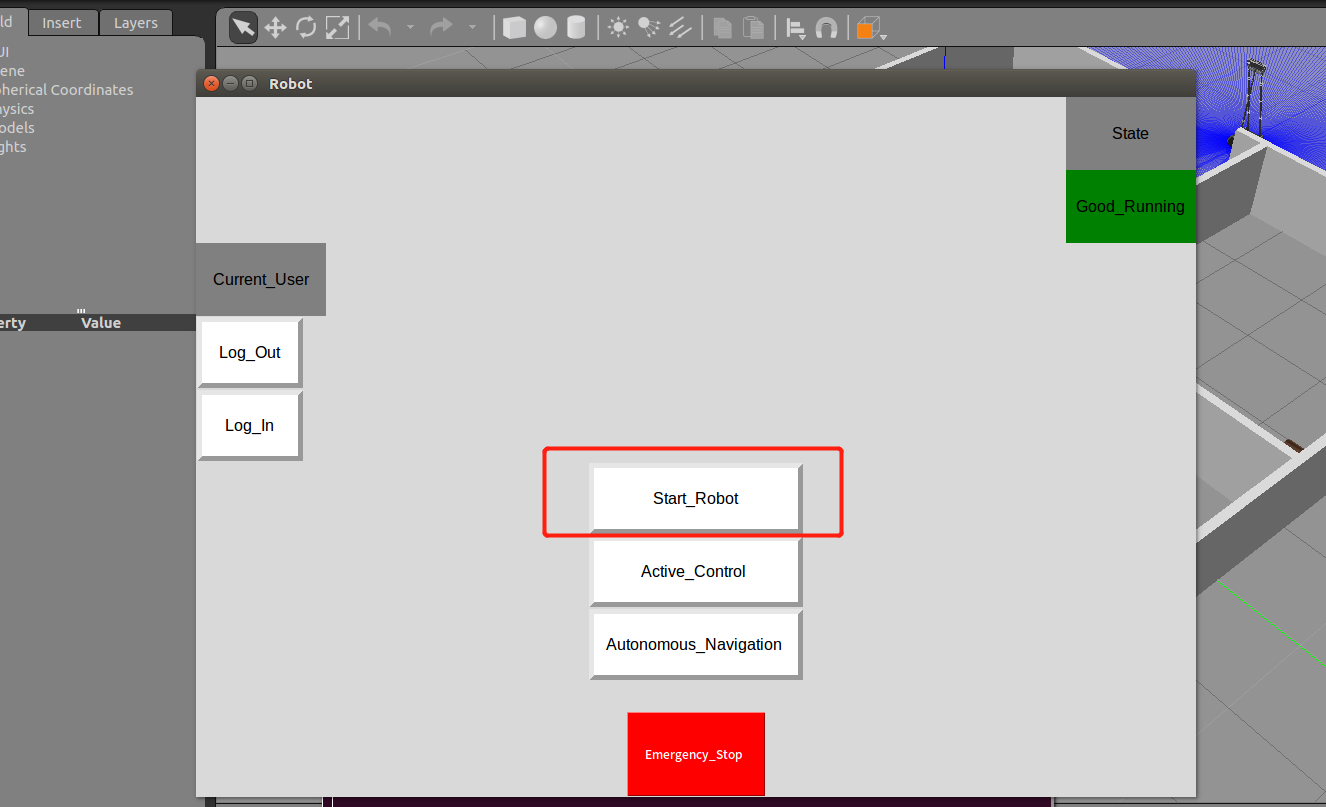
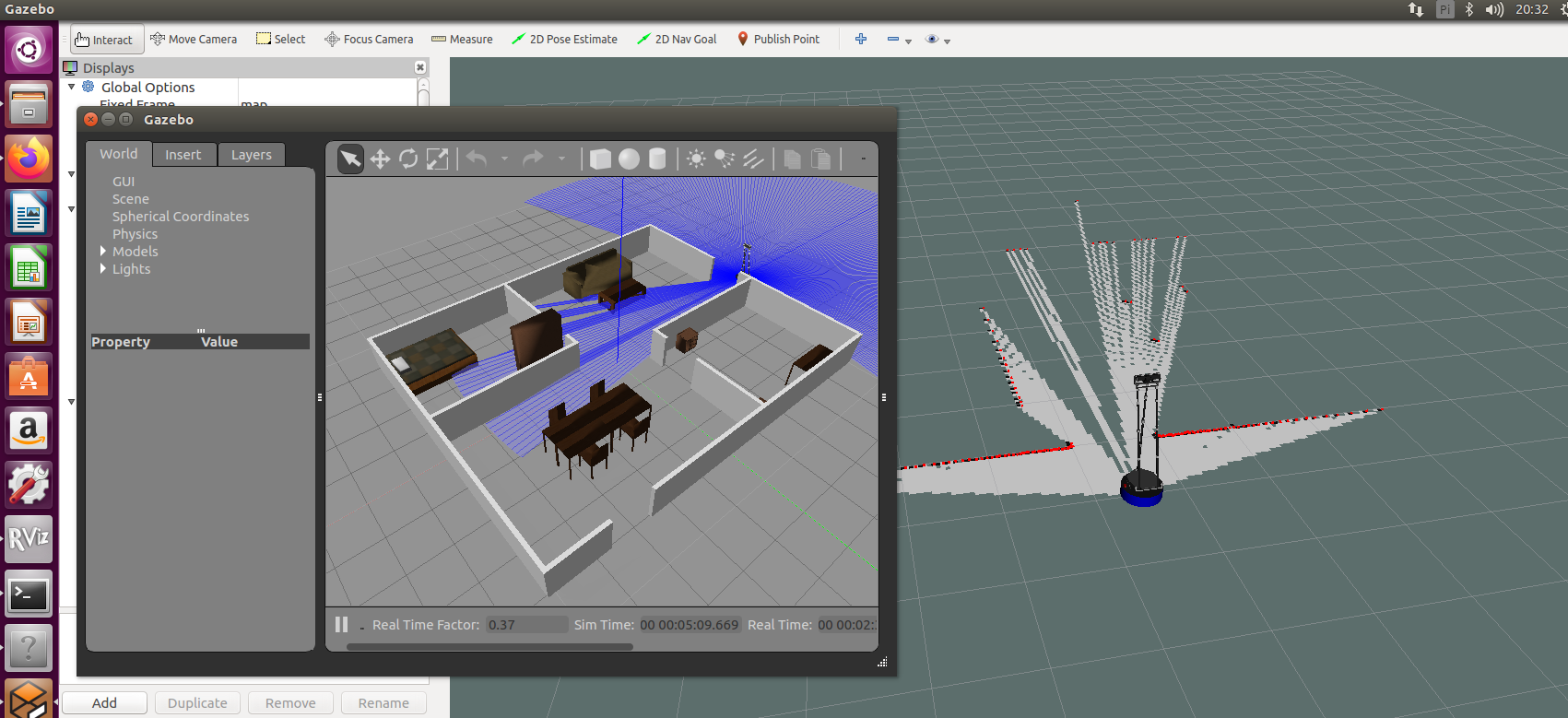
1. 操作：在GUI主页面点击start robot。

预期输出：gazebo和RViz启动，激光雷达启动，机器人出现在界面中，周围有障碍物。

结果：符合预期。

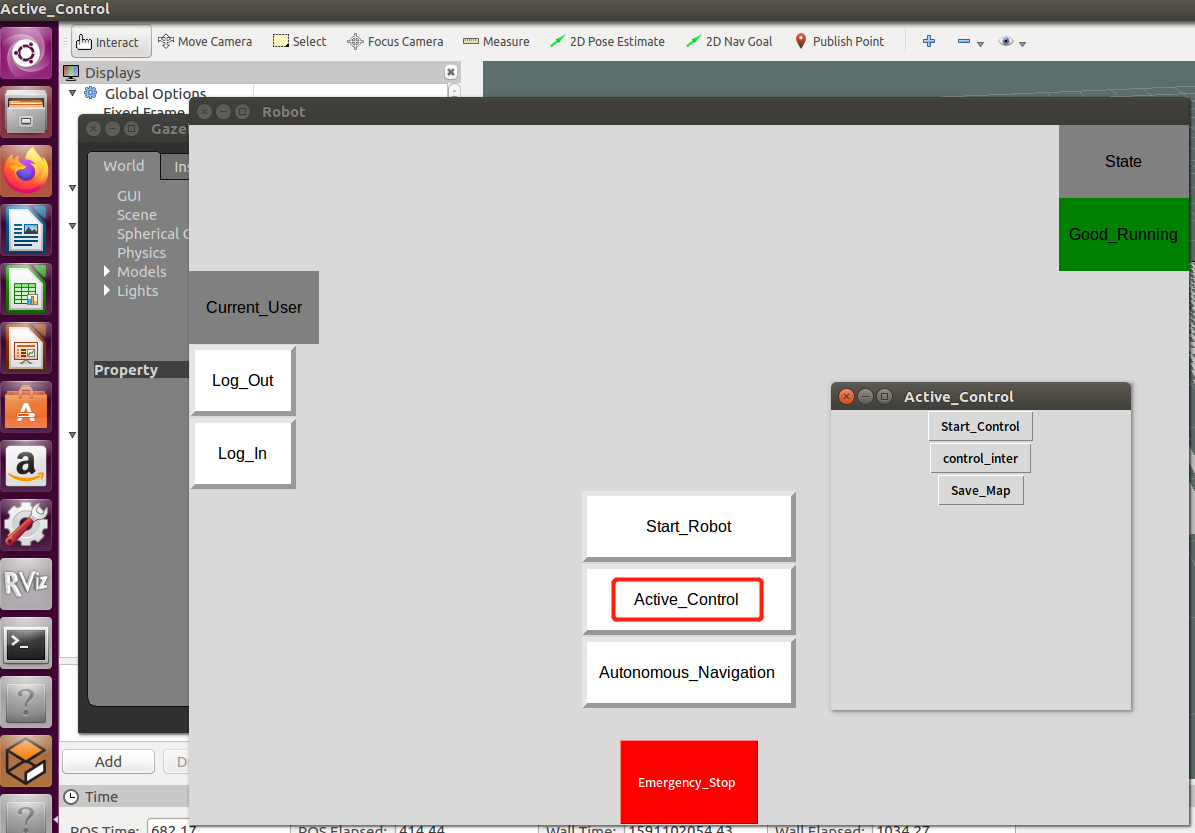




1. 在GUI主页面点击Active\_Control，选择主动控制功能。

预期输出：弹出主动控制的GUI界面，包含三个按钮：Start Control、Control\_inter、Save\_Map。

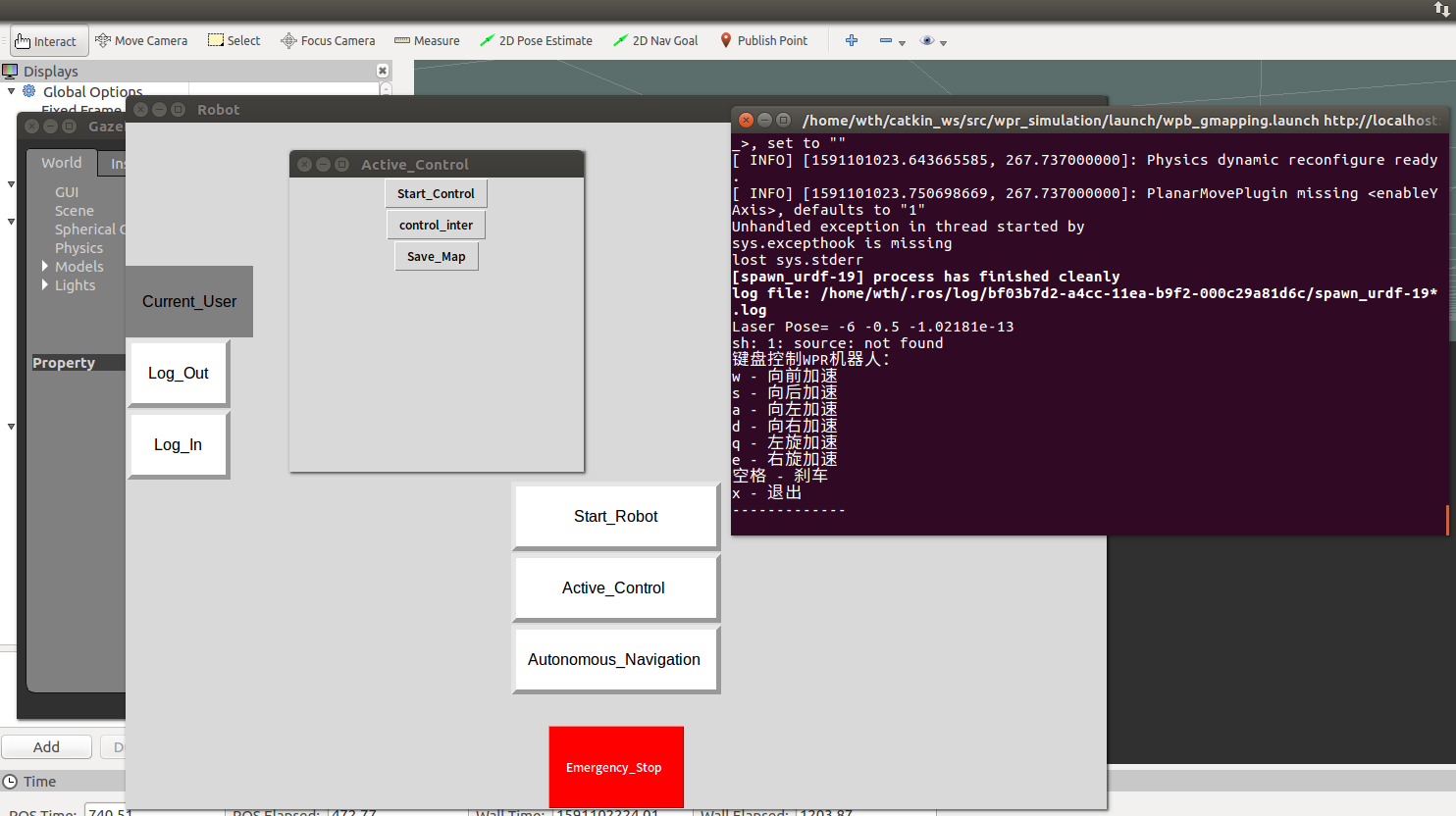
结果：符合预期。



1. 在Active\_Control页面点击Start Control按钮。

预期输出：弹出命令行界面，提示用键盘控制机器人移动。

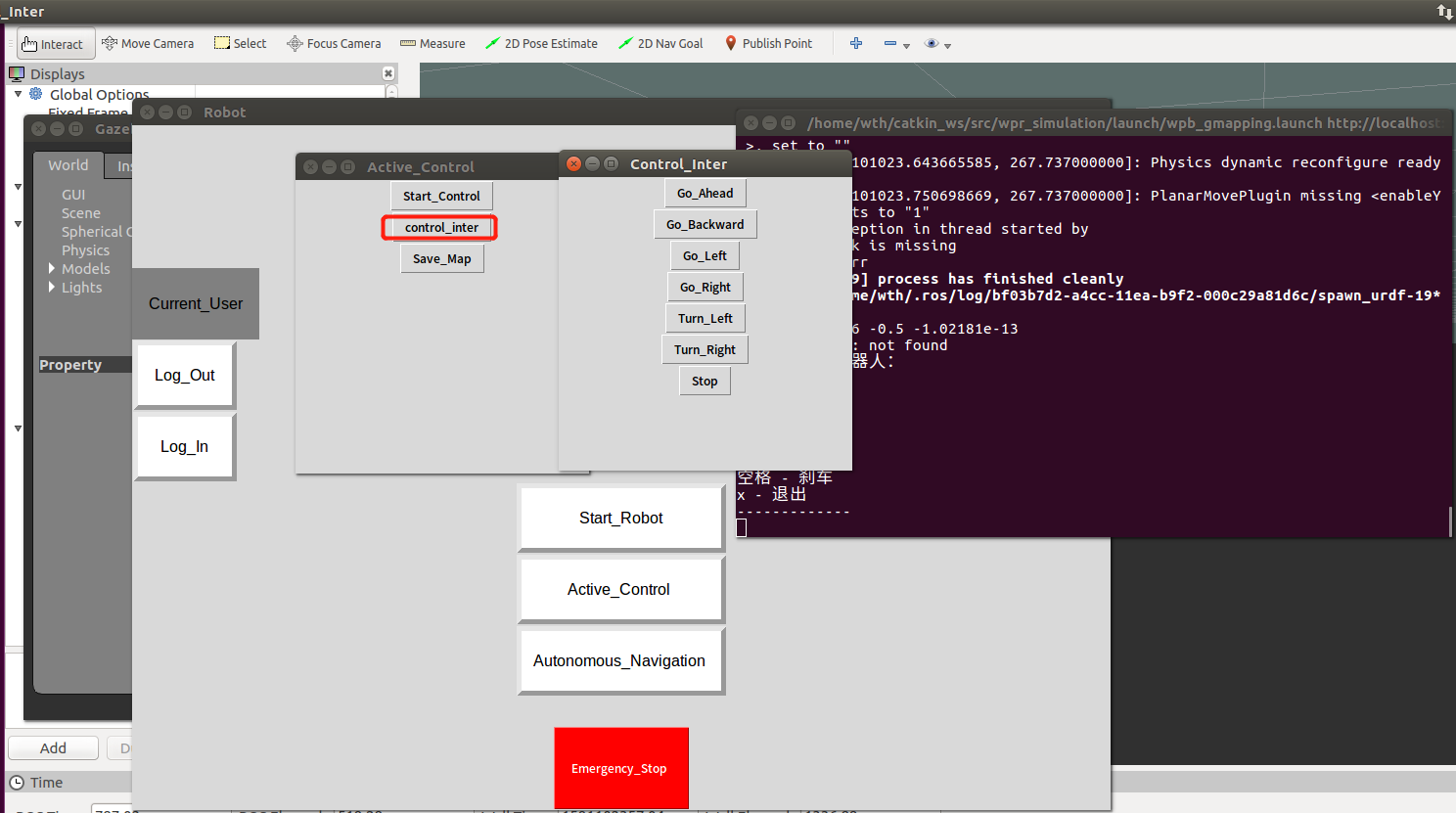
结果：符合预期。



1. 在Start Control页面点击control\_inter按钮。

预期输出：弹出control\_inter界面，有Go\_Ahead、Go\_Backward, Go\_Left, Go\_Right, Turn\_left, Turn\_Right, Stop等按钮。

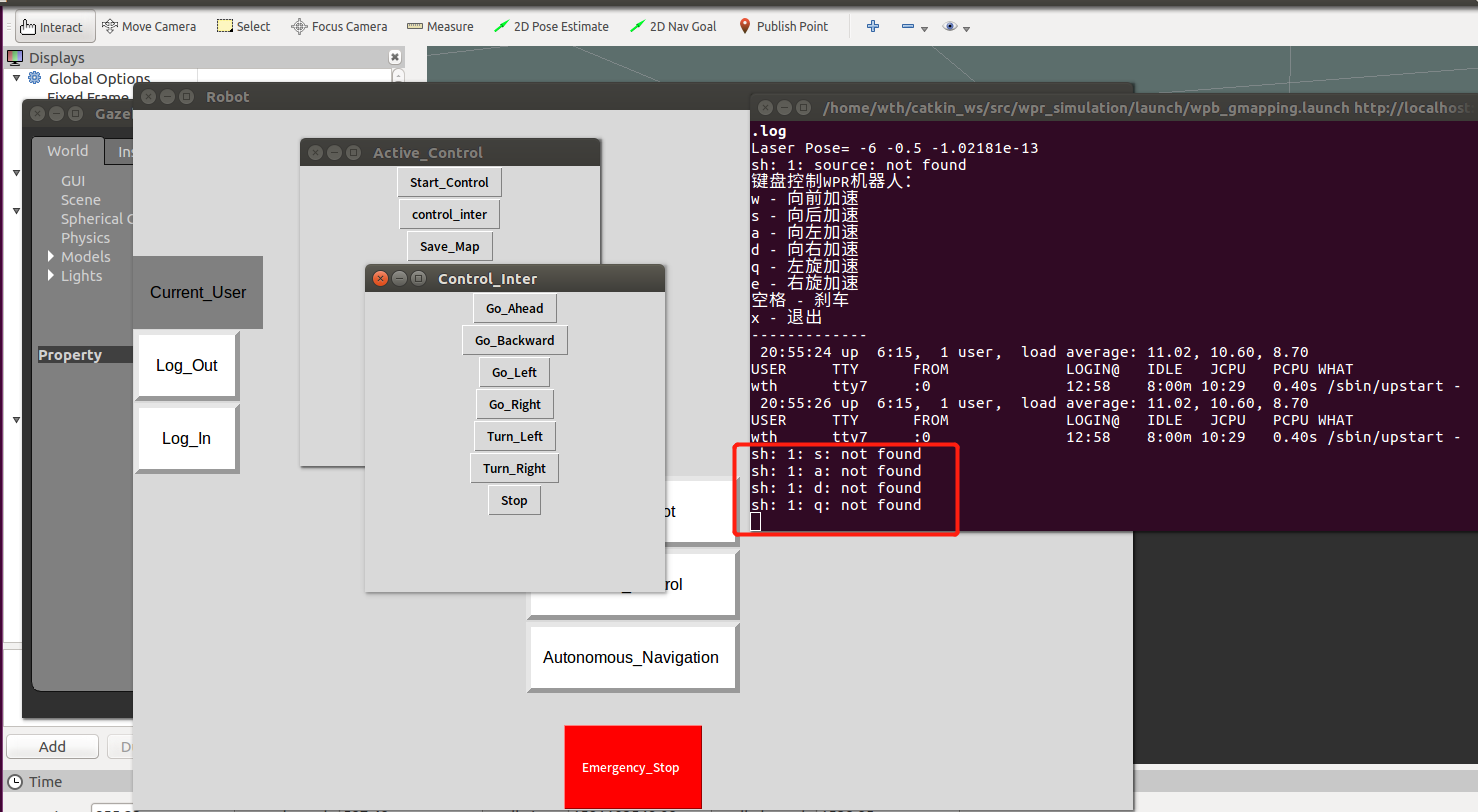
结果：符合预期。



1. 点击conrol\_inter界面的某个按钮。

预期输出：机器人做出相应动作。

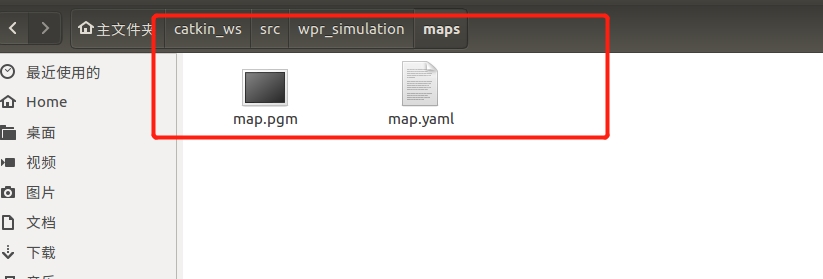
结果：不符合预期。

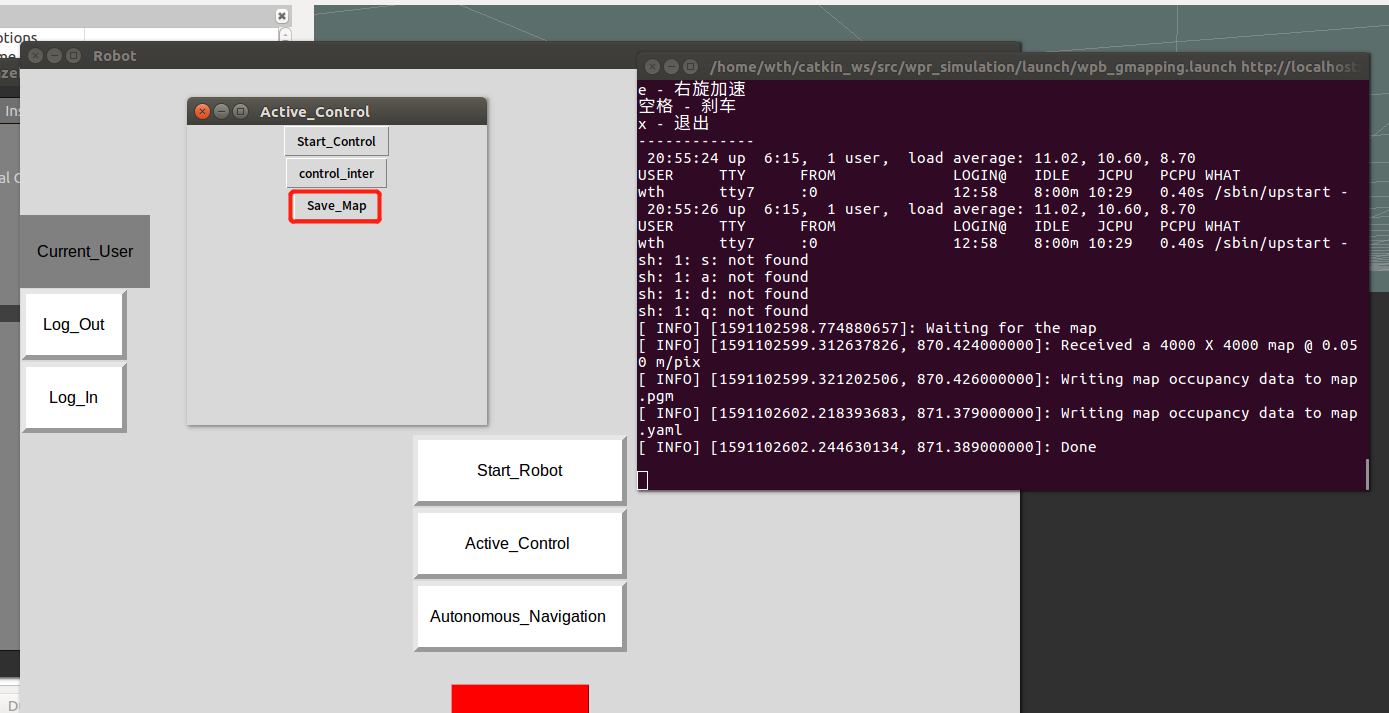


1. 在Active\_Control页面点击Save\_Map按钮。

预期输出：地图在正确的路径成功保存，输出map.pgm和map.yaml两个文件。

结果：符合预期。

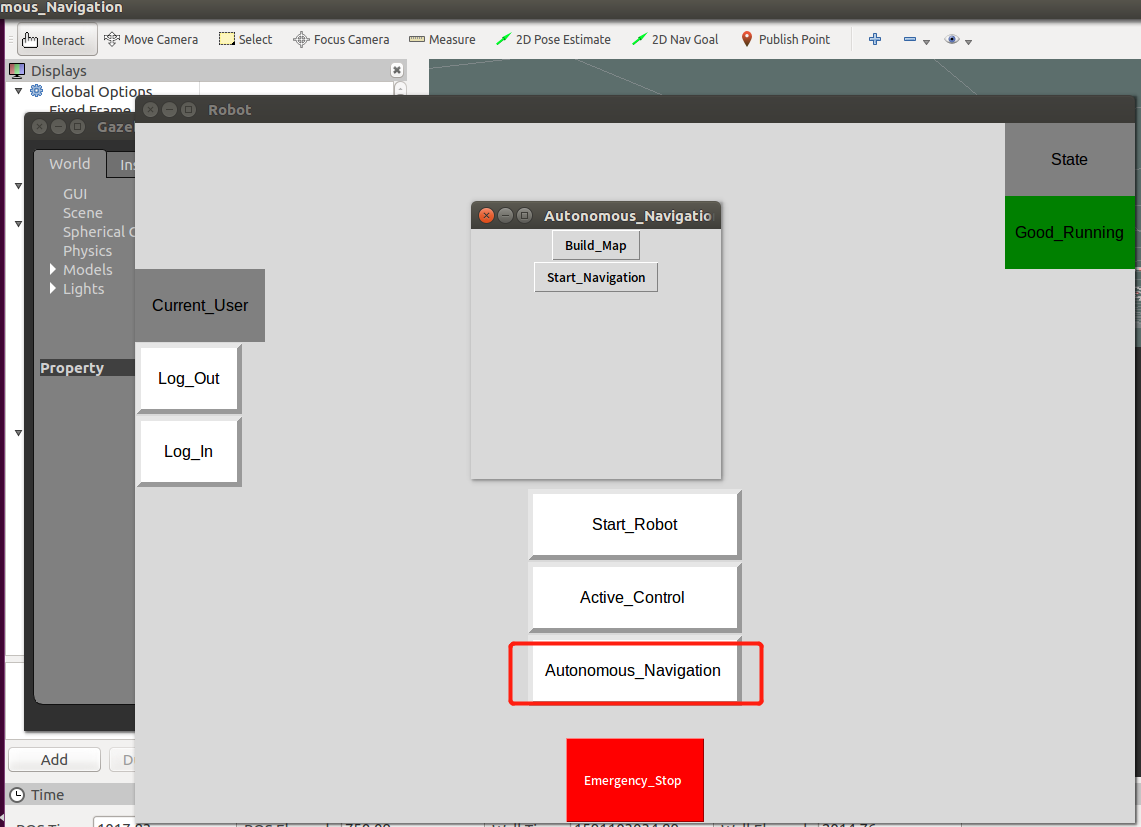




1. 在GUI主页面点击Autonomous\_Navigation，选择自动导航功能。

预期输出：弹出Autonomous\_Navigation页面，有Build\_Map和Start\_Navigation两个按钮。

结果：符合预期。



1. 在Autonomous\_Navigation页面点击Start\_Navigation按钮。

预期输出：RViz界面启动，可以进行航点的设置。

结果：不符合预期。

原因：因为RViz界面需要重新启动，所以需要先关闭之前的RViz界面才可以正常启动导航功能。

1. 关闭RViz界面后在Autonomous\_Navigation页面点击Start\_Navigation按钮。

预期输出：RViz界面启动，可以进行航点的设置。

结果：符合预期。

