

Prometheus阿木实验室开源项目下载与跑通 踩坑经验

原创

benchuspx 于 2020-08-30 09:50:35 发布 1610 收藏 28

分类专栏: [无人机开发](#) [gazebo](#) [仿真](#) 文章标签: [经验分享](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: <https://blog.csdn.net/benchuspx/article/details/108303032>

版权



[无人机开发](#) 同时被 3 个专栏收录

17 篇文章 0 订阅

订阅专栏



[gazebo](#)

10 篇文章 1 订阅

订阅专栏



[仿真](#)

7 篇文章 0 订阅

订阅专栏

Prometheus是阿木实验室提供的开源无人机开发项目, 可以实现避障、激光雷达、自主降落等多种功能的gazebo仿真和配合P200无人机的真机实验。github上有完整的工程和Wiki讲解, 链接: <https://github.com/amov-lab/Prometheus>

Prometheus本质是个ROS package, 它和上文“新手入门”中提到的px4_command项目是一个类型, 但是含有的功能包更多, 下载和安装方式也不大一样。

上次下载px4_command项目以及配置px4、ros环境, 我是在VMware虚拟机上进行的, 全部实现了但是gazebo仿真十分卡, 而且没有二维码引导着陆的功能包。见

<https://blog.csdn.net/benchuspx/article/details/108022028> 这次我是在双系统ubuntu上下载Prometheus并配置px4、ros环境, 过程有些许不同。

这次我安装的都是最新版的环境。当然gazebo9在安装px4或者ros的过程中可能已经安装了。

ubuntu	px4	ROS	Gazebo
18.04	1.10-stable	melodic	9.0

我遇到的环境配置问题如下:

1、环境配置顺序

由于安装px4或者ros的过程中都会自动安装gazebo, 所以可能会重复安装造成一些问题。我建议先配置px4环境, 按照px4官网安装教程用ubuntu.sh进行全程傻瓜安装, 这个脚本是自动安装了gazebo9的。然后安装ros-melodic, 不选择ros-melodic-desktop-full版本, 而是选择ros-melodic-desktop版本, 否则又会安装一遍gazebo9

2、gazebo打不开, 报错gazebo: symbol lookup error

点击gazebo图标, 打不开。终端输入gazebo, 报错 gazebo: symbol lookup error 伴有以下问题:

px4在Firmware v110中编译固件的时候成功

```
make px4_fmu-v5_default
```

但是一旦编译涉及到gazebo就有问题

```
make px4_sitl_default gazebo
```

总是编译到一半就停止了，报错make error

我一开始还以为是px4的问题或者gazebo重复安装的问题，把px4、ros、gazebo全部重装了几遍都没用。

最后网上查到了问题，见https://blog.csdn.net/qq_42703283/article/details/84484112

其实只需要升级一个动态库就行了

```
sudo apt upgrade libignition-math2
```

这个问题可能是重复安装gazebo版本不同造成的吧。

3、ResourceNotFound: gazebo_ros

运行

```
roslaunch prometheus_gazebo sitl.launch
```

报错

```
ResourceNotFound: gazebo_ros
ROS path [0]=/opt/ros/kinetic/share/ros
ROS path [1]=/home/dqq/catkin_ws/src/mavlink
ROS path [2]=/home/dqq/catkin_ws/src/mavros/libmavconn
ROS path [3]=/home/dqq/catkin_ws/src/mavros/mavros_msgs
ROS path [4]=/home/dqq/catkin_ws/src/mavros/mavros
```

路径报错，先检查环境变量添加的是否正确。注意~/.bashrc中添加的export后面的冒号左右不能有空格！添加完路径还要source ~/.bashrc检查一下路径添加有没有问题！

如果还是有上述问题，没有找到gazebo-ros，说明安装ros的时候没有安装gazebo，也就没有安装ros和gazebo的接口，虽然安装了ros和gazebo，但是从ros无法找到gazebo。

```
sudo apt search ros-melodic-gazebo-*
```

可以查看目前是否安装gazebo和ros的接口，如果没有，安装如下

```
sudo apt install ros-melodic-gazebo-ros-pkgs
```

安装的包名称是灵活的，可以输入 `sudo apt install ros-melodic-gazebo` 之后按几下Tab键看有哪些可选。

参考https://blog.csdn.net/weixin_41869763/article/details/104244205