

- 初赛
 - 远程连接
 - 命令行控制
 - `ros2 pkg` 控制
 - 运行方法
 - 如何加新的功能

初赛

远程连接

先用手机app连接，目的是让狗连上网

设备号： 4-1 NC077 4-2 YN275

使用vscode remote-ssh，机器狗上已安装code server

ip地址： 4-1 mi@10.0.0.189 4-2 mi@10.0.0.245 密码均为123（之后考虑换一下密码）

命令行控制

坐/立 使用service（CyberDog_4_1 或者 CyberDog_4_2）

```
ros2 service call /CyberDog_4_1/motion_result_cmd protocol/srv/MotionResultCmd "  
"motion_id: 111"
```

走 使用topic

```
ros2 topic pub /CyberDog_4_1/motion_servo_cmd protocol/msg/MotionServoCmd "  
{motion_id303, vel_des: [0.0, 0.0, 0.0], step_height: [0.05, 0.05]}"
```

监听超声信号 使用topic

```
ros2 topic echo /CyberDog_4_1/ultrasonic_payload
```

参数的含义：见[开发者文档](#)

ros2 pkg 控制

```
~
- preliminary
  - src
    - avoidance
      - avoidance
        - stand.py
        - stand_sit.py
        - walk.py
        - sensor.py
      - setup.py
      - ...
  - log
  - ...
```

运行方法

`cd ~/preliminary`

`colcon build` （这时候会报一个warning，pkg也没有编译成功）

`source ~/preliminary/install/setup.bash` （这时候会报一个 not found，不用管）

`colcon build` （这次build之后就出现pkg了）

`ros2 run avoidance stand` （stand/stand_sit/walk 是.py文件的名称）

如何加新的功能

建立新的xx.py，在main中实现功能

在setup.py.'console_scripts' 中添加一行'`xx = avoidance.xx:main`'（猜测也可以不在main中实现，然后把:main换成其他函数名称）