

Topic通讯特点

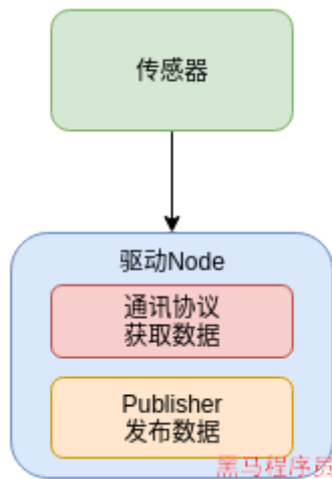
- 通讯模型是通过publisher和subscriber来建立的
- 数据通讯是异步的
- 没有响应机制，不关心接收方是否接收到
- 数据收发方式为 多对多

应用场景

Topic通讯的特点，在获取一些传感器数据时我们会用到。

例如，GPS芯片，陀螺仪，摄像头，激光雷达，温度传感器，湿度传感器等传感器。

通常，我们会为这些传感器开发驱动程序。在ROS生态中，我们开发的驱动其实就是去写一个Node节点。



在节点中，通常要完成两个方面的工作：

- 获取传感器数据
- 将传感器数据发布出去

传感器数据获得是需要根据实际的传感器的接口方式，按照指定的协议去读取。

例如，有的传感器和主机连接方式采用的串口RS232进行连接的，就得按照这种固定的通讯协议来获取传感器的数据。

发布传感器数据，就是将获得的数据按照ROS的规则，采用Publisher的方式发布出去。如果谁关心这个数据，就去订阅就可以了。