

轮趣科技

小车与传感器型号的设置

推荐关注我们的公众号获取更新资料



版本说明:

版本	日期	内容说明
V1.0	2024/11/29	第一次发布

网址: www.wheeltec.net

目录

1. 小车、雷达、相机、惯导型号的设置	3
1.1 小车型号	3
1.2 雷达型号	4
1.3 相机型号	5
1.4 语音型号	6
1.5 惯导（IMU）型号	6

1. 小车与传感器型号的设置

整车发货的机器人，相关型号都是设置好的，有时候因为某些原因（如重新烧录镜像）可能导致软件设置的型号与实际不匹配，就会导致机器人功能运行异常。接下来说明小车型号应该如何设置以及设置错误可能导致的问题。

1.1 小车型号

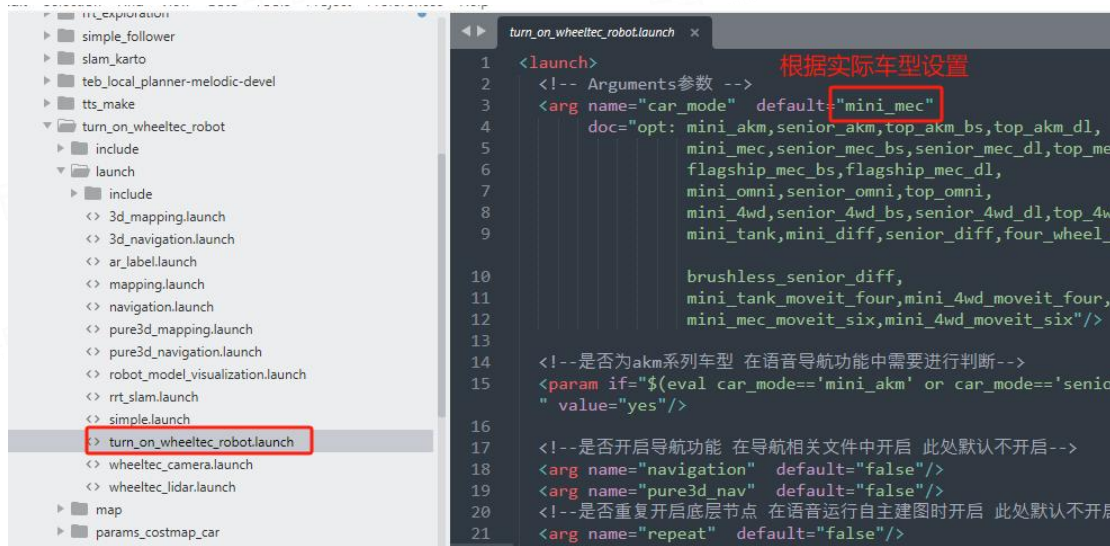


图 1-1 配置小车型号的文件

部分车型在机器人车身标签上会有显示，也可以联系客服确认。



图 1-2 车身上可以查看车型

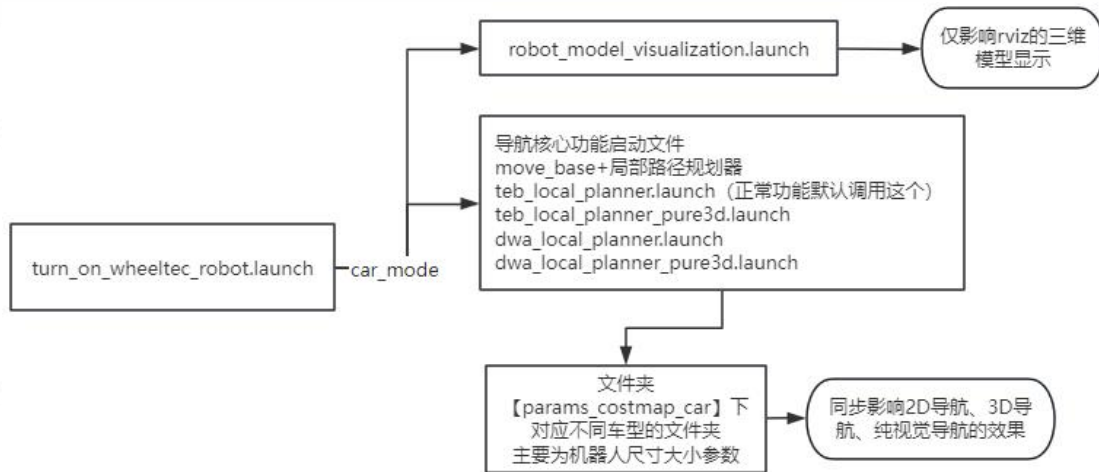


图 1-3 车型影响到的功能

1.2 雷达型号

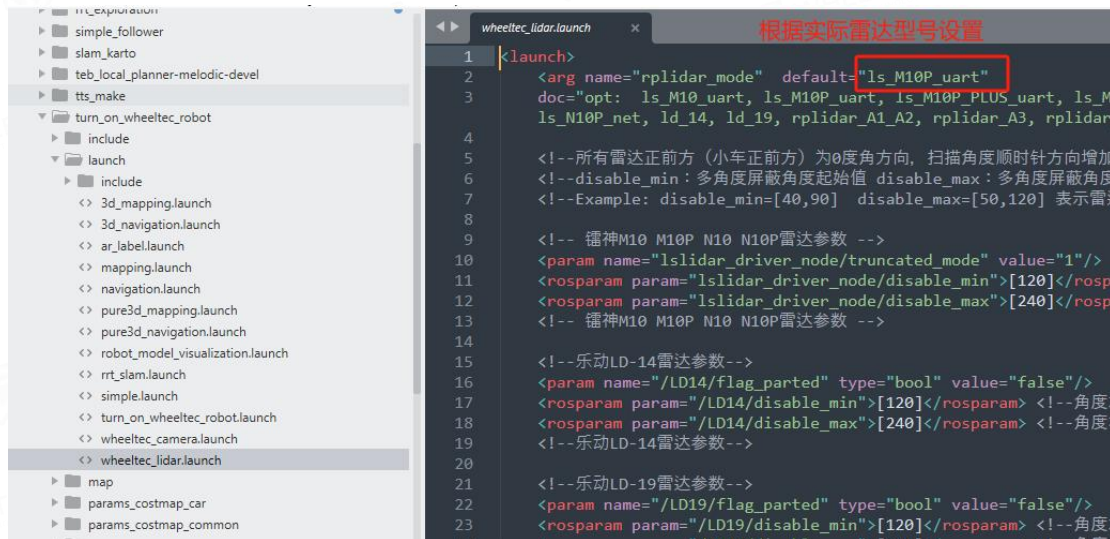


图 1-4 配置雷达型号的文件

型号选错，终端可能不会报错，但是 rviz 会看不到雷达点云。

型号不确定需要提供订单配置给客服确定，仅凭外观无法有效判断型号，因为部分雷达型号不一样但是外观接近，以及有串口和网口版的区别（需要通过查看车身内部是否有串口或者网口模块确定）。



图 1-5 网口模块



图 1-6 带外壳的串口模块



图 1-7 不带外壳的串口模块

1.3 相机型号

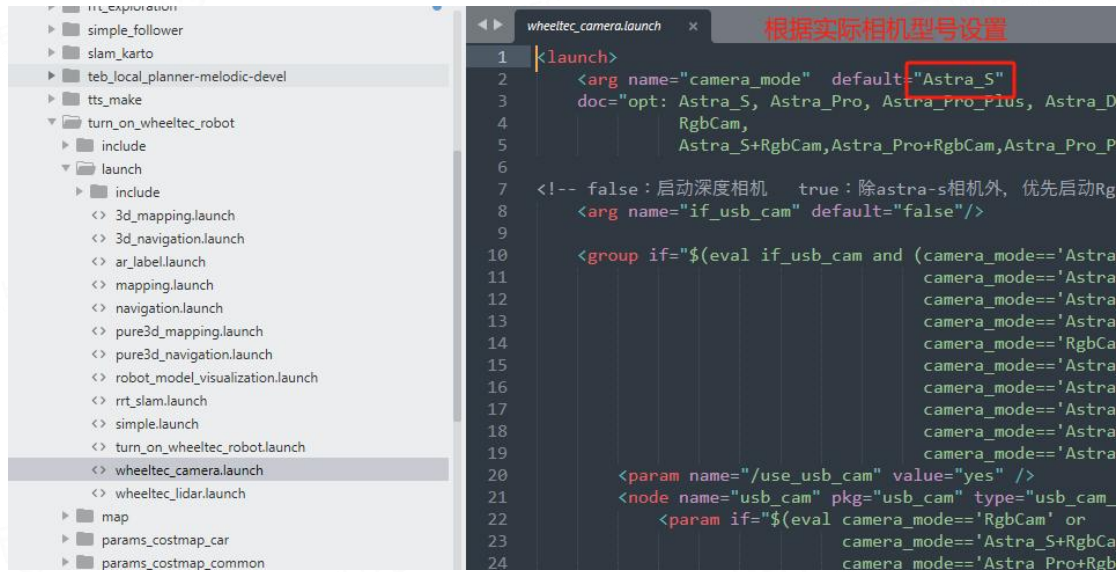


图 1-8 图 配置相机型号的文件

ROS 机器人一般标配 AstraS 相机。

【RgbCam】代表 C70、C100 等 RGB 相机，部分小车会配置一个深度相机+一个 RGB 相机。根据自己订单确定。

型号选错，终端可能不会报错，但是 `rqt_image_view` 会看不到图像。

型号不确定可以拍照相机背面的标签确定，无标签则直接拍照相机外观或者提供订单配置给客服确定。



图 1-9 部分相机可以通过背面标签确认型号

1.4 语音型号

语音模块型号固定，不需要设置。

1.5 惯导（IMU）型号

小车的 STM32 控制器自带 IMU 板载芯片，性能相对较低，可以购买加装惯导模块，提供更准确的姿态和航向数据。

购买后如何切换使用惯导模块的数据呢，如下图所示。目前主要有 FDI 惯导和 H30 惯导，分别对应 `use_FDI_IMU_GNSS` 和 `use_wheeltec_imu` 参数，加装了哪个，对应参数设置为 `true` 即可。

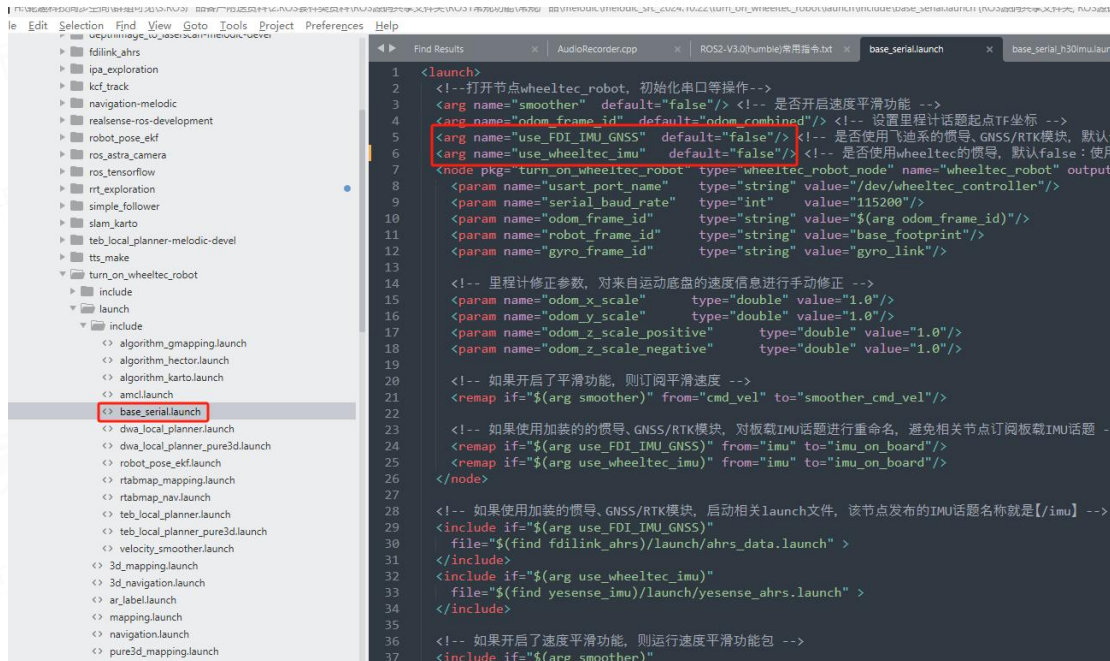


图 1-10 配置惯导型号的文件