

暑期实践日志

肖书奇 指导教师:熊昊

配置环境

参考 [Intelligent-Quads](#) 项目,配置开发环境。¹

7月1日至2日完成

¹ Ubuntu 18.04, ROS Melodic, Gazebo 9, Ardupilot, MAVProxy, MAVROS

初步了解

认识无人机系统的整体架构与开发方式,掌握相关的基础概念。²

参考 [Drone Software Development Tutorials](#) 系列视频,运行例程。

7月2日至7月10日完成

² 比如

- GCS(Ground Control Station) 是什么
- FCU(Flight Control Unit) 是什么
- MAV(Micro Air Vehicle)Link 与 MAVROS, MAVProxy 有什么关系
- SITL 和 HITL 的对比 (Simulation/Hardware In the Loop)

成果

通过 MAVROS 配置参数,屏蔽了底层 FCU 的飞控算法,直接用无线电控制四旋翼无人机的每个电机的 PWM 占空比,为进一步的强化学习算法实践铺垫。

7月11日至7月14日完成