武汉大学计算机学院 2022级中级项目实训周报

**专业班级：** 特软班 **学号：**2022302111332  **姓名：**彭子俊

**项目名称：** 汪汪面前别违规

**小组成员：**张跃韬 陈伟生 赖琦玮 邰宇杰 彭子俊

**时间阶段：**第 1 周， 2024 年 7 月 1 日至 7 月 6 日

1. **本周计划和项目任务**

1、研究小米机器狗步态的底层电机逻辑

2、学习基于YOLOV5的物体识别方法

3、研究在Gazebo仿真环境下实现对机器狗的定向巡航

1. **本周进度/任务完成情况**

1、掌握了调试机器狗步态的一般性方法

2、实现了在一般地形或特定复杂地形下通过率超过70%

3、YOLOV5部署完成

1. **下周的计划和项目任务**

1、实现将YOLOV5导入机器狗内置系统

2、学习机器狗的LCM通信机制，实现通过app指令完成操控

1. **存在的主要问题或特殊情况**

本周我们小组明确分工各自负责对应任务：张跃韬同学整合YOLOV5的物体识别模块，其余四人完成对机器狗的步态调教。在对机器狗的步态调教过程中，我们遇到了前所未有的困难，比如底层代码看不懂、核心逻辑部分代码总是跑不通、环境报错等奇奇怪怪的问题，有的解决了，有的仍然亟待解决。在步态方面，机器人步态设计所需的运动力学知识我们有所欠缺，在下个星期我们会主攻这一方面。