**第二次迭代总结**

1. **项目进度**

本次迭代完成的任务有：

1. 完成手机APP在机器人建图时的移动控制；
2. 完成前往航点的移动控制；
3. 初步建立了python控制的机器人主控系统；
4. 完成物体检测功能的控制；
5. 初步完成物体抓取的控制；
6. 初步完成物体选择抓取的控制；
7. 了解并开始着手搭建避障系统；
8. **项目分工**
9. 王润安：
10. 张弩：
11. 母江涛：
12. 李嘉业：物体抓取尝试中的include、src以及launch文件中的代码编写；物体抓取脚本控制的尝试（已弃置）；无线通信测试中的ADD\_WAY\_POINT以及GOTO源码的书写；
13. **存在问题与反思**

本次项目遇到的主要问题存在于实机测试阶段，详述如下：

1. 环境的设置与搭配：将外部自己写的源码添加到机器人的源码集并使之正常运行需要大量的环境配置操作，这也是项目初期我们没有考虑到的。这意味这后期我们的测试也要留出足够的时间进行相关的工作。
2. 机器人内部原有功能的不完善：这本次项目中期望使用本机自带的ADD\_WAY\_POINT方法，后期实验发现本机自带的加点并不能很好的添加航点；而期望可以传出照片的方法只有名称，无法调用。为项目的进展造成了比较大的阻碍。
3. 各种参数的调整：因为环境对机器人的运行会产生比较大的影响，为了完成机器人的相应功能需要不断尝试，并调整源码中的参数。例如，物体抓取功能中，机械臂仅仅能与抓取平面持平，且在调整参数后，提升并不明显。是后期完善功能时，需要着重考虑的问题。
4. 嵌入式系统的不确定性：测试即使成功，在实机演示的时候仍会出现未知的问题，增加了项目的完成困难度。
5. **后续工作**

后续主要的工作重心在于添加航点、遇障停止、物体选择抓取等功能的搭建。将已完成的功能逻辑连接起来，并使之可以使用APP调用也是后续工作重心之一。最后就是保证各项功能的完善性与鲁棒性。