附件2：

***Robomaster2020机甲大师赛*备赛流程**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **时间** | **部门** | **任务** |
| 10月中旬 | 机械组 | 机械组已完成新人培训，全体机械组成员进行地盘与并结合前期的拨弹发弹机构完成云台的设计，哨兵组完成设计底盘，无人机组进行动力系统的重绘。 |
| 电控组、硬件组 | 电控组完成新人筛选，进行第二轮培训；进行嵌入式视觉的研究；制作大风车；制作无线下载器；进行飞镖的机械设计，确定飞镖发射方式 |
| 视觉组 | 给每辆车选小电脑，继续学习相关知识 |
| 宣传组 | 汇总制作祝福视频 |
| 10月下旬 | 机械组 | 完成第一版步兵车图纸，购买相应的物资准备进行第一辆整车的组装。哨兵基本完成图纸。进行方案讨论确定工程英雄飞镖的研发方向。 |
| 电控组、硬件组 | 电控组完成新人第二轮培训，开始培训新人实际调试能力；继续嵌入式视觉的研究；参与第一版步兵车的图纸设计，主要是走线；继续制作大风车；继续飞镖的设计，对飞镖器件进行选型；继续制作无线下载器 |
| 视觉组 | 继续学习相关知识，并尝试初步图像处理 |
| 宣传组 | 推文：2020赛季启动 |
| 11月上旬 | 机械组 | 步兵组造出第一辆步兵车，与控制组相应人员对接，进行性能测试与问题发现，书写步兵车部分的技术报告。步兵进行第一版的测试改进，哨兵完全完成绘图准备进行制作，无人机完成云台设计，完成动力系统的组装，其他组明确分组开始各自第一版的设计。 |
| 电控组 | 完成第一辆步兵车的调试，书写步兵车部分的技术文档；完成大风车的制作；完成无线下载器制作；完成第一版飞镖设计；新成员结束全部培训，参与研发；参与其他兵种的机械设计；嵌入式视觉初见效果 |
| 视觉组 | 实现初步识别，并继续完善，满足能在有灯光干扰的情况下也能稳定识别 |
| 宣传组 | 推文：双十一特辑 |
| 11月中旬 | 机械组 | 各组继续进行各个机构设计。（可能要继续优化无人机与哨兵的设计） |
| 电控组 | 新成员调试第一辆步兵车；测试第一版飞镖；继续参与其他兵种的机械设计 |
| 视觉组 | 实现小电脑与STM32之间的通信，并在第一辆步兵车上进行调试，使炮口能够自动瞄准目标 |
| 宣传组 | 推文：展示第一辆步兵车 |
| 11月下旬 | 机械组 | 步兵组完成步兵车的技术报告书写，总结第一辆步兵车的问题并对模型进行修改，开始设计第二版，其它各车进行设计完成的机构（如云台、夹取等）的验证测试。 开始设计建议场地。 |
| 电控组 | 优化已有代码；改进飞镖系统；配合机械组 |
| 视觉组 | 基本视觉识别装甲可以达到相应的要求 |
| 宣传组 | 推文：感恩节特辑 |
| 12月上旬 | 机械组 | 第一版哨兵与无人机基本完成，其他组继续进行设计验证与改进。可以开始部分模块的制作。开始制作简易场地。 |
| 电控组 | 第二版飞镖完成设计；完成哨兵的控制；开始无人机的调试 |
| 视觉组 | 一部分转入无人机组的辅助射击，另一部分继续做战车的图像处理 |
| 宣传组 | 推文：圣诞节特辑 |
| 12月中旬 | 机械组 | 敲定所有机器人第一版和步兵第二版的设计图，制作bom表并发加工。期末考试结束后一周完成所有机器人的组装。继续制作简易场地。 |
| 电控组 | 完成飞镖系统的较成熟方案；调完已组装好的机器人；继续优化代码 |
| 视觉组 | 继续无人机的辅助设计和战车的图像处理 |
| 宣传组 | 推文：年终总结 |
| 12下旬至1月 | 南工骁鹰战队 | 期末考试复习备考及期末考试 |
| 1月至2月 | 南工骁鹰战队 | 放寒假啦 |
| 3月上旬 | 宣传组、队长、项目管理 | 招募操作手 |
| 机械组 | 进行各兵种的测试改进，并视各组情况设计第二版（或者某个模块的第二版）。 |
| 电控组、视觉组 | 继续调试，完善代码 |
| 3月中旬 | 南工骁鹰战队 | 提交技术报告 |
| 操作手 | 并入机械组 |
| 机械组 | 进行各兵种的测试改进，继续第二版的制作。 |
| 电控组、视觉组 | 同上（非特殊说明均如此） |
| 3月下旬 | 机械组 | 继续之前工作 |
| 宣传组 | 定制队服、设计队旗 |
| 4月 | 南工骁鹰战队 | 参加深圳热身赛 |
| 机械组 | 拿到裁判系统，进行安装 |
| 控制组 | 调试裁判系统，下载官网关于裁判系统的资料 |
| 5月 | 南工骁鹰战队 | 参加南部赛区分区赛 |
| 6月 | 待定 | |
| 7月 | 待定 | |
| 8月 | 待定 | |