初赛评分标准细则

小米杯初赛在仿真环境(Gazebo)中构建赛道及障碍物模型,并通过调用系统功能在赛道上进行仿真实践。初赛的成绩将基于仿真结果与系统设计文档的综合评分,以此选拔出表现优异的队伍参加决赛。

请各参赛队伍务必在 7 月 10 日前,通过希冀平台在线提交竞赛作品。评审预 计于 7 月 20 日结束,并公布晋级小米杯全国总决赛的队伍及作品名单。

一、初赛提交要求

参赛队伍需要在希冀平台提交初赛作品,内含以下文件:

- 1. 设计文档(请参照提供的小米杯技术报告模板,文件须以 PDF 格式提交)
- 2. 源程序(一个包含多个代码文件的目录)
- 3. 作品说明 PPT (2至3页,可提交为 PDF 或 PPTX 格式)
- 4. 仿真平台上的作品运行全程录像(MP4格式,时长不超过10分钟)

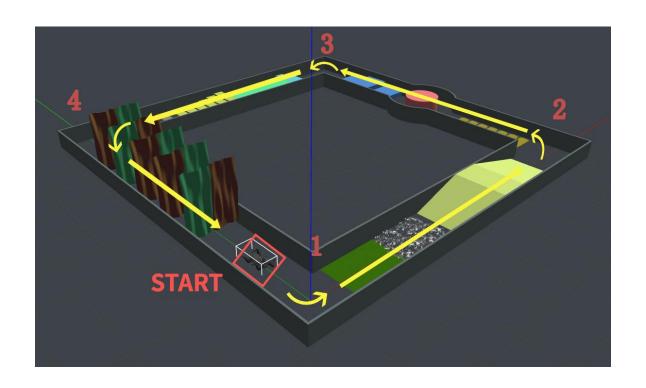
参考提交目录结构:



视频提交指南:

初赛的起始点定位于图中标记的"START"位置。参赛选手需首先手动操作四足开发平台移至起始点,并确保正确定位后,再开始进行视频录制。

确保四足开发平台在启动录制前位于以下坐标: X=0, Y=1.5, Z=0 请调整方向参数,使 roll=0, pitch=0, yaw=-1.57



录制视角及建议:调整摄像机角度,采用 45°俯视视角,跟随移动录制,确保通过赛段的完整视觉呈现,通过最后幕布即可停止录制。建议在每次经过直角转弯后显著调整录制视角。在通过中间路段时,请使摄像机视角跟随其移动,以捕捉最佳影像。

二、初赛评分细则

初赛总分为100分,各提交物的分项成绩权重如下:

- 1. 说明文档与源代码,总计 10 分,评估标准包括文档的可读性、代码的可执行性及代码质量。
- 2. 仿真环境中的实际执行效果,总计90分,分为17个赛段评分。

赛段详细列表如下:

序号	赛段名称	序号	赛段名称
1	直角拐弯 1	10	上下台阶
2	沙地	11	直角拐弯 3
3	石子路	12	高台阶
4	上坡 20°	13	独木桥
5	上下坡连接处	14	矮台阶
6	下坡 15°	15	石板路
7	直角拐弯 2	16	直角拐弯 4
8	减速带	17	连续碰撞
9	绕障		

- 1. 前五个赛段,每个赛段6分;后续十二个赛段,每个赛段5分。通过指定赛段任务即可获得相应分数。
- 2. 失误处理:
 - 若碰撞赛道两侧挡板;
 - 若在比赛过程中跌倒;
 - 若发生颜色识别错误碰撞。

以上情况不会直接扣分,而是计为**失误次数**。在成绩排名时,若队伍间分数相同,则失误次数较少的队伍将获得更高的排名。

3. 初赛不考虑时间因素,比赛成绩将取自10分钟内的最佳表现。

三、其他

公示期间,如有一稿多投等的疑问,参赛者可通过电子邮件向竞赛组织方提出。请在撰写邮件时,确保内容准确、清晰,并遵守书面沟通礼仪。邮件请发送至: cscc-is@hz.cmpbook.com