附件1

**2023年浙江师范大学行知学院旅游机器人院赛规则**

1. **竞赛项目简介**

机器人竞赛的目的是引导参赛队研究、设计并制作具有优秀硬件与软件系统的移动机器人，逐步提高机器人各方面的能力与智能程度。

本次比赛要求机器人在规定假期时间(180秒/150秒/100秒)内，穿越险境、游历尽量多的景点，获得尽量多的得分，并在假期结束前回到出发地。根据锁游历的景点、平台，计算所获得的分数。

注：

电机驱动电压＜9V的机器人规定时间为180秒；

9V≤电机驱动电压≤16V的机器人规定时间为150秒；

1. **场地、路线、环境**

1、赛场为 7m×10m 长方形，表面铺绿色地毯。旅游道路的中心有宽度约 22-30mm 的白色引导线，用以引导机器人。

2、机器人旅游路线由直道、弯道、环路和交叉路口等组成，任意两个交叉路口之间的距离不小于 400mm。环路有方形、三角形和圆形等。

1. **比赛流程**

小车需要进行两次旅游，每次时间不得超过100/150/180秒；两次旅游需小车自主完成，不得人为干预。

小车放置起始平台，由裁判宣布开始，移开禁行板，小车开始运行。第一次旅游完毕，回到起止区，在禁行板前等候赛场复位。复位工作完成后，裁判移开禁板，机器人自动开始第二次旅游。整个探险的正常流程中，从第一次旅游完成准备工作后，到第二次旅游回家；人均不得接触机器人。

1. **计分规则**
2. 赛场设有5个平台，1号平台为起始平台；2至10号平台，从1号平台出发得分30分；2号平台开始，每到一个小车上的头需向左右摇动共俩次。2至6号平台每个平台为30分，7至10号平台每个平台为50分。

2、旅游每回家一次得120分（每轮回家视为一次）。

3、机器人在每一轮比赛中有2个成绩，2个成绩之和为机器人总成绩，按分数高低排名。分数相同时，时间越短，排名靠前。

4.机器人至少要过3个平台回家才有回家分。

1. **注意事项**

1、若机器人在第一次旅游时无法正常返回起止区，由裁判取回，放回起止区，裁判移开禁行板，机器人自动启动第二次旅游，不得做任何其它调整机器人的动作。

2、若机器人在第一次旅游时有损坏时，可以申请维修，维修时间在半小时内。

3、机器人若在运行中脱线，则立即停止比赛，当前累计分数有效，无回家分数。

4、机器人车后轮通过平台线边缘视为取得平台分数；

5、本次比赛满分，为1000分。

6、比赛场地见附件2。

**附件2：地图（比赛场地实际为绿布白线）**

