

2021中国机器人大赛

机器人旅游项目线上竞赛方案

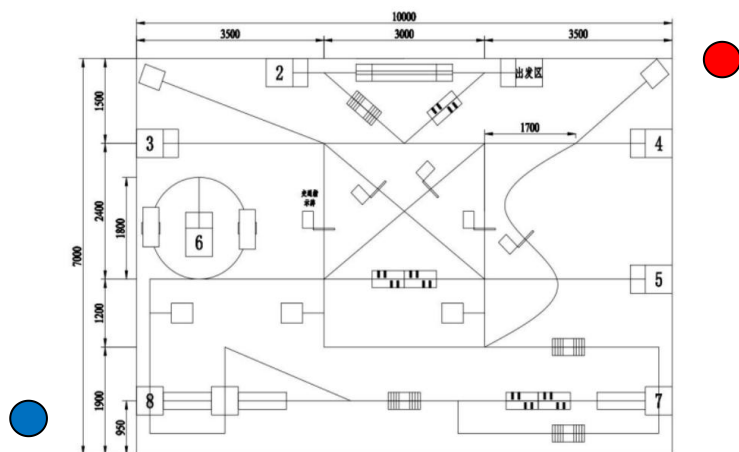
因新冠肺炎疫情影响，2021中国机器人大赛（以下简称“大赛”）机器人旅游项目决定进行线上竞赛。线上竞赛方案如下：

各参赛队须参照规则要求，根据大赛统一标准制作场地和竞赛道具，准备线上竞赛所需的直播设施和直播网络；在赛场（室）合适位置（摄像机镜头范围内）悬挂横幅，内容如下：“2021中国机器人大赛”；竞赛采用“腾讯会议”平台开展。

各学校要加强硬件、软件设备保障，保证网络流畅、画面及音质清晰，赛场（室）须保持干净整洁，不得张贴和比赛无关的横幅或广告、海报等，不得摆放与比赛无关的物品。

一、赛场布置标准

各参赛队自行制作比赛场地和竞赛道具。场地尺寸应与规则相符，竞赛道具制作应满足竞赛功能。竞赛前，当值裁判会随机抽验场地与道具的尺寸，抽验不合格的将取消参赛资格。场地布置请参考下图。



红色圆圈为直播设备A的位置（固定机位）；

蓝色圆圈为直播设备B的位置（固定机位）。

1、硬件要求

- ① 直播设备（以下简称“机位”）3台（可用手机）；

② 机位A、B为固定机位，竞赛全程不移动，拍摄全景；机位C负责跟拍机器人具体动作；

③ 设备画面要清晰可辨；机位C全程要能看清楚机器人动作；

④ 竞赛过程中，三台机位中的一台需要打开麦克风和声音外放（其他机位静音），用于接收裁判员指令和反馈赛场音效。

2、赛场队员

竞赛过程中，每个赛场（室）1次仅允许1支参赛队伍进入。每支参赛队伍允许2-3名参赛队员进入，分别负责传达评委指令及移动机位操作、场地测量、机器人操作、机器人规格检录，其余人员不得入内。

二、软件平台要求

1. 大赛机器人旅游项目线上竞赛采用“腾讯会议”平台。直播设备须提前安装“腾讯会议”，提前开通好帐号并做好测试。

2. 各赛队进入竞赛会议室前，须完成各机位更名，名称分别为“学校-队名-全景1”、“学校-队名-全景2”、“学校-队名-跟拍”，队伍名称一定要和报名时所填信息一致。各机位均需同步录屏，比赛结束，视频提交给裁判（如需要）。各队要预先演练场上队员的动作，避免队员遮挡了各机位的视场，避免队员的跑动影响机位。

3. 比赛期间将建立临时QQ群，用于通知各赛队参与竞赛。届时有志愿者入群组织参赛队员进入线上竞赛会议室。请各位参赛队员务必提前加入总决赛QQ群（赛前公布）。

三、比赛流程

1、赛前准备会

竞赛前一天将举行赛前准备会（线上），会上公布平台道具摆放位置，公布总决赛临时QQ群，进行竞赛抽签工作。

2、赛前检录：

参赛队根据排定的时间提前半小时在总决赛QQ群完成签到。每支

队伍一个学生签到即可。

3、候场准备：

正式比赛的队伍将在QQ群里等候，等候邀请进入竞赛会议室。因每支队伍比赛时间不定，所以参赛队请做好提前进入会议室的准备。

4、比赛要求：

两个固定机位对角放置，能够对整个场地进行拍摄，机位C要跟拍机器人运动轨迹至整个比赛结束，要能看清楚机器动作；寻宝时，应能看清各景点宝物指示牌（因拍摄模糊或者没有拍摄到而影响评委评分，责任由参赛队自负）。

注意：（1）各参赛队应保证网络可靠，如竞赛中网络中断，比赛结束后立即提交录屏信息。（2）要求所有机位均能够录屏。（比赛以腾讯会议视频的信息为主，如遇网络波动没看清楚的地方再看录屏信息）。（3）各参赛队应密切关注QQ群中的检录信息，如检录不到，错过比赛时间则被认为放弃比赛。

5、参赛队比赛流程：

① 场地和机器人核验：进入竞赛会议室后，参赛队依照助理裁判的指令完成场地和机器人核验（各队自行准备卷尺等测量设备）；

② 预备：核验完毕后，无关队员离场，参赛队员就位，机器人在出发位置就位，打开机器人电源，放下禁行板（此刻起参赛队不得接触机器人）。准备好后参赛队员举手示意，由裁判长安排随机抽签，并公布交通指示牌和宝物数字信息，场地迅速进行调整；

③ 开始比赛：裁判长发出“比赛开始”指令的同时，拿开禁行板，裁判开始计时；

④ 中间：由裁判长在适当的时间，进行2-3次随机的报时确认；

⑤ 结束：正常回家或因故障结束，都由裁判长宣布结束，同时停止计时。

特别提醒：

1. 在比赛前几天会进行整个比赛流程讲解和演示，请各队伍即时关注线上群的各种通知。

2. 若比赛与其他队伍场地冲突，可检录时与裁判长联系，经同意可以适当调整比赛次序。

3. 如果场地不标准，允许借用其他学校场地。在比赛前，会要求参赛队在线测量机器人场地尺寸。

4. 共5个交通指示牌，其中2个是绿色，2个是红色，1个是黄色；机器人准备动作做好，打开开关，处于可随时出发的状态，裁判公布交通指示牌的位置。

5. 红色：禁止通过；绿色：允许双向通过；黄色：允许单向通过（回程时不允许通过）

6. 参加线上比赛的所有师生，都必须遵守所在地区疫情防控要求做好疫情防控工作，比如场地消毒、场地通风、疫情防控个人卫生、控制非必要人员进入场地聚集等等。