**2021世界机器人大赛总决赛**

**RA极限冰壶项目线上比赛说明**

**一、时间安排**

1、日期：2022年5月21-22 日

2、日程安排：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时间** | | **队伍比赛流程** |
| 5月20日 | 全天 | 9:00-20:00 | 各分赛场设备检录、直播预测试 |
| 5月21日 | 上午 | 9:00-11:00 | 现场直播挑战 |
| 下午 | 13:30-17:30 | 现场直播挑战 |
| 5月22日 | 上午 | 9:00-11:00 | 现场直播挑战 |
| 下午 | 13:30-17:30 | 现场直播挑战 |

**二、场地安排**

各队伍挑战地点：各队伍选择安静且网络稳定的室内空间

1. **线上赛安排**

此次活动采用腾讯会议视频方式进行。

需要一个主摄像头（腾讯会议）和一个副摄像头。主摄像头作为视频会议和主摄像头使用，对准整个赛场，方便裁判组进行实时查看；另需1个副摄像头机位用于拍摄比赛、机器人和场地得分物细节，并录制机器人完成任务的视频。

**四、活动安排**

* 挑战队伍比赛室分组（根据实际参与队伍数量进行编号）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 一号比赛室  （会议号提前公示） | 二号比赛室  （会议号提前公示） | 三号比赛室  （会议号提前公示） | 四号比赛室  （会议号提前公示） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* **比赛流程**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **时间** | **时长** | **环节** |
| 9:00-9:30 | 0.5小时 | 各队伍完成各自现场的签到登记，确认网络及直播设备（麦克风和摄像头功能）、比赛道具正常。 |
| 9:30-11:30 | 2小时 | 线上比赛环节，每组线上比赛室选手按顺序进行（各队 10 分钟任务完成时间），裁判组进行现场打分 |
| 14:00-14:30 | 0.5小时 | 各队伍完成各自现场的签到登记，确认网络及直播设备（麦克风和摄像头功能）、比赛道具正常。 |
| 14:30-16:30 | 2小时 | 线上比赛环节，每组线上比赛室选手按顺序进行（各队 10 分钟任务完成时间），裁判组进行现场打分 |
| 18:00-18:30 | 0.5小时 | 各队伍完成各自现场的签到登记，确认网络及直播设备（麦克风和摄像头功能）、比赛道具正常。 |
| 18:30-20:30 | 2小时 | 线上比赛环节，每组线上比赛室选手按顺序进行（各队 10 分钟任务完成时间），裁判组进行现场打分 |

* **设备检录及直播预测试要求**

1. 5月20日，9:00-20:00参赛队伍携带比赛用的设备（机器人、机器人零部件散件、机器人电池、遥控器等）、直播设备及赛道等比赛用道具（赛图、场地策略物、双面胶、机器人检录工具等），并进入参与队伍所在线上比赛室进行设备检录、直播预测试。
2. 5月21日，负责各队伍的现场工作人员根据活动组委会分配的腾讯会议账号登录腾讯会议室（比赛室），并将账号名更改为队伍编号。
3. 各队伍按会议号进入会议后须等待会议主持人邀请入室，请勿离开。测试过程中各队伍须按会议主持人要求完成测试工作，各挑战教室须确保有一个高于赛台的固定机位摆放位置，并能使镜头正面对着整个赛台；及一个对准整个比赛教室的摄像头进入腾讯会议直播室，进行选手现场直播拍摄。
4. 挑战教室须确保场内安静，不出现较大的杂音，除选手外，不得有其他人员出现在主摄像头内。
5. 各挑战队伍需确保比赛场地网络及硬件设备良好，活动开始后如连线视频中断，将会被视为弃权，裁判有权取消其成绩。

**五、比赛规则**

* **比赛活动形式**

参与挑战队伍分为多个比赛室，各队分别向所属比赛室的裁判组任务完成任务挑战；比赛限时10分钟时间，可连续进行2轮任务；由现场裁判人员分别根据评分标准打分。

* **选手活动流程**

1、选手按指定时间提前到达挑战现场，并在备赛区就坐等候挑战开始。领队教师在场外就坐。

2、每场挑战活动机器人比赛时间10分钟。

①　选手自行进行参赛机器人独立调试；

②　调试过程结束后，选手在现场等待各比赛室主持人邀请各组队伍进入所属比赛室进行任务挑战；

③ 任务挑战环节，各比赛室选手逐组进入比赛室参与比赛，比赛开始前，机器人由现场裁判进行尺寸与搭建规范的检录，检录合格后，选手按编号顺序向裁判展示任务挑战过程。

④　出现硬件、APP、网络等技术问题，选手面对镜头举手，先经现场裁判人员进行问题的处理，挑战环节不可以更换模块、电子元件等配件；

3、各队伍主/副机位需全程录制全景画面，并上传视频至云盘。比赛日当天24时前将云盘链接和提取码发送至邮箱ra@roboa.org。

* **评委评审规则**

1. 每组队伍由1名现场裁判人员在挑战现场负责得分项及减分项统计，每个线上会议室由1名裁判进行线上赛事的流程控制和赛事监督。

2、 各线上比赛室裁判分别按照统一的评分标准打分。选手在规定的时间内（10分钟）完成任务挑战。完成任务挑战后，裁判根据选手完成任务的表现，分别按照统一的评分标准打分，并在比赛室实时公布比赛成绩。

3、 评审标准以竞赛手册为准。

**六、挑战内容**

任务详细规则请参考竞赛规则手册，线上赛事除不进行双方队伍对抗的比赛设置和先后手判定阶段外，其它任务规则内容均和规则手册公布的任务内容相同。

* **赛制说明：**

线上赛事不设置初赛与复赛环节，参赛队伍根据比赛规则，在规定时间内完成对应的场地任务。所有队伍需在10分钟内连续完成2轮比赛，最后取得分最高的一轮进行成绩排名，如果最高成绩相同，则比较最高成绩那一轮的自动任务成绩；若继续相同，则比较2轮比赛的总成绩和总自动任务成绩。

**附件1：**

**钉钉答疑群：**2021世界机器人大赛总决赛-“RA-极限冰壶挑战赛”

