

2022 中国机器人大赛&RoboCup 机器人世界杯中国 赛

线上赛方案

项目类： 舞蹈机器人

项目名称： 表演赛、创意赛

舞蹈机器人技术委员会
2022 年 11 月 7 日

一、 设备要求、线上平台

1.1 线上流程

- (1) 本次线上赛每支参赛队仅有一次上场机会；
- (2) 每支参赛队的入场时间会提前通知。表演赛项每支参赛队的总时间为 10 分钟，包括场上准备、布景、撤离退场等环节。创意赛项每支参赛队的总时间为 15 分钟，包括场上准备、布景、撤离退场等环节。参赛队伍需在相应时间内完成包括进入腾讯会议、准备工作、机器人展示与答辩在内的全部线上比赛流程；
- (3) 若参赛队时间耗尽，主持人会结束腾讯会议，并将参赛队账号移出会议，参赛队需控制好时间，并在时间耗尽前完成相关确认；
- (4) 参赛队进入会议后，裁判会和参赛队员一起确认视频画面是否符合要求。确认无误后会语音提示开始准备演示；
- (5) 比赛当日，如有队伍弃赛，群内会发送通知，后续参赛队伍依次向前递补；
- (6) 若因故导致比赛安排延迟，群内将会提前发送通知，告知延迟时间，比赛当日后续队伍按照原定时间+延迟时间按时入会即可；
- (7) 比赛一旦正式开始，参赛队所有调试设备、链接电脑、共享 PPT、设置音响话筒的时间均占用比赛时间。

1.2 硬件要求

参加线上赛的参赛队需要自行准备网络影音设备，包括但不限于以下内容：

一画面（至少为 1080P 的摄像头，建议为广角）

二画面（至少为 720P 的摄像头）

三画面（至少为 720P 的摄像头）

麦克风

网络带宽上行流量不低于 20Mbps。

线上赛使用腾讯会议作为平台。每队进入腾讯会议的账号不少于三个。

在账号全部入会后，只允许一个账号打开麦克风。每个账号均需要打开画面。视频画面必须符合以下要求；

(1) 画面一：

固定拍摄全局视角。

所有与本次比赛有关的人员和物品均需要位于该画面内，包括但不限于：机器人、场地道具、参赛选手、指导老师、比赛用的电脑等。

比赛开始后，上述人员和物品均不得离开画面，也不得从画面外拿取、交接物品。该视角力求画面的全面、完整。

(2) 画面二：

固定拍摄机器人比赛场地视角，场地符合规则要求。

所有的场地道具、机器人均需要位于该画面内且清晰可见。且道具的取放动作均需要在画面内完成。

(3) 画面三：

由参赛队员手持摄像设备或手机拍摄。

该视角需要听从裁判指示，按裁判指定的角度运动或拍摄指定事物。若裁判没有指令，默认拍摄正在完成任务的机器人特写，机器人要完整位于画面内。视角移动尽量柔和、平缓，避免剧烈摇晃或突然的大角度转动。参赛队员在移动时请注意避免遮挡画面一或画面二。

(4) 画面四（不做强制要求）：

如有需要视频或 PPT 展示，在腾讯会议内进行桌面投屏共享。

注意：

(1) 腾讯会议客户端版本要求不低于 1.50，一定要升级到最新版本；

(2) 所有参赛队在规定的時間之前，全部进入比赛会议室的等候室。参会账号按照“X-全局视角”、“X-场地视角”、“X-机器人视角”命名，X 为队伍抽签编号；

(3) 手机打开屏幕旋转功能，尽可能拍全面；

(4) 仅开一个麦克风与评委（裁判）老师沟通交流。

1.3 环境要求

- (1) 画面内场景需光线明亮，避免光源不稳定或不均匀。
- (2) 竞赛现场有无线网络，手机调成静音连接 WiFi，音响与麦克风音质良好交流顺利。
- (3) 只摆放必要的竞赛设备，减少无关设备，背景尽量整洁干净。
- (4) 比赛现场仅允许有参赛选手和指导老师，不得出现其他无关人员。
- (5) 环境安静，避免噪声干扰。

1.4 其它说明

- (1) 如果演示期间发生了网络中断，选手可以选择结束演示，以当前任务完成状态作为演示结果评分；或恢复网络连接后，重新开始任务演示，裁判将会以重新演示的任务完成结果评分。在此期间，裁判的计时一直不会停止，且参赛队用时结果以裁判为准。
- (2) 开始任务演示后，裁判和参赛队员同时开始计时。演示结束后，裁判将会核对双方计时结果，若结果相差较小（5秒以内），以参赛队员计时结果为准，若相差较大（大于5秒），则以裁判计时结果为准。
- (3) 若线上演示时出现不符合规范的行为，包括但不限于：画面拍摄角度和内容不符合要求、现场出现无关人员、选手不听从裁判指令等，裁判会给出口头警告并责令改正。情节恶劣的取消比赛成绩。
- (4) 各线上参赛队伍一定要按时参加线上测试和线上比赛，有问题及时向竞赛组委会提出。
- (5) 其他未尽事宜由竞赛组委会商议后及时通知各线上参赛队。

二、 比赛规则

2.1 表演赛

- (1) 每支参赛队的总时间为 10 分钟，包括场上准备、布景、

撤离退场等环节。

(2) **语音识别-动作表演**: 该环节时间不超过 4 分钟, 启动机器人若用唤醒, 在该环节所用词语保持一致, 参赛队员按照裁判要求的“语音-动作”向机器人说出语音名称不超过 3 次。

(3) **视觉识别-动作表演**: 该环节时间不超过 4 分钟, 启动机器人若用唤醒, 在该环节所用词语保持一致, 参赛队员按照裁判要求的“视觉-动作”向机器人表现肢体动作不超过 3 次。

(4) **音乐韵律识别-动作表演**: 该环节时间不超过 2 分钟, 启动机器人若用唤醒, 在该环节所用词语保持一致, 开赛前 20 天内发布 3 段规定音乐, 供参赛队进行韵律识别的调试与准备。

2.2 创意赛

每支参赛队的总时间为 15 分钟, 包括场上准备、布景、布置道具、撤离退场等环节。

三、 赛前调试、设备协调会

1、2022年11月25日19: 00-20: 00线上 (腾讯会议,会议号: **提前7天在qq群、微信群公布**) 召开领队及志愿者会, 商讨有关比赛具体细节 (队伍出场顺序、检查场地合规性、测试、裁判等环节) 。

2、2022 年 11 月 25 日 20: 00-23: 00 线上测试, 每支队伍有 2 分钟的测试、调试时间 (腾讯会议,会议号: **提前 7 天在 qq 群、微信群公布**) 。

四、 赛程安排

4.1 比赛上场顺序按抽签 (领队会上商定) 的结果进行:

- (1) 本次线上赛每支参赛队仅有一次上场机会;
- (2) 每支参赛队的入场时间会提前通知。表演赛项每支参赛队的总

时间为10分钟。创意赛项每支参赛队的总时间为15分钟；参赛队伍需在相应时间内完成包括进入腾讯会议、准备工作、机器人展示与答辩在内的全部线上比赛流程；

(3) 若参赛队时间耗尽，主持人会结束腾讯会议，并将参赛队账号移出会议，参赛队需控制好时间，并在时间耗尽前完成相关确认；

(4) 参赛队进入会议后，裁判会和参赛队员一起确认视频画面是否符合要求，确认无误后会语音提示开始准备演示；

(5) 如有队伍弃赛，群内会发送通知，后续参赛队伍依次向前递补；

(6) 比赛一旦正式开始，参赛队所有调试设备、链接电脑、共享PPT、设置音响话筒的时间均占用比赛时间。

4.2 各项目具体比赛时间：

(1) 表演赛组：

每支队伍按自己抽到的序号进入会议室(腾讯会议,会议号：**提前7天在qq群、微信群公布**)，比赛时间:2022年11月26日8：00-12：00，14:00-16:30具体时间安排见顺序表：

时间	上场序号	时间	上场序号
8:00-8:10	1	8:10-8:20	2
8:20-8:30	3	8:30-8:40	4
8:40-8:50	5	8:50-9:00	6
9:00-9:10	7	9:10-9:20	8
9:20-9:30	9	9:30-9:40	10
9:40-9:50	11	9:50-10:00	12

10:00-10:10	13	10:10-10:20	14
10:20-10:30	15	10:30-10:40	16
10:40-10:50	17	10:50-11:00	18
11:00-11:10	19	11:10-11:20	20
11:20-11:30	21	11:30-11:40	22
11:40-10:50	23	11:50-12:00	24
14:00-14:10	25	14:10-14:20	26
14:20-14:30	27	14:30-14:40	28
14:40-14:50	29	14:50-15:00	30
15:00-15:10	31	15:10-15:20	32
15:20-15:30	33	15:30-15:40	34
15:40-15:50	35	15:50-16:00	36
16:00-16:10	37	16:10-16:20	38

(2) 创意赛组:

每支队伍按自己抽到的序号进入会议室(腾讯会议,会议号: 提前7天在qq群、微信群公布), 比赛时间:2022年11月27日8: 00-12: 00, 14: 00-16:00具体时间安排见顺序表:

时间	上场序号	时间	上场序号
8:00-8:15	1	8:15-8:30	2
8:30-8:45	3	8:45-9:00	4
9:00-9:15	5	9:15-9:30	6

9:30-9:45	7	9:45-10:00	8
10:00-10:15	9	10:15-10:30	10
10:30-10:45	11	10:45-11:00	12
11:00-11:15	13	11:15-11:30	14
11:30-11:45	15	11:45-12:00	16
14:00-14:15	17	14:15-14:30	18
14:30-14:45	19	14:45-15:00	20
15:00-15:15	21	15:15-15:30	22
15:30-15:45	23	15:45-16:00	24

五、 技术交流群

qq 群: 720715110(中国机器人大赛舞蹈机器人组), 具体解答规则细则。

六、 其他说明

请参赛队伍及时入群, 进群后改为学校+姓名。