



第二十三届中国机器人及人工智能大赛 决赛规则（线上部分）

比赛项目名称

多足异形机器人集体舞比赛

一、比赛时间

2021 年 12 月 10 日上午 10:00 之前将参赛作品提交至指定邮箱 robopower@126.com，如没有按时提交参赛作品取消参赛资格，作品确认时间为：2021 年 12 月 11 日 下午 3:00 开始。请每个参赛队伍选派一名代表参加答辩，指定使用腾讯视频会议（会议地址详见赛项交流群通知），会议将统一确认参赛作品的有效性。

二、比赛形式

腾讯会议线上直播形式

场景设施：参赛队自己制作用于场景布置的设施，放置 3m×3m 的比赛场地；

机器人规格：机器人尺寸不超过直径：660mm 身高：130mm；（指机器人在比赛开始准备动作时的尺寸），规定机器人正面往前，正对机器人看去，左右为长度方向，前后为宽度方向，上下为高度方向，机器人重量不得超过 2kg；（规格参数需在录制舞蹈参赛视频开始前 1 分钟体现，可用卷尺、电子秤测量仪器）

机器人制作：1. 参赛机器人可以是参赛队自主设计和手工制作的机器人，也可以是参赛队购买套件组装调试的机器人。即允许这两种情况的机器人同场比赛。

比赛时间：参赛作品时间不短于 3 分钟、不超过 5 分钟。

比赛过程：裁判发出开始指令，参赛人员自行开启机器人进行表演。

计分规则：裁判按机器人舞蹈动作完成情况评分，主要从它的难度、稳定性和柔美程度等方面考虑：

| 序号 | 内容 | 分值 |
|----|------------|----|
| 1 | 机器人外形 | 10 |
| 2 | 主题、场景搭配 | 10 |
| 3 | 场地使用 | 10 |
| 4 | 时间 | 10 |
| 5 | 图纸、技术资料 | 20 |
| 6 | 动作展示 | 10 |
| 7 | 机器机体自主播放音乐 | 10 |
| 8 | 机器人参赛数量 | 10 |
| 9 | 舞蹈与音乐协调 | 10 |

备注：

1、比赛时间在 3 分钟到 5 分钟之间，比赛时间不足 3 分钟，按每少 30 秒扣 2 分，比赛时间超过 5 分钟，按每少 1 分钟扣 2 分；

2、图纸、技术资料的要点是要能反映机器人结构以及机器人制作过程，包含机器人的结构图（最好是机器人的装配图和零件图）和机器人制作完毕后且未添加任何装饰和未对



CRATE

任何部分上色的图片。

第二十三届中国机器人及人工智能大赛 决赛规则（线上部分）

扣分规则：

1. 机器人每人为干预一次扣 10 分；
2. 机器人自由度需符合 18 个及以上自由度，不满足扣 10 分；
3. 机器人通讯方式为蓝牙，不满足如（红外，无线）扣 10 分；
4. 机器人控制板与机体音乐播放设备需放置在机器人体内，不满足扣 10

分

如图：



比赛排名：

比赛成绩以最终得分由高到低依次排序。

赛前检查：

1. 目测检查：机器人结构、脚板结构；
2. 整体尺寸：检查机器人尺寸；
3. 整体重量：不超过 2kg；
4. 其它检查：裁判认定需要检查的其它指标。

机器人数量：

1. 每支参赛队使用 3-5 台机器人参加比赛（数量越多平均分越高）。
2. 同一个机器人只能代表一支队伍参加比赛。
3. 违背比赛规则的机器人，取消比赛资格。

三、比赛流程

1. 赛前要求：所有比赛队伍，必须提供 WORD 电子版的技术报告（含整体方案设计、机械结构设计、硬件电路设计、主要算法、预期效果等），技术报告电子版按要求提交至邮箱：robopower@126.com；
2. 比赛成绩排序：参赛队比赛成绩，以最终得分由高到低依次排序。最终得分相同，用时短者取胜。



第二十三届中国机器人及人工智能大赛 决赛规则（线上部分）

3. 通过录制机器人在竞赛场地舞蹈视频文件（MP4 格式）提交于组委会指定网址，视频录制时长不得超过 6 分钟,提交至邮箱：robopower@126.com。

四、奖项设置

国赛一等奖、国赛二等奖、国赛三等奖

五、裁判组

由国赛其他赛项参赛指导老师组成（2021 年 12 月 11 日上午 10 点公示于竞赛群）

六、赛项负责联系人

任海东 手机号码：1581111602， 邮箱：robopower@126.com