

第十届河南省大学生机器人竞赛

机器人舞蹈赛 多人舞赛规则

1.比赛任务

机器人在自选歌曲下完成一套的多人机器人舞蹈。

2.比赛要求

(1) 参赛团队：必须是2024年度高等院校全日制在籍学生，不限性别，年龄须不超过30周岁，年龄计算的截止时间以比赛当年的6月1日为准。参赛团队由高等院校为单位组队参赛，不得跨校组队；指导教师须为本校专兼职教师。每个参赛团队最多5人（3名队员和2名指导老师）。

(2) 比赛时间：时间不超过4分钟，开场白、解说等计算在内，连续舞蹈两分三十秒以内但一般不少于2分钟。

(3) 参赛机器人规格：仿人机器人，每个队伍至少有2台机器人参赛。



(参赛设备示意图)

(4) 机器人构造：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。

(5) 外形装饰：可自主设计服饰等，风格、材质不限，但不得影响比赛舞蹈动作。

(6) 控制：机器人比赛过程中全部舞蹈动作必须完全自主进行，启动可由参赛队员手动或遥控完成。

3.比赛得分

(1) 若开场解说由机器人完成,可加分(最多10分)。

(2) 根据舞蹈总体设计、舞蹈动作或者其他方面是否新颖有创意酌情打分(最多10分)。

(3) 根据两个机器人在接触和非接触件条件下同时移动与旋转等动作的配合程度酌情打分(最多30分)机器人需要拥有17个自由度(17个舵机)大于或者小于17个则扣10分。

(4) 根据机器人所完成动作与音乐配合度、动作难度、协调程度等(如臂、腿、腰三个协调动作)酌情打分(最多30分)。

(5) 参赛队伍需根据所选舞蹈音乐为机器人配备舞蹈服装。评委将根据整体形象进行打分(最多10分)

(6) 参赛队伍若有舞美设计,可加分(最多10分)

(7) 如果比赛过程中机器人倒下(不含舞蹈特地设计的倒下)而人为用手扶起,则每次扣掉8分(累积不超过40分)。

(8) 机器人需要采用红外通讯方式进行控制,需要有陀螺仪功能(机器人摔倒了可以起来)若不满足,则扣10分。

4.比赛规则

在规定时间内配合音乐完成一套完整的机器人舞蹈。舞蹈开始后整个比赛过程中不可人为干扰机器人或用遥控器控制机器人。

5.比赛场地

比赛场地无特殊要求,光滑平整即可。