

2018 中国旅游暨安防机器人大赛

(2018 中国机器人大赛专项赛)

竞赛规则 440：创新创意赛

本项目技术委员会

负责人：罗 扉，洛阳理工学院

成 员：林锦国，南京工业大学

赵延廷，杭州师范大学

闵好年，澳门培正中学

刘建群，广东工业大学

杨数强，洛阳师范学院

曹利华，山东大学

本项目技术信息交流 QQ 群：605936952

目 录

一、项目简介.....	2
二、赛项说明.....	2
三、场地及器材.....	2
四、机器人.....	2
五、评分标准.....	3
六、赛程赛制.....	3
七、其它.....	3

中国旅游暨安防机器人大赛技术委员会制订

2018 年 4 月 15 日

一、项目简介

凡是符合本大赛主题：旅游、越野和安防概念之一，自由创意设计的机器人均可参赛。

高校组的参赛机器人要求是自主研制或在某个产品基础上有重大改进的。

少年组的参赛机器人可以采用任何套件设计组装。

本类机器人竞赛项目设置的目的是引导参赛队研究、设计并制作具有优秀硬件与软件系统的移动机器人，逐步提高类人机器人多方面的能力与智能，发现机器人在旅游、越野和安防领域的新颖应用方案。

二、赛项说明

本项目设置 2 个子项目如下：

项目编号与名称	机器人	展现时间
440 创新创意赛 (高校组)	自主研制 或在某个产品基础上有重大改进	≤8 分钟
550 创新创意赛 (青少组)	可以采用任何套件设计组装	≤8 分钟

三、场地及器材

比赛场地可布置在：演播厅舞台、会议室主席台、用桌椅围成的专用区域。

参赛队可以根据需要，自行准备道具，自行摆放。或与组委会联系置办。

照明：

实际比赛场地的环境，不能保证光线照明均匀。比赛场地周围的照明等级为一般室内状况，门窗可能有阳光射入，舞台的上方与周边可能有多个强光源，现场有人使用照相机和摄像机的辅助光源。需要调整的，会务组在可行的情况下会给予配合。

声响：

如需要与机器人对话，要求全场安静，但现场有时难以掌控，仍然可能存在音量不等、出现时间不确定的声响。

四、机器人

项目名称	机器人
创新创意赛 (高校组)	自主研制 或在某个产品基础上有重大改进
创新创意赛 (少年组)	可以采用任何套件设计组装

机器人姓名：

要求给每台机器人取一个姓名，用于报名、登记、标示、识别。如：
神奇旅行鞋、智能防护头盔、智能拐杖小伴侣、1号恒温服、运动检测仪、天下第一保镖、野营帐篷球、英汉翻译导游员等等。

姓名长度不超过7个汉字，2个字母/数字算一个汉字。

参赛队名称：

一台机器人及相关的老师学生为一个参赛队，队名即为机器人姓名，不必另起参赛队名称。

学 生：在校学生，即机器人的教练/研制人。

指导老师：应明确每台机器人对应的指导老师。

五、评分标准

专家评分：裁判长与评分专家共3名专家。

3位专家打出的分数简单平均，得出专家分。如有专家缺席，需替补；

评委评分：每个参赛队出一名老师担任评分委员。

所有评委打出的分数（**去除一个最高分、一个最低分**）简单平均，得出评委分。
如有委员缺席，不用替补。

得分类别	满分	说明
1、创意	15	重点：创意的新、特、亮。
2、功能	15	重点：完成功能程度，包括外观形象。
3、价值与潜力	10	重点：近期应用价值和远期应用潜力。
4、技术报告	10	重点：规范、正确、表达。
4、总分	50	

机器人队得分=专家分+评委分。

分数小数点保留2位。

六、赛程赛制

点名、核查、集中摆放

比赛开始前15分钟，开始点名、拍照，所有机器人集中摆放于比赛场内指定位置。

比赛开始后，每迟到1分钟扣10分。

机器人应佩戴发放的统一标识牌。标识牌上包括：编号、学校、机器人姓名。

程序及要求	要求
1、创意、设计与制作介绍，≈2分钟	学生介绍
2、功能展现，≈3分钟	大致内容需要提前告知裁判长； 需要专家配合的也要提前沟通。
3、专家提问，≈3分钟	学生回答
说明1、时间可以合并使用，总时间尽量不超过8分钟，裁判长掌握；	

说明 2、请在点名时提交 3 份技术报告给专家。

初赛：得分高的前 n 个队进入决赛；

决赛：决赛时，根据需要，时间发布可以适当调整，由裁判长掌握。

七、其它

- 1、晋级决赛的机器人队，应在决赛前提交技术报告，必要时增加答辩环节，具体要求，届时将通知各队；
- 2、由于报名情况不确定，实际赛程以报到后发布的为准；
- 3、以上未尽事宜，主裁判征求各参赛队领队老师意见后决定；
- 4、上述如有与赛事组委会规定不一致的，以组委会规定为准。