



ASIAN ROBOTICS LEAGUE
亞洲機器人聯盟

遥控轮型机器人擂台比赛规则

版本 (V1.0)

一、机器人规格及参赛队伍

1. 机器人须以轮子着地移动，轮子的数目不限。机器人的整体展开尺寸（包括机器人触角探测物及装饰物等）能平放入直径为 30cm 的圆桶内，高度不限。
2. 机器人依据重量分成 A、B 两组：
A 组：重量限制在 2.5 公斤以内。
B 组：重量限制在 5 公斤以内。
3. 机器人必须可以使用遥控器遥控；如果是使用晶体遥控器的参赛队伍，每队参赛队伍的遥控器必须自备 2 套不同频率的晶体振荡器，以防止干扰。
4. 机器人应使用装置于本身且低于特定电量电池供应电源，不得使用以电线连接的外接电源：
A 组：不可多于 9.6V
B 组：不可多于 12V
5. 比赛过程中，不得使用任何具危险性的方法，如火、液体(水、硫酸)、化学物质、高压电等，机器人上的主要零件不能脱离主体，主要零件一旦脱离主体视为违反规定，主要零件之认定由裁判判定。如果裁判认为机器人的行为对人员或设备有危险或可能有危险，裁判可裁定该机器人丧失比赛资格。
6. 遥控轮型机器人擂台比赛分为小学组，中学组。参赛队伍较少时则不分组。
7. 每个参赛队伍仅限两名参赛队员，不限制参赛队伍数量。比赛中教练员禁止进入比赛场地。

二、比赛场地

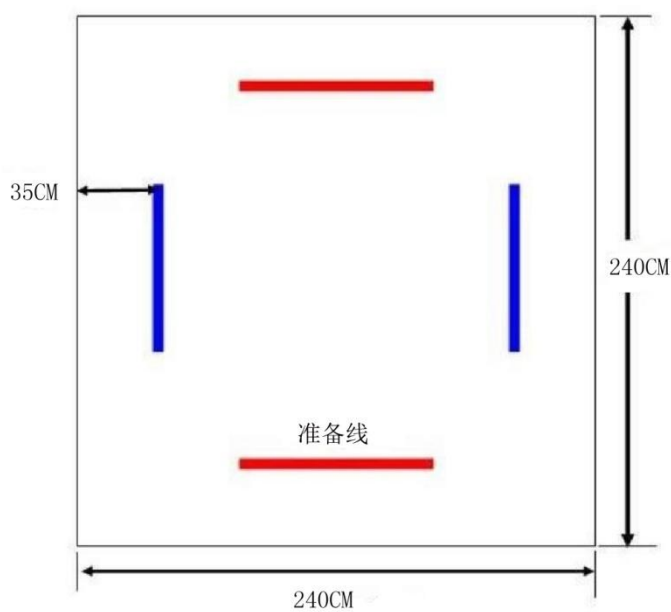
如图 1 所示，比赛场地为边长 240cm 的正方形，用木板做成。场地台面离地面高 30 公分。

比赛场地台面平坦，四条准备线距离场地边缘 35cm。

三、比赛规则

1. 本项竞赛分为初赛与决赛，初赛采取双败淘汰制(若队伍过多，将采取单淘汰赛制)，各组取前四名进入决赛。决赛为循环积分赛，胜方得 2 分，败方得 0 分，和局各得 1 分，依据积分排定名次，积分相同，并列名次。
2. 参赛队伍于比赛结束各项宣布后由各队选手抽签决定出赛次序。
3. 每队两台机器人参赛，最多二名队员(操控手)上场操控机器人，比赛中教练员禁止进入比赛场地。
4. 初赛胜者进行淘汰赛，初赛败者进行复活赛，最后由淘汰赛的优胜者与复活赛的复活者进行决赛。如参赛的队伍数过多，初赛将采取单淘汰赛制，取前四名进入决赛。
5. 初赛采取三战两胜制，各组取前四名。如参赛的队数过多，比赛模式改为一局决胜负。
6. 决赛为循环积分赛，采取三战两胜制。如参赛的队数过多，比赛模式改为一局决胜负。
7. 所有参赛的机器人及遥控器均须放在指定地点按编号保管，操控手须在裁判示意下拿取自己的机器人上场比赛。
8. 比赛开始之前，两队共 4 台机器人位于场地四边，同队的机器人相对站立于准备线的后方。
9. 参赛选手必须在远离比赛场地边缘 50cm 以外的地方进行遥控。

[图 1]遥控轮型机器人擂台比赛场地图

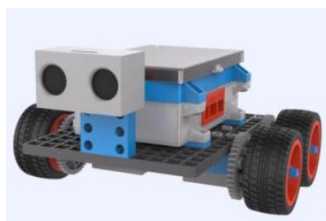


☆本图未标示的尺寸以比赛当天场地上的设置为准

10. 双方的操控手须先进行遥控器测试，如双方机器人的遥控频率相同，影响比赛正常进行则以抽签决定一方调换频率，调换频率必须在 5 分钟内完成，否则裁判将判决对方胜出。
11. 当机器人电源打开后，机器人必须是静止的。裁判发出开始的哨音后，各队的操控手才开始遥控机器人攻击对方。
12. 开始后，任一机器人翻转、掉到场地外或主要零组件脱落，该机器人须立即退场, 等下一局的比赛再次进场。所谓翻转，指机器人的所有的轮子离地(场地平板)，机器人在 3 秒内无法恢复移动能力。

13. 当同队的两台机器人均翻转、掉到场地外或主要零组件脱落，该局即结束。双方操控手将自己的机器人摆放到准备线后方开始下一局的比赛。如任一方的机器人有一台已损坏无法行动，则以可行动的机器人进行下一局的比赛。
14. 每局比赛时间 1 分钟。
15. 在任一局的比赛，比赛时间到时，双方队伍无法分出胜负，裁判将判定为和局。双方和局达 2 次时，裁判将通过评定机器人的重量，裁定轻者为胜方。
16. 认输：比赛中参赛选手可以根据比赛情况，判断自己机器人能否继续承受对方的攻击，可向比赛场内抛毛巾（毛巾自带）表示认输。
17. 比赛期间，如出现机器人损坏，后果自负。
18. 对于本规则没有规定的行为，裁判有权做出裁决。在有争议的情况下，裁判的裁决为最终裁决。对规则的发布及任何修改将由亚洲机器人联盟大赛组委会发布，网址：
<http://www.asianroboticsleague.org/> 网址：<http://www.bds-tech.com/>

参赛用参考产品：



BDS 系列