



世界机器人大会 青少年机器人设计与信息素养大赛 机器人设计项目

普及类 – BoxBot 机器人格斗赛项

（地面格斗）

竞赛规则规程

2025 年 4 月

目录

一、 羽量级（小学低龄组 6-9 岁，小学高龄组 9-12 岁可参加）	3
（一） 场地及机器人参数.....	3
（二） 组别及组队.....	3
（三） 赛制.....	4
（四） 竞赛项目规则流程.....	5

一、羽量级（小学低龄组 6-9 岁，小学高龄组 9-12 岁可参加）

（一）场地及机器人参数

1. 场地为 1 米*1 米的无边框正方形喷绘图纸；
2. 整机结构材料仅允许使用小颗粒塑料拼插件，不允许采用其他的任何材料（如 3D 打印件、金属件、木板、亚克力切割件等）；禁止使用任何胶粘；轮毂仅允许使用塑料材料；禁止使用包含任何金属在内的拼插件；
3. 仅允许采用电力驱动，禁止使用气动、油动等方式提供动力；不得使用皮筋、弹簧等有储能功能弹性原件；
4. 电池需满足以下标准：最高电压不高于 8.4V，电池容量不高于 500mAh；禁止使用积木或硬壳包裹面积低于 90%的锂电池；
5. 禁止使用无刷电机作为移动电机及旋转武器电机，仅允许使用有刷电机；弹射类武器使用的舵机类型不限；每台机器动力原件不得超过 4 个（动力原件包含电机、舵机）；
6. 检录阶段，机器人全部轮着地时机器人尺寸不得超过 160mm*200mm，高度不限。比赛过程中允许变形。机器人整机重量（不含遥控）不得超过 450g；
7. 机器人需使用 2.4G 通讯设备进行操控；
8. 机器人必须具备电源开关；
9. 机器人的装饰外观等元素，需经过赛事组委会的审核。

（二）组别及组队

羽量级设置小学组一个组别。

每支队伍 2-3 人，每人至少一台机器人，每队 3 台机器人，不可混用。每场比赛分别由三名队员与对手分别对战，三局两胜。若队伍只有两名队员，则选择一人对战两场，机器人不能重复使用。

（三）赛制

羽量级机器人格斗赛采用每场三局，每局一对一的模式。获得两局胜利的一方本场次获胜。

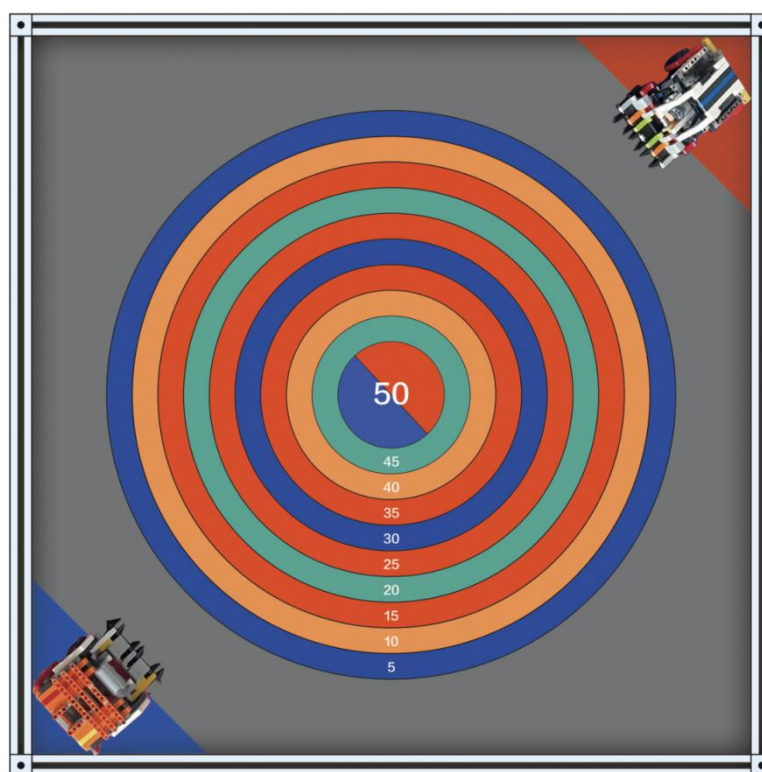
比赛分为小组赛和淘汰赛。每个小组战队数量视具体报名总数量决定。每场比赛，在记录胜负的同时也记录小分（一场内每赢一局小分得一分）。例如：甲战队对乙战队胜 2 局、负 1 局，则甲获胜一场，小分 2 分；乙失利一场，小分 1 分；再例如：甲战队对乙战队 3 局皆胜，则甲获胜一场，小分 3 分；乙失利一场，小分 0 分。

小组内排名，胜场多的排名靠前；相同胜场的比较胜负关系，胜者靠前；如有三支战队互为胜负关系，则比较小分，小分高的排名靠前。以下为例：A、B、C、D 四支战队，战绩为：A、B、C 三队均以 3:0 战胜 D 队，A 队 2:1 战胜 B 队，B 队 2:1 战胜 C 队，C 队 3:0 战胜 A 队。则 A、B、C 三队胜场均为 2 场，且互为胜负关系，A 队小分为 5 分，B 队小分为 6 分，C 队小分为 7 分。所以 C 队位列小组第一，B 队位列小组第二，A 位列小组第三。再为例：A、B、C、D 四支战队，战绩为：A 队以 2:1 分别战胜 B、C、D 三队；B 队以 3:0 战胜 C、D 两队。A 队胜场为 3 场小分 6 分，B 队胜场为 2 场小分 7 分，那么即使 B 队小分高，也应位于 A 队之后屈居小组第二。每个小组晋级队伍数量取决于小组队伍数量。当局弃权者，视为被 KO，同时额外扣 100 分。大排名时小分相同的队伍，比较最后一轮的局内小分。

淘汰赛阶段，按三局两胜，胜者晋级。

（四）竞赛项目规则流程

1. 每局竞赛时长为 120 秒；
2. 检录阶段，由助理裁判员使用官方提供的电子秤为每名选手的机器人称重，此阶段选手不得给机器人上电；检录阶段选手须确定三台机器人的出场顺序，确定后不得更改；
3. 比赛开始前，参赛队员将机器摆放在赛场内指定区域，待裁判吹哨后方可启动机器；提前启动扣 10 分；如因提前启动直接造成 KO 对手的，判定 KO 无效，此局重新比，提前启动者扣 10 分；



4. 比赛开始后任何一方均不可触碰场内机器人；
5. 比赛开始后如有拒绝进攻、一味躲避行为者，视为消极比赛，裁判进行警告，第三次警告开始，每次进行扣分处罚；

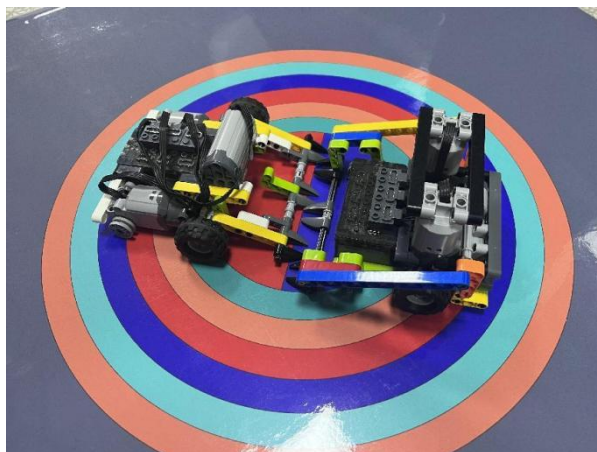
6. 进入比赛场地后，如出现一方队员或领队、家长辱骂裁判或选手、扰乱现场秩序，裁判对其进行警告。第二次警告开始，每次进行扣分处罚；情节严重者裁判员可直接判负；

7. 比赛过程中如一方机器人出现冒烟或其他危险情况的，裁判员应当立即终止比赛，并判该方被 KO；

8. 比赛过程中如出现机器人电池脱落，导致电池有裸露风险的一方，裁判员应当立即终止比赛，并将该方判负，算被 KO；

9. 比赛中 KO 对手（通过击翻或重击造成致命损伤导致对手不能移动的或对手脱离比赛场地者）的一方直接获胜；通过 KO 获胜的一方仍然计算最终机器人位置的环分数；

10. 若计时结束前没有分出胜负，则根据评分分出胜负。分数包括比赛表现分数和最终机器人位置的环分数。环分数根据机器人身最靠内的部分计算。最外侧环分数为 5 分，最内侧为 50 分。具体评分规则见评分表；



11. 比赛中，双方在对战区域处于僵持状态，裁判进行读秒，双方需在 5 秒内分开（如遇特殊情况可裁判人为分开，继续比赛）；

12. 如出现一方弃权，弃权方当局小分扣 100 分，对手当局小分加 100 分；

13. 如比赛时间到后双方均未 KO 对手，则由助理裁判员使用官方提供的电子秤为双方选手的机器人称重。机器人重量每减少 1 克，扣 1 分；由裁判根据打分表（见表 1）判分；最终得分高者获胜；

14. 最终评奖时若出现战绩相同者，则查看最后轮次当场比赛的具体得分，得分高者排名靠前。

表 1

羽量级格斗赛现场评分表			
序号	评分明细	红方选手	蓝方选手
选手检录合格确认			
检录称重（克）			
1	提前启动（-10 分）		
2	消极比赛（-5 分/次）		
3	KO 对手（+100 分）		
4	被击翻（-1）		
5	扰乱赛场秩序或其他违规行为（酌情扣分或判负）		
6	弃权（己方-100，对手+100）		
赛后称重（克）			
被击碎扣分（-1 分/克）			
最终环分数			
总分			
获胜队伍			

队员签字		
裁判员签字		

名词解释:

- (1)、提前启动:指未按照裁判员指令启动机器人。
- (2)、启动机器人:指机器人的任意部位发生移动或转动。
- (3)、读秒:以计时器实际显示时间为准。
- (4)、僵持:指两机器人对抗过程中相对场地均无移动。
- (5)、消极比赛: 10 秒以上不主动进攻（原地不移动不进攻，原地旋转不进攻，没有进攻意识持续躲避）。
- (6) 击翻: A 方通过武器攻击或机身撞击，使 B 方机身朝向发生翻转，使其初始背向地面的一侧，翻转为朝向地面，或翻转一周及以上的，视为一次 A 对 B 的“击翻”。