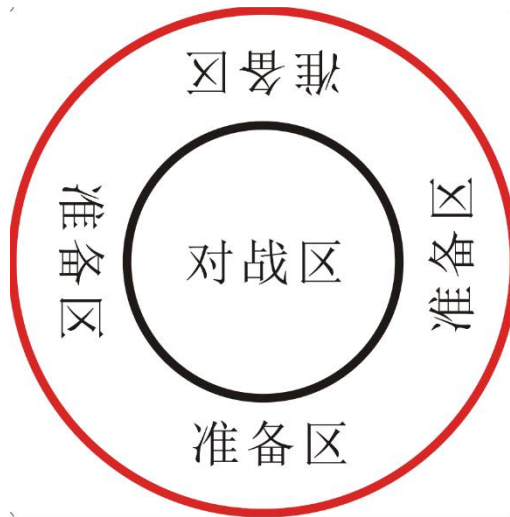


格斗机器人竞赛规则（小学组）

一、比赛场地

1. **场地：**圆形，直径为 120cm
2. **比赛区域：**
 - **内圈（对战区）：**中心区域，为主要对抗区。
 - **准备区：**对战区和红色边界中间的圆环区域。
 - **边界：**场地最外侧红色边缘。机器人**主动轮**任何部分接触或超出边界即判负。
3. **材质：**台面为白色，边缘有一圈红色线条（宽约 2 厘米）。



二、参赛机器人规格

1. **尺寸：**比赛开始前，机器人必须能放入一个长宽各 25 厘米、高不限的方形盒内（检查框）。
2. **重量：**不超过 1 公斤。
3. **动力与控制：**马达使用数量不得超过 4 个，马达规格限定为 M 型马达。必须由学生通过**独立的 2.4G 遥控器**进行无线遥控。
4. **器材要求：**机器人所有零件不得以焊接、铆接、粘接等方式组成部件，仅限使用非金属拼装类器材。不得使用绳索类材质。
5. **安全要求：**
 - 机器人不得设计成可拆分、投射部件或使用可能损坏场地、对手的危险部件（如尖锐突起、刀刃）。
 - 禁止使用可燃性、产生烟雾或遗留粘性物质的装置。
6. **电源：**电压通常不超过 9V，使用充电锂电池。

三、赛制流程

每队限制 1 人，即单人赛

比赛分为 小组积分赛 和 单败淘汰赛 两个阶段。

第一阶段：小组积分赛

1. **分组**：所有参赛队通过抽签分为若干小组（如 4 队一组）。
2. **对阵**：小组内进行单循环赛，即每队与本组其他所有队伍各赛一场。
3. **计分规则（每场比赛）**：
 - 胜：记 3 分。
 - 平：记 1 分。
 - 负：记 0 分。
4. **小组排名依据（按顺序判断）**：
 - a. 总积分高者列前。
 - b. 总积分相同，则比较相互对战成绩，胜者列前。
 - c. 若仍相同，则比较**总胜场数**。
 - d. 若仍相同，则比较**机器人质量**，质量轻的列前。
 - e. 若仍相同，可由加赛或裁判抽签决定。
5. **晋级**：每组前两名晋级第二阶段淘汰赛。

第二阶段：单败淘汰赛

1. 由各小组第一、第二名交叉抽签对阵（如 A 组第一 vs B 组第二）。
2. 每一轮均为单场定胜负，胜者晋级，负者淘汰，直至决出冠军。

四、比赛方法（单场对战）

1. **赛前检查**：裁判对双方机器人进行尺寸、重量、安全性检查。
2. **准备**：双方队员将机器人放置于相扑台上，位于**准备区**内。
3. **对局开始**：裁判发出“3, 2, 1, 开始！”口令。在“开始”前，机器人必须完全静止。“开始”后，操作手方可启动机器人并进行遥控。
4. **对局时间**：每局比赛限时 2 分钟。
5. **对局判定**：一局比赛中，出现以下情况之一即判该局结束：

- **出界胜利**：一方机器人将对手机器人推出边界，使其**主动轮**任何部分**接触边界红线或超过红线**区域。
- **无法行动胜利**：一方机器人被推翻、卡住或故障无法移动达 10 秒钟，判负。
- **警告**：长时间（如 10 秒以上）无主动进攻意图的消极躲避。
- **平局**：时间结束时，双方均未出界，或有同时出界等无法判定胜负的情况。

五、通用规则与犯规

1. **遥控距离**：操作手必须在指定区域（距离相扑台 0.5 米外）进行遥控，不得过于靠近。
2. **禁止行为**：
 - 使用遥控器干扰对方机器人或遥控信号。
 - 机器人自动脱离遥控自主行动。
 - 队员在比赛中触碰比赛中的机器人或对方机器人。
3. **故障处理**：比赛中若机器人发生小故障（如部件脱落但不影响比赛），比赛继续。若严重故障无法继续，判该局负。
4. **迟到处理**：裁判喊号超过三次或 1 分钟内未到比赛区域，按本次弃赛处理，本场比赛直接判负。

六、胜负与名次评定

- 淘汰赛最终胜者为冠军，负者为亚军。
- 半决赛的负者可进行三四名争夺战。

附：裁判与礼仪

1. 赛前、赛后双方队员应相互行礼（鞠躬或握手），体现“始于礼，终于礼”的竞技精神。
2. 对裁判判罚有异议，只能由指导老师（或队长）在赛后按规定提出申诉，不得在比赛过程中干扰裁判。

注意：未作出规定的事项，最终解释权归组委会所有。