

中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛

2026 年度赛事规则

赛项：武术擂台赛

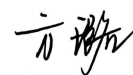
项目：仿人格斗（总决赛）

武术擂台赛技术委员会

I. 重要更新记录

2026 年度：

1. 优化了体感格斗过程中的网络连接问题，**机器人与裁判系统采用 Lora 模块通讯**，解决多设备卡顿问题。

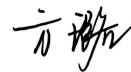


负责人签字：

2026 年 3 月

2025 年度：

1. 人机攻防协同更改为仿人格斗赛项。
2. 设计的比赛形式为体感格斗，设计了新的任务项挑战。
3. 对竞赛规则进行重新调整，评分标准覆盖竞赛全部阶段，每项判罚点有细致的说明。



负责人签字：

2025 年 3 月

一、联系方式

1.1 技术委员会

负责人：方 璐，湖南大学，正高级实验师，11352301@qq.com

成 员（按姓名首字母排序）：

陈 兵，杭州师范大学，博士，18937385370

雷 旭，长安大学，教授级高工

梁建宏，北京航空航天大学，副教授

马静因，空军工程大学，副教授

王之仓，西安邮电大学，教授

王 巍，东北林业大学，教授

夏庆锋，无锡学院，教授

徐 军，哈尔滨理工大学，教授

闫晓燕，中北大学，副教授

周 晋，清华大学，副教授

左 镇，北京理工大学，博士

1.2 竞赛组织讨论 QQ 群

QQ 群：198240412

参赛队员与指导老师可以加入武术擂台赛交流群 QQ 群进行学术讨论。
请求加入 QQ 群时，需要注明参赛队伍、高校、姓名等，否则可能不能入群。

二、赛项规则

2.1 任务描述

2026 年度：

仿人格斗赛项要求参赛队机器人具备双臂结构与全向移动底盘，且仅允许一条手臂加装格斗武器。选手通过穿戴式传感器操控机器人，完成武术动作与格斗对抗。比赛分为“排位赛”与“淘汰赛”两个阶段：

(1) 排位赛阶段：机器人从出发区自主出发，依次前往场地上三个指定方形区域，识别墙面上随机布置的 AprilTag 二维码，并根据识别到的数字做出相应的习武动作。完成全部动作后，机器人沿巡线路径返回出发区，并在出发区上方敲响三个铜锣（分别对应刀、剑、锤三种武器标记）。每敲响一个铜锣即可获得对应武器选择权；若未敲响任何铜锣，则默认选择刀。排位赛成绩将作为后续淘汰赛阶段格斗时的血量加成依据，直接影响双方机器人的初始 HP 值。

(2) 淘汰赛阶段：双方机器人接入裁判系统，裁判根据排位赛阶段双方的得分情况设置机器人的初始 HP 加成。设 A 为初始 HP，B 为所选武器的基础血量百分比（刀：60 %，剑：80%，锤：100%），C 为排位赛得分，则 $A=100 \times B + C$ 。裁判将初始 HP 输入各队机器人的战损系统。为平衡武器属性、保证比赛公平，各参赛队应使用统一的机器人固件。格斗过程中，如果机器人受到对方攻击造成伤害，必须将战损系统的 -HP 值准确发送至裁判系统。比赛持续至一方 HP 耗尽或 3 分钟比赛结束，结束时剩余 HP 多的一方获胜；若双方 HP 相同，则加赛一场。

2025 年度：

仿人格斗赛项要求参赛队设计并制作一台半仿人机器人，具备双臂结构和全向移动底盘，且仅允许一条手臂加装格斗武器。选手通过穿戴式传感器操控机器人完成武术动作与格斗对抗。比赛分为“闯关任务”与“擂台格斗”两个阶段：

闯关任务：机器人从出发区自主出发，依次前往场地上三个指定方形区域，识别墙面上随机布置的 AprilTag 二维码，并根据识别到的数字做出相应的习武动作。完成全部动作后，机器人需沿巡线路径返回出发区，并在出发区上方敲响三个铜锣（分别对应刀、剑、锤武器标记）。每敲响一个铜锣即可获得对应武器选择权，为后续格斗阶段提供初始血量加成。闯关任务限时 2 分钟，根据任务完成情况累计得分。

擂台格斗：双方机器人根据闯关任务得分获得不同的初始 HP 值，通过体感系统进行实时操控，使用已激活的武器攻击对方机器人的要害部位。格斗过程中，机器人受击时须将扣减的 HP 值实时发送至裁判系统。比赛持续至一方 HP 耗尽或 3 分钟时间结束，剩余 HP 多者获胜。若时间结束双方均存活，则 HP 多的一方获胜。

2.2 考查的核心技术点

仿人格斗赛项重点考察学生在机器人机电系统综合设计、运动规划与智能控制、多模传感融合及人机交互等领域的工程实践能力。通过体感控制系统实现上肢武术动作与底盘移动的实时映射，同时利用战损检测系统精确感知受击状态并与裁判系统进行无线数据交互。在排位赛阶段，机器人需自主完成二维码识别、习武动作执行与巡线敲锣，考验其环境感知与任务规划能力；在淘汰赛阶段，则需结合武器选择与血量加成机制，动态调整攻防策略，在对抗中兼顾攻击精准度与防守有效性。本赛项全面检验学生在机械结构创新、运动控制算法、传感信息融合及对抗策略优化等方面的综合技术素养。

2.3 机器人参赛要求

1. 机器人数量

机器人数量不限制，但每场比赛仅允许 1 台机器人上场参赛。

2. 机器人安全

机器人不得使用带有“发射”或者爆炸性质的装置，例如火焰、水、干冰、BB 弹、钢珠、可能导致缠绕或短路的线缆、爆炸性的鞭炮等装置。

不得使用可能对人类有危险的装置，例如刀刃、旋转刀片等。

机器人必须含有遥控的紧急停止控制。机器人必须有单独的供电系统，不得通过外接电源供电执行任务。机器人必须要能承受 1.0m/s 的正面碰撞测试。

3. 整体要求

参赛队伍采用统一标准和性能的控制器的、传感器、动力模块、供电模块等部件，允许自行设计制作摄像头支架，除摄像头支架外不允许使用其他自制部件。机器人身体部分需具备头部、躯干、上肢等人体特征。每条手臂不少于 4 个旋转关节，且每个关节旋转角度不小于 150.0 度。手臂关节舵机的扭矩大于 1.5kg/cm 小于 8.0kg/cm，且须具有离合装置和过流保护措施。机器人的下肢必须是全向移动底盘，直线移动速度不低于 1.5 米/秒，底盘旋转角度精度达到 5 度/圈。机器人仅允许单只手臂加装武器。

4. 控制要求

机器人的上肢和底盘移动需要通过体感系统进行控制，体感控制系统由一套穿戴式的运动传感器及其配套控制协议构成。机器人与裁判系统采用 Lora 模块通讯，为了平衡武器属性及比赛公平，参赛队应使用统一的机器人固件，赛前在本赛项技术交流群内公布。

5. 战斗损失系统要求

机器人必须具备统一设计规范和测试要求的战斗损失系统，该系统由武器和战损传感两部分组成。淘汰赛阶段除必要的功能部件外，机器人受击部位不得有任何遮挡。

6. 尺寸及重量

机器人整体高度不低于 25.0cm，不高于 40.0cm；机器人的底盘在场地上的投影尺寸不得大于 40.0x40.0cm 的正方形，不小于 30.0x30.0cm，每台机器人的重量不大于 4.0KG。

7. 其他要求

1) 每场比赛前根据以上要求对各参赛队的机器人进行资格认证，该场比赛结束后可充电调试。

2) 每个参赛队必须命名为：****学校**队**，并将队名标签贴于机器人显著位置，以便于区分。

3) 在提交的资格认证文档中，参赛队要写明以上要求的规格参数，现场比赛时不符合以上资格认证标准，取消现场参赛资格。

4) 比赛期间，禁止使用各种设备控制或干扰他人的机器人，一经发现，将情况上报大赛组委会处理。

5) 参赛队的机器人注册后，不得向其他队伍借用机器人。同一个学校的不同队伍也不得互相借用机器人。借用机器一经核实，即取消两队的获奖资格和名次，并上报大赛组委会处理。

2.4 场地描述

1. 比赛场地说明

图 1 为场地效果图，供参考。

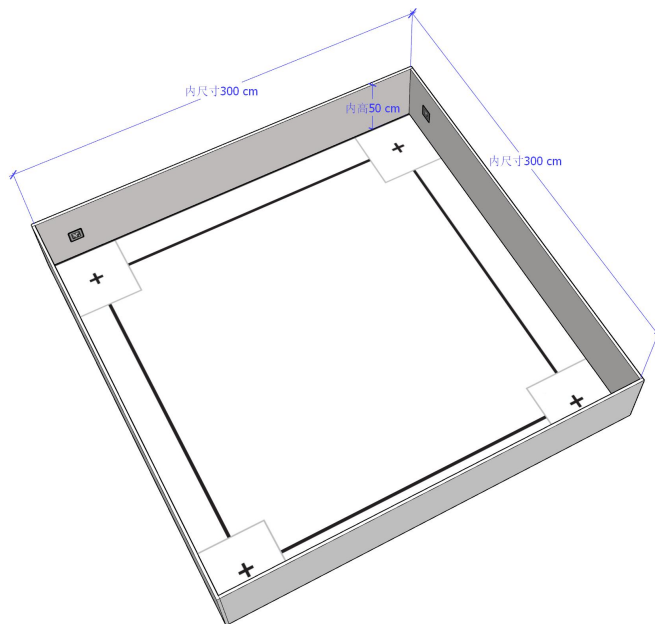


图 1 大赛效果图

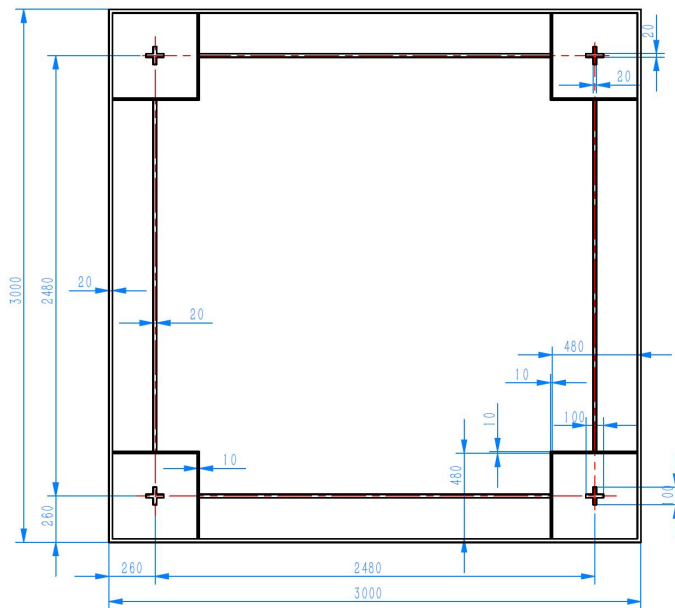


图 2 比赛场地示意图

- 1) 比赛的场地尺寸为长 3m、宽 3m，场地四周围挡高度为 50cm。
- 2) 在场地中的四个角布置有 48*48cm 的方形区域，外侧有 1cm 的黑线

（本规则内的所有出发区、演武区、放置区的描述包含黑线），方形区域的中心有十字标，相邻的方形区域用黑色线段进行连接，十字标及黑色线段宽度为 2cm。

3）在场地上的三个方形区域墙面上贴有二维码贴图，二维码为 AprilTag 编码，分辨率为 Tag36h11，摆放顺序随机，信息分别为 1、2、3，二维码尺寸为 10*10cm。二维码底端距离地面 20cm，水平中心位置与方形区域底端横线中心垂直。

4）在出发区上方的墙面上布置有三个铜锣，铜锣直径为 15cm，中心点离地高度 30cm，第一个铜锣水平中心位置正对出发区十字，每个铜锣中心间距为 30cm。铜锣表面贴有武器图片，顺序固定，从出发区向外依次为刀剑锤，图片尺寸为 10*10cm。

5）二维码贴图、武器贴图打印文件、场地的打印图纸可在本赛项交流群内下载。

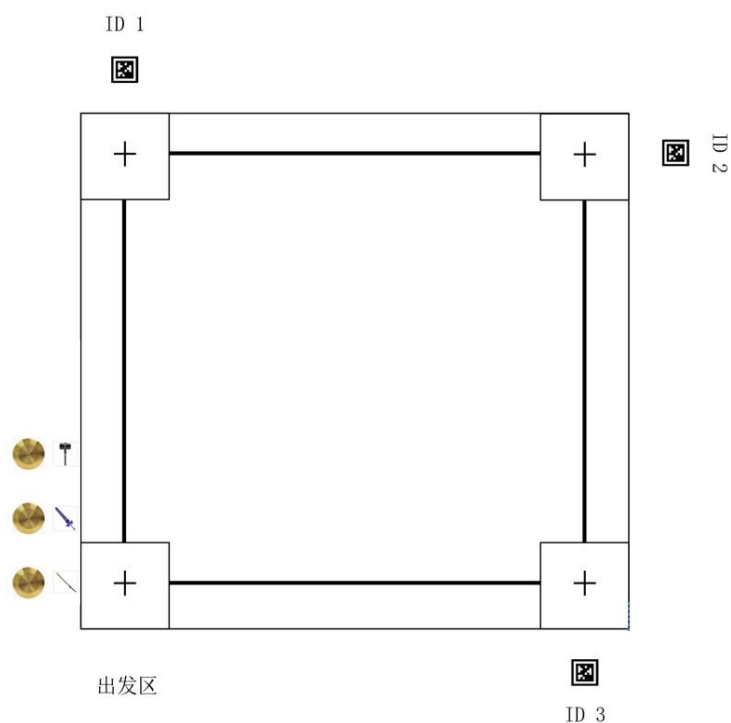
6）比赛承办单位因客观条件限制，提供的正式比赛场地的颜色、尺寸、材质、光照度等细节，可能与规则规定的标准场地有少量差异。比赛队伍应认识到这一点，机器人需要对外界条件有一定的适应能力。

2. 比赛器材说明

1）在场地上的三个方形区域，其邻近的墙面上分别贴有二维码贴图，二维码为 AprilTag 编码，分辨率为 Tag36h11，摆放顺序随机，信息分别为 1、2、3，二维码尺寸为 10*10cm。二维码底端距离地面 20cm，水平中心位置与方形区域底端横线中心垂直。

2）在出发区上方的墙面上布置有三个铜锣，铜锣直径为 15cm，中心点离地高度 30cm，第一个铜锣水平中心位置正对出发区十字，每个铜锣中

心间距为 30cm。铜锣表面贴有武器图片，顺序固定，从出发区向外依次为刀剑锤，图片尺寸为 10*10cm。布局如下图所示：



- 3) 挂钩 3 个，用于固定铜锣。
- 4) 计时装置 2 个，用于比赛计时。
- 5) 备赛区提供每队桌子 1 张，椅子 2 把。
- 6) 备赛区，配备电源中继，请各参赛队自备足够的插线板。
- 7) 各参赛队自备电脑、参赛用的各种器材和常用工具。

2.5 评分标准

1、任务目标

比赛采用半仿人机器人，机器人需具备双臂和全向移动底盘，且仅允许一条手臂加装格斗武器。比赛时，通过体感系统控制机器人双臂做出武术动作，只有精准击中对方的要害部位，才能使对方 HP 减少。比赛将持续到一方 HP 耗尽，或者比赛时间结束。若时间结束时双方 HP 均未耗尽，则剩余 HP 较多的一方获胜，所剩 HP 多者获胜。

2、比赛过程

1) 比赛分为排位赛和淘汰赛两个阶段，排位赛阶段比赛时间最长为 2 分钟，淘汰赛阶段比赛时间最长为 3 分钟。

2) 排位赛阶段：根据抽签顺序，参赛队依次上场。机器人从出发区出发，依次前往三个指定位置识别 AprilTag 码，并在每个 AprilTag 码前做出相应的习武动作：1 对应抬左手，2 对应抬右手，3 对应举双手。完成动作后，机器人沿指定路线巡线返回出发区域，并寻找对应标记为刀、剑、锤的三个铜锣，机器人最多有 3 次敲响铜锣机会，每敲响一个铜锣即可获得相应得分。在后续淘汰赛时，可选择已敲响铜锣对应的武器。若未敲响任何铜锣，则默认选择刀。

3) 淘汰赛阶段：双方机器人连接到裁判系统，裁判根据排位赛阶段双方机器人得分情况设置机器人的初始 HP 加成。设 A 为初始 HP，B 为所选武器基础血量百分比，C 为排位赛得分，则 $A=100 \times B + C$ 。

由裁判将初始 HP 输入每队机器人的战损系统。为了平衡武器属性及比赛公平，各参赛队应使用统一的机器人固件。格斗过程中，如果机器人受到对方攻击造成伤害，必须能将战损系统的 -HP 值准确发送至裁判系统。

3、评分表

比赛阶段	得分项	分值	描述
排位赛	习武动作-抬左手	20	每个任务成功完成加 20 分。
	习武动作-抬右手	20	
	习武动作-举双手	20	
	敲响（刀）铜锣	10	每敲响一面铜锣可获得对应的分数，并能在淘汰赛阶段激活对应武器。
	敲响（剑）铜锣	10	
	敲响（锤）铜锣	20	
淘汰赛	对方血量为 0	/	获胜
	3 分钟计时结束	/	血量多的一方获胜
	弃权	/	未弃权方直接获胜
	平局	/	加赛一场，直至分出胜负
	触碰机器人	/	一次警告，二次判负
	重启机器人	/	对方获胜
/	成绩确认	/	比赛结束后，参赛队对本场成绩进行确认，如有疑问立即提出，成绩确认后不再接受对本场成绩的申诉请求。

4、评分细则：

排位赛阶段评分细则如下：

1) 如果参赛队在比赛轮到时，5 分钟内未能到达比赛场地，则视为本

场比赛弃权，按无成绩处理。

2) 比赛开始前，参赛队进入场地后，裁判开始 2 分钟的准备时间计时。2 分钟准备时间结束后，裁判发出比赛开始信号，比赛随即正式开始。在准备时间内，参赛队可以随时举手示意准备完成，一旦举手示意，即表示放弃剩余的准备时间。

3) 参赛队举手示意准备完成或 2 分钟准备时间结束后，机器人（包括机械臂及外挂部分）的垂直投影必须全部位于出发区内，并且机器人保持静止状态。如果机器人提前启动，第一次给予警告，第二次比赛成绩计为 0 分。如果参赛队向裁判申请继续调试机器人，裁判正常开始比赛计时，机器人不能离开出发区。当机器人（包括机械臂及外挂部分）任何部位的垂直投影覆盖到出发区以外的地面时，即判定该机器人已离开出发区。机器人离开出发区后，参赛队不能触碰机器人或通过外部线缆连接机器人，如出现违规。

4) 每场比的最长时间为 2 分钟。如果机器人在比赛时间内完成了第三次敲锣动作，比赛立即结束；若 2 分钟结束时仍未完成第三次敲锣，则记录当前得分，比赛结束。

5) 机器人完成习武动作的判定：当机器人完全进入习武区域后，即机器人（包括机械臂及外挂部分）的垂直投影全部位于方形区域内，机器人识别对应的二维码，并根据二维码的指示完成正确的动作，可获得该区域相应得分。习武动作完成前，机器人不能离开习武区域，否则得分无效。

6) 机器人敲响铜锣的判定：在铜锣区域，机器人最多有 3 次击打动作。敲响不同的铜锣可获得不同的加分值，但同一面铜锣被敲响多次时，仅计一次分。

7) 机器人必须自主运动。比赛过程中，任何人不得触碰机器人，也不得通过无线或有线方式对其进行控制。如有违规，将取消比赛成绩。

8) 在比赛过程中，机器人的所有部件及装置均视为机器人的一部分。如果部件在比赛中掉落，任何人不得在比赛结束前对其进行干预。

9) 比赛进行一轮，每支参赛队伍有两次比赛机会，参赛队选择第 2 次比赛机会则认定放弃第 1 次比赛成绩，第 2 次比赛给 1 分钟的准备时间，其他评分要求不变。

淘汰赛阶段评分细则如下：

1) 参赛队应提前到达比赛检录区，完成以下准备工作：穿戴体感绑带、粘贴无线姿态模块、安装智慧头、提供机器人 MAC 地址。若轮到该队比赛时，参赛队未到达比赛检录区，或已到达但未完成全部准备工作，则启动 5 分钟计时；计时结束仍未到达比赛检录区或仍未完成全部准备工作，则视为本场比赛弃权。如因现场提供的设备故障导致准备延误，参赛队应及时提出，经裁判确认后，可酌情延长准备时间，具体延时时长由当值裁判根据实际情况裁定。

2) 在赛前检录环节，双方有权查验对方机器人的状态、己方体感模块状态。若机器人因受到攻击而造成伤害，参赛队必须确保战损系统的-HP 值能够准确发送至裁判系统。

3) 双方参赛队进入比赛场地后，若一方机器人已连接裁判系统并具备开赛条件，另一方须在 3 分钟内完成准备并连接裁判系统；若 3 分钟后该方机器人仍无法正常比赛，则视为本场比赛弃权。若因裁判系统等赛事官方设备故障导致连接异常，经裁判确认后，可酌情延长准备调试时间，具体延时时长由当值裁判根据实际情况裁定。但参赛队自身机器人的软硬件

故障、操作失误、兼容性问题，不构成申请延时的理由。

4) 当双方机器人都连接到裁判系统后，参赛队有 1 分钟的准备时间。准备时间结束后，双方参赛队员需将机器人放置在出发区等待出发，裁判发出比赛开始信号，比赛随即正式开始。在准备时间内，参赛队可以随时举手示意准备完成。一旦双方都举手示意，即表示放弃剩余的准备时间。

5) 每场比赛的最长时间为 3 分钟。比赛过程中，未经裁判允许，参赛队员不得接触机器人和重启机器人。第一次违规触碰机器人给予警告，第二次违规触碰判负。擅自重启机器人直接判负。

6) 比赛过程中，若机器人主动采取原地旋转策略进行防守，第一次发现给予警告，第二次出现直接判负。

7) 比赛过程中，如机器人出现倾倒，在裁判发出指令后，双方参赛队方可拿取机器人并放回出发区，继续进行比赛，比赛计时不停。

8) 比赛过程中，若出现一方弃权，未弃权方直接获胜。

9) 比赛将持续到一方 HP 耗尽，或者比赛时间结束。若时间结束时双方 HP 均未耗尽，则剩余 HP 较多的一方获胜。若出现平局则加赛一场。

10) 比赛过程中滋事扰乱比赛正常秩序，无视裁判员的指令或警告，围堵谩骂裁判员，取消比赛资格并上报大赛组委会处理。

11) 对于本规则没有规定的行为，当值裁判有权根据安全、公平的原则做出独立裁决。

12) **规则最终解释权归武术擂台赛-仿人格斗赛项赛项技术委员会。**

2.6 参赛人员要求

每支队伍指导教师数量不多于 2 人，参赛学生不多于 5 人。参赛队伍的资格及要求由大赛组委会认证。

2.7 参赛流程说明

1、报到：各参赛队按照大赛发布赛程，按要求完成报到手续，未报到、未领取参赛证件的队员无法进入赛场；

2、赛前调试：正赛前一天将安排赛前调试，调试需要提前在志愿者处登记排队入场，每次 10 分钟的自由调试（具体时间表和调试安排请关注大赛赛程）；

3、领队会：正赛前一天下午将安排领队会议，具体议程基本如下：

1) 抽签：完成正赛比赛抽签工作。

2) 规则答疑：针对比赛规则进行现场答疑；

4、机器人资格核验：领队会期间对参赛机器人进行核验，不满足规则要求的机器人，不能参加正赛。

5、检录：每场比赛前对参赛机器人进行检录，包括重量、尺寸及规则条款的细则要求。竞赛组织方将在比赛现场统一提供测量重量、尺寸的工具，所有尺寸和重量以现场测量为准。

6、比赛过程中只允许参赛选手（每支队伍不大于 2 人）、裁判员和工作人员进入比赛区域，其他人员不得进入。

7、时间要求：

1) 轮到某参赛队比赛，而该参赛队 5 分钟内未能到达比赛场地，或在淘汰赛阶段已到达场地但未完成全部准备，则视为本场比赛弃权。

2) 排位赛阶段比赛时间为 2 分钟，淘汰赛阶段比赛时间为 3 分钟。

8、比赛结束后，参赛队如对判罚有异议，必须提供有效证据，向现场裁判提出复议申请，复议申请必须在下一轮比赛之前提出，否则将不予受理。对于签字确认后的竞赛结果，不再受理相关申诉。关于参赛资格的

申诉需在赛前书面提出。当值裁判无法判断的申诉，将与技术委员会商议后作出最终裁决。

9、赛制赛程：

比赛分为排位赛和淘汰赛两个阶段。赛前领队会议时，将通过抽签方式确定排位赛时的出场顺序。

1) 排位赛排名：比赛进行一轮，每支参赛队伍有两次比赛机会；若选择第二次比赛机会，则视为放弃第一次比赛成绩。根据排位赛得分及用时进行排名：得分高者列前；得分相同者，用时短者列前；得分与用时均相同者，资格认证得分高者列前；若仍无法区别，则加赛一场排位赛（加赛成绩仅用于决出排名，不计入后续血量加成计算）。

排位赛得分将作为后续淘汰赛阶段格斗时的血量加成依据，直接影响双方机器人在格斗中的初始 HP 值。

2) 淘汰赛对阵方法：根据排位赛成绩排名，第一轮淘汰赛按照“排名靠后的队伍相互对阵”的原则，将队伍缩减至 2 的 n 次方支。例如：若共有 14 支队伍，第一轮淘汰赛后保留 8 支；若共有 38 支队伍，第一轮淘汰赛后保留 32 支。从第二轮淘汰赛开始，按照“第一名对阵最后一名”的原则依次对阵，直至决出三四名及冠亚军。若比赛出现平局，则加赛一场，直至分出胜负。每场比赛根据上一轮排名确定对阵方：排名靠前的队伍从黄方出发，排名靠后的队伍从蓝方出发。

3) 总体排名方法：在淘汰赛阶段，获胜的队伍依据每轮对阵双方中的较高名次更新排序；失败队伍则按上一轮的排名进行排序。

2.8 安全要求

安全类别	具体要求	应急措施
机器人安全	机器人不得使用任何发射、爆炸、尖锐或旋转刀片等危险装置；供电电压不高于 12.6V；机器人必须含有遥控的紧急停止控制功能，当机器人处于失控状态应及时关闭机器人。	一旦机器人失控、冒烟或起火，操作员须立即通过紧急停止开关断电，并使用现场配备的灭火器材处置； 若操作员未能及时响应，裁判有权远程切断电源或强制终止比赛； 赛后须对故障机器人进行隔离检查，排除隐患后方可再次使用
场地安全	比赛场地围挡需牢固安装，高度不低于 50cm，无倾倒、晃动风险； 场地地面应平整、防滑，接缝处无凸起，确保机器人全向移动不受阻碍； 备赛区电源中继及插线板须符合国家 3C 认证，严禁私拉乱接或超负荷用电；	若围挡倾倒或损坏，裁判立即暂停比赛，由工作人员修复并确认安全后方可继续； 出现电气故障（如冒烟、火花）时，第一时间切断对应区域电源，由专业电工检修，未修复前禁止使用该区域。
人员安全	每场比赛仅允许不超过 2 名参赛选手、裁判及工作人员进入比赛区域，指导教师及其他人员一律不得入内； 比赛进行中，任何人不得触碰运行中的机器人或干扰其传感器； 参赛选手须穿着合适的鞋服，避免因移动或操作体感设备时发生	若发生选手受伤或身体不适，立即中止比赛，由现场医疗人员初步处理，并视情况送医； 同时将情况上报大赛组委会备案； 严禁在无专业人员指导

	意外。	下自行处理伤情。
设备安全	参赛队自备的电脑、编程器、充电器、插线板等设备必须符合国家电气安全标准，且不得使用破损、裸露线缆； 锂电池充电时必须有人值守，严禁过夜充电或使用非原装充电器； 备用电池应存放在防火防爆箱内，远离易燃物。	发现设备短路、冒烟或起火，立即切断电源，使用二氧化碳或干粉灭火器扑救，切勿用水； 若电池起火，优先使用专用灭火器或沙土覆盖； 所有设备异常情况均需记录并报告裁判，不得私自处理。
环境安全	赛场全域（含备赛区）严禁吸烟、使用明火； 参赛队需自觉维护环境卫生，废弃零件、包装材料等应及时清理至指定垃圾桶； 备赛区通道应保持畅通，不得堆放杂物阻碍疏散。	发现违规吸烟或乱扔垃圾者，工作人员立即制止并责令整改； 对拒不配合或情节严重者，上报组委会按违纪处理，并可能取消比赛资格； 如发生火情，立即启动消防预案，组织人员有序撤离。
数据安全	参赛队须自行备份代码、配置文件及比赛数据，防止意外丢失； 严禁通过网络、无线信号或其他手段、干扰他队数据或比赛系统； 所有无线通信（如 Lora 模块）必须使用大赛指定频率和协议，不得擅自进行修改。	发现数据异常或系统被干扰，应立即保存当前日志和证据，并向裁判报告； 技术委员会将进行调查，确属违规者取消比赛资格，并追究相应责任；

2.9 其他技术附属材料说明

资格认证要求：

每支报名的参赛队伍必须在报名截止日期后 15 天内提交资格认证材料，发到指定邮箱（wushuleitaisai@163.com），不提交资格认证材料的队伍不具备比赛资格；资格认证材料内容包括三个部分（着重声明：资格认证材料中必须包含第一部分，如果提交的材料没有第一部分，不能获得比赛资格）：

第一部分： 必须提交材料

1) 队伍介绍，主要包括领队和成员介绍，照片、参赛历史等等，可以提交一份 word 文档，也可以提交团队主页的网页链接。如果提交文档，正文字体为宋体小四，1.5 倍行距，排版美观，不少于 4 页。

2) 机器人功能展示视频（控制视频大小在 50M 以下），主要内容为机器人完成比赛的完整演示，时长应在 2 分钟到 3 分钟之间（可倍速）。

3) 机器人介绍相关材料，特别强调，技术委员会关注各参赛队队员的自我创新，不能抄袭，不能与他队雷同，否则有可能被取消比赛资格。最终提交一份不少于 6 页的 pdf 文件（正文字体为宋体小四，1.5 倍行距），应尽量保证排版美观。

第二部分： 过往参赛证明

近 3 年（2023--2025 年）团队成员参加中国自动化学会组织的中国机器人大赛武术擂台赛项目的获奖情况说明文档，同时需提供相应证明材料（例如：获奖证书图片（jpg 格式））。

注 1：每个参赛队需提交一份获奖证书的目录，TXT 文件格式；

注 2：所提交的 jpg 文件经压缩后，所有 jpg 文件之和不超过 5M。

第三部分： 贡献证明材料

近 3 年（2023--2025）来自团队成员公开发表的与此机器人涉及技术相关的论文、申请的专利等情况说明文档（需提供相应证明材料，如证书扫描件、论文首页等）。

技术认证文档评分

资格认证评分由技术委员会评定，在赛项讨论群（QQ 群）中公布结果。在比赛成绩出现相同，无法分出次序的情况下，由资格认证评分来决定队伍排名，资格认证排名靠前的最终比赛排名靠前。提交材料时，压缩包需按以下格式统一命名：**XX 单位 XX 项目（小项）XX 队伍资格认证材料**；压缩包内包括三个文件夹，分别命名为第一部分，第二部分和第三部分，里面存放对应材料，如果没有某部分材料，对应文件夹内放置一份情况说明文档。每队上传的资格认证材料严格控制在 60M 以内。

资格认证材料评分依据如下：

1) 对于必须提交材料：此项材料总分 100 分，不提交此项材料者直接取消比赛资格；如果提交的材料不全，不提交队伍介绍扣 20 分，不提交视频扣 50 分，不提交机器人介绍相关资料扣 30 分，如果提交材料不符合要求酌情扣分。

2) 对于过往参赛证明材料： 一项一等奖 15 分，一项二等奖 10 分，一项三等奖 5 分（注：单项奖 5 分）。

3) 对于贡献证明材料：与智能机器人相关的本队指导老师的 1 篇论文（已发表，期刊或会议均可）、1 项发明专利授权得 15 分，1 项发明专利申请受理、1 项实用新型专利授权得 10 分。