

# 2025 中国高校智能机器人创意大赛

## 主题三

### 仿人机器人格斗 A 竞赛规则

## 目录

一、竞赛介绍.....	3
二、参赛流程.....	3
2.1 大区分区说明.....	3
2.2 参赛作品提交.....	4
2.3 大区线上赛.....	4
2.4 大区线下赛.....	5
2.5 全国赛.....	5
2.6 收费说明.....	6
三、竞赛场地及说明.....	7
四、技术与竞赛组织讨论群.....	9
五、机器人要求.....	9
六、大区线上赛规则.....	10
6.1 竞赛形式.....	10
6.2 线上实时评比直播设备和账号要求.....	10
6.3 比赛平台及场地要求.....	11
6.4 竞赛细则.....	11
6.5 违例与处罚.....	13
七、线下赛规则.....	14
7.1 任务目标.....	14
7.2 比赛过程.....	14
7.3 评分标准.....	15
7.4 胜负判定.....	17
7.5 赛程赛制.....	17
7.6 安全声明.....	18
7.7 附加说明.....	19

## 一、竞赛介绍

中国高校智能机器人创意大赛创办于 2017 年，首届大赛由中国高等教育学会、教育部工程图学课程教学指导委员会、中国高校智能机器人创意大赛组委会共同主办，浙江大学机器人研究院、中国高等教育学会工程教育专业委员会承办，决赛由浙江省余姚市人民政府承办。之后大赛每年举办一次，至今已经连续举办 7 届。大赛以“更好、更快、更强”为主题，以培养学生提出问题能力为起点，形成问题提出、解决方案、技术创新和后期孵化一体化的人才培育链条，助力机器人相关人才培养成效显著。高校参赛积极性高、参与面广。大赛于 2020 年列入中国高等教育学会发布的全国普通高校大学生竞赛排行榜。

仿人机器人格斗 A 赛项强调机器人和人高度融合的格斗行为，机器人在环路的控制模式下，打击更加精准，反应更加迅速。本项目侧重于体感人机交互系统设计、底盘移动的协同控制、人在环路的对抗控制策略实现等。

本赛事的主要目的在于促进智能机器人技术的普及。参赛队需要在规则范围内以各自组装或者自制的自主机器人互相搏击，并争取在比赛中获胜，以对抗性竞技的形式来推动相关机器人技术在大学中的普及与发展。

## 二、参赛流程

2025 主题三赛制采用大区赛+全国决赛的方式进行。其中大区赛包括线上赛+线下赛两个环节，经过大区赛确定参加全国决赛的参赛队伍名单。

全国高校在校专科生、本科生、研究生，经学校同意报名参赛，每队学生人数 1-4 人，指导教师 1-2 人。

### 2.1 大区分区说明

**大区一：**北京(大区赛举办地)、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西、河北、天津、河南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、西藏、山东、江苏、上海。

**大区二：**湖北(大区赛举办地)、安徽、湖南、江西、福建、广东、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南。

大区三：浙江(大区赛举办地)。

参赛队通过主题三报名入口，选择所在大区报名（因浙江省单独为一个大区，大区三在浙江省赛报名通道报名）。

## 2.2 参赛作品提交

所有参赛队首先提交《第八届中国高校智能机器人创意大赛参赛作品申报表》电子版和签字盖章的 PDF 扫描版。需待作品申报表审核通过后，根据本赛项的线下赛规则要求提交以下作品材料：

1、参赛作品实物模型完成竞赛任务过程的视频（要求 mp4 格式、横版、时长不超过 120 秒、可倍速、文件不超过 90M）；

2、作品设计技术文档 PDF，包括文字、设计图、作品照片，篇幅限 A4 纸 30 页。

文档内容建议：机器人介绍相关材料，概述参赛机器人相关的软件策略、硬件设计，详细描述参赛队的参赛方案如独特的算法、程序框架、数据结构、或者硬件改进等，简述存在的问题和改进的途径。

**特别说明：**参赛队的队伍名称、作品名称、提交的参赛作品（设计报告、设计图、效果图、视频等）和线上、线下评比中均不得出现以下信息：学校信息（校名、校徽、 logo 等）、学院信息、指导教师姓名、学生姓名。

## 2.3 大区线上赛

以大区为单位进行线上赛，选拔前 50%的队伍进入大区线下赛，排名 51%-60% 的队伍，可获大区线下赛的三等奖（如果大区赛举办地所在省设有省赛秘书处单位并有本省市赛印章，本省参赛队伍的获奖比例由本省决定并颁发本省盖章的获奖证书。）。同一个项目一个单位（以高校二级学院为单位）最多只能有 3 支队伍入围大区线下赛。三个大区具体情况如下：

大区一：大区内所有省份参赛队伍晋级大区线下赛的比例为 50%，排名 51%-60% 的队伍，可获大区线下赛的三等奖，由国赛组委会盖章；

大区二：大区内所有省份参赛队伍晋级大区线下赛的比例为 50%。除湖北省外

的其他省份,排名 51%-60%的队伍,可获大区线下赛的三等奖,由国赛组委会盖章。  
湖北省未晋级队伍的获奖比例由湖北省决定并颁发湖北省盖章的获奖证书;

大区三:参赛队伍晋级大区线下赛的比例为 50%,未晋级队伍的获奖比例由浙江省决定并颁发浙江省盖章的获奖证书。

## 2.4 大区线下赛

以大区为单位进行线下赛,大区线下赛晋级国赛的比例为 60%。如某个项目入围大区线下赛的队伍小于 9 支,此项目将根据大区线上赛的排名择优晋级国赛。

如果大区赛举办地所在省设有省赛秘书处单位并有本省市赛印章,本省市赛队伍一、二、三等奖的获奖比例由本省市决定并颁发本省市盖章的证书,其他参赛省份一、二、三等奖的获奖比例为 20%、40%、40%,由国赛组委会颁发区域赛获奖证书。如大区赛举办地所在省没有设立省赛秘书处单位或没有本省市赛印章,大区线下赛一、二、三等奖的获奖比例为 20%、40%、40%,由国赛组委会颁发区域赛获奖证书。三个大区具体情况如下:

大区一:所有省份参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例为 20%、40%、40%,由国赛组委会盖章;

大区二:湖北省参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例由湖北省决定并颁发湖北省盖章的获奖证书。其他省份参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例为 20%、40%、40%,由国赛组委会盖章;

大区三:参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例由浙江省决定并颁发浙江省盖章的获奖证书。

## 2.5 全国赛

获得全国赛资格的参赛队采用线下比赛的方式,决出一、二、三等奖,获奖比例为 20%、40%、40%。

## 2.6 收费说明

**大区线上赛参赛费：**如大区赛举办地所在省设有省赛秘书处单位并有本省省赛印章，本省参赛队伍大区线上赛收费标准由本省决定并由本省收取，其他参赛省份按 600 元/队由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取。如大区赛举办地所在省没有设立省赛秘书处单位或没有本省省赛印章，大区赛所有参赛省份按 600 元/队由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取。三个大区具体情况如下：

大区一：所有省份参赛队伍按 600 元/队由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取；

大区二：湖北省参赛队伍的收费标准由湖北省决定并由湖北省收取，其他省份参赛队伍按 600 元/队由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取；

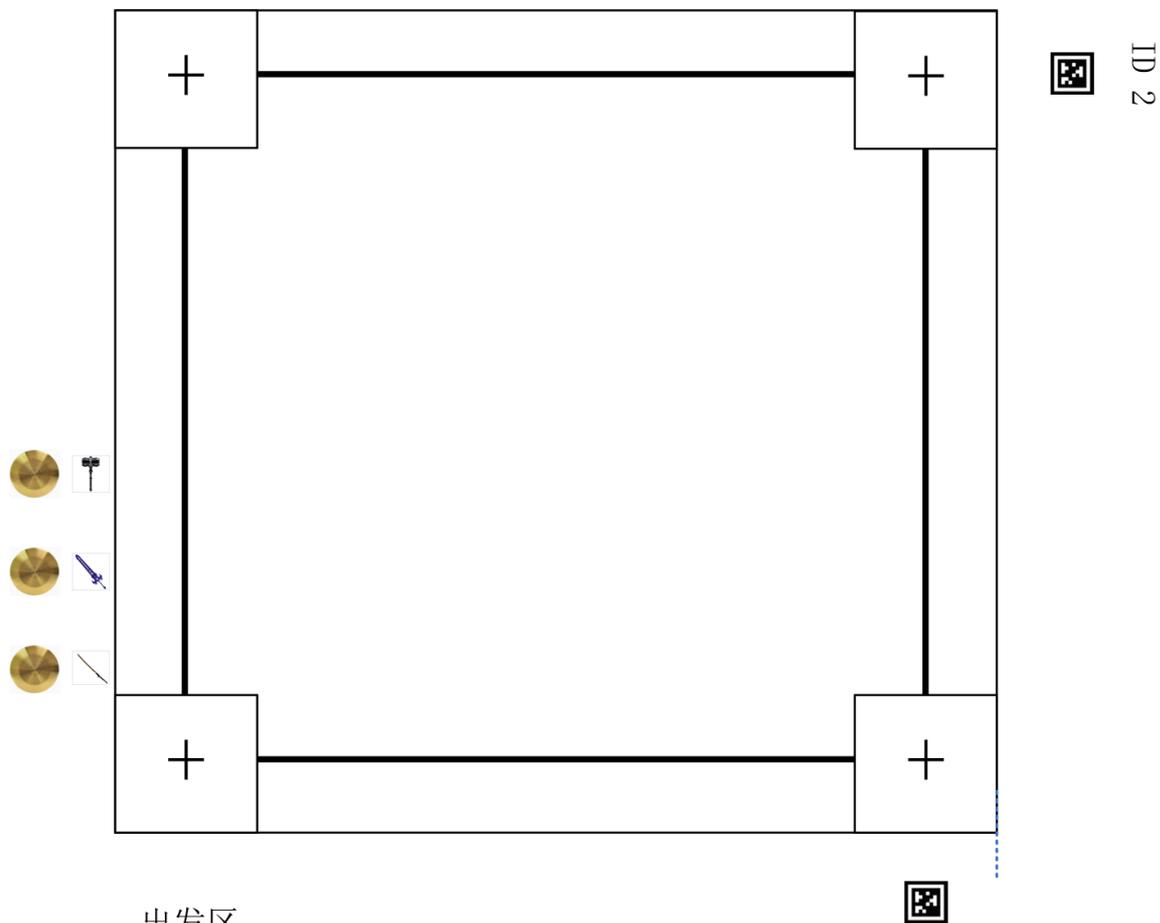
大区三：参赛队伍的收费标准由浙江省决定并由浙江省收取。

**大区线下赛参赛费：**免参赛费。

**全国决赛参赛费：**由中国高校智能机器人创意大赛组委会统一按 800 元/队收取决赛参赛费，在大区线上赛时已由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取参赛费的，决赛费用减半收取。



ID 1



出发区

ID 3

- 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，信息依次为 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，铜锣底端离地高度 30cm，每个铜锣中心间距为 30cm。铜锣下方贴有武器图片，顺序为刀剑锤，图片尺寸为 10\*10cm。

5) 二维码贴图、武器贴图打印文件、场地的打印图纸见官方提供下载的标准图纸。

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、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。

## 四、技术与竞赛组织讨论群

参赛队员与指导老师可以按大区加入主题三技术交流群。

2025 主题三-大区一技术交流钉钉群, 群号 122725000199;

2025 主题三-大区二技术交流钉钉群, 群号 120490000176;

2025 主题三-大区三技术交流钉钉群, 群号 112810003682;

请求加入钉钉群时,需要注明学校-本人全名-学生/教师等,否则可能不能入群。

## 五、机器人要求

1) 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。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 度。手臂关节舵机的扭矩大于 1.5kg/cm 小于 8kg/cm,且须具有离合装置和过流保护措施。机器人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。

2) 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控制协议构成。

3) 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。

4) 机器人只能一只手携带武器。

5) 安全性要求: 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 1m/s 的正面碰撞测

试。

6) 机器人在参加的每场比赛前进行资格认证, 该场比赛结束后可拿回充电调试。资格认证内容包括重量、尺寸以及相应规则条款的检查。

7) 机器人资格认证:

- 重量—每台机器人的重量不大于 4KG。
- 尺寸—机器人整体高度不低于 25cm, 不高于 35cm; 机器人的底盘在场地上的投影尺寸不得大于 40x40cm 的正方形, 不小于 30x30cm。
- 形状—机器人的下肢必须是全向移动底盘。
- 部件—相关部件需符合规则要求。

## 六、大区线上赛规则

### 6.1 竞赛形式

本次大区线上赛(全国初赛)采用线上实时评比综合评定, 裁判在线实时观看参赛队完成比赛任务, 进行计时和统计分数。在线系统采用腾讯会议(备用系统采用钉钉会议)。

### 6.2 线上实时评比直播设备和账号要求

参赛选手需提前测试设备和网络, 须保证设备电量充足、网络连接正常。建议参赛选手尽可能做好三种网络准备方案: 有线网络、无线网络、手机 4G/5G 热点, 保障通讯网络质量。

1) 第一机位(正面整体赛场环境): 固定机位, 用于拍摄现场视频, 要求从正面横屏拍摄完整比赛场地。

2) 第二机位(反面整体赛场环境): 固定机位, 用于拍摄现场视频, 要求从反面横屏拍摄完整比赛场地。

3) 第三机位(实物细节和赛场展示): 移动机位, 用于比赛时根据专家评委要求, 随机动态实时拍摄比赛画面。



### 中国高校智能机器人创意大赛主题三-仿人机器人格斗 A 竞赛规则

赛前采用随机方式确定各参赛队的比赛出场顺序，出场顺序将在交流群内公布。参赛队伍只进行一轮比赛。

#### 2) 任务说明:

机器人从出发区出发，通过体感操控，搬运场地内的物资块，成功搬运到放置区即为搬运成功。

#### 3) 评分标准:

线上赛轮到参赛队比赛时，参赛队 5 分钟不能进入线上评审平台，视为弃权。参赛队进入检录会议室后 5 分钟内不能完成机位、场地的查验要求视为弃权，正式进入评审会议室后准备时间为 1 分钟，如在准备时间不能开始比赛，裁判正常开始比赛计时。

参赛队将机器人放置在出发区，准备好后示意裁判，裁判确认后指示比赛开始并开始计时。比赛时长 2 分钟，2 分钟内仍未完成任务的，终止比赛，记录已完成任务得分，每支队伍只有一次挑战机会。

搬运过程中物资块必须为离地状态，物资块接触地面或触碰到围挡视为搬运失败，失败的物资块不可再次搬运。搬运成功的定义：物资块必须完全处于放置区内且不能接触围挡，对搬运过程中不符合上述要求的不计入成绩，对判定搬运成功或失败的物资块在裁判允许的情况下可以移出场地，物资块共 5 个按比赛要求进行放置。

评分表如下:

比赛阶段	得分项	分值	描述
启动违规	提前启动	-10	提前启动机器人每次扣-10分
比赛过程中	未经允许接触机器人	-20	未经允许接触机器人
	搬运 15*10*35CM 物资块	+16	根据搬运物资块的数量，每个加 16 分，共计 3 个。
	搬运 15*15*15CM 物资块	+26	根据搬运物资块的数量，每个加 26 分，共计 2 个。
比赛结束	成绩确认	/	比赛结束后，参赛队对本场

		<p>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。</p>
--	--	---

4) 队伍排名方法：根据各参赛队伍的得分进行排名，如果得分相同，则用时少的队伍排名靠前。本项目一个单位（以高校二级学院为单位）最多只能有 3 支队伍入围大区线下赛。

以二级学院为单位（二级学院判定标准以队伍队长所在单位为准），本项目限定各单位进入前 50%排名的队伍数量为 3 支，同一单位如在本项目有 3 支以上的队伍进入前 50%排名，那么按照该单位这几支队伍的排名顺序，后排名的队伍安排到整体后 50%进行排名，其他队伍根据名次依次递补。举例说明：如本项目在本大区有 100 支队伍参赛，某一单位有 A、B、C、D 四支队伍，线上比赛成绩排名分别为 A11、B23、C25、D45，最终排名时 A、B、C 排名不变并晋级大区线下赛，D 排名调整为 51，其他单位队伍依次递补。

## 6.5 违例与处罚

1) 线上评比的参赛队要对自己的比赛环境、网络质量负责，如造成比赛无法进行评判，按无成绩处理。

2) 大赛主办方享有免费对参赛视频作品进行部分或全部复制、信息网络传播、展示、汇编的权利，作者拥有署名权。

3) 请各参赛队服从线上比赛流程和交流群内的管理，如参赛队不听从管理、恶意影响比赛进程、因为自身的原因不能参加线上评比、按弃赛处理。

4) 线上实时评比过程只允许参赛队员在场，不允许其他成员进入赛场协助比赛，赛前会设置身份认证环节。

## 七、线下赛规则

### 7.1 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。比赛分为闯关任务和擂台格斗两个阶段。在闯关任务阶段，机器人需要在规定时间内完成多项任务，任务得分将直接影响最终格斗时的初始 HP。在擂台格斗阶段，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。

### 7.2 比赛过程

1) 比赛分为“闯关任务”和“擂台格斗”两个阶段，“闯关任务”阶段比赛时间最长为 2 分钟，“擂台格斗”阶段比赛时间最长为 3 分钟。

2) 闯关任务阶段：根据抽签顺序，参赛队依次上场，每支队伍仅有一次挑战机会。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 次敲锣机会，每敲响一个铜锣即可获得相应得分。在后续擂台格斗中，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) 擂台格斗阶段：双方机器人连接到裁判系统，裁判根据闯关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 为闯关任务得分，则： $A = 100 * B + C$ 。

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。

## 7.3 评分标准

评分表如下：

比赛阶段	得分项	分值	描述
闯关任务	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，并能在擂台格斗阶段激活对应武器。
	敲响（剑）铜锣	10	
	敲响（锤）铜锣	20	
擂台格斗	对方血量为 0	/	获胜
	3 分钟计时结束	/	血量多的一方获胜
	对方弃权	/	未弃权方直接获胜
	碰触机器人	/	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。

### 闯关任务阶段评分细则如下：

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。一旦机器人（包括机械臂及外挂部分）的任何部位垂直投影覆盖到出发区外的地面，机器人被视为已经离开出发区。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，按无成绩处理。

4) 每场比赛的最长时间为 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。如果机器人在 2 分钟内没有完成第三次敲锣动作, 比赛时间到后, 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。

### **擂台格斗阶段评分细则如下:**

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。

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

3) 比赛开始前, 当双方机器人都连接到裁判系统后, 参赛队员有 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。

4) 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, 违规方的 HP 计为 0, 对方获胜并记录其剩余 HP。擅自重启机器人直接判负。

5) 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, 第二次发现取消该场比赛成绩。

6) 比赛过程中, 若出现一方弃权, 则弃权方的 HP 记为 0, 未弃权方直接获胜,

并记录其剩余 HP 及比赛结束时的时间。

## 7.4 胜负判定

在比赛中，当一方的 HP 耗尽，或者在比赛时间结束时，剩余 HP 较多的一方获得胜利。

在小组赛阶段，获胜的队伍将获得 3 个积分，平局时双方各得 1 个积分，负方不得分。

## 7.5 赛程赛制

### 1) 比赛分组及对阵方法：

比赛分为小组赛和淘汰赛。赛前领队会议时，将通过抽签方式确定小组赛的分组。根据参赛队伍数量的不同，分组方式将灵活调整，原则上每个小组不超过 4 支队伍，且不少于 3 支队伍。

小组赛前，各参赛队伍将按照抽签顺序依次进行闯关任务。每支队伍仅有一次挑战机会，记录闯关得分及闯关时间。闯关成绩将作为后续小组赛和淘汰赛阶段擂台格斗的血量加成依据，直接影响双方机器人在格斗中的初始 HP 值。

在小组赛阶段，同一小组内的每个队伍将分别进行对阵，获胜积 3 分，负不得分，平局积 1 分，并记录每场擂台格斗后所剩的 HP 得分。按照组内抽签结果，对阵时顺序靠前的队伍从黄方出发，顺序靠后的队伍从蓝方出发。

在淘汰赛阶段，对阵时排名靠前的队伍从黄方出发，排名靠后的队伍从蓝方出发。

**2) 小组内排名方法：**积分高的排名靠前。若积分相同，先比较相互间的胜负关系，胜者排名靠前；然后比较所剩 HP 总得分，得分多的队伍排名靠前；还不能分清先后顺序依次比闯关得分和闯关时间。若经上述比较仍无法分出名次，则通过加赛一场擂台格斗来决定排名，比赛时间最长为 3 分钟。

**3) 小组赛总体排名方法：**先按平均积分排出各小组第一名的名次，然后用相同方法排出各小组第二名的名次。如果平均积分相同，所剩 HP 的平均得分多的队伍排名靠前；如果所剩 HP 的平均得分还相同，依次比闯关得分和闯关时间。若以上方法

仍无法分出名次，则按照小组内排名的加赛方法决定最终排名。各小组第三、第四名的队伍也按照上述方法进行排名。

**4) 出线队伍对阵方法：**先进行第一轮淘汰赛，按照排名靠后队伍相互对阵的原则，保留 2 的 n 次方支队伍。例如：如果小组前两名出线后共有 14 支队伍，第一轮淘汰赛后保留 8 支队伍；如果共有 18 支队伍，第一轮淘汰赛后保留 16 支队伍。从第二轮淘汰赛开始，按照“第一名对阵最后一名”的原则进行对阵，依次进行比赛，直至决出三四名和冠亚军。淘汰赛阶段若出现平局，将加赛一场擂台格斗，直至分出胜负。

**5) 总体排名方法：**未进入淘汰赛的队伍，按照小组赛的总体排名进行排序。进入淘汰赛的队伍，按照淘汰赛的胜负情况进行排序。在淘汰赛阶段，获胜的队伍根据每轮对阵双方的最高名次进行排序更新，失败的队伍根据上一轮的最终排名进行排序。

本项目的赛程赛制将根据线下赛实际参赛队伍规模进行动态调整，具体实施细则以赛前官方发布的大赛通知文件、竞赛秩序手册及大区技术交流群内公布的最终方案为准。

## 7.6 安全声明

机器人的设计和制作不应在比赛现场的任何人构成任何危险。

- 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、尖锐的金属针等。
- 机器人不得采用其他手段可能对观众、参赛队员或者裁判员有人身伤害的危险。
- 由于比赛过程中对抗性较强，各参赛队应该对本队的机器人的安全性负责。对于规则没有禁止的对抗所造成的机器人故障或者损坏，由各参赛队自行负责，本赛事组织方不承担因此带来的损失。

## 7.7 附加说明

1) 每个参赛队必须命名为: \*\*队, 并将队名标签贴于机器人显著位置, 以便于区分。队名标签应准备黄底和蓝底两套, 根据出发区颜色贴对应色标标签, 以便于裁判区分。

2) 各参赛队自备电脑、参赛用的各种器材和常用工具。

3) 每场比赛前进行资格认证, 包括重量、尺寸及规则条款的细则要求。

4) 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。

5) 参赛队如对判罚有异议, 必须出具有效的证据, 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与技术委员会商议并集体作出最终裁决。

6) 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。

7) 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。

8) 有下列行为将被认定取消该场比赛资格, 即该队在这一场比赛判负: 使用任何手段, 包括但不限于使用粘接剂或者吸盘吸附、粘贴场地或者对方机器人。机器人故意导致或试图故意导致比赛场地、设施或道具的损坏。

9) 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, 围攻谩骂裁判员, 取消比赛资格并上报大赛组委会处理。

10) 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。

11) 本规则中已说明或未说明的各种重量和尺寸, 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。

12) 本赛项规则如有修改更新, 组委会将在主题三竞赛规则发布网站

中国高校智能机器人创意大赛主题三-仿人机器人格斗 A 竞赛规则

<http://www.robo-maker.org/dszq/gedou/>更新，以比赛开始前最新发布版本为准。

13) 规则未尽事宜，由技术委员会负责解释。