

首届合肥市青少年智能创新 俱乐部联赛赛项细则

一、赛项背景

为深入学习贯彻党的二十大精神，培养青少年学习人工智能、3D设计与制造和机器人的兴趣，畅通教育、科技、人才良性循环。为培养锻炼青少年科技人才参加青少年智能创新公开赛（YIIOC）、青少年电子制作锦标赛、中学生水科技发明比赛、RoboCup 机器人世界杯等高规格赛事奠定坚实的基础。合肥市青少年科技创新教育学会研究决定举办首届合肥市青少年智能创新俱乐部联赛（英文名称 Hefei Youth Intelligent Innovation Club League，缩写 HYIICL，以下简称俱乐部联赛），大赛坚持公益、公平、自愿原则，竞赛器材须符合组委会认证标准。

二、赛项概要

（一）组别设置：

赛项名称	参赛人数	小学组 (1-3 年级)	小学组 (4-6 年级)	初中组
机甲坦克赛	1 人/组	●	●	●
足球排球混合赛	1 人/组	●	●	●

格斗挑战赛	1人/组	●	●	●
智能运输赛	1人/组	●	●	●

备注：表格中标注“●”代表该组别设置对应的项目

(二)每人限报一个项目。

三、赛项规则

(一)机甲坦克赛：

1. 比赛内容：比赛分为初赛和决赛，每组参赛人员1人，参赛选手操控机器人通过能力检测区的障碍阻拦到达射击区，并完成指定射击任务。

2. 现场赛任务及计分：

(1)比赛分为两轮进行，每轮比赛3分钟。

(2)机器人处置投影一半以上位于射击区内，视为到达射击区。

(3)机器人仅能在射击区内完成射击任务。

(4)每击中一次目标得20分。

(5)机器人发生侧翻等问题影响正常移动，参赛选手可申请重启，每次重启机器人需回到起点处，且扣10分。

3. 统分及排名规则：

所有队伍按照决赛总分加初赛总分进行排名，总分相同时，决赛用时少的队伍排名在前。

4. 场地示意图及说明



(二)足球排球综合赛：

1. 比赛内容：比赛分为初赛和决赛，每组参赛人员 2 人，规定的时间内，参赛选手操控机器人从己方半场出发，将场地内的球体移动至对方场地（排球赛）和对方球门区（足球赛）即可得分，比赛结束时，得分多的队伍获胜。

2. 现场赛任务及计分：

(1)每轮比赛分为两个半场进行，半场比赛 2 分钟，半场比赛过后双方交换场地。

(2)足球赛中，场地中间无挡板阻拦，仅有 1 枚比赛用球，机器人成功令比赛用球移动到对方球门区即可得一分，比赛结束后，得分多的队伍获胜。

(3)排球赛中，场地中间有挡板阻拦，比赛用球大于等于 2 枚（数量为偶数且均匀分布各自半场），机器人需将比赛用球移动到对方半场，比赛结束时，己方半场留存球数目少的队伍获胜。

(4)比赛如果得分相同或平局，则进行加时赛，加时赛时机器人同时带球从己方半场出发（出发位置距离目标区域相同，球可放置在机器人任意位置），最先将球移动到对方球门区（足球赛）或对方半场（排球赛）的队伍获胜。

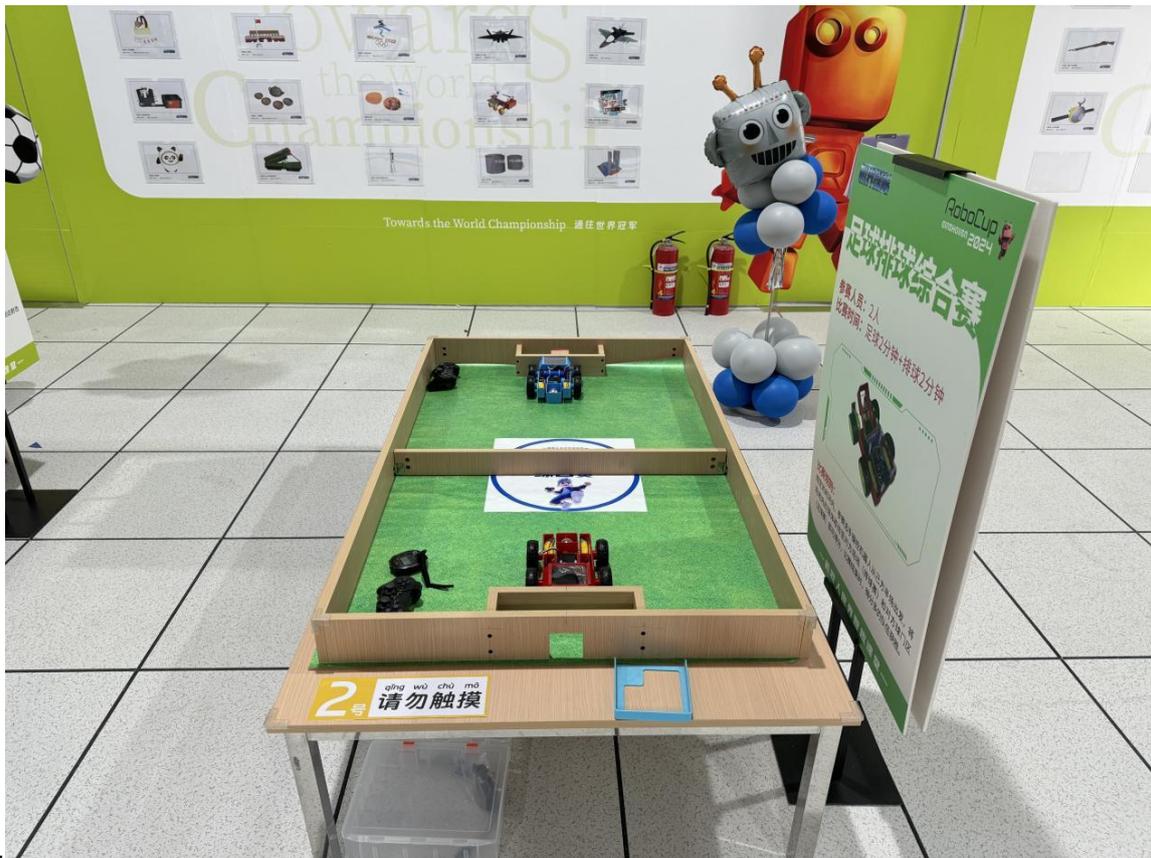
(5)比赛过程中严禁故意冲撞损坏对方机器人，裁判有权暂停比赛（同时停止计时）并要求参赛选手手动恢复机器人位置。

(6)对违反比赛规则，恶意冲撞他人比赛设备的参赛队伍，裁判有权直接取消比赛资格。

3. 统分及排名规则：

所有队伍按照决赛总分加初赛总分进行排名。

4. 场地示意图及说明



(三)格斗挑战赛：

1. 比赛内容：每组参赛人员 1人，在规定的时间内,参赛选手操控机器人由启动区登上比赛场地，寻找攻击并将对手推至 OOTA 区。在此过程中,如机器人被 K.O 或掉落指定区域,则另一方胜。

2. 现场赛任务及计分：

(1)每场比赛的时间为 3 分钟，如若出现 K.O.，则比赛立即结束，被 K.O.方判负；如果无 K.O.情况出现，则裁判从双方

战车的得分情况进行评判。

(2) K.O.规则:

① 当一方战车，出现丧失行动能力的表现时，执行裁判将要求该方选手展示战车的指向性行动能力并读秒。10秒内，若该方战车仍然无法展示出行动能力，将被裁定为已丧失行动能力，即为 K.O. 若在读秒期间，比赛时间结束，读秒仍将继续，直至读秒结束，并根据以上相同准则判定 K.O.，对手直接获胜。

② 当一方战车被击打进入 OOTA 区后，如能在 10 秒内自行返回对战场地，则不被视为 K.O.，如若不能在 10 秒内自行返回对战场地，则将被裁定为已丧失行动能力，即为 K.O.，对手直接获胜。

③ 比赛过程中如出现战车起火或冒烟等危险情况的，裁判员将立即终止比赛。冒烟起火一方将被判定为 K.O.，对手直接获胜。

④ 若比赛过程中双方战车出现在 1 秒内同时落入 OOTA 区下落式陷阱内，则战车先完整落入下落式陷阱者被判 K.O.，对手直接获胜。

(3) 得分规则:

① 将对手战车压制在场地上得 2 分

② 使用场地机关将对手战车造成主体，护甲或武器损坏得 2 分

③ 将对手战车完整击入 OOTA 区，但未产生 K.O.，得 5 分

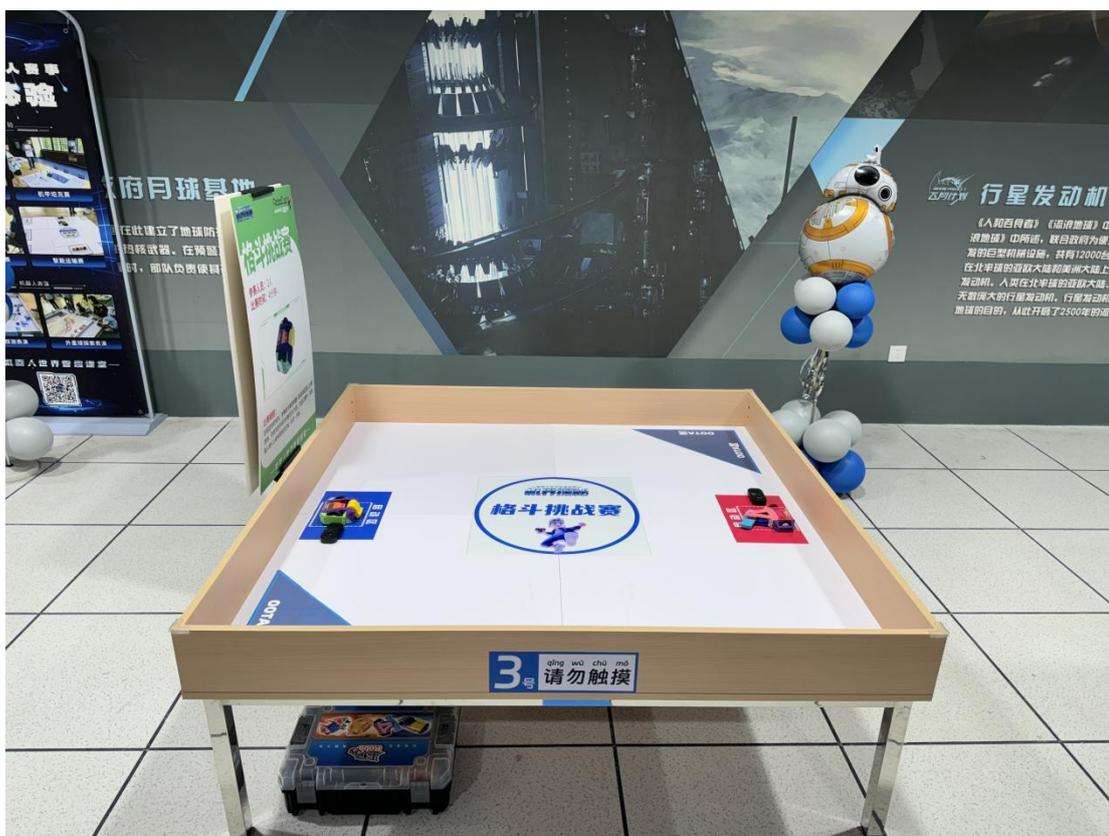
(4) 压制判定：

当一方战车将对方战车推至场地边缘或角落，使对手战车失去移动能力，将视为一次压制行动，单次压制行动持续时间需超过 3 秒，当裁判宣布压制得分时，该方选手必须立即操控战车停止压制行动。

(5) 在对方已经无法移动或者已经获胜的情况下继续攻击，会被追加处罚。

(6) 比赛过程中裁判有权暂停比赛（同时停止计时）并要求参赛选手手动移动机器人位置。

3. 场地示意图及说明



(四)智能运输赛：

1. 比赛内容：比赛分为初赛和决赛，参赛人员1人，比赛规定的时间内，智能运输器采用遥控的方式，将不同颜色的物品，运送至指定区域，按照规则计算得分。

2. 现场赛任务及计分：

(1)比赛分为两轮进行，每轮比赛3分钟。

(2)比赛规则：

① 比赛阶段，待裁判发出指令后，操控手开始操作智能运输车，比赛期间操控手不得离开操控区。

② 如参赛队智能运输器在整个比赛阶段没有离开出发区，该参赛队按弃赛处理。

③ 出发区是选手唯一可以合法接触机器的区域。

④ 在比赛阶段，参赛队员不得与智能运输器有任何接触，如有接触，则视为重启，重启的机器人必须重新从出发区出发，接触之前得分有效，接触后，不可以用手改变场地上的道具状态。

⑤ 参赛选手通过遥控方式控制机器人在规定时间内往返出发区、物品放置区、待处理区、堆放区的次数不限。

⑥ 机器人只能搬起放置区 A、B 和待处理区内的有效物品，当物品在上述区域之外不能再次搬起。机器人搬起物品后，在纸杯没有位于摆放区内之前，纸杯不能与场地地面有接触。

⑦ 机器人从出发区内启动时开始计时，完成任务后计时停止，机器人在规定时间内完成的任务有效。

⑧ 比赛结束：每轮比赛结束以下情况：

a. 比赛时间到达 3 分钟。

b. 比赛时间未到 3 分钟，但参赛队不准备继续比赛或已完成所有任务，向裁判示意结束比赛。

(3) 得分规则

① 出发机器人从出发区出发，完全离开出发区（机器人的所有垂直投影均不接触出发区），可得 20 分。

② 定位摆放 机器人将待处理区内的纸杯搬移至摆放区 A，并按编号完成纸杯摆放，纸杯上的数字编号必须与摆放区

内的圆形数字标识一致，且完全位于绿色圆形数字标识圈内，方可得分，每一个正确摆放的纸杯可得 40 分。

3. 场地示意图及说明



附表：

报名表

参赛赛项：		<input type="checkbox"/> 机甲坦克赛 <input type="checkbox"/> 足球排球混合赛 <input type="checkbox"/> 格斗挑战赛 <input type="checkbox"/> 智能运输赛		
参赛组别：		<input type="checkbox"/> 小学组（1-3年级） <input type="checkbox"/> 小学组（4-6年级） <input type="checkbox"/> 初中组		
人员	姓名	性别	身份证号码	就读学校（全称）
选手				
紧急 联系 人	姓名	性别	工作单位及职务	移动电话
推荐单 位	单位名称			
	通讯地址		邮编	
	移动电话		邮箱	
<p>我确认已认真阅读比赛规则，并且同意遵守规则。我确认所提供的资料全部属实。 我授权赛事组织方享有相关申报材料版权（包括但不限于公开出版等），本人享有署名权。 我完全服从赛事组织方的各项决议。</p> <p>参赛选手签名：_____</p> <p>监护人签名：_____</p> <p>推荐单位（盖公章）：_____ 年 月 日</p> <p>注意：报名表必须由参赛选手及其监护人签名或者推荐单位盖章方为有效。</p>				