

# 2026年佛山市顺德区机器人竞赛展示项目 空中机器人“狮球争霸”竞赛规则

## 一、总则

### （一）一般规定

1. 各参赛队领队和教练员负责本队的训练和竞赛组织工作，评估竞赛所带来的风险，教导本队自觉遵守竞赛规程、规则，服从竞赛组委会和裁判委员会的安排，同时做好本队的安全、纪律、文明行为等教育工作。
2. 领队和教练应按要求参加领队和教练联席会议，可以对规程、规则等事项提出咨询及建议。遇争议或异议时，按组委会的决议执行。
3. 比赛前30分钟开始静场，净空后严禁一切飞行测试。同时在各个赛区提前15分钟进行检录，现场检录点名三次未到则视为弃权。
4. **现场不提供电源，自备充电设备。**如遇气候条件、场地制约或其它不适合比赛的情况，总裁判长有权在赛前决定更改竞赛日程、地点和竞赛轮次。
5. 各参赛队在比赛过程中，如发生弄虚作假、不听从裁判员劝导、妨碍竞赛正常进行等行为的，将视为严重犯规，执行裁判长有权视其情节轻重给予警告、取消该轮成绩乃至取消全部比赛资格的处罚。

### （二）异议申诉

1. 运动员比赛中遇异议时，需由领队在该项目比赛结束前向项目执行裁判长提出，若未能达成一致意见，可向总裁判长提出，仍未达成一致则以书面形式向仲裁委员会提出申诉。
2. 对成绩、名次评定有异议时，应在成绩公示期内以邮件形式提出，并须提供本人本场比赛相关的佐证材料。如未能充分证明佐证材料有效性则不予受理。

## 二、竞赛细则

### （1）任务描述

每队由2名运动员（不限性别，唯一队伍）组成。运动员通过遥控球形无人机，在规  
定场地内进行2对2足球攻防对抗。其中一名选手为攻方无人机，另外一名选手为守方无人  
机，比赛目标是在规定时间内将攻方无人机攻入对方球门，先达到进球数为5的一方获胜或  
者时间结束，进球数多的一方获胜。具体赛制由组委会根据报名人数决定。

### （2）模型技术参数要求

框架结构：全塑料保护框架，所有部件置于框架内，球体直径为 $\leq 110\text{mm}$ 。

飞控与遥控：必须使用闭源一体化飞控（集飞控、电调、接收机于一体），不具备蓝  
牙、Wi-Fi等参数传输接口，必须使用无屏幕的简易2.4G遥控器。

动力系统：电机采用正装方式，直径7mm×长度16mm，螺旋桨直径不大于36mm（3叶桨）。

飞行重量：整机含电池>30克并且≤38克。

飞行模式：允许使用自稳、手动、定高模式，禁止使用任何预编程或自动驾驶功能。

安全要求：模型必须配备手动坠落模式开关，在卡住或遇险时可立即切断动力。

颜色标识：每架无人机配备4颗LED灯（红方：红、黄各2颗；蓝方：蓝、绿各2颗），颜色根据现场抽签决定并通过遥控器切换。

电池参数：锂电池，电池最高电压≤4.3V，容量≤350mah，充电接口为TypeC接口。

### （3）比赛组别

比赛分为小学低龄组（1-3年级）、小学高龄组（3-6年级）、中学组（包含初中、高中以及高职等）

### （4）比赛方法

①比赛时间与场地：

比赛场地：封闭场地。

比赛分为资格赛和淘汰赛。

若报名队伍超过32支队伍，则开启资格赛。

资格赛规则为每支队伍派一位代表进行资格赛，1分钟内进行穿越直径≤35cm的圆环，穿越数为前32位名，则进入淘汰赛。（若数量相同时，则再进行一次）

淘汰赛：比赛时长3分钟，赛制为BO1（一局决胜），进场准备时间1分钟（额外）。

②设备数量：每队2名运动员同时上场，每人操控1架无人机。允许携带备用机。

③检录准备：运动员按裁判要求完成无人机开机、对频，并调整LED灯颜色（现场公布）。所有无人机调整完毕后保持开机闭锁状态，放置于本方半场起飞点，队员举手示意准备完毕。

④竞赛细则：

裁判发出“解锁”口令，随后发出“开始”口令宣告比赛开始。在“开始”口令前，任何无人机越过中线即为犯规。首次犯规予以警告，第二次犯规则直接判该队负。

得分判定：当攻方无人机的整体球身从正面完全穿过对方球门线，即得1分。若球身超过一半的投影穿过球门线，同样视为得分。防守方无人机进入对方球门不计分。若无人机无论以何种方式（包括被撞击）进入本方球门，则判对方得分。

故障处理：比赛过程中，若某方无人机发生故障无法飞行，可在下一次死球状态，由裁判允许后，更换赛前置于场边的备用机继续比赛。故障机可由队员取回。

### （5）评分与判罚

①成绩评定：按以下优先级决定胜方：

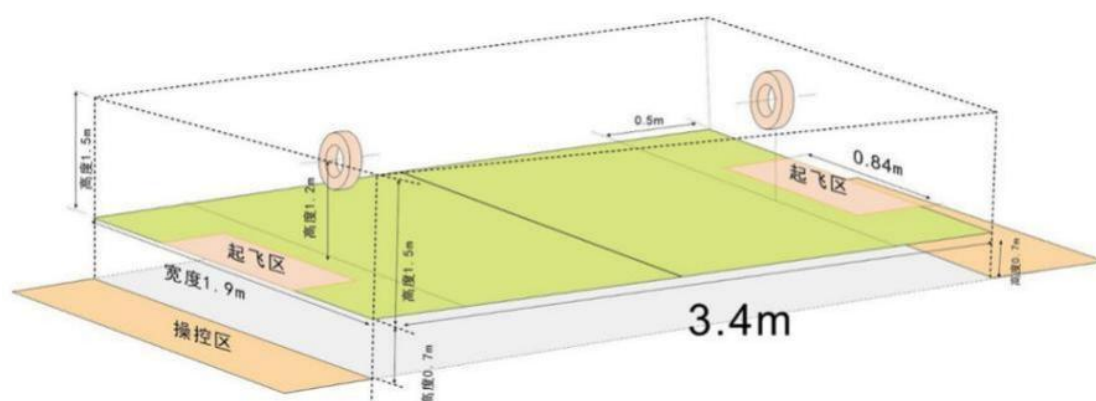
1. 先进5球者为胜方；

2. 比赛时间内进球数多者获胜；
3. 比赛时间相同时，采取金球决胜（重新开局，比赛时间为1分钟，先进球者获胜）

②犯规判负：任何一方出现以下情况，均直接判负，对方获胜：

1. 使用不符合规则或未经裁判检验合格的器材；
2. 选手进场后，在规定准备时间内无人机未能就绪，或擅自离开指定操控区操作无人机；
3. 不服从裁判指挥与调度，并造成严重后果。

#### (5) 场地示意图



(场地尺寸仅供参考，实际以现场为主)