

第七届全国青少年无人机大赛江苏省赛

个人空中射击赛比赛规则

一、飞行器要求

组别	小学组、初中组、高中组（含中专与职高）
机型	四轴飞行器
轴距	200 ~ 230mm
电机类型	无刷电机
起飞重量	≤500g（含保护罩和电池）
飞行安全保护设计	全包围保护罩
辅助飞行传感器	仅支持气压计，不得支持 GPS、光流、摄像头、超声波等辅助传感器
飞行时间	≥10 分钟
电池类型	锂电池
电池参数	≤3S，额定电压≤11.1V，容量 ≤2000mAh
遥控器	独立遥控器，非手机、平板
射击模块	激光，Class1 标准

二、比赛方式

1. 个人空中射击赛为旋翼类飞行竞技赛，根据选手的打靶总成绩与有效射击时间来评定名次；
2. 比赛所用飞行器，均由参赛选手自带。每名选手可带两架飞行器进入比赛场地，在赛道指定区域进行操作；
3. 同一组别的参赛选手将分成若干小组，在一个比赛场地同时进行本小组的多名选手的比赛。赛前公布参赛选手的出场顺序；

4. 每名参赛选手将进行 5 轮打靶。每轮打靶时间为 60 秒，小组中参赛选手每个轮次将同时进行共同比赛。每轮开始前，选手需将飞行器放至指定区域，等待裁判示意后，方可解锁起飞，开始打靶，打靶完成后需降落并等待下一轮。参赛选手每轮打靶应在规定时间内完成，且每轮系统仅取第一次射击成绩；

5. 如比赛中出现以下情况，对应的成绩计算方式如下：

5.1 超出本轮比赛时间，本轮计 0 分、60 秒；

5.2 未击中靶标得分区，本轮计 0 分，时间按实际耗时计；

5.3 飞行器飞到比赛场地打靶区域外(飞行器整体飞离射击区)，本轮成绩计 0 分，60 秒；

5.4 比赛过程中发现作弊，取消成绩。

6. 每轮比赛仅有一次起飞机会；

7. 每轮打靶完成后，将飞行器降落到指定区域，或者降落后摆放至指定区域，等待下一轮比赛统一开始；

8. 判定单轮射击打靶比赛结束的几种状况：

8.1 比赛在规定时间内完成一次空中射击打靶；

8.2 比赛实际用时超过比赛规定的上限时间，如打靶未在规定时间内完成；

8.3 比赛过程中飞行器始终无法起飞；

8.4 飞行器飞到比赛场地打靶区域外(飞行器整体飞离射击区)；

9. 判定单次比赛结束的几种状况：

9.1 比赛完成 5 轮射击打靶；

9.2 比赛过程中主动用手接触或触碰飞行器等危险操作；

9.3 比赛过程中发现作弊。

三、成绩评定

- 1.总得分是五轮得分的累加，总有效射击时间是五轮有效射击时间累加；
- 2.得分高者为优胜，以射击总得分排定比赛的名次与评定奖项；
- 3.在得分相同的情况下，总有效射击时间短者为优胜。

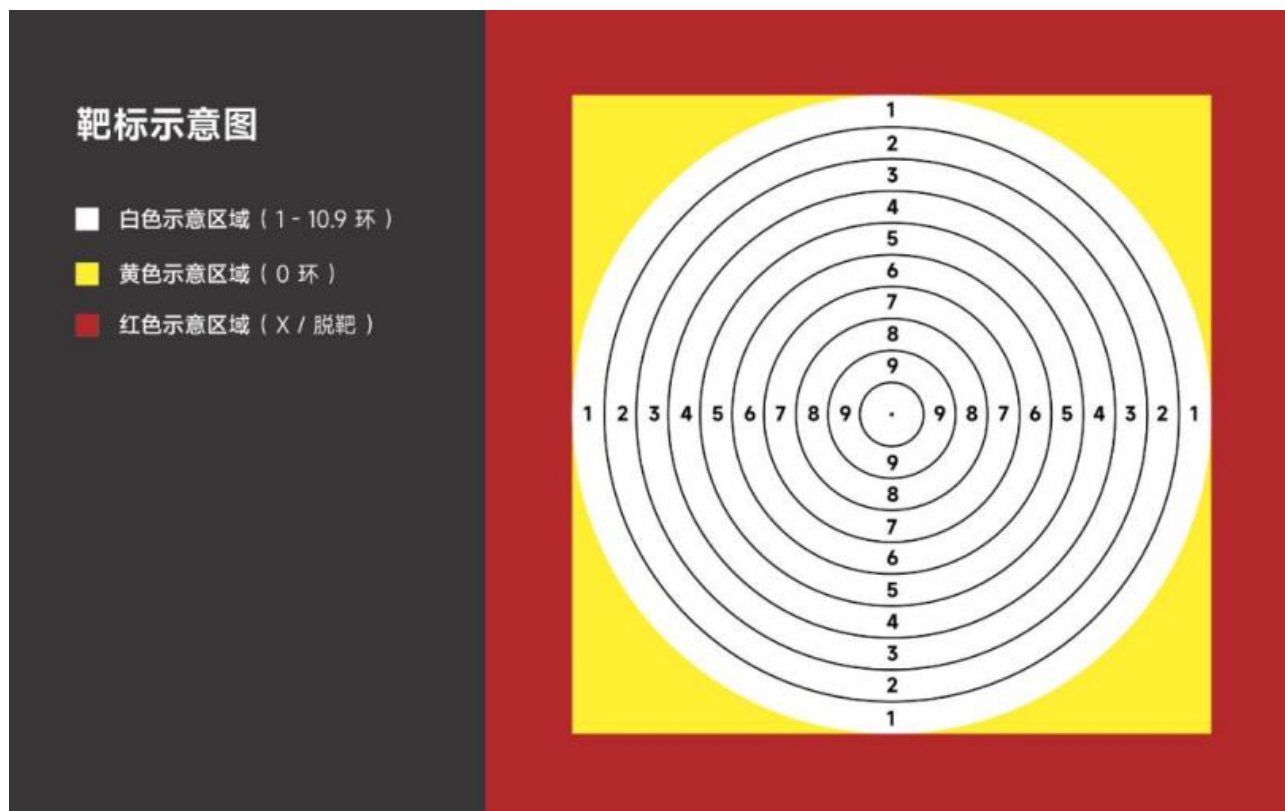
四、比赛流程

比赛正式开始前，参赛选手在裁判监督下完成设备调试。

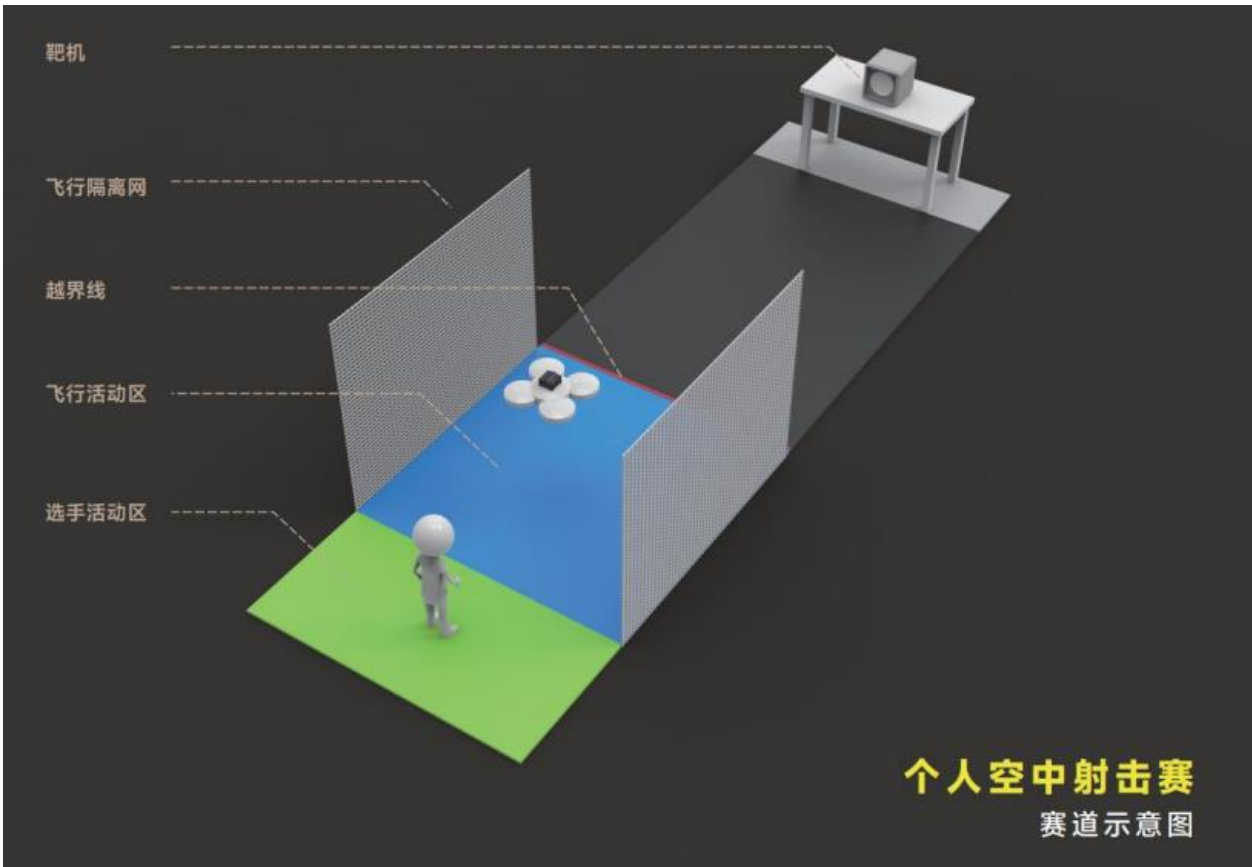
- 1.裁判吹哨后，本轮比赛计时开始，飞行器起飞，在射击区内进行空中射击，完成后降落；
- 2.飞行器复位，准备下一轮比赛；
- 3.按 1 至 2 执行第二至第五轮比赛。

五、得分规则

- 1.靶标由外至内共有 10 个同心圆环，成绩依次为 1-10 环，圆心为 10.9 环，每 0.1 环为一分档，由 AI 系统自动计分；
- 2.靶标示意图：



3.射击场地示意图:



4.场地尺寸图:

