琴澳航空航天科普嘉年华“天空之城杯”低空创新活动
遥控固定翼绕标着陆赛比赛规则

一、飞行器要求

项目	规格与要求
机型	固定翼飞行器
翼展	390mm±10mm
机长	400mm±10mm
电机类型	双发空心杯电机（8520 型）
飞行模式	允许使用自稳、手动模式，但不得使用任何自驾模式
电池类型	锂电池
电池参数	1S，额定电压 3.7V，容量≥950mah
遥控器	2.4GHz 独立遥控器
飞行时间	5-10 分钟
飞行安全	结构完整，螺旋桨后置，操作可靠，适合户外飞行
其他	飞行器有且仅有 2 个舵机，分别控制升降舵、方向舵

二、比赛方式

1. 每队由一名飞手和一名助手组成。飞手负责操控飞行器；助手负责抛出飞行器、拾取飞行器，不得操控飞行器。

2. 参赛选手需自备符合规定的飞行器，每队最多可携带 2 架进入比赛场地。非当前比赛飞行器在场外不得通电，遥控器不得开机。

3. 前一组比赛结束后，经裁判允许方可进入比赛场地。飞手与助手需在指定区域内操作。

4. 每轮比赛总时间为 3 分钟，包括 1 分钟准备时间与 2 分钟有效飞行时间。

5. 准备时间内，队伍需在起飞线后就位，并向裁判举手示意申请起飞。裁判发

出“3，2，1，起飞”口令后，助手方可抛出飞行器。飞行器离手后，开始 2 分钟有效飞行计时。有效飞行时间结束后，进入 30 秒降落阶段。飞行器成功降落或因故障无法再次起飞时，停止计时。

6. 飞行器需从起飞线起飞，逆时针依次绕过 B、A 两标杆后再次经过起飞线，方计为一圈有效飞行。未按规定路线绕杆的圈数不计为有效飞行；

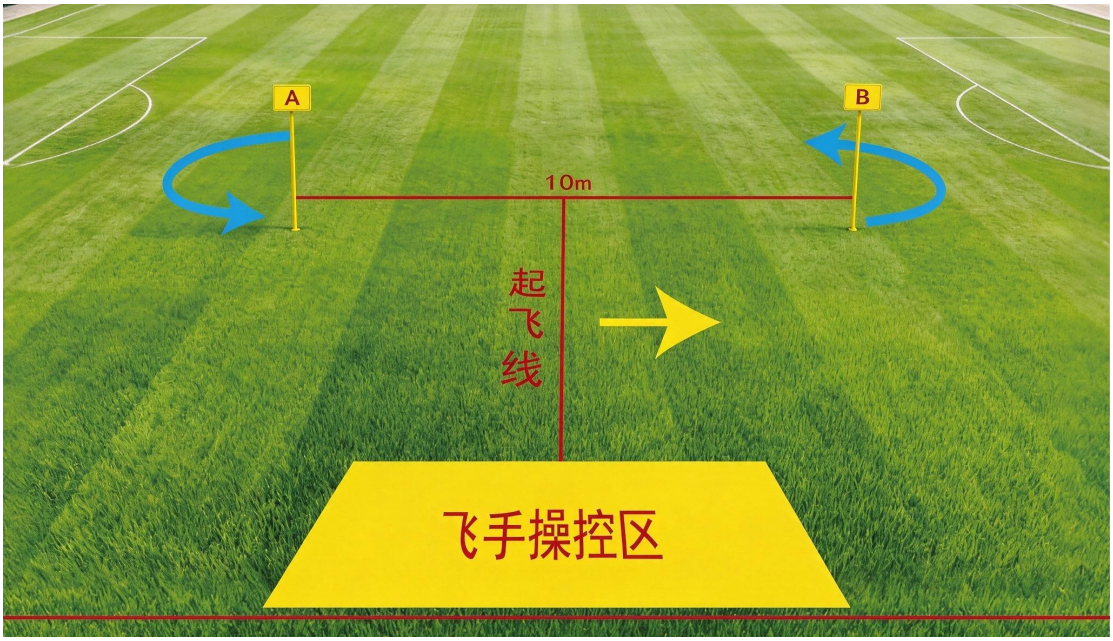
7. 飞行中若飞行器触地或发生故障，助手可拾取飞行器至起飞线重新抛飞，或更换备用机继续比赛，期间计时不停止。

8. 每队拥有两次飞行机会（两轮），原则上需连续完成。

9. 飞手可在操控区域内移动；助手抛出飞行器后需返回操控区。

10. 比赛结束后，飞手需将飞行器降落在场地内，由助手拾取，并向裁判确认成绩、签名。

11. 赛道示意图如下：



附图 1　场地及飞行路线示意图

室外空旷区域：AB 两标杆直线距离 10 米，标杆高度 7 米左右。

三、竞赛成绩

1. 比赛总得分=起飞分+飞行分。取两次飞行中较好的一次成绩作为最终成绩；

2. 在 2 分钟有效飞行时间内，每完成一圈有效飞行获得 10 分飞行分（得分无上限），成功起飞即可获得 20 分起飞分；

3. 若最终成绩相同，则比较该轮有效飞行的总用时，用时短者排名靠前。

四、争议及违规处理

1. 如遇不可抗力（如瞬间大风），经裁判判定，可暂停比赛并择时重赛；

2. 飞行器飞越安全线，第一次予以警告，第二次则判定该轮成绩无效。

3. 若飞手多次做出危险飞行行为，裁判有权出于安全考虑强制其降落，并判定该轮成绩无效。

4. 飞行器在空中解体，该轮成绩无效。

5. 助手在裁判起飞口令结束前提前抛出飞行器，该轮成绩无效。