

无人机绕桩飞行比赛规则

简介：飞行机器人必须围绕两个相距几米的极点来完成“8”字形运动。机器人

必须证明他们能够迅速并准确无误的活动于此三维空间之中。

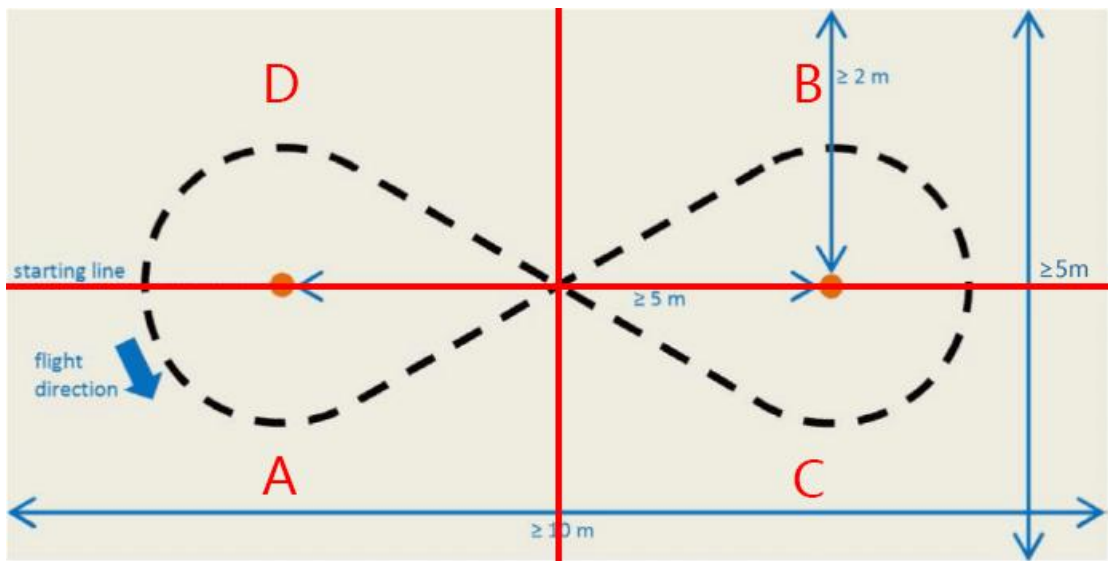
1. 常规要求

1.1. 场地规模

A. 这个场地至少为 10m 长，5m 宽，3m 高。它被一个安全网所覆盖。场地内放置

两杆要求相距至少 5m 的。两极的高为 3m，并且直径为 11cm。两极周围均有至少 2m 的自由空间。

B. 在地板上的黑色虚线是导航辅助设施。该线是围绕两杆的“8”字形。



比赛区域图

2. 机器人的要求

2.1. 一般机器人规格

A. 机器人必须是四旋翼飞行器，其能够飞至 1-2 米的高度。

B. 飞行器的设计的规格须在边长都为 1 米的立方体内。

C. 机器人必须使用遥控器遥控操控飞行

2.2. 安保和安全

- A. 不遵守安全和安全规则会导致该团队取消比赛资格，该团队的机器人也失去剩下的比赛资格。
- B. 只有电力推进机器人被允许参加比赛。
- C. 机器人没有尖锐的或有潜在危险的部分，除正常的螺旋桨。
- D. 在裁判清理过赛场后，入口飞行区仅允许一个事先由裁判安排好的团队成员进入飞行区域。
- E. 参赛队必须始终遵循裁判的指令。
- F. 裁判可以中止每次飞行。

3. 比赛

3.1. 比赛目标

- A. 在十分钟内，机器人要尽可能多的完成绕八字运动。
- B. 在飞行过程中，机器人的高度要保持距离地面 2 米以内。

3.2. 开始比赛

- C. 每支队伍有五分钟的时间准备。在准备时间内，一名团队成员允许（机器人操作者）进入比赛区准备比赛。
- D. 当准备结束或 5 分钟准备时间结束后，裁判开始 10 分钟飞行时间计时，机器人操作员可以启动机器人。
- E. 开始时，必须在起跑线上进行。
- F. 为安全起见，飞行机器人操作员在比赛时应离开比赛区域。

3.3. 重新开始

- A. 当机器人接触地面或安全网或机器人操作员决定中止飞行。
- B. 在飞行时间允许多重启动。在裁判清零并重新启动机器人时机器人操作员可以重新进入比赛区域。
- C. 出于安全原因，在飞行过程中的机器人操作者应离开比赛区。

3.4. 比赛结束

当飞行时段结束，或当裁判中止比赛时，比赛结束。

4. 评分

A. 机器人必须要按照图正确的绕“8”字形。 B. 场地被均匀分割成 ABCD 四个的分区，无人机每正确经过一个区域得 3 分，完成一次“8”字形环绕计 12 分。 C. 在一次连续飞行中获得得分总和。 D. 如果飞行时间段中有多次飞行，每次的得分单算。最后记录得分最高的一次。

5. 声明异议

5.1. 声明异议

A. 对于裁判的判决没有任何异议。

B. 在这些规则的行使时，如果有任何的不解，团队的领导者可以在比赛之前向主裁判提出异议。

C, 以上规则不能分出胜负时加赛一场，记录飞行第一圈所用的时间，时间短者获胜。