

2025年河南省无人机竞赛规则

第一章 总则

一、赛事各主办、承办单位必须严格遵守本赛事竞赛规程、规则有关规定组织各级赛事，自觉维护赛事严肃性和权威性。

二、各参赛队严格遵守本赛事竞赛规程、规则及组委会有关规定，公平竞争，公正竞赛，违反相关规定者将被取消比赛资格。

三、各参赛队领队负责本队训练和参赛组织工作，做好纪律、安全、卫生等相关教育工作。领队和教练应按要求参加竞赛工作会议。遇争议或异议时，遵照赛事规则及相关流程执行。

四、竞赛区域内所有人员均须佩戴证件，比赛场地内只允许裁判员、相关工作人员、选手及其助手进入。

五、选手所用竞赛器材等设备需符合竞赛规程和规则的规定，包括遥控器、无人机、动力电池和图传等设备；选手须在参赛设备上标注参赛标识；选手间的设备不能互相调用。如裁判发现有影响安全、不符规定的改装，可以取消该选手比赛资格。

六、开赛前30 分钟实行比赛场地净场、净空，对无人机、遥控和图传设备等实行管制。

七、遇突发或其他不适合比赛的原因，总裁判长有权更改日程、赛场、轮次等。

八、选手未在竞赛规定时间内报到或检录点名三次不到，视为弃权，选手和参赛队责任自负。

九、各参赛队在比赛过程中，如发生下列行为，将视为严重犯规，执行裁判长有权视其情节轻重给予警告、严重警告、取消该轮成绩直至取消全部比赛资格的处罚：

1. 比赛中故意妨碍他人竞赛的行为，包括但不限于言语、肢体、故意破坏他人器材等。

2. 比赛过程中，参赛队及相关人员违反无线电遥控发射机和图传设备管理规定，或在场外擅自使用无线电遥控发射机或开启图传系统。

3. 比赛过程中，弄虚作假，破坏赛场纪律，不听从裁判员劝导，妨碍竞赛正常进行。

4. 比赛的制作、调试、飞行过程中，以任何方式接受教练员场外指导。

5. 比赛过程中，被发现并判定为作弊行为的。

十、每场比赛结束后，选手须在成绩单上签名，否则成绩无效。

十一、比赛中遇争议时，须由选手向当值裁判提出。亟待解决的问题可由领队向项目裁判长口头提出，但不得妨碍竞赛进行。凡是与竞赛成绩有关的意见应在竞赛成绩

正式公布后一小时内向总裁判长提出。在总裁判长答复后如仍不满意，一小时内以书面形式向仲裁委员会提出申诉，过时不予受理。

第二章 一般规定

一、竞赛器材设备

1. 选手所用器材设备必须是赛事官方器材评价合格器材，符合竞赛规则规定的技术指标，动力电池的种类、电压、容量等需符合项目细则的要求。

2. 每架无人机只能由一名选手操控参加比赛，每名选手在比赛中最多可以使用两架无人机参加比赛。

3. 除特殊规定外，所有项目使用的无人机、遥控器和相应备件、维修工具均由选手自行准备，备用零件数量不限。

二、竞赛场地

比赛场地可以设在室内或室外，主要由检录区、待赛区、组装区、设备区、操控区、飞行区、裁判区和观众区等组成，各区域定义如下：

1. 检录区：裁判员对选手进行检录、核验身份、检查竞赛器材的区域。

2. 待赛区：选手检录后进入比赛场地等待正式比赛的区域。

3. 组装区：选手对无人机等设备进行组装、调试的区域。

4. 设备区：比赛开始前用于统一存放竞赛设备的区域。
5. 操控区：选手在操控无人机时能够站立或走动的区域。
6. 飞行区：比赛时无人机飞行的区域。
7. 裁判区：比赛中裁判维持赛场秩序、执行比赛规则的区域。
8. 观众区：观众观看比赛的区域。

三、竞赛安全规定

1. 所有参赛无人机必须设定一个解锁方式，确保无人机不会因为任何干扰或者意外操作而启动。
2. 除项目规定外，参赛无人机必须具备螺旋桨保护罩，在比赛过程中，桨叶不得裸露在有破损的保护罩外侧，如有破损，裁判有权终止该无人机的飞行。
3. 不得使用金属螺旋桨。凡是携带危及安全、妨碍比赛的装置、以及进行有利于比赛结果改装和改造的无人机，裁判长有权禁止使用。
4. 比赛场地边界线即为安全线，除去项目的特殊规定外，飞出场地边界线本轮比赛即终止。
5. 在比赛进行中，除比赛选手外，其余选手禁止飞行无人机，擅自飞行产生的后果自负，同时将面临最高取消比赛资格的处罚。
6. 各参赛队领队、教练员在指导选手训练时需注意安

全，任何违反赛事安全规定的行为后果由参赛队自行承担。

四、竞赛过程

1. 检录

(1) 选手须按照赛程安排提早到达、准时参加检录。

(2) 完成检录后，选手携参赛设备进入“待赛区”等待正式上场比赛。

(3) 选手分组根据遥控设备、图传频点排定，根据项目要求不同决定比赛次序。

2. 准备

(1) 准备期间，选手按要求完成无人机、遥控器、FPV 眼镜或显示屏开机，保持无人机开

机闭锁状态，按出发顺序将无人机摆放在起飞点，无人机任何部位不得超出起飞区。

(2) 开启电源，确认设备正常，无人机“解锁”后，选手应向裁判员示意申请起飞，否则未记录到成绩由选手自行负责。

(3) 选手点名进场后，如出现设备故障，可以更换备机或现场维修，超过准备时间则视为本轮飞行弃权。

(4) 选手上场后需与裁判员核对信息，检查图传信号，出现干扰情况及时提出，一旦裁判宣布比赛开始选手不得以任何理由提出暂停比赛。

3. 起飞

(1) 准备时间结束后，由定时器或裁判员发出“准备，起飞”的口令并开始计时。

(2) 在“起飞”口令前，无人机离开起飞区域则认定为抢飞，选手需重新比赛。第一次抢飞对选手予以警告，第二次抢飞取消该选手本轮成绩。

4. 飞行

选手按项目规则操控无人机完成飞行比赛任务。

5. 确认成绩

(1) 飞行结束后，裁判员填写记分表，告知参赛选手得分或用时情况。

(2) 选手在成绩单上签名确认；无故不签名者由裁判标注确认。

6. 结束

(1) 比赛结束后，参赛选手应立即切断无人机和遥控器电源，并带离飞行区。

(2) 选手需将剩余材料、包装及垃圾清理干净。

五、成绩评定

除特殊规定外，比赛进行两轮，取最好的一轮成绩作为个人比赛成绩排定名次。如成绩相同，则以另一轮成绩排定名次。每轮比赛得分细则按各项目的规定进行评定。

六、以下情况该轮成绩判为零分：

1. 声明弃权。
2. 未在规定时间内报到或检录点名三次未到。

七、故障及备机的使用

除项目特别规定外，每名选手每轮比赛只能使用一台无人机完成飞行。无人机因掉落零件、碰撞、发生故障等原因无法继续飞行，则该轮比赛终止。

第三章 竞赛细则

一、 B5 无人机障碍任务飞行

(一) 技术要求

1. 比赛模型为空心杯四轴飞行器，2.4G 设备，轴距 235 毫米， ± 5 毫米。
2. 动力电池限用电压不大于 3.7V (1S)，容量不大于 1200mAh 的锂聚合物电池。

(二) 比赛模型

选手自备

(三) 比赛场地（见下图）

任务按逆时针方向均匀布置在直径 6 米左右的圆上

(四) 比赛时间

每轮比赛时间为 2 分钟，选手点名进场，申请起飞开始计时。

(五) 比赛方法

1、飞手操纵模型如图示依次完成各项任务，漏做任务，重做无效。

2、允许选手跟随模型操纵，飞行过程中飞机落地，如能再次起飞，可以继续飞行；如果翻覆，选手要将飞机放回起飞点起飞；需要维修的，维修后，选手要将飞机放回起飞点起飞。

3、坠地、翻覆、维修时，竞赛时间计时不停。

(六) 比赛任务要求及计分

(1) 起飞、自转

模型由起降区起飞后超过高度为 1.2 米的标志杆后自转一周，完成得 20 分；

(2) 穿越圆环

圆环直径 0.6 米，圆心距地面高度 1.2 米，完成得 30 分；

(3) 空中翻滚

做翻滚动作一次，完成得 10 分；

(4) 穿越水平圆环

从下向上穿越水平圆环，水平圆环直径 0.6 米，距地面高度 1.3 米，完成得 30 分；

(5) 空中翻滚

做翻滚动作一次，完成得 10 分；

(6) 冲出隧道

穿越口径为 0.5 X 0.5 米正方形，长 1 米的隧道，隧道置于 0.8 米左右高的高台上，隧道壁为透明材质，完成得 50 分；

(7) 着陆

飞回起降区着陆，着陆在直径 0.6 米的停机坪内，得 30 分；着陆在直径 0.6 米圈外的起降区内，得 10 分；着陆在起降区以外，着陆为 0 分；着陆压线按低分值计分。

(七) 成绩评定

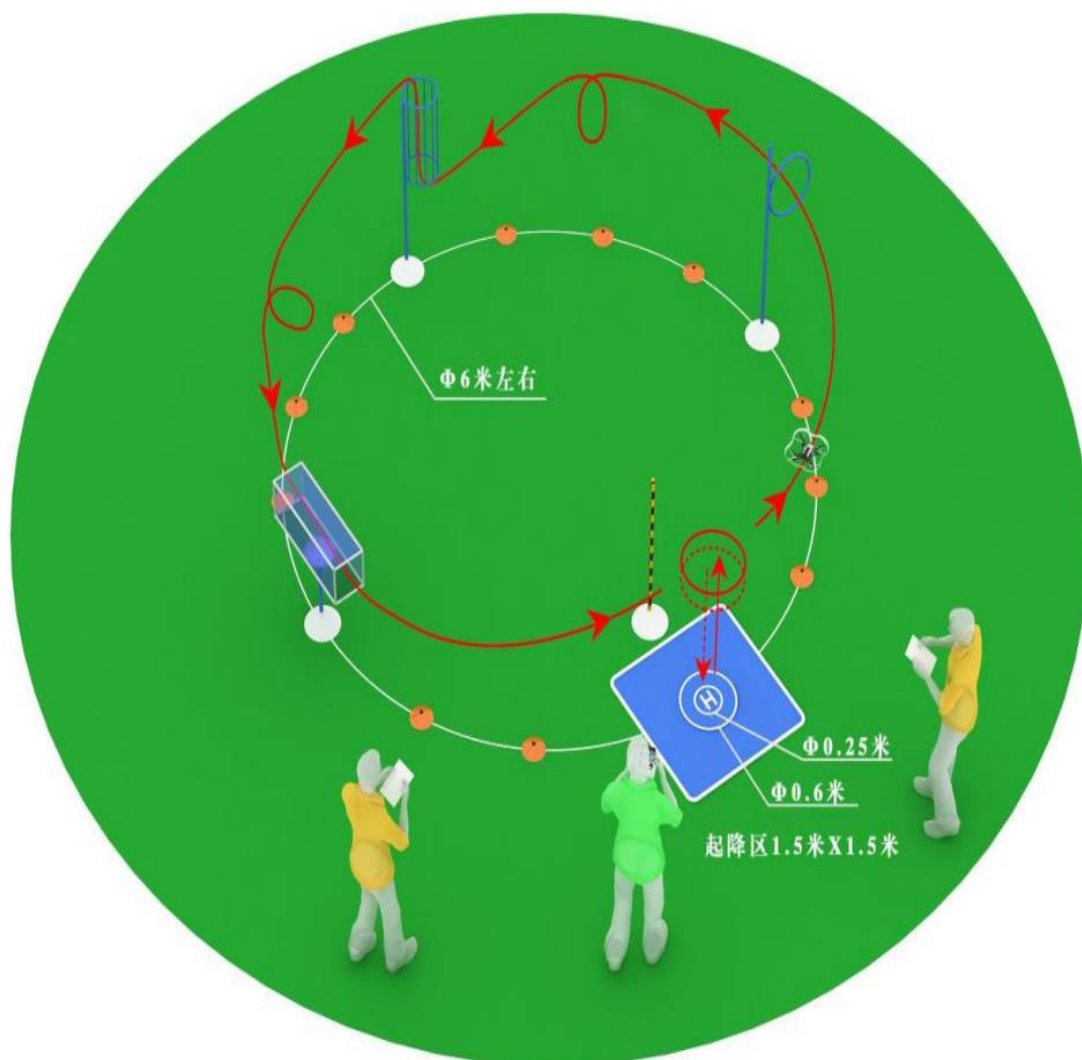
- (1) 每轮比赛以完成任务的项目得分之和作为该轮成绩。
- (2) 比赛进行两轮，取最佳一轮成绩评定名次
- (3) 得分相同，以用时少者列前。

(八) 判罚

(1) 模型的着陆必须是一次完成，在起降区外触地再进入区内的，和在起降区内触地再停在区外的，成绩均认定为起降区外；

(2) 模型着陆时翻覆，不记着陆分；

(3) 二次着陆，不记着陆分



二、 B6 无人机三人接力任务飞行

1.技术要求

(1) 比赛模型为空心杯四轴飞行器，2.4G 设备，轴距 235 毫米，±5 毫米。

(2) 动力电池限用电压不大于 3.7V (1S) ， 容量不大于 1200mAh 的锂聚合物电池。

2.比赛模型

选手自备

3.比赛场地（见图）

任务按逆时针方向均匀布置在直径 6 米的圆上。

1. A、B 之间接力区， 一个直径 0.6 米圆环,圆心距地面高度 1.2 米；H：竖杆高 1.5 米，横杆长 0.8 米,距地面高 0.75 米）

2. B、C 之间接力区：拱门：由两个直径 1.2 米的半圆组成，间距 30 厘米；隧道口径为 0.5 米*0.5 米正方形，长 1 米，底边距地面 0.75 米。

3. C、A 之间接力区，刀旗高 1.2 米，水平圆环直径 0.6 米，距地面高 1.3 米。

4. 3 个接力区均为边长 1.5 米的正方形，着陆区为以中心点为圆心 0.6 米的圆。

4.比赛时间

每轮比赛时间为 2 分钟。自选手点名进场，A 选手申请起飞即开始计时，C 选手着陆到 A 选手起飞区，完成一个封闭圆后，螺旋桨停止转动停止计时。

5.比赛方法

(1) 每组由 3 名队员组队参加比赛。

(2) 飞机由 A 选手操纵，从 A 着陆区起飞，完成竖圆、H 杆、着陆；交于 B 选手，完成拱门、隧道、着陆；交于 C 选手，完成绕道旗、水平圆、在 A 着陆区着陆，完成比赛。漏做任务，重做无效。

(3) 运动员完成飞行任务后退到场地外等候。

(4) 飞行中模型因碰撞掉落，运动员可自行捡取并在掉落地点摆放好模型继续飞行。如需维修，竞赛时间计时不停。

6.比赛任务要求及计分

(1) 交接设备时，模型必须着陆。

(2) A 队员起飞完成得 10 分；穿越圆环得 20 分；“H”赛道由上方进入，下方改出，逆时针完成闭合圆，得 20 分，模型在着陆时，停在着陆区得 10 分，停在接力区得 5 分，停在接力区外得 0 分，压线按低分值得分。；

(3) B 队员依次完成起飞得 10 分，拱门得 20 分、隧道动作得 20 分，模型在着陆时，停在着陆区得 10 分，停在接力区得 5 分，停在接力区外得 0 分，压线按低分值得分。。

(4) C 队员完成起飞得 10 分，水平绕刀旗一周得 20 分；由下向上穿越水平圆环得 20 分；模型在着陆时，停在着陆区得 10 分，停在接力区得 5 分，停在接力区外得 0 分，压线按低分值得分。。

7.成绩评定

(1) 比赛以在规定时间内完成的动作得分之和作为该轮成绩。

(2) 比赛进行两轮，取最佳一轮成绩评定名次。

(3) 成绩相同，以用时少者列前。

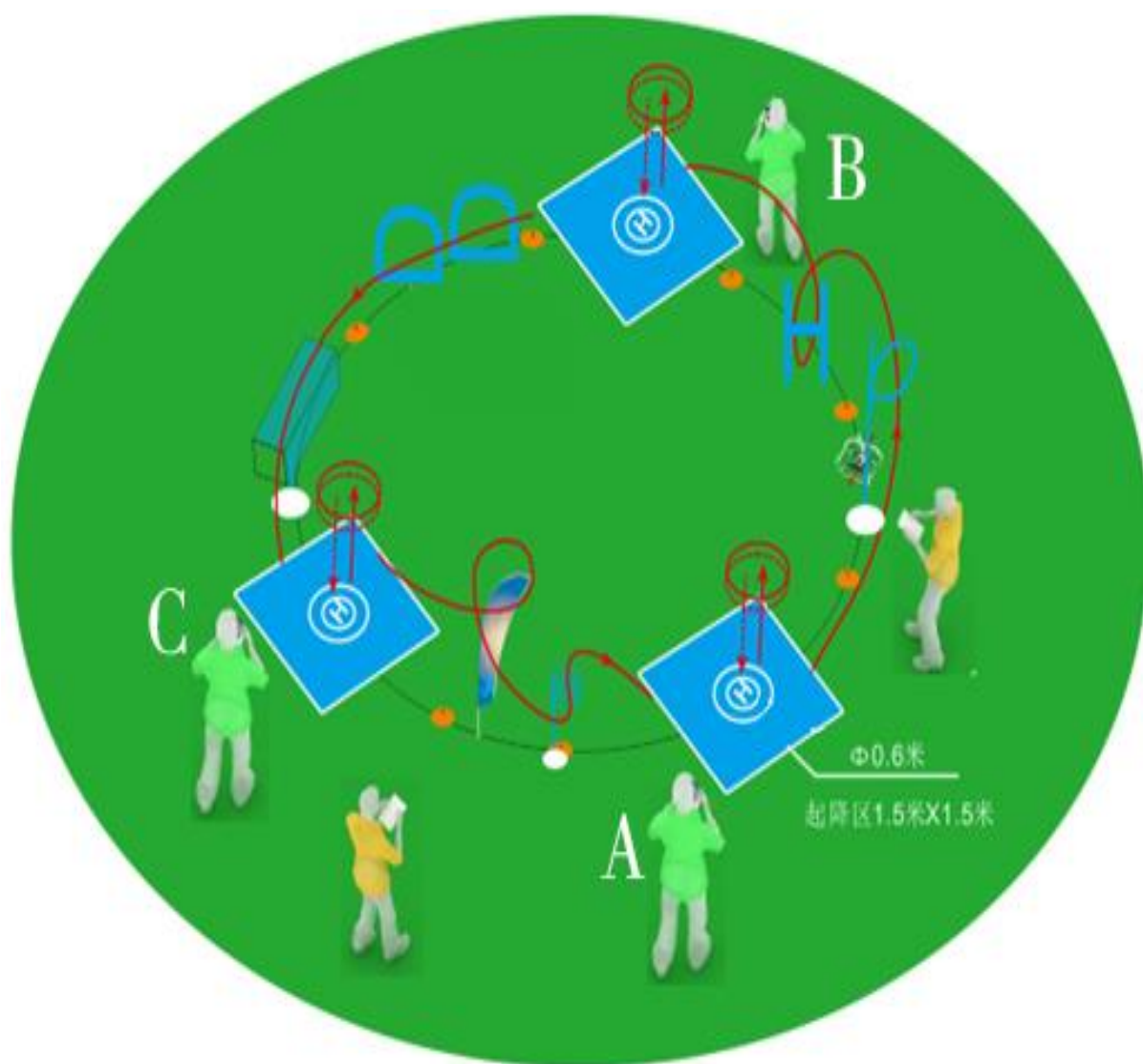
8.判罚

(1) 模型的着陆必须是一次完成，在起降区外触地再进入区内的，和在起降区内触地再停在区外的，成绩均认定为起降区外。

(2) 模型着陆时翻覆，不记着陆分。

(3) 二次着陆，不记着陆分。

(4) 比赛进行时，超出规定时间则不再计分数，已完成的动作既是该轮得分。



河南省航空运动协会
2025年5月4日