

极速飞行赛比赛规则

——小学组 中学组——

一、器材要求

组别	小学组低段（1-2 年级）	小学组高段（3-6 年级）及中学组
飞机类型	带全封闭保护罩的四轴飞行器	带半封闭保护罩的四轴飞行器
轴距	60mm~80mm	180mm~220mm
起飞重量	≤40g	≤200g
辅助飞行	仅支持气压计、不得使用 GPS、光流、摄像头、超声波等作为辅助传感器	仅支持气压计、不得使用 GPS、光流、摄像头、超声波等作为辅助传感器
电机类型	空心杯电机	空心杯电机
电池类型	3. 7V 锂电池	3. 7V 锂电池
遥控器	独立遥控器，非手机、平板	独立遥控器，非手机、平板

二、竞赛方式

1. 竞赛为飞行赛，选手自备无人机，根据飞行科目及时间排定名次。
2. 每名选手有两次飞行机会，取较好一轮成绩决定名次；总体排名中，如成绩相同，则飞行时间短者名次排前；如时间也一样，则以另一轮成绩评定；如另一轮成绩仍相同，再依据其飞行时间。
3. 场上选手需佩戴护目镜，未佩戴护目镜不允许比赛。
4. 障碍物具体尺寸与赛场范围以现场实际摆放为准。
5. 选手按照规定科目，规定顺序完成全部竞赛的，记录个人实际完成时间，并计算得分，如出现以下情况，对应的处理方式如下：

（1）飞行器未按照规定科目要求飞行的科目不得分，中途坠机且无法复飞的，只记录已完成科目的得分和当前使用时间。

(2) 飞行器按照规定科目要求完成竞赛，但未按照规定顺序完成竞赛，未按规定顺序完成的科目不得分，个人完成时间按实际时间计。

6. 判定竞赛结束的几种状况：

- (1) 在规定时间内完成飞行科目，安全降落，桨叶停转；
- (2) 飞行时间超过 120 秒，只记录已完成科目的得分；
- (3) 飞行器跌落或撞到障碍物，且无法复飞；
- (4) 选手操作飞行器触碰到选手本人或裁判。

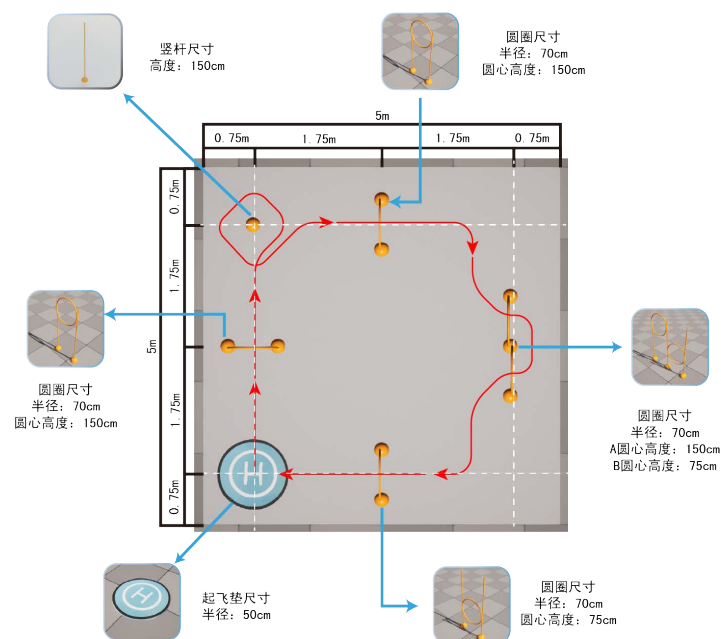
二、竞赛科目

小学组高段（3-6 年级）及中学组

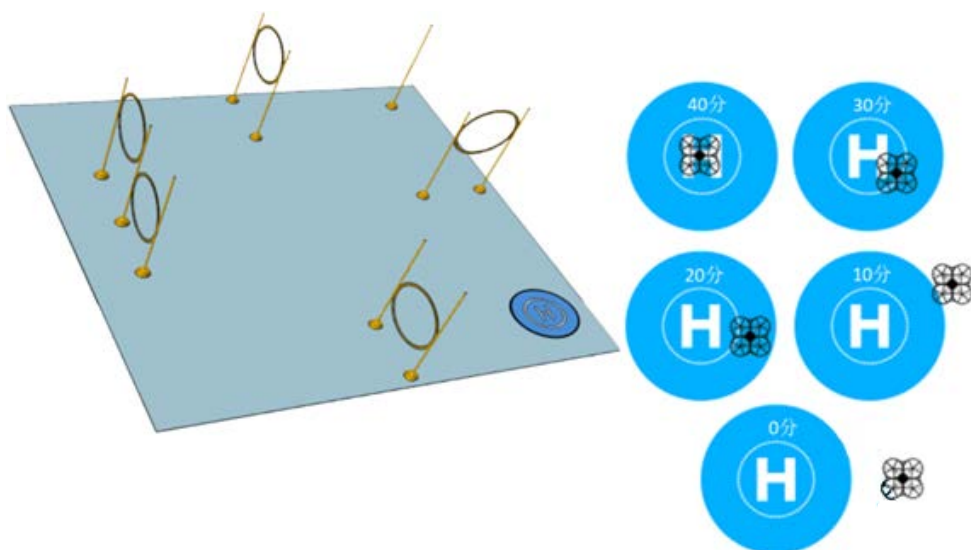
- 1. 竞赛正式开始前，参赛选手有 30 秒时间进行飞行测试；
- 2. 裁判发出“开始”口令后，飞行计时开始；
- 3. 科目①：由起降台起飞至安全高度，穿过环圈飞向科目②；
- 4. 科目②：在飞行高度低于标杆高度上限的前提下，顺时针方向(俯视角度)环绕一圈，飞向科目③；
- 5. 科目③：无人机穿过环圈，飞向科目④；
- 6. 科目④：无人机从内往外穿出环圈，飞向科目⑤；
- 7. 科目⑤：无人机从外往内穿入环圈，飞向科目⑥；
- 8. 科目⑥：无人机穿过环圈，飞向科目⑦；
- 9. 科目⑦：在起降平台安全降落，无人机上锁，桨叶停转。

小学组低段（1-2 年级）

- 1. 竞赛正式开始前，参赛选手有 30 秒时间进行飞行测试；
- 2. 裁判发出“开始”口令后，飞行计时开始；
- 3. 科目①：由起降台起飞至安全高度，穿过龙门飞向科目②；
- 4. 科目②：无人机穿过环圈，飞向科目③
- 5. 科目③：无人机穿过龙门，飞向科目④；
- 6. 科目④：无人机穿过环圈，飞向科目⑤；
- 7. 科目⑤：在起降平台安全降落，无人机上锁，桨叶停转。

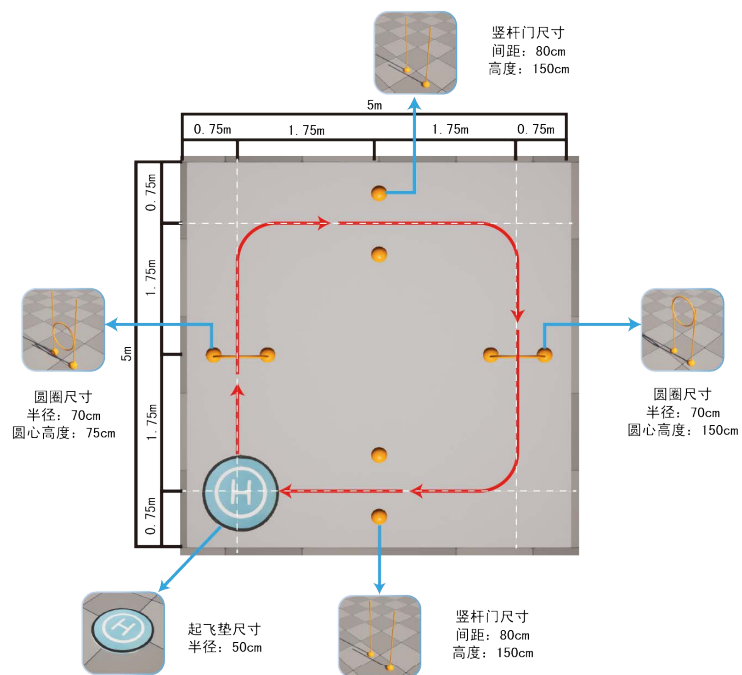


小学组高段、中学组赛道示意图

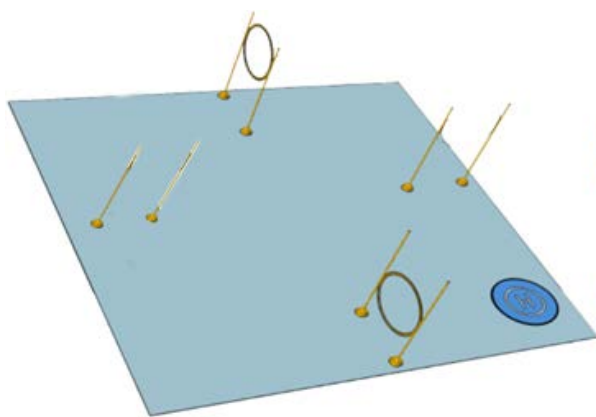


比赛场景立体图

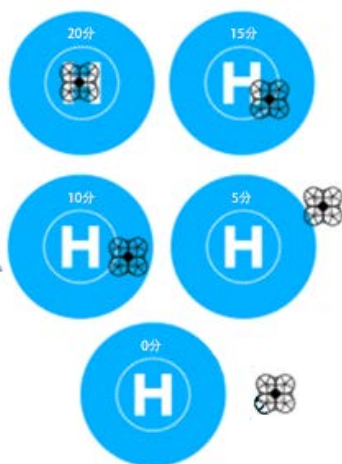
着陆得分示意图



小学组低段赛道示意图



比赛场景立体图



着陆得分示意图

三、计分规则

小学组高段（3-6 年级）及中学组

1. 科目①、②、③、⑥ 各记 10 分，科目④、⑤合并记20分（完成科目④、⑤其中一项不得分），共 60 分；

2. 科目⑦计 40 分：

（1）完美着陆：飞行器的完整保护罩全部垂直投影均落在内圈内，四周均不触碰内圈线，记 40 分；

（2）优秀着陆：飞行器的完整保护罩外沿垂直投影有部分落在内圈外侧，但中心点垂直投影位于内圈内，记 30 分；

（3）良好着陆：飞行器中心点垂直投影位于内圈外侧且落在起降平台外沿内侧，记 20 分；

（4）及格着陆：飞行器中心点垂直投影不在起降平台外沿内侧，但能着陆停桨，记 10 分；

（5）飞行器中心点垂直投影压线以低分记。

（6）着陆成绩计算以飞行器停桨结束竞赛的位置进行考核评定。

小学组低段（1-2 年级）

1. 科目①、②、③、④、⑤各记 20 分，共 100 分；

2. 科目⑤按如下方式记分：

（1）完美着陆：飞行器的完整保护罩全部垂直投影均落在内圈内，四周均不触碰内圈线，记 20 分；

（2）优秀着陆：飞行器的完整保护罩外沿垂直投影有部分落在内圈外侧，但中心点垂直投影位于内圈内，记 15 分；

（3）良好着陆：飞行器中心点垂直投影位于内圈外侧且落在起降平台外沿内侧，记 10 分；

（4）及格着陆：飞行器中心点垂直投影不在起降平台外沿内侧，但能着陆停桨，记 5 分；

（5）飞行器中心点垂直投影压线以低分记。

（6）着陆成绩计算以飞行器停桨结束竞赛的位置进行考核评定。