

兵团信息素养飞行赛（普及赛）

一、飞行器要求

可编程控制的飞行机器人（空中飞行器）飞行器在起飞区域内的尺寸上限均不超过 30cm（不包含保护罩），重量小于 250g，使用空心杯电机，带保护罩，完全离开起飞区域后其尺寸不再受限。

二、比赛方式

1.参赛人数：1 人/团队；

2.指导教师：1 人；

3.飞行赛为旋翼类比赛，根据飞行得分和时间排定比赛名次；

4.比赛所用飞行器，均由参赛选手自备。选手可带 2 架飞行器进入比赛场地。场上选手需佩戴护目镜，在赛道指定区域进行操作；

5.比赛将在多个场地同时进行，赛前公布参赛队的出场顺序，各参赛队到相应比赛场地并在规定时间内完成飞行，参赛选手出场顺序由领队赛前确定，选手有两次飞行机会，以两次飞行较好的成绩作为比赛成绩；

6.每位选手单独计算总得分以及飞行时间，飞行赛规定时间为 120 秒，时间到视为本轮比赛结束，规定时间内完成的动作可获得相应得分；

7.如比赛中出现以下情况，对应的成绩计算方式如下：

✧按照规定科目，规定顺序完成动作的过程中，坠机且无法复飞的只记录已完成科目的得分，飞行时间按120秒计时；

✧按照规定科目要求完成比赛但未按照规定顺序完成比赛，按实际飞行时间计时，对于未按规定顺序完成的科目，相应的科目不得分；

✧按照规定顺序完成比赛但未按照规定科目要求完成比赛，按实际飞行时间计时，对于未按规定科目要求完成的科目，相应的科目不得分；

✧飞行时间超出规定时间的，飞行得分按120秒内完成得分计，飞行时间按120秒计；

✧比赛过程中发现作弊，取消成绩。

8.比赛过程中的违规操作按规则扣分，当总得分为负数时，以0分计算；

三、成绩评定

1.总得分是在规定时间内完成飞行科目的得分；

2.得高者为优胜，以飞行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，飞行用时短者为优胜。

四、比赛科目

比赛正式开始前，参赛选手有30秒的测试时间。

比赛正式开始，裁判发出“开始”口令，飞行器起飞后，计时开始。

科目①：穿过圆圈；（为自动完成）

科目②：在飞行高度低于标杆高度上限的前提下，逆时针方向（俯视角度）环绕一圈；（为自动完成）

科目③：飞行器从两根竖杆之间、横杆下部穿越，沿顺时针方向（比赛选手 站位视角）环绕横杆一周；（手动完成）

科目④：首先从上向下穿越高位圆圈④A，然后从下向上穿越低位圆圈④B；（手动完成）

科目⑤：按照⑤A-⑤B-⑤C的先后顺序，连续穿越蛇形连环圈，共三个；（手动完成）

9.科目⑥：飞回起降平台上空，在起降平台安全着陆。（手动完成）飞行器着陆后，选手操作锁桨，桨叶停止转动为本轮比赛结束，计时停止。

五、得分规则

完成全部比赛科目并完美着陆。

1.科目①、②：得100分；

2.科目③:得80分;

3.科目④、⑤:得80分;

4.科目⑥:着陆最多得50分。

(1)完美着陆:飞行器的完整(不含保护罩)全部垂直投影均落在内圈内,四周均不触碰内圈线,得50分;

(2)优秀着陆:飞行器的完整(不含保护罩)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,得40分;

(3)及格着陆:飞行器中心点垂直投影不接触内圈,但能着陆停桨,得20分;

5.扣分项:

(1)飞行器触碰到裁判,扣20分/次;

(2)飞行器坠落或接触地面,在无人为接触飞行器的前提下,飞行器可遥控复飞的,扣20分/次;

(3)比赛选手仅能在规定的“移动区域”内移动,完成飞行比赛,如果出现参赛选手踩压或跨出“移动区域”标志线,扣5分/次;

(4) 飞行器在穿越或绕行障碍物时，将障碍物碰倒落地的，扣20分/次。

(5) 着陆位置得分示意：（内圈直径38厘米）着陆点直径99厘米。



6. 赛道示意图如下：



