**星际穿越无人机挑战赛规则**

**一、比赛概述**

（一）比赛名称：“星际穿越无人机挑战赛”

（二）比赛形式：由1名参赛队员控制无人机完成相关比赛任务。

（三）参赛对象：小低组、小高组、初中组、高中组。

比赛场地：根据所给地图，场地总面积为长5m×宽2m。 场地被划分为多个区域，包括任务区、选手移动区域、穿越区以及起降区。场地周围设置安全防护栏，确保比赛安全进行。

（四） 比赛设备：参赛选手需自行准备符合安全标准的无人机， 无人机应具备良好的操控性能和稳定性，赛前需经主办方检查确认。

（五）参赛设备要求参数如下：

1. 整体克重：45g（含电池）--35g（含电池）。

2. 外壳尺寸：175mm--185mm。外壳材质：泡沫 PVC 材质。

3. 飞机轴距：95mm--105mm。

4. 电机：有刷电机：220。

5. 桨叶：桨：58mm。

6. 电池：锂电池电压 7.3v。



**二、比赛流程**

（一）比赛时间

1. 每轮比赛时间：为3分钟。每个参赛队比赛2轮。

**三、比赛规则**

（一）分为两个阶段进行

1. - 第一阶段 - 任务区挑战：比赛开始参赛队在任务区操作无人机完成规定任务（碰倒所有指定保龄球）。

2.- 第二阶段 - 穿越障碍区挑战：在第一阶段任务完成后，选手可操控无人机进入穿越障碍区，进穿越障碍任务。

（二）任务区规则

2.1、任务内容

(1) - 击倒保龄球瓶：在任务区内，分散放置 12 个保龄球瓶 其中有6个白色保龄球瓶，将 6个白色保龄球瓶都碰倒是所完成 任务区的必要条件；其中有6个黄色保龄球瓶每击倒 1个会有5分罚分。（具体分布位置见场地地图标注，例如在矩形区域内分布）， 选手需操控无人机撞击保龄球瓶。

(2) - 罚分球：场中会放置罚分球（黄色），若在进行飞行任务时将其罚分球击倒，将累计5分罚分。

2.2、操作限制

1. - 选手移动区：选手必须在指定的选手移动区域内操控无人机， 不得进入任务区干扰无人机飞行或直接触碰障碍物。

（三）穿越障碍区规则

穿越障碍区有2个障碍物，分为（A,B），选手需要依次穿越 A-B ,到达C点为终点。

**四、比赛结束判定**

1. 正常结束：当比赛时间达到3分钟，无论无人机处于何种状态， 比赛立即结束。

**五、计分规则**

5.1、击倒白色保龄球，每个得10分。

5.2、击倒黄色保龄球，每个罚分5分。

5.3、穿越障碍物，每个得10分。

5.4、安全降落终点，得10分。

5.3、若得分相同，以完成任务得时间短为优胜者。

**六、犯规与处罚**

（一）犯规行为

1. 在比赛过程中，恶意操控无人机撞击场地设施、观众或其他无关人员（非因正常比赛操作失误导致）。（红牌一张并记录）

2. 在比赛中使用未经主办方允许的作弊设备或手段，如修改无人机 性能、利用外部信号干扰对方等。红牌一张并记录选手以及教练， 取消该队比赛资格，并根据情节严重程度决定是否追加其他处罚 （如禁止该队参加后续比赛、对相关责任人进行通报批评等）

3. 不服从裁判判决，在裁判警告后仍不遵守比赛规则或继续违规行 为。（黄牌一张）

**七、注意事项**

（一） 安全事项

1. 参赛选手在操作无人机前，必须仔细阅读并遵守无人机的使用说 明书和安全操作规程，确保自身及他人安全。

2. 比赛现场设置安全防护栏，观众和非参赛人员必须在防护栏外观 看比赛，不得进入比赛区域。

3. 在比赛过程中，若发生无人机失控或其他可能危及安全的情况， 选手应立即停止操作，并向裁判示意。安全保障人员将迅速采取 措施，确保现场人员安全。

4. 严禁在比赛场地内或附近使用干扰无人机信号的设备，否则将追 究相关人员法律责任。

（二）设备管理

1. 参赛选手应在赛前确保自己的无人机设备处于良好状态，包括电 池电量充足、飞行器各部件正常、遥控器操作灵敏等。

2. 比赛结束后，选手应及时清理自己的比赛设备，不得将设备遗留 在比赛场地。

（三） 比赛公平性

1. 参赛队伍应遵守比赛规则，不得采取任何不正当手段影响比赛结 果。若发现其他队伍有作弊行为，可向裁判举报，经核实后将对 作弊队伍进行严肃处理。

2. 裁判应严格执法，确保比赛的公平性和公正性。在比赛过程中， 若选手对裁判的判罚有异议，应保持冷静，通过正常渠道向裁判 提出申诉，不得在比赛现场无理取闹或干扰比赛进行。

赛项规则最终解释权归本届竞赛组委会所有。

**星际穿越无人机挑战赛计分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 学校 |  | 姓名 |  | |
| 组别 |  | 参赛证号 |  | |
| 序号 | 任务得分描述 | | 第一轮 | 第二轮 |
| 1、 | 击倒白色保龄球，每个得10分 | |  |  |
| 2、 | 穿越障碍物，每个得10分 | |  |  |
| 3、 | 安全降落终点，得10分 | |  |  |
| 4、 | 击倒黄色保龄球，每个罚分5分 | |  |  |
| 单轮用时 | | |  |  |
| 单轮得分 | | |  |  |
| 总分 |  | | | |
| 总用时 |  | | | |
| 得分确认 | | | | |
| 本人已确认以上比赛得分记录结果，真实有效，无任何异议 | | | | |
| 参赛队员： |  | 裁判员： |  | |
| 问题以及备注 | | | | |
| 裁判长： |  | 录入： |  |  |