### 一、小学组

#### 一、介绍

在一个神秘的时空交错之地，人类的科技与古代文明交织，展开了一场令人惊叹的科幻之旅。穿梭于古今时空的无人机，化身为时间旅行者，掌握着穿越时空的奥秘。

首先，穿越圆环成为这段奇幻之旅的起点。无人机们被编程设定，精确地穿越时空之门，跨越不同的历史时代。从远古的原始世界到未来的超现实境界，无人机们在流光溢彩的时空隧道中展现出出色的操作技巧和对历史的独特感悟。

接下来，他们将面临一项艰巨的任务——运送物品。无人机们携带着珍贵的科技文物，在时空之旅中运输至目的地。穿越时空的飞行，需要克服虚拟场景中充满挑战的障碍物，如异次元的风暴、未知的引力场和时空裂缝，以确保物品安全传送到指定时空。

而最后一个环节则是激光打靶。在虚幻的战斗场景中，无人机们通过程序控制，运用精准的激光瞄准装置，与虚幻的敌人展开较量。光影交错的幻境中，无人机们的反应速度和精准度将被推向极限，他们需要克服战术上的难题，击败敌人，守护时空的秩序。

完成激光打靶后，无人机们需要准确折返至现代世界。借助先进的导航系统和时空定位技术，他们将穿越时空之门回到现实世界，完成这场穿越时空的壮举。

这场科幻之旅不仅仅是一项比赛，更像是一次穿越时空的探险。无人机们在神秘的维度交错中，感受到科技与古代文明的碰撞，体验着无人机飞行带来的刺激与惊喜。他们所创造的壮举将成为一个关于科幻与未来的传奇，激发人们对于时空穿越的无限遐想和探索。在这个独特的时空舞台上，无人机的翅膀将带领人类开启一个全新的未来。

通过编队软件控制无人机自主飞行，完成任务挑战。活动考查选手的编辑能力、数学能力、逻辑思维能力、空间想象能力等。

#### 二、活动范围

参赛人员：

1.小学在校学生；

2.每所学校活动参赛选手2名，指导老师1名；

设备器材：

1.无人机HY-G2一架，允许带备用机；

2.使用图形化编程软件CX\_FGS编程；

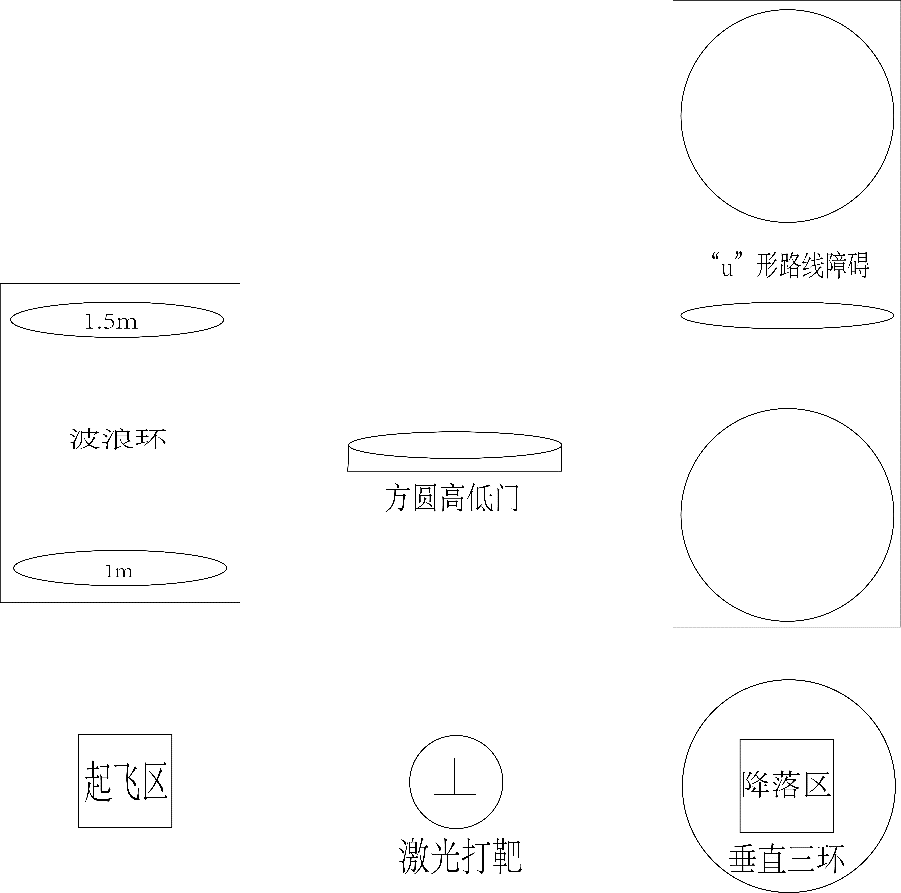
3.使用1台电脑用于无人机编程，每台电脑控制1架无人机。

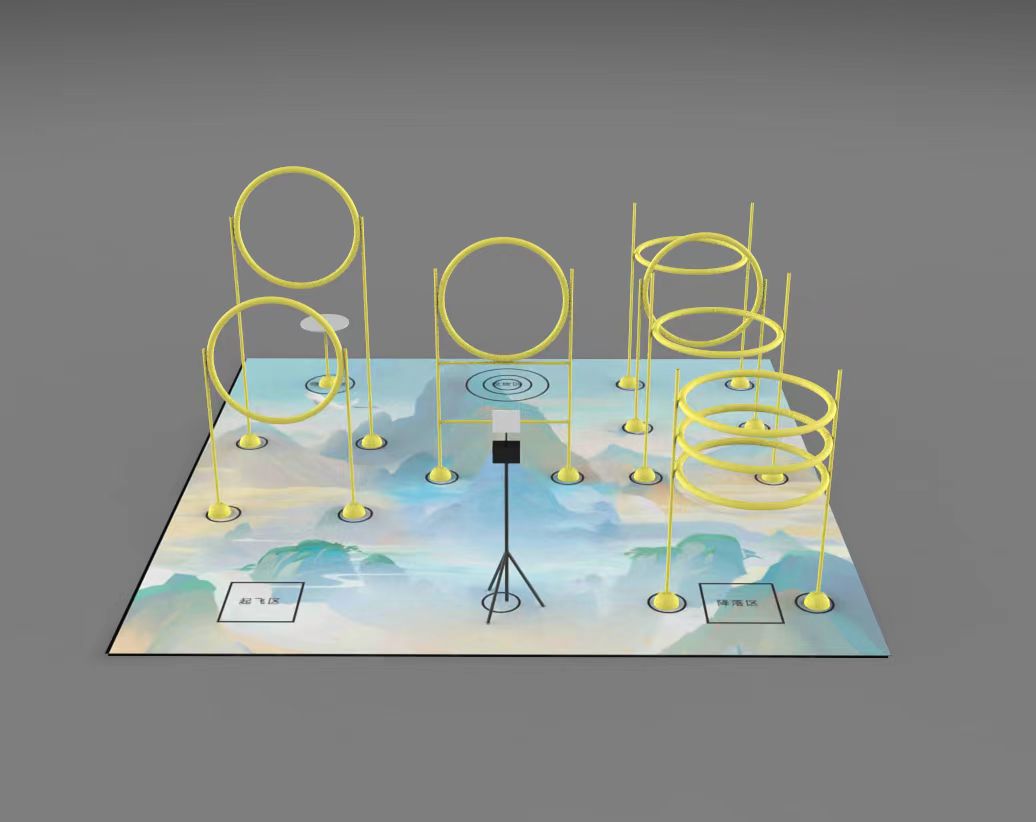
#### 三、场地与环境

1.场地：3.5×3.5m编程活动用地。

2.室内无风环境，无阳光直射，无垂直照射光线。

3.地图为广告布喷绘材质



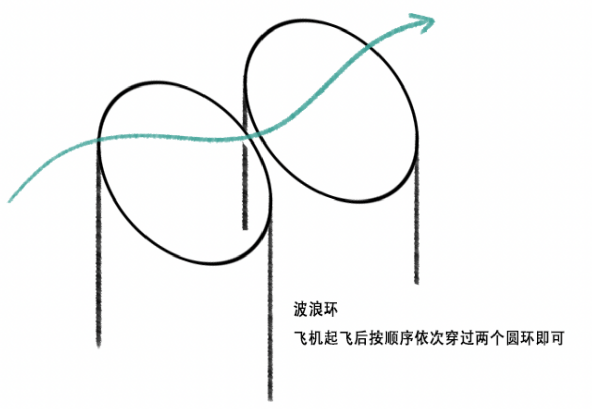
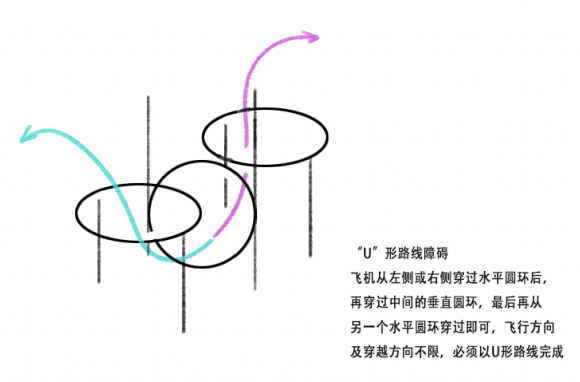
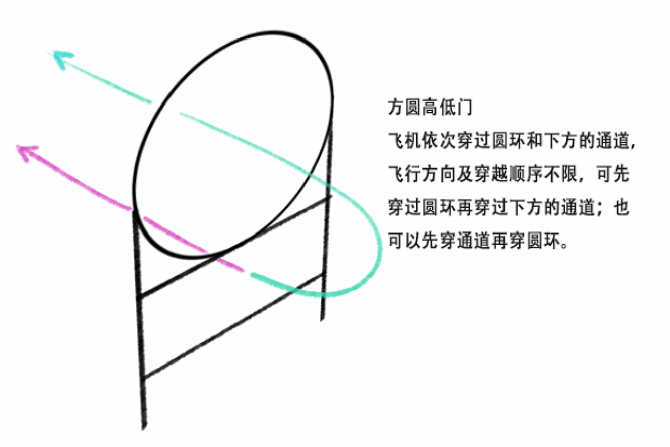


#### 四、任务描述

飞机需要完成以下任务，任务顺序可以自行规划。

|  |
| --- |
| **任务项目** |
| 起飞 |
| 波浪环（圆心穿越） |
| 方圆高低门（高圆心和低方形中心穿越） |
| 激光打靶 |
| “u”行路线障碍 |
| 垂直三环（圆心穿越） |
| 降落 |

任务完成示意图

****

**任务分值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 任务 | 得分 |
| 1-1 | 起飞 | 5 |
| 1-2 | 通过波浪环 | 10 |
| 1-3 | 通过方圆高低门（圆心和低方形中心穿越） | 20 |
| 1-4 | 激光打靶 | 25 |
| 1-5 | 通过“u”形路线障碍 | 20 |
| 1-6 | 通过垂直三环 | 15 |
| 1-7 | 降落 | 5 |
| **总分值** | | **100** |

1. 不限制任务的完成顺序，除方圆高低门可以分两次完成外，其它任务均需要连续的一次性完成。
2. 场上各任务完成一次即可，重复完成不重复计分。
3. 飞机需要从起飞区起飞，并在降落区降落。
4. 降落时，飞机至少一个电机轴投影在降落区平面范围内，视为准确降落。
5. 每支队伍可以飞行两次，取最好成绩成绩作为最终得分。
6. 比赛总时长7分钟。
7. 在任务“完成分”相等的情况下，用时短的队伍获胜。
8. 飞行完成队伍设备封存：指参赛队伍完成比赛后，需将设备交由裁判置于现场设备存放处，待本组别所有参赛队完成赛事后，由带队老师取回。

#### 五、机器人

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 电机 | 空杯电机 | 视觉 | 有下视觉 |
| 轴距 | 120mm | 灯光 | 有可编程灯光 |
| 桨叶 | 65mm | 标签识别 | 二维码 |

#### 展示交流

展示流程

1. 展示当天选手携带设备进行检录，检录完成后在候场区等待上场通知。
2. 上场后选手进行设备检查，场地及道具检查，准备完成后，向裁判示意。
3. 展示过程中，选手坐在电脑前，不得触碰遥控器，不得触碰电脑，裁判计时停止后，方可进入场地收取设备。
4. 选手确认成绩，完成签字后，将设备交由裁判，进行封存。

#### 七、犯规和取消展示资格

1. 经过催促仍未及时到达比赛场地的参赛队将取消其本轮比赛资格。
2. 赛前准备场地时间超过3分钟，飞行器仍未起飞的，取消其本轮比赛资格。
3. 言行干扰他人正常比赛,严重危害飞行安全的取消其比赛资格。
4. 参赛选手没有正确佩戴护目镜的取消其比赛资格。
5. 参赛队员不听从裁判员的指令将被取消比赛资格。
6. 参赛队员第一次误启动将受到裁判员警告，第二次误启动将按本轮比赛弃权处理。
7. 参赛队员在未经裁判长允许的情况下，在赛场内擅自与教练员或家长联系，将被立即取消比赛资格。

#### 八、成绩记分表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2025河南省信息素养提升活动计分表（小学组）** | | | | | | |
| 活动学校： 市 学校 | | | | | | |
| 活动队员： | | | | | | |
| 无人机编号： | | | | | | |
| **项目** | **分值** | **得分条件** | **第一次** | | **第二次** | |
| **情况记录** | **得分** | **情况记录** | **得分** |
| 起飞 | 5 | 飞离地面 |  |  |  |  |
| 波浪环 | 10 | 完整穿过两个环 |  |  |  |  |
| 方圆高低门  （高圆形） | 10 | 顺利穿过高圆心 |  |  |  |  |
| 激光打靶 | 25 | 靶标倒下 |  |  |  |  |
| 方圆高低门  （低方形） | 10 | 顺利穿过低方形中心 |  |  |  |  |
| “u”形路线障碍 | 20 | 穿过道具 |  |  |  |  |
| 垂直三环 | 15 | 连续穿过三个环 |  |  |  |  |
| 降落 | 5 | 降落在区域内 |  |  |  |  |
| 总得分 | | |  | |  | |
| **其他扣分项目** | | | | | | |
| 飞机碰触道具 | -5 | 每碰触一次，扣5分 |  |  |  |  |
| **最终得分** | | |  | |  | |

队伍最终得分： 分

活动队长签字： ；

裁 判 签 字： ；

### 二、初中组

#### 一、介绍

在一个神秘的时空交错之地，人类的科技与古代文明交织，展开了一场令人惊叹的科幻之旅。穿梭于古今时空的无人机，化身为时间旅行者，掌握着穿越时空的奥秘。

首先，穿越圆环成为这段奇幻之旅的起点。无人机们被编程设定，精确地穿越时空之门，跨越不同的历史时代。从远古的原始世界到未来的超现实境界，无人机们在流光溢彩的时空隧道中展现出出色的操作技巧和对历史的独特感悟。

接下来，他们将面临一项艰巨的任务——运送物品。无人机们携带着珍贵的科技文物，在时空之旅中运输至目的地。穿越时空的飞行，需要克服虚拟场景中充满挑战的障碍物，如异次元的风暴、未知的引力场和时空裂缝，以确保物品安全传送到指定时空。

而最后一个环节则是激光打靶。在虚幻的战斗场景中，无人机们通过程序控制，运用精准的激光瞄准装置，与虚幻的敌人展开较量。光影交错的幻境中，无人机们的反应速度和精准度将被推向极限，他们需要克服战术上的难题，击败敌人，守护时空的秩序。

完成激光打靶后，无人机们需要准确折返至现代世界。借助先进的导航系统和时空定位技术，他们将穿越时空之门回到现实世界，完成这场穿越时空的壮举。

这场科幻之旅不仅仅是一项比赛，更像是一次穿越时空的探险。无人机们在神秘的维度交错中，感受到科技与古代文明的碰撞，体验着无人机飞行带来的刺激与惊喜。他们所创造的壮举将成为一个关于科幻与未来的传奇，激发人们对于时空穿越的无限遐想和探索。在这个独特的时空舞台上，无人机的翅膀将带领人类开启一个全新的未来。

通过编队软件控制无人机自主飞行，完成任务挑战。活动考查选手的编辑能力、数学能力、逻辑思维能力、空间想象能力等。

#### 二、活动范围

参赛人员：

1.初中在校学生；

2.每所学校活动参赛选手2名，指导老师员1名；

设备器材：

1.无人机FH-0C一架，允许带备用机；

2.使用图形化编程软件CX\_FGS编程；

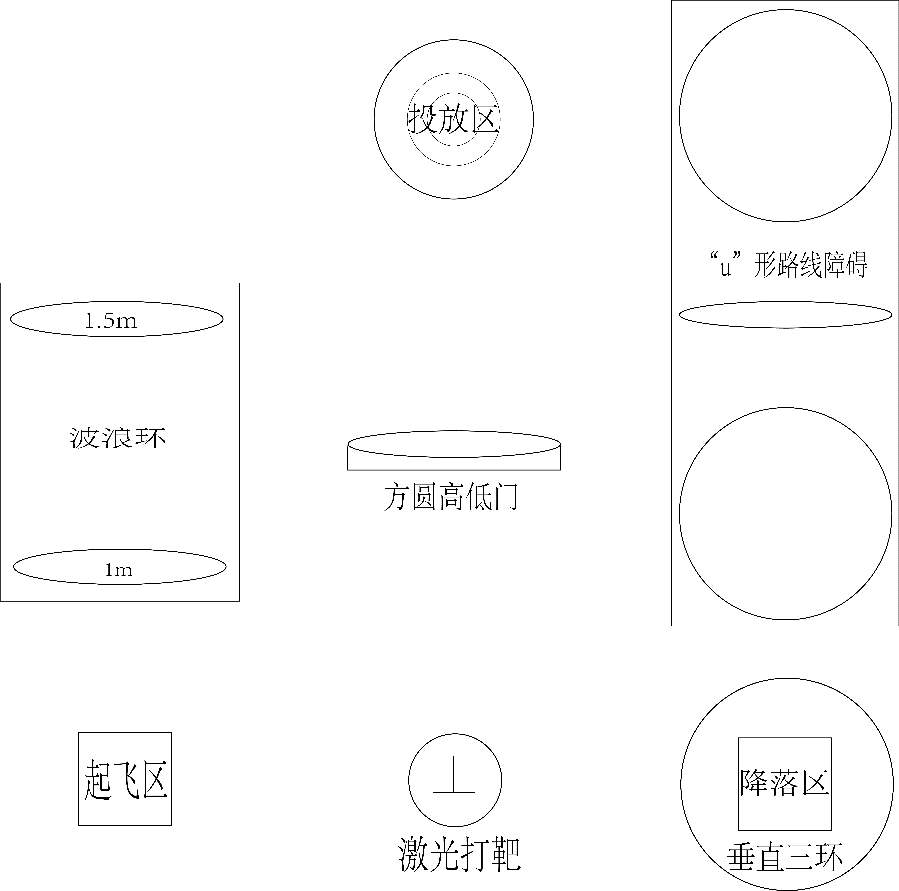
3.使用最多1台电脑用于无人机编程，每台电脑控制1架无人机。

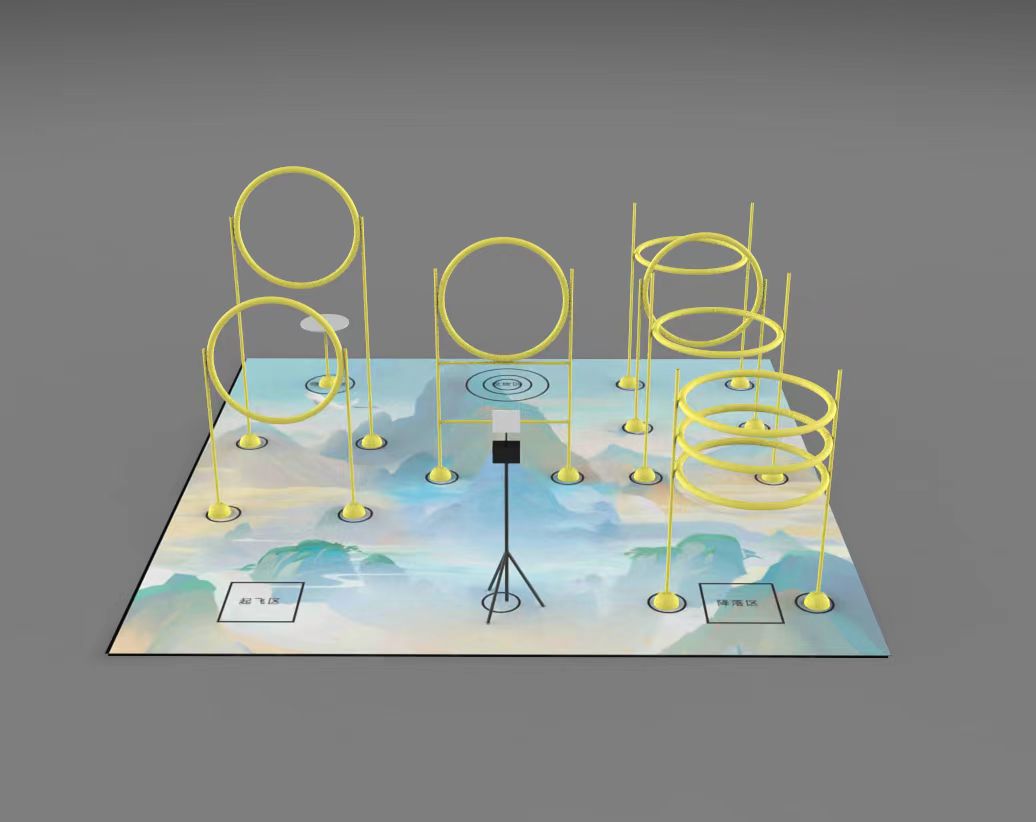
#### 三、场地与环境

1.场地：3.5×3.5m编程活动用地。

2.室内无风环境，无阳光直射，无垂直照射光线。

3.地图为广告布喷绘材质



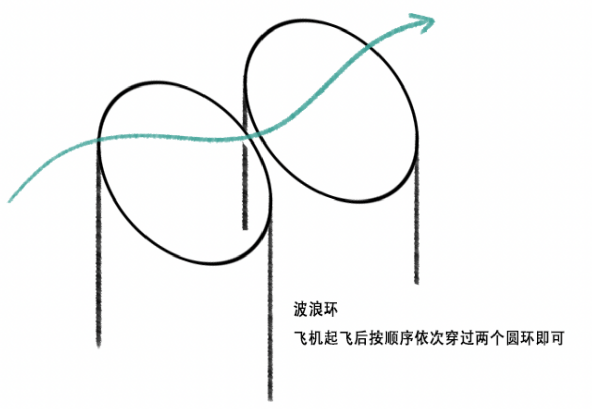
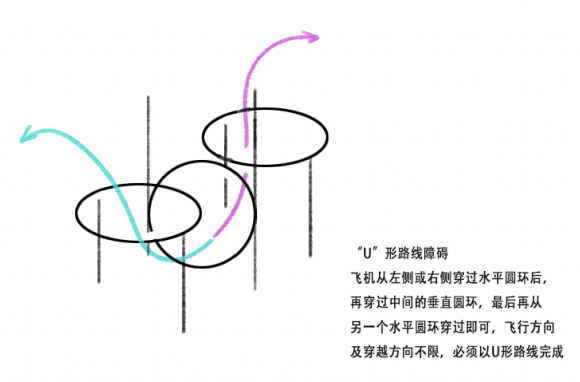
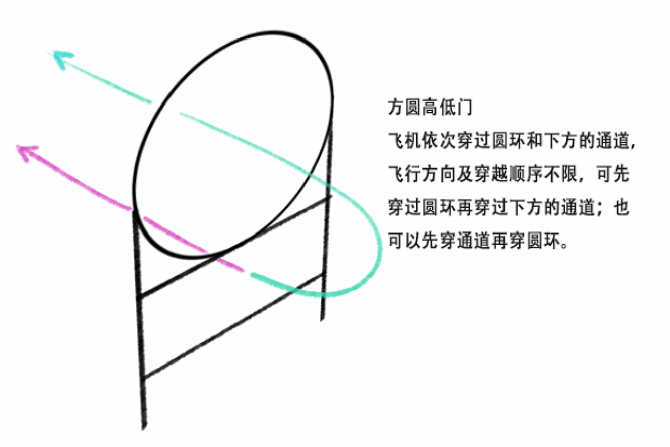


#### 四、任务描述

飞机需要完成以下任务，任务顺序可以自行规划。

|  |
| --- |
| **任务项目** |
| 携带物品起飞 |
| 波浪环（圆心穿越） |
| 投放物品 |
| 方圆高低门（高圆心和低方形中心穿越） |
| 激光打靶 |
| “u”形路线障碍 |
| 垂直三环 |
| 降落 |

任务完成示意图

****

**任务分值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 任务 | 得分 |
| 1-1 | 携带物品起飞 | 5 |
| 1-2 | 波浪环（圆心穿越） | 10 |
| 1-3 | 投放物品 | 10-20-25 |
| 1-4 | 方圆高低门（高圆心和低方形中心穿越） | 10 |
| 1-5 | 激光打靶 | 25 |
| 1-6 | “u”形路线障碍 | 10 |
| 1-7 | 垂直三环 | 10 |
| 1-8 | 降落 | 5 |
| **总分值** | | **100** |

1. 不限制任务的完成顺序，除方圆高低门可以分两次完成外，其它任务均需要连续的一次性完成。
2. 场上各任务完成一次即可，重复完成不重复计分。
3. 投放区有三个同心环，内环记10分，中环记15分，外环记20分。
4. 飞机需要从起飞区起飞，并在降落区降落。
5. 降落时，飞机至少一个电机轴投影在降落区平面范围内，视为准确降落。
6. 每支队伍可以飞行两次，取最好成绩成绩作为最终得分。
7. 比赛总时长7分钟。
8. 在任务“完成分”相等的情况下，用时短的队伍获胜。
9. 飞行完成队伍设备封存：指参赛队伍完成比赛后，需将设备交由裁判置于现场设备存放处，待本组别所有参赛队完成赛事后，由带队老师取回。

#### 五、机器人

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 电机 | 空杯电机 | 视觉 | 有下视觉 |
| 轴距 | 230mm | 灯光 | 有可编程灯光 |
| 桨叶 | 不大于5英寸 | 标签识别 | 二维码 |

#### 展示交流

1. 展示当天选手携带设备进行检录，检录完成后在候场区等待上场通知。
2. 上场后选手进行设备检查，场地及道具检查，准备完成后，向裁判示意。
3. 展示过程中，选手坐在电脑前，不得触碰遥控器，不得触碰电脑，裁判计时停止后，方可进入场地收取设备。
4. 选手确认成绩，完成签字后，将设备交由裁判，进行封存。

#### 七、犯规和取消展示资格

1. 经过催促仍未及时到达比赛场地的参赛队将取消其本轮比赛资格。
2. 赛前准备场地时间超过3分钟，飞行器仍未起飞的，取消其本轮比赛资格。
3. 言行干扰他人正常比赛,严重危害飞行安全的取消其比赛资格。
4. 参赛选手没有正确佩戴护目镜的取消其比赛资格。
5. 参赛队员不听从裁判员的指令将被取消比赛资格。
6. 参赛队员第一次误启动将受到裁判员警告，第二次误启动将按本轮比赛弃权处理。
7. 参赛队员在未经裁判长允许的情况下，在赛场内擅自与教练员或家长联系，将被立即取消比赛资格。

#### 八、成绩记分表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2025河南省信息素养提升活动计分表（初中组）** | | | | | | |
| 活动学校： 市 学校 | | | | | | |
| 活动队员： | | | | | | |
| 无人机编号： | | | | | | |
| **项目** | **分值** | **得分条件** | **第一次** | | **第二次** | |
| **情况记录** | **得分** | **情况记录** | **得分** |
| 起飞 | 5 | 飞离地面 |  |  |  |  |
| 波浪环 | 10 | 完整穿过两个环 |  |  |  |  |
| 投放物品 | 25 | 三个环从外至内依次记10、20、25分 |  |  |  |  |
| 方圆高低门  （高圆形） | 5 | 顺利穿过高圆心 |  |  |  |  |
| 激光打靶 | 25 | 靶标倒下 |  |  |  |  |
| 方圆高低门  （低方形） | 5 | 顺利穿过低方形中心 |  |  |  |  |
| “u”形路线障碍 | 10 | 穿过道具 |  |  |  |  |
| 垂直三环 | 10 | 连续穿过三个环 |  |  |  |  |
| 降落 | 5 | 降落在区域内 |  |  |  |  |
| 总得分 | | |  | |  | |
| **其他扣分项目** | | | | | | |
| 飞机碰触道具 | -5 | 每碰触一次，扣5分 |  |  |  |  |
| **最终得分** | | |  | | **最终得分** | |

队伍最终得分： 分

活动队长签字： ；

裁 判 签 字： ；

### 三、高中组

#### 一、介绍

在一个神秘的时空交错之地，人类的科技与古代文明交织，展开了一场令人惊叹的科幻之旅。穿梭于古今时空的无人机，化身为时间旅行者，掌握着穿越时空的奥秘。

首先，穿越圆环成为这段奇幻之旅的起点。无人机们被编程设定，精确地穿越时空之门，跨越不同的历史时代。从远古的原始世界到未来的超现实境界，无人机们在流光溢彩的时空隧道中展现出出色的操作技巧和对历史的独特感悟。

接下来，他们将面临一项艰巨的任务——运送物品。无人机们携带着珍贵的科技文物，在时空之旅中运输至目的地。穿越时空的飞行，需要克服虚拟场景中充满挑战的障碍物，如异次元的风暴、未知的引力场和时空裂缝，以确保物品安全传送到指定时空。

而最后一个环节则是激光打靶。在虚幻的战斗场景中，无人机们通过程序控制，运用精准的激光瞄准装置，与虚幻的敌人展开较量。光影交错的幻境中，无人机们的反应速度和精准度将被推向极限，他们需要克服战术上的难题，击败敌人，守护时空的秩序。

完成激光打靶后，无人机们需要准确折返至现代世界。借助先进的导航系统和时空定位技术，他们将穿越时空之门回到现实世界，完成这场穿越时空的壮举。

这场科幻之旅不仅仅是一项比赛，更像是一次穿越时空的探险。无人机们在神秘的维度交错中，感受到科技与古代文明的碰撞，体验着无人机飞行带来的刺激与惊喜。他们所创造的壮举将成为一个关于科幻与未来的传奇，激发人们对于时空穿越的无限遐想和探索。在这个独特的时空舞台上，无人机的翅膀将带领人类开启一个全新的未来。

通过编队软件控制无人机自主飞行，完成任务挑战。活动考查选手的编辑能力、数学能力、逻辑思维能力、空间想象能力等。

#### 二、活动范围

参赛人员：

1.高中在校学生（含职业高中）；

2.每所学校活动参赛选手2名，教练员1名；

设备器材：

1.无人机FH-0C一架，允许带备用机；

2.使用图形化编程软件CX\_FGS编程；

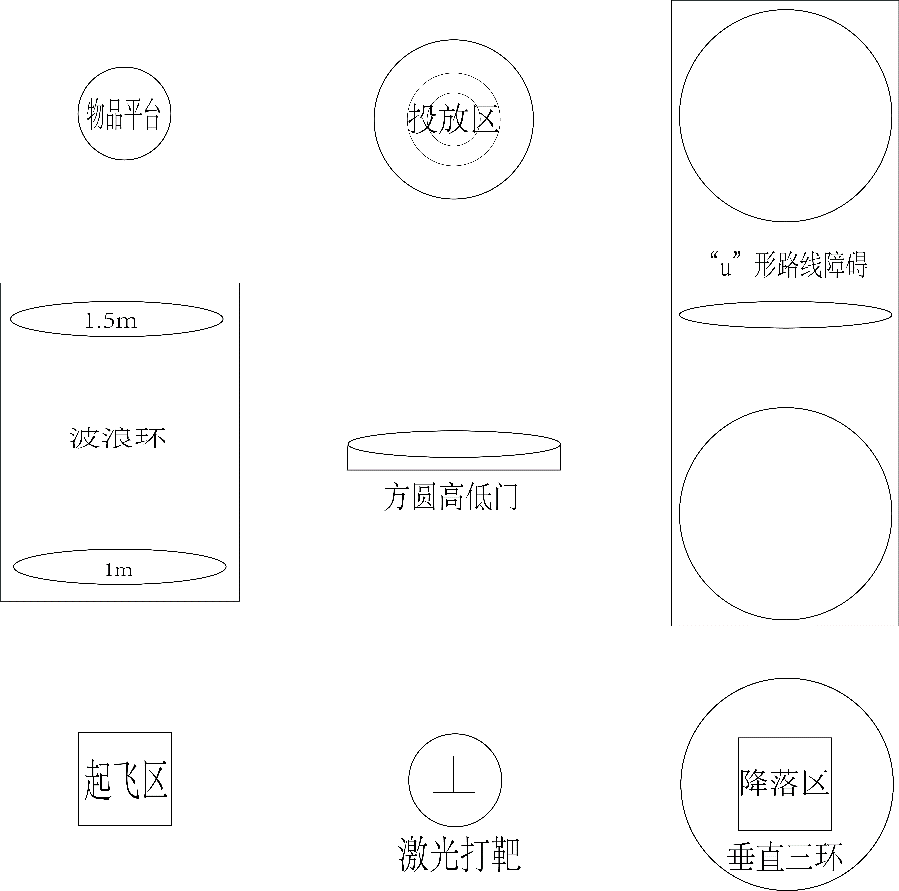
3.使用最多1台电脑用于无人机编程，每台电脑控制1架无人机。

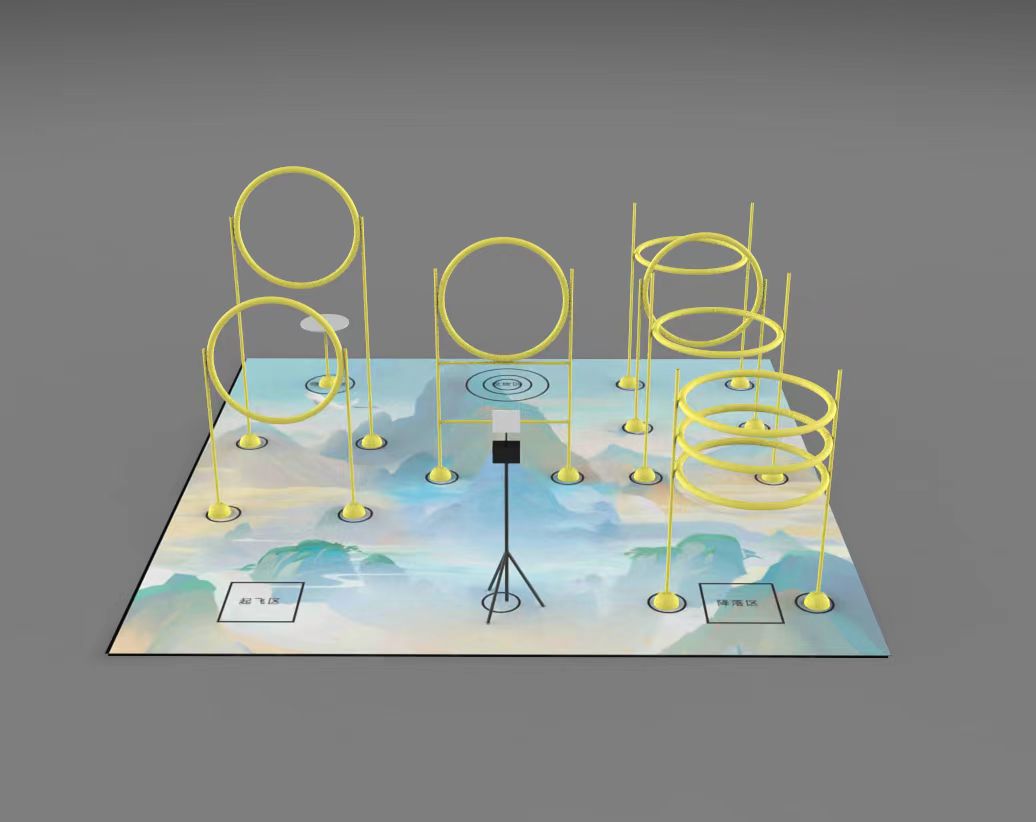
#### 三、场地与环境

1.场地：3.5×3.5m编程活动用地。

2.室内无风环境，无阳光直射，无垂直照射光线。

3.地图为广告布喷绘材质



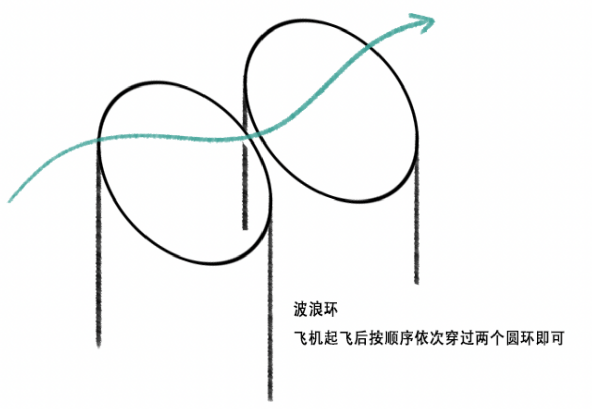
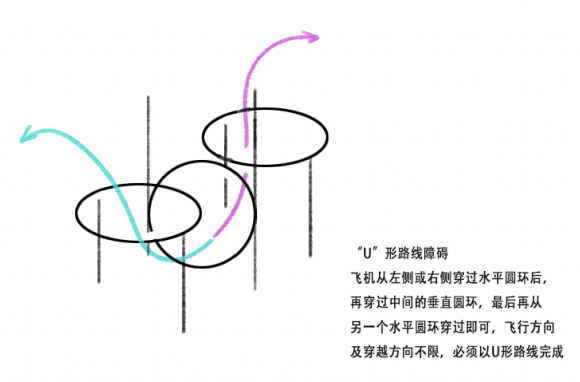
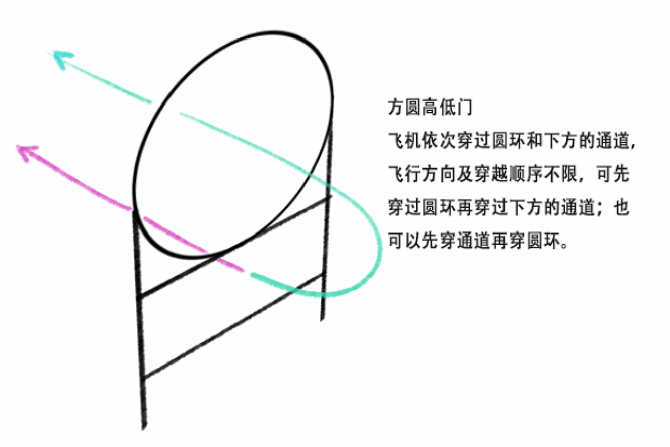


#### 四、任务描述

飞机需要完成以下任务，任务顺序可以自行规划。

|  |
| --- |
| **任务项目** |
| 不携带物品起飞 |
| 波浪环（圆心穿越） |
| 拾取物品 |
| 投放物品 |
| 方圆高低门（高圆心和低方形中心穿越） |
| 激光打靶 |
| “u”形路线障碍 |
| 垂直三环 |
| 降落 |

任务完成示意图

****

**任务分值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 任务 | 得分 |
| 1-1 | 起飞 | 5 |
| 1-2 | 波浪环（圆心穿越） | 10 |
| 1-3 | 拾取物品 | 5 |
| 1-4 | 投放物品 | 5-15-20 |
| 1-5 | 方圆高低门（高圆心和低方形中心穿越） | 10 |
| 1-6 | 激光打靶 | 25 |
| 1-7 | “u”形路线障碍 | 10 |
| **1-8** | 垂直三环 | 10 |
| **1-9** | 降落 | 5 |
| **总分值** | | **100** |

1. 不限制任务的完成顺序，除方圆高低门可以分两次完成外，其它任务均需要连续的一次性完成。
2. 场上各任务完成一次即可，重复完成不重复计分。
3. 拾取物品时，成功将物品带离物品平台即可算分。
4. 投放区有三个同心环，内环记10分，中环记15分，外环记20分。
5. 飞机需要从起飞区起飞，并在降落区降落。
6. 降落时，飞机至少一个电机轴投影在降落区平面范围内，视为准确降落。
7. 每支队伍可以飞行两次，取最好成绩成绩作为最终得分。
8. 比赛总时长7分钟。
9. 在任务“完成分”相等的情况下，用时短的队伍获胜。
10. 飞行完成队伍设备封存：指参赛队伍完成比赛后，需将设备交由裁判置于现场设备存放处，待本组别所有参赛队完成赛事后，由带队老师取回。

#### 五、机器人

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 电机 | 空杯电机 | 视觉 | 有下视觉 |
| 轴距 | 230mm | 灯光 | 有可编程灯光 |
| 桨叶 | 不大于5英寸 | 标签识别 | 二维码 |

#### 展示交流

1. 展示当天选手携带设备进行检录，检录完成后在候场区等待上场通知。
2. 上场后选手进行设备检查，场地及道具检查，准备完成后，向裁判示意。
3. 展示过程中，选手坐在电脑前，不得触碰遥控器，不得触碰电脑，裁判计时停止后，方可进入场地收取设备。
4. 选手确认成绩，完成签字后，将设备交由裁判，进行封存。

#### 七、犯规和取消展示资格

1. 经过催促仍未及时到达比赛场地的参赛队将取消其本轮比赛资格。
2. 赛前准备场地时间超过3分钟，飞行器仍未起飞的，取消其本轮比赛资格。
3. 言行干扰他人正常比赛,严重危害飞行安全的取消其比赛资格。
4. 参赛选手没有正确佩戴护目镜的取消其比赛资格。
5. 参赛队员不听从裁判员的指令将被取消比赛资格。
6. 参赛队员第一次误启动将受到裁判员警告，第二次误启动将按本轮比赛弃权处理。
7. 参赛队员在未经裁判长允许的情况下，在赛场内擅自与教练员或家长联系，将被立即取消比赛资格。

#### 八、成绩记分表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2025河南省信息素养提升活动计分表（高中组）** | | | | | | |
| 活动学校： 市 学校 | | | | | | |
| 活动队员： | | | | | | |
| 无人机编号： | | | | | | |
| **项目** | **分值** | **得分条件** | **第一次** | | **第二次** | |
| **情况记录** | **得分** | **情况记录** | **得分** |
| 起飞 | 5 | 飞离地面 |  |  |  |  |
| 波浪环 | 10 | 完整穿过两个环 |  |  |  |  |
| 拾取物品 | 5 | 物品带离物品平台 |  |  |  |  |
| 投放物品 | 20 | 三个环从外至内依次记5、15、20分 |  |  |  |  |
| 方圆高低门  （高圆形） | 5 | 顺利穿过高圆心 |  |  |  |  |
| 激光打靶 | 25 | 靶标倒下 |  |  |  |  |
| 方圆高低门  （低方形） | 5 | 顺利穿过低方形中心 |  |  |  |  |
| “u”形路线障碍 | 10 | 穿过道具 |  |  |  |  |
| 垂直三环 | 10 | 连续穿过三个环 |  |  |  |  |
| 降落 | 5 | 降落在区域内 |  |  |  |  |
| 总得分 | | |  | |  | |
| **其他扣分项目** | | | | | | |
| 飞机碰触道具 | -5 | 每碰触一次，扣5分 |  |  |  |  |
| **最终得分** | | |  | |  | |

队伍最终得分： 分

活动队长签字： ；

裁 判 签 字： ；