

第七届全国青少年无人机大赛

模拟飞行个人竞速赛比赛规则

一、器材要求

组别	小学组、初中组、高中组（含中专与职高）
电脑系统	所有参赛计算机预装系统：Windows XP\Windows 7\Windows 10
比赛软件	《音速时代 Sonic Age》（简称 SA）” 正版飞行训练软件。
计算机 CPU	Intel 奔腾双核 G640 或以上
计算机内存	1GB DDR2
计算机显示卡	NVIDIA GT430 或以上
计算机显存	1G
计算机硬盘	500G
计算机键盘	标准键盘
计算机鼠标	标准鼠标
计算机耳机	有
计算机投影仪	可使用
模拟设备	使用具有 USB 插口的，免驱动程序的飞行操纵杆，学生自带操纵杆参加比赛。

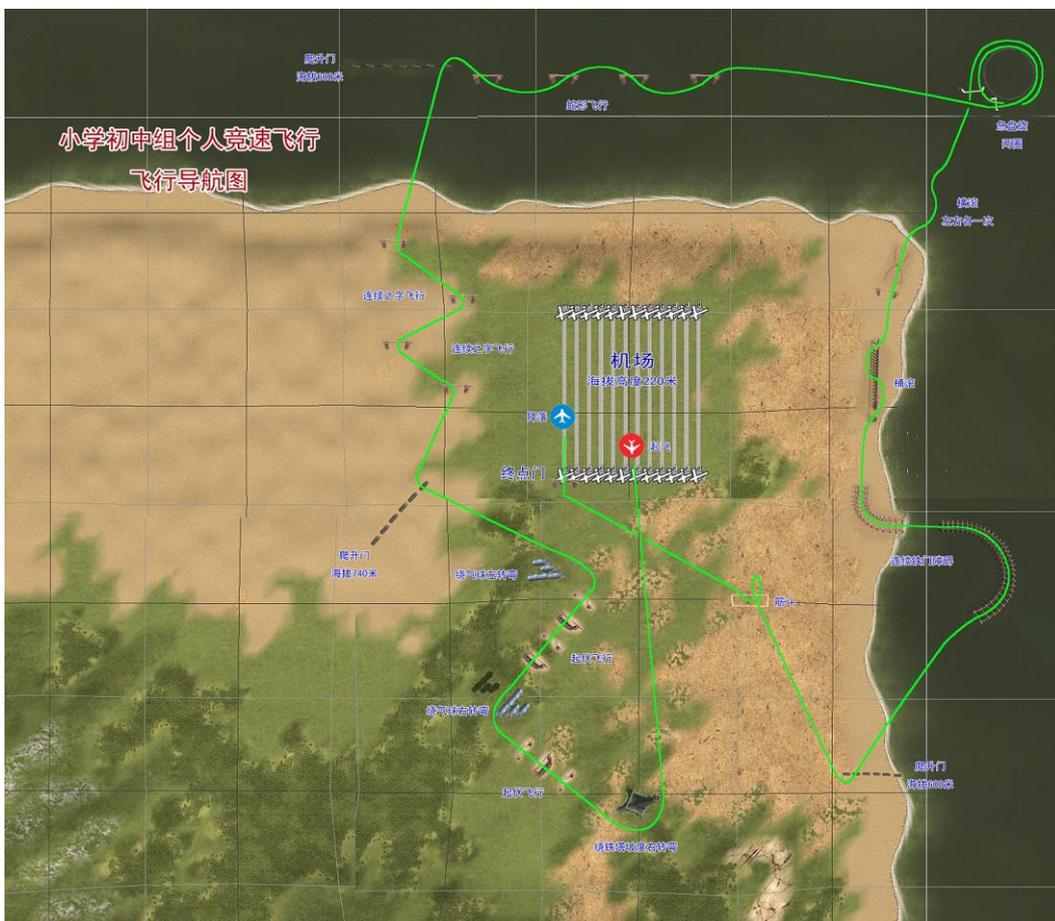
二、比赛方式

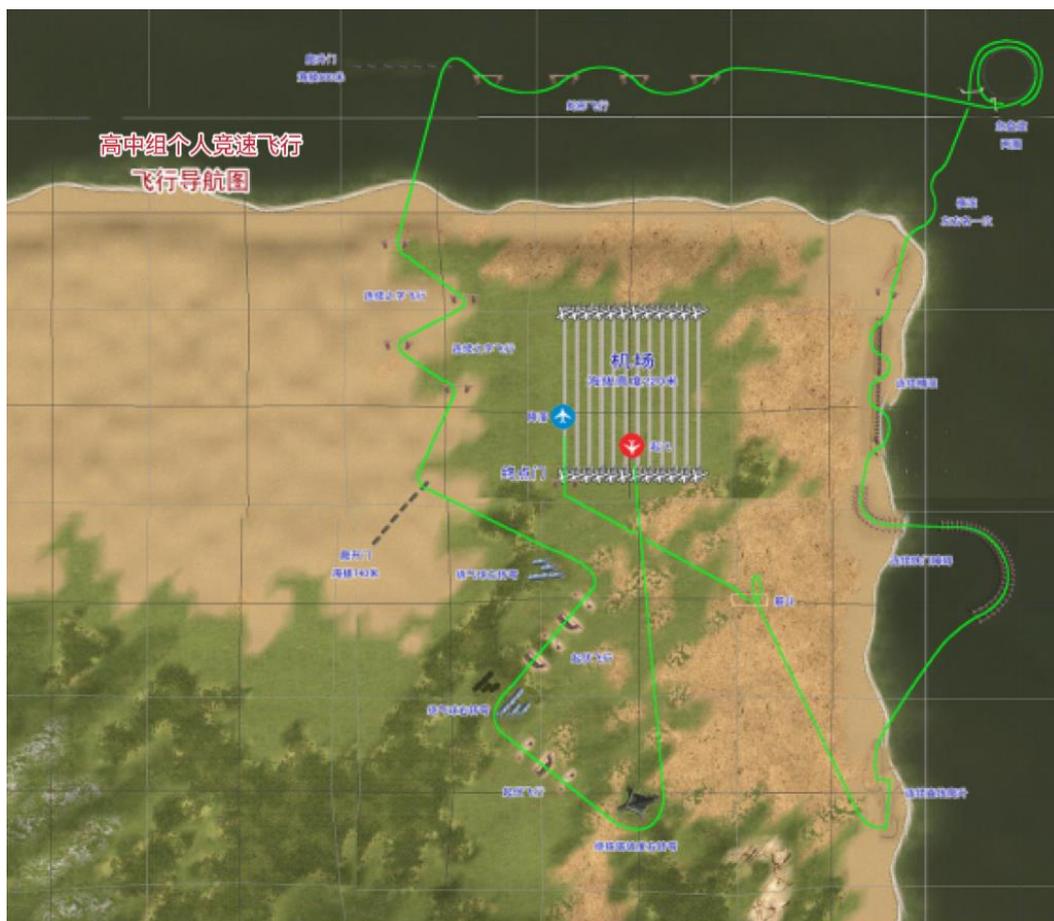
1. 模拟飞行个人竞速飞行赛为固定翼类个人项目比赛，分小学组、初中组、高中组（含中专与职高），以分数及飞行时间并分别排列名次；
2. 比赛现场提供模拟飞行操纵杆备用器材；
3. 比赛在多个场地同时进行，赛前领队老师需在检录处抽取参赛选手的出场顺序，参赛选手按抽签顺序进入比赛场并在规定时间内完成飞行比赛；
4. 参赛选手凭有效证件进如赛场，与报名信息不符的将被禁止入场，并对该参赛队给予相应的处罚；
5. 比赛内容：个人竞速飞行比赛使用指定机型在特定场地，根据竞速飞行地图导航图和飞行示范录像所示，进行穿越各种障碍物的航空科技模拟飞行比赛项目。
比赛具体操作方法如下：

- ◇ 按键盘上的“K”键安置轮档，启动飞机。
- ◇ 按键盘上的“/”键设定翼尖拉烟，将发动机动力设置为100%，按“E”键开始录像，再次按“K”键轮档移除，之后起飞。
- ◇ 保持平稳直飞状态，尽快将速度提升，飞向转弯铁塔。
- ◇ 按照竞速飞行导航图和飞行示范录像的指定路线飞行。
- ◇ 预赛选手穿过终点线的铁门之后，必须成功降落。
- ◇ 平稳降落之后关闭总电门，等待螺旋桨完全停止转动后，再次按“E”键停止录像，结束飞行。
- ◇ 比赛过程中如遇到硬件故障、停电等意外事故，经裁判长确认可重赛。

三、成绩评定

1. 预赛飞行两轮，取一轮较好成绩排定名次；
2. 比赛计时：参赛选手按“E”键录像开始计时，冲过终点门（线）停止计时；
3. 根据大赛规程，进入决赛参赛选手的人数按参赛总人数的一定比例决定，预赛成绩不带入决赛，以决赛的成绩排定最终名次；
4. 预赛如有参赛选手比赛成绩相同，则以加赛的方式取得进入决赛的资格。
5. 参赛选手完成飞行比赛后，向现场裁判员举手示意，由现场裁判通过查看参赛选手的回放录像，检查犯规情况，统计有效的成绩，并与参赛选手确认后签字。





四、比赛环境

1. 模拟机型：苏霍伊SU-26。
2. 比赛使用机场：模拟飞行竞速飞行专用机场。
3. 气象：晴空少云。
4. 飞行员1名。

五、比赛处罚

在比赛过程中，对参赛选手严重违规行为将给予相应处罚。

1. 以下行为将被罚分：

- ◇ 飞机任何部位触碰转弯铁塔，加罚5秒；
- ◇ 飞机任何部位高于气球门，加罚5秒；
- ◇ 机身任何部位超出铁门，加罚5秒；
- ◇ 参赛选手应该按照飞行路线穿过每一个门，如果遗漏一个门加罚25秒；

◇ 起飞和降落时飞机任何部位接触跑道外的地面，每一次加罚5秒。

2. 以下行为取消参赛选手该轮比赛成绩。

- ◇ 参赛选手与报名身份不符或弄虚作假者；
- ◇ 赛前点名3次未到者；
- ◇ 比赛开始后20秒内飞机未能起飞或飞行路线错误；
- ◇ 飞机没有绕过铁塔或中途坠毁；
- ◇ 未能穿过终点门（线）；
- ◇ 飞机未能穿过爬升气球门或机身任何部分未能越过高度指示灯光标志的；
- ◇ 飞机错过2个气球门或2个铁门，判定为飞行路线错误；
- ◇ 飞机在飞行、降落时发生任何机体损坏；
- ◇ 飞行中机身任何部位触地（机场跑道范围以外）；
- ◇ 赛后未能提交完整飞行录像文件；
- ◇ 未能按照比赛示范录像路线飞行与降落的；
- ◇ 穿过铁门继续飞行不降落或者逆向降落的；
- ◇ 未降落在终点门（线）对应的指定跑道上；
- ◇ 穿过终点门（线）后应按照正常下滑降落程序降落，不能作任何有悖于安全的危险动作，如果穿过终点门（线）后再次上升飞行高度，高于跑道30米的；飞机机身任何部分飞出跑道上空的；视为危险动作；
- ◇ 在参赛选手提交的飞行录像开始时未看见“轮档移除”字样的；
- ◇ 在参赛选手提交的飞行录像开始时飞机前轮超过起跑线抢跑的。

六、比赛说明

1. 比赛场地要求：大于60平方米，可摆放至少40台电脑的室内空间。
2. 比赛开始前裁判员会要求参赛选手将飞行操纵杆各项指标恢复成默认设置。
3. 参赛选手如果要更改电脑内飞行操纵杆默认设置，需要征得裁判员同意，并在比赛后将更改的设置恢复。
4. 飞机：每名参赛选手每次比赛只能使用一架“飞机”。比赛时将更换飞机涂装及地图上的特殊标记。
5. 比赛地图和环境：使用青少年模拟飞行比赛专用竞速地图，参赛选手可携带地图影印件参赛。
6. 操作视角：必须采用第一视角飞行。