

第十三届北京市体育大会
2021年京津冀青少年航空模型邀请赛
暨北京市青少年航空模型比赛规则
总 则

一. 为了与国家体育总局评审各级别运动员相关规定接轨,一级橡筋模型飞机 (P1B-1)、遥控电动模型滑翔机 (P5B)、手掷遥控滑翔机 (F3K) 项目“参考全国青少年航空航天模型锦标赛规则”执行。其名次评定按相关规则处理。(比赛时将视具体情况实施)乙组项目参照“北京市青少年航空模型比赛规则”执行

二. 凡竞距比赛项目,均以米为单位记分(精确到 0.01 米)。凡竞时模型比赛项目,以秒为单位记分(精确到 0.01 秒)。

三. 比赛各项目人数不限,每架模型只能由一名运动员用来参加比赛,如发现借用模型取消当事人成绩。

四. 3 克橡筋动力直升机竞时赛线上直播(北京市三家店铁路中学)由现场裁判员通过直播展示器材审核过程(橡筋称重)。世界葡萄博览园赛区“3 克橡筋动力滑翔机竞时”项目由项目裁判长赛前统一审核,其他项目采用现场自审和抽审。审核不合格者取消比赛资格或比赛成绩。

五. 参赛运动员遇兼项比赛时间冲突时,领队须在比赛正式开始前与项目裁判长进行沟通,如遇三次点名未到情况,则视为自动弃权,取消比赛资格。

六. 本次比赛成绩公示 1 小时内,如对成绩有异议,由领队向组委会提出申诉,过时不予受理,成绩自动生效。

1. 橡筋动力直升机竞时赛 (P1F)

(线上直播)

1.技术要求

- (1) 橡筋重量： ≤ 3.0 克橡筋。
- (2) 机身阻尼板材料：PS发泡板，魔术板，吹塑纸等塑料发泡材。
- (3) 机身阻尼板宽度： ≥ 200 mm。
- (4) 机身阻尼板高度： ≥ 100 mm。
- (5) 机身长度： ≤ 300 mm。
- (6) 螺旋桨:非金属材料。

2.比赛方法

(1) 由裁判员现场拆封包装盒，检查橡筋直升机是否符合比赛要求，对运输中损坏，不符合技术要求的模型判为淘汰。

(2) 只飞行一轮，由裁判员统一绕橡筋150圈，如橡筋未绕到150圈发生断裂则判为淘汰。

(3) 模型出手，即开始计时。模型停止飞行，停止计时。

(4) 当飞机飞跃或绕过障碍物且脱离裁判员视线时，裁判员进行10秒计时，10秒后飞机仍未出现，停表减10秒计入选手成绩。10秒内飞机出现在裁判员 视线范围内则继续计时，并以停止飞行时间为选手最终成绩。

(5) 当飞机飞行时在障碍物上停止前进，裁判员进行10秒计时，10秒内飞机未继续飞行，停表减10秒计入选手成绩。10秒内飞机继续飞行则连续计时。

3.成绩评定

两名裁判员计时，留空时间取平均值记录为xx秒xx毫秒。留空时间长者名次列前。如留空时间相同，则并列。

2.二级遥控直升机特技（P3C-2）

1.技术要求：

可使用活塞式发动机和电动机，模型以电动机为动力时，电池电压不大于 25.2V（6S）。模型以活塞式发动机为动力时，发动机工作容积无限制。起飞重量不大于 6.5 千克（不包括燃料，含动力电池），旋翼直径小于等于 1500 毫米，其余须符合航空模型总则中模型直升机竞赛规则的有关规定。允许使用无副翼系统。

2.场地：

同国际级遥控直升机特技（F3C）。

3.助手：

允许 1 名助手入场，助手不得启动发动机和操纵模型。

4.正式飞行定义：

模型起飞离陆即为正式飞行。每轮竞赛每名运动员在比赛时间内，只准 1 次正式飞行。

5.比赛时间：

每轮比赛时间为 6 分钟。进场后有 1 分钟准备时间，1 分钟后即开始计比赛时间，超过规定时间所做的动作不予评分。飞行动作必须按规定顺序进行，漏做、补做无效。做每一个动作前，运动员或助

手 须向裁判员大声报告动作开始，不报告的动作视为漏做。

6.裁判：

可由 3—5名裁判员给运动员评分

7.成绩评定：

(1) 采用 10 分制评分，可用 0.5 分。每个动作得分为： $K(\text{难度系数}) \times \text{裁判评分}$ 。每个动作舍去最高和最低的得分，再计算平均值。各动作的得分之和为该轮比赛成绩。

(2) 比赛采用千分制的方式计算。把每轮最高得分选手的总分记为 1000 分。其余选手的得分数依照下式换算： $\text{换算得分} = 1000 \times (P/P_w)$ $P = \text{该名选手的得分(原始分)}$ $P_w = \text{该轮中最高原始分}$ ，比赛进行 2 轮，以 2 轮成绩之和为运动员的比赛成绩，若成绩相同，则以较高一轮成绩评定名次，再相同则名次并列。

☆持有中国航空运动协会遥控航空模型飞行员等级执照的运动员的每轮成绩在千分率的成绩上额外加50分。

8.动作顺序和要求：

(1) 四位悬停（逆/逆风） $K=1.5$

模型从起降区垂直起飞，上升至目视高度悬停至少 2 秒，机体向同方向依次作四次 90 度缓慢自转并在每个 90 度位置悬停 2 秒以上；然后降落在起降区内。

(2) 垂直三角形带 180 度自转（逆/逆风） $K=1.5$

模型从起降区起飞至目视高度停悬至少 2 秒，水平匀速后退至 1 号（2 号）旗正上方悬停，自转（方向不限）180 度后悬停，向后

沿 45 度角上升至起降区正上方处悬停,以 45 度角下降至 2 号(1 号)旗的正上方悬停,旋转 180 度后悬停,水平后退至起降区上方悬停,然后垂直降落在起降区内。

(3) 半圆(逆/逆风) $K=1.5$

模型从起降区垂直起飞至 2 米高度悬停至少 2 秒,模型后退飞行同时完成任意方向自转 180 度,停止于 1(或 2)号旗上方悬停至少 2 秒,模型以 1/2 半径 5M 圆为轨迹后退上升、下降飞行,停止与 2(或 1)号旗上方悬停至少 2 秒,模型前进飞行同时并完成任意方向自转 180 度,停于起降区上方悬停至少 2 秒,垂直下降并着陆在起降区。

(4) 正筋斗(逆/逆风) $K=1$

模型在约 15 米高度航线上水平直线飞行至少 10 米,做一个适当大小、同半径的内筋斗,在进入的高度改出,水平直线飞行至少 10 米结束动作。

(5) 水平横滚一周(顺风/顺风) $K=1$

模型在航线上水平直线飞行至少 10 米进入,在适当的空域做一个至少 2 秒的一周横滚,滚转过程中模型直升机纵轴始终与飞行方向保持一致,改出后,水平直线飞行至少 10 米结束动作。

(6) 半滚失速倒转(逆/逆风) $K=1$

模型在约 15 米高度的航线上,水平直线飞行至少 10 米,在空域中线处拉起作 1/4 筋斗进入垂直上升,垂直爬升中做任意方向的半滚,半滚完成后模型至少还要向上飞行一个机身以上的长度;在上

升结束时模型作 180 度自转，使机头垂直向下，在进入的高度以 1/4 内筋斗改出并保持 10 米以上水平直线飞行。

(7) 45 度自旋降落（逆风） $K=1$

航线高度在 15 米以上，开始进入熄火降落，保持均匀且稳定的下降速度，以 45 度航线向直径 1 米的圆形降落区降落。降落时脚架应完全落在圆形的降落区内。

3. 一级橡筋模型飞机(P1B-1)

1.定义：

指以橡筋材料提供动力，由空气动力作用在保持不变的翼面上而产生升力的航空模型。

2.技术要求：

飞行重量不小于 40 克；动力橡筋最大重量 4克。

3.比赛时间：

比赛共进行两轮，每轮比赛时间为 10 分钟。

4.正式比赛：

模型出手即为正式比赛。

5.留空时间：

每轮最长测定时间为 120 秒，每名运动员的每轮飞行时间的总和作为他的最终成绩。每轮均测定比赛时间内模型有效飞行时间，且第二轮最大测定时长为最大计时限，比赛时间到，即终止计时。每轮飞行时间均达到计时最大限时，以第一轮超出计时最大时限以

外的时间评定名次，飞行时间长者名次列前。自模型离手开始计时，模型着陆停止前进终止计时。

4. 遥控电动模型滑翔机 (P5B)

1.定义:

由运动员在地面用无线电遥控设备操纵各舵面，借助电动机为动力装置升空后，空气动力作用在固定的翼面上而产生升力进行滑翔的模型飞机。

2.技术要求:

可用各种电池做动力源，最大标称电压为 8.4 伏。模型的外形尺寸、重量不限。

3.助手:

允许 1 名助手入场，助手不能操纵模型。

4.比赛时间:

每轮比赛时间为 7 分钟。在比赛时间内须完成正式飞行的起飞和着陆。

5.试飞次数:

比赛时间内试飞次数不限，运动员可在飞行中或模型着陆后声明该次飞行为试飞，声明为试飞的成绩无效。模型起飞限用一次动力。

6.成绩评定:

(1) 每轮飞行成绩为留空时间得分与着陆定点得分之和减去动力时间分，再代入 4.12.8.9.条中公式的换算得分。

(2) 比赛进行 2 轮，取 2 轮成绩之和为正式成绩。若遇成绩相同，则以其中较高一轮成绩评定名次，再相同则名次并列。

下述情况该轮比赛成绩判为 0 分：

- ① 飞行中零件掉落。
- ② 模型空中解体。
- ③ 开动力次数多于 1 次。
- ④ 比赛时间结束后 30 秒仍未着陆。
- ⑤ 造成碰撞事故的责任者。
- ⑥ 着陆定点距离 50 米以上时。

7.比赛方法和规定：

(1) 最大测量时间为 300 秒。

(2) 赛前由抽签确定运动员的编组，每批次不少于 3 人。如遇频率相同，由裁判长指定运动员使用所报两个频率中的一个。

(3) 比赛时间由执行裁判统一发出开始和结束的信号

(4) 从模型出手开始计飞行时间，动力结束即终止计动力时间，模型着陆停止前进终止计留空时间。以秒为单位。每 1 秒换算成 1 分，若超过最大测定时间着陆，则每超过 1 秒扣 1 分。

(5) 着陆定点分 (Y) 以模型着陆停稳后机头在地面的垂足到靶心的距离 (X) 确定。计算公式是： $Y=100-4X$ ，其中 X 以米为单位。X、Y 均保留 1 位小数。Y 最小值是零，不取负数。

(6) 留空时间不足 30 秒和着陆定点时模型解体的该次飞行着陆定点分无效。

(7) 模型着陆时若与运动员或其助手相碰，则该次飞行的定点分为零分，允许声明为试飞。

(8) 比赛时间结束后不计飞行留空时间和着陆成绩。

(9) 留空时间得分与定点得分之和减去动力时间分是该项目原始分。以每批次为单位按原始分比例换算为正式得分，即：每批次最高原始分换算为最高得分 1000 分，其他成绩按以下公式:换算得分 = 1000 × (P/P_w)

P = 留空得分与定点得分之和 (原始分) P_w = 同批次最高原始分

5.手掷遥控滑翔机(F3K)

1.定义:

指由运动员在地面使用无线电遥控设备操纵控制的没有动力装置，通过固定在模型机翼上的手柄销，用手抛掷升空，空气动力作用在固定的翼面上而产生升力进行滑翔的模型飞机。

2.技术要求:

翼展长度不得超过1.5米，其重量不得超过600克，机头前端半径不小于5毫米。用于抛模型的手柄销必须是硬质材料，且与模型成为一整体，长度不大于半个翼展，且不可展开或回放。在模型起飞前后，不再与模型为一整体的结构不能使用。

3.比赛方法:

每名选手应完成A和B两个科目的飞行，每个科目飞行一轮。

(1) 第一轮飞行科目 A，比赛需完成 3 次正式飞行，每次比赛由执行裁判统一发出开始和结束的音响信号。每名运动员需在每次飞行发

出的开始信号后 5 秒内起飞。比赛开始信号响起即开始计时至模型着陆静止，留空最大测定时间为 180 秒，超出则不计时，每秒换算为 1 分。本次飞行最大测定时间结束信号响起同时开始计 30 秒准备时间，30 秒后开始第二次飞行，再接第三次飞行，方法相同。

(2) (2) 第二轮飞行科目 B，每名运动员在 7 分钟比赛时间内飞行数量不限，但只记录最后一次飞行的成绩。最大飞行时间限制为 300 秒，每秒换算为 1 分。任何一次模型的起飞，都将撤销前一次的飞行成绩。

(3) 赛前由抽签确定运动员的编组，一般每批次应 3 人以上。如遇同频，运动员之间自行调配，或由裁判长在运动员所报的两个频率中指定一个频率。

4.助手：

允许有1名助手进场，但不能操纵和接触模型。

5.起飞、降落方式：

所有运动员起飞，降落必须在指定的（50米×50米）起降区域内。需在起飞号位起飞，飞行中可以离开起飞号位。模型着陆静止后至少有任何一部分在起降区域内或与起降区域边界线重叠，允许运动员双脚在起降区域内进行捕获降落模型，否则为模型降落在起降区域外处理。

6.成绩评定：

(1) 科目 A 成绩为 3 次飞行留空时间得分之和。科目 B 成绩为最后一次飞行的得分。

(2) 以 2 轮换算得分成绩之和为运动员的正式成绩，排列名次。若遇成绩相同，则以其中较好一轮成绩评定名次。

(3) 每轮成绩是该轮原始分。以每批次为单位按原始分比例换算为正式得分，即：每批次最高原始分换算为最高得分 1000 分，其他运动员成绩按以下公式:换算得分 = $1000 \times (P/P_w)$

(4) P = 该名选手的得分 (原始分) P_w = 同批次最高原始分

下述情况该次飞行成绩为 0 分：

(5) 飞行中零件掉落。

(6) 模型空中或着陆时解体。

(7) 发出的开始音响信号后 5 秒内未起飞。

(8) 模型降落在着陆区域外。

(9) 比赛时间结束后 30 秒仍未着陆。

(10) 模型着陆时与本队运动员或其助手相碰。

(11) A 科目比赛过程中助手进入比赛区域或通过通讯方式指挥选手。

6. 初级电动遥控飞机绕标竞速赛

1. 技术要求：

(1) 机型：使用固定翼常规布局模型参赛。（三角翼、飞翼类模型不得参赛）

(2) 动力：电池限用不大于 锂电标称7.4伏电压。

(3) 机体材料：材质应以发泡材料为主。翼展 $\leq 1000\text{mm}$ 。

2.比赛场地:

场地设两根标杆，标杆高7-10米、相距24-26米，并设立起飞停止线。

3.比赛方法:

(1) 比赛场地只允许本轮参赛运动员及一名助手进场，助手需站在起飞线后，运动员需提出起飞申请，裁判员发出允许起飞口令后30秒内必须起飞，超过30秒未能起飞视本轮飞行结束。

(2) 比赛计时从模型穿越起飞线开始计时，每轮时间120秒，测定时间结束后停止飞行，未完成的绕标任务不计成绩。

(3) 模型起飞后应单向以圆周方式进行绕标（方向不限），完成绕标任务时须由标杆外侧绕过，其中任一标杆未绕过则视为该圈绕标未完成，补标无效。

(4) 飞行过程中如模型触地，则该轮飞行结束，已飞圈数及时间为有效成绩，如出现撞杆现象但模型未触地者可继续飞行。

(5) 每轮比赛以选手在有效飞行时间内完成的绕标次数总和为该轮比赛成绩。

4.成绩评定:

(1) 比赛进行两轮，以单轮最好成绩作为比赛成绩排定名次，完成绕标次数多者名次列前，如完成绕标次数相同用时短者名次列前。

(2) 持有中国航空运动协会遥控飞行员等级执照的运动员最终成绩加1圈

5.判罚:

飞行过程中如有飞机零件脱落、或出现撞人、飞越安全区等危险情况的本轮比赛判为0分。

比赛计时时间结束后,降落过程中出现撞人、飞越安全区等危险情况的本轮比赛判为0分。

7. 多轴无人机障碍飞行

1.技术要求:

(1) 参赛机为由一块标定电压3.7v/1S电池驱动,电机对角轴距 $\leq 150\text{mm}$ 的四旋翼遥控无人机。

(2) 该机必须佩带旋翼保护罩。

(3) 禁止用金属旋翼。

2.比赛方法:

(1) 比赛在室内场地进行,每轮最大计时180秒。以相距四米的两根标杆绕标飞行。运动员申请起飞后,裁判员发令,飞行器起飞离地开始计时,飞满三个封闭8字后飞行器着陆在起降区内停表,用时少者为胜。

(2) 飞行过程中如有脱落零件、硬着陆摔毁飞行器等情况,本轮比赛为0分。

(3) 如飞行中有擦、撞杆,碰撞障碍、接触地面等现象但模型仍可继续飞行者连续计时比赛,如中途失误需用手帮助复飞或更换备机,不停表,需在起飞区重新起飞,完成后续比赛,此种情况应记失误一次,直至累计完成三整圈飞行降落停止计时。

3.成绩评定:

(1) 比赛进行两轮，以单轮最快成绩作为比赛成绩排定名次。如相同，看另一轮成绩，再相同，则并列。

(2) 单轮成绩=飞行计时+失误次数*20+附加分

4.附加分值:

持有中国航空运动协会遥控航空模型飞行员执照参赛的运动员飞行计时减10秒。

8. 3克橡筋动力滑翔机竞时赛(P1B-0)

1.技术要求:

- (1) 翼展: $\leq 450\text{mm}$ 。
- (2) 机身: $\geq 420\text{mm} \leq 450\text{mm}$ 。
- (3) 起飞重量: $\geq 15\text{克} \leq 20\text{克}$ 。
- (4) 动力: 3克橡筋。
- (5) 机翼为轻型发泡材料: PS、PP 发泡板。
- (6) 螺旋桨: 注塑材料

2.比赛方法:

- (1) 模型出手，即开始计时。模型着陆，停止计时。
- (2) 当模型飞跃或绕过障碍物且脱离裁判员视线时，裁判员进行10秒计时，10秒后飞机仍未出现，停止计时减10秒计入选手成绩。10秒内飞机出现在裁判员视线范围内则继续计时，并以落地时间为选手最终成绩。

(3) 第一轮以30秒为最大飞行成绩，第二轮记录绝对飞行时间。

(4) 在任意一轮比赛中，如出现不足10秒的飞行成绩时，可算为一次试飞，但试飞只允许出现一次。

3.成绩评定：

比赛进行两轮，以两轮比赛成绩之和作为比赛成绩排定名次，得分高者名次列前。如名次相同，则以单轮成绩较高者名次列前。如再相同，则并列。

9. 一级牵引滑翔机竞时赛(P1A-1)

1.技术要求：

(1) 机翼为轻型发泡材料：PS、PP 发泡板。

(2) 翼展： $\leq 650\text{mm}$ 。

(3) 机身长度： $\leq 600\text{mm}$ 。

(4) 起飞重量： ≥ 30 克。

(5) 牵引线长：为 15 米非弹性材料。在牵引线的牵引环下，必须设置一块面积不小于 0.5 平方分米的飘带。

2.比赛方法：

(1) 牵引飞机飞行时，牵引飘带脱钩后，即开始计时。模型落地停稳后，停止计时。

(2) 当模型飞跃或绕过障碍物且脱离裁判员视线时，裁判员进行 10 秒计时，10 秒后模型仍未出现，停表减 10 秒计入选手成绩。10 秒内模型出现在裁判员视线范围内则继续计时，并以落地时间为选手最终

成绩。

(3) 当模型触碰障碍物时，裁判员进行 10 秒计时，10 秒后模型仍未继续飞行，停表减 10 秒计入选手成绩。10 秒内模型继续飞行且出现在裁判员视线范围内则继续计时，并以落地时间为选手最终成绩。

(4) 第一轮以 30 秒为最大飞行成绩，第二轮记录绝对飞行时间。

3.成绩评定:

比赛进行两轮，以两轮比赛成绩之和作为比赛成绩排定名次，得分高者名次列前。如名次相同，则以单轮成绩较高者名次列前。如再相同，则并列。

10. 微型电动自由飞竞时赛 (P1E-C)

1.技术要求:

(1) 轻型发泡材料: PS、PP发泡板。

(2) 翼展: $\geq 280\text{mm} \leq 300\text{mm}$ 。

(3) 机身长度: $\geq 250\text{mm} \leq 280\text{mm}$ 。

(4) 动力电: 限制使用 5 法拉以下电容 (电容尺寸不得大于直径 11mm, 长度 21mm) 电机不限。

(5) 起飞重量; $\geq 10\text{克} \leq 15\text{克}$ 。

2.比赛方法:

(1) 模型出手, 即开始计时。模型着陆, 停止计时。

(2) 当模型飞跃或绕过障碍物且脱离裁判员视线时, 裁判员进行10秒计时, 10秒后飞机仍未出现, 停表减10秒计入选手成绩。10秒内飞

机出现在裁判员视线范围内则继续计时,并以落地时间为选手最终成绩。

(3) 在任意一轮比赛中,如出现不足10秒的飞行成绩时,可算为一次试飞,但试飞只允许出现一次。

(4) 第一轮最大测定时间30秒,第二轮最大测定时间为模型留空绝对时间。

3.成绩评定:

比赛进行两轮,以两轮比赛成绩之和作为比赛成绩排定名次,得分高者名次列前。如名次相同,则以单轮成绩较高者名次列前。如再相同,则并列。

11. 3米定点绕标计时赛

1.技术要求:

(1) 轻型发泡材料: PS、PP发泡板或自制器材

(2) 翼展: $\geq 250\text{mm} \leq 300\text{mm}$ 。

(3) 机身: $\geq 280\text{mm} \leq 300\text{mm}$ 。

(4) 飞行重量: $\leq 6\text{克}$ 。

2.比赛时间:

每轮比赛时间1分钟。

3.比赛场地:

投掷线与标杆直线距离为2米。

4.比赛方法:

(1) 选手站在投掷线后掷出飞机，使飞机绕过比赛设定的标杆（及空间延长部分），并在投掷线后接住飞机，即完成一次绕标飞行动作。

(2) 选手接投飞机时可在掷线后进行移动，但不得踩线或越线接投飞机。

(3) 每轮比赛以选手完成有效绕标次数为该轮比赛成绩。

5.成绩评定:

比赛进行两轮，取较高一轮成绩作为比赛成绩排定名次，得分高者名次列前。如名次相同，则比较另一轮成绩确定排名。如再相同，则并列。

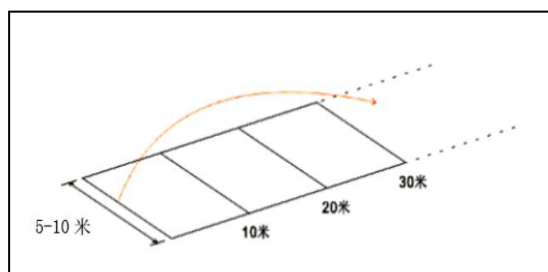
6.判罚:

比赛中如出现飞机落地、未绕过标杆、踩线或越线接投飞机等情形，则该次飞行不计绕标完成次数，但已计次数不受影响，选手可在有效飞行时间内继续完成比赛。

12. 木质手掷飞机直线距离赛 (P1S)

1.技术要求:

- (1) 模型材料：木质；
- (2) 翼展： $\geq 200\text{mm}$ ， $\leq 250\text{mm}$ ；
- (3) 机身长度： $\geq 300\text{mm}$ ， $\leq 450\text{mm}$ ；
- (4) 飞行重量： $\leq 15\text{克}$ ；
- (5) 机头必须安装安全橡胶头；



(6) 配重须置于安全橡胶机头内。

2.比赛方法:

(1) 比赛场地边线长30米(可以延长),端线宽5-15米。(根据场地实际情况调整端线宽度)

(2) 每轮比赛时间60秒。单向飞行2次(每人需备两架模型,比赛时依次投出),模型出手即为正式飞行,以模型着陆停稳时机头在地面的垂足到起飞线的垂直距离为单程成绩。单位为米,保留2位小数。

(3) 两架模型均着陆停稳,裁判员对最远模型测距后为该轮成绩由本人签字并拣取模型离场。

3.成绩评定:

比赛进行两轮,两轮成绩之和作为比赛成绩排定名次,得分高者名次列前。如名次相同,则取较高一轮成绩比较确定排名。如再相同,则并列。该项目不设助手。

4.判罚:

以下情况成绩无效:放飞时踩线或跨线、模型任意部分着陆在边线或其延长线之外、模型飞行或着陆滚转180度、均为无效成绩,记为0分。

13. 弹射模型滑翔机（P1T）竞时赛

1.定义：

以拉伸的橡筋材料提供动力，由空气动力作用在翼面上产生升力的航空模型。

2.技术要求：

- (1) 模型为非金属材质；
- (2) 最大翼展与弹射把手均须不大于300毫米；
- (3) 必须加装安全橡胶机头套；
- (4) 配重须置于安全橡胶机头套内。

3.比赛方法：

(1) 每轮比赛120秒，满10秒为正式飞行。在规定比赛时间内，未达到正式飞行标准，可以有一次试飞机会。

(2) 自释放模型开始计时，模型着陆停止计时。

(3) 比赛进行两轮，第一轮最大测定时间30秒，第二轮最大测定时间为模型留空绝对时间。两轮成绩之和为该选手比赛总成绩，总成绩高者名次列前。成绩相同看单轮成绩，成绩高者列前，如相同则并列。

(4) 参赛者上场比赛须自配安全帽与护目镜，须离待飞区和裁判员10米以外弹射起飞，不得借助其他器械。该项目不设助手