

“放飞梦想”全国青少年纸飞机

通讯赛竞赛规则

(2018 版)



国家体育总局审定

二〇一八年一月

目录

第一章 总则	1
第二章 一般规定.....	1
2.1. 比赛时间.....	1
2.2. 制作.....	1
2.3. 计时.....	1
2.4. 成绩评定.....	2
第三章 竞赛项目细则.....	2
3.1. 悬浮纸飞机绕标挑战赛（单人赛、三人接力赛）	2
3.2. 纸折飞机直线距离赛（单人赛、破纪录赛）	3
3.3. 纸折飞机留空计时赛（单人赛、创纪录赛）	4
3.4. 纸风火轮单向积分赛（单人赛、三人接力赛）	4
3.5. 飞翼花式三角绕标赛（单人赛、双人赛、特技赛）	5
3.6. 电动纸飞机留空计时赛（双人赛）	6
3.7. 纸折飞机奥运五环靶标赛.....	6
3.8. 弹射纸飞机留空计时赛.....	7
3.9. 纸直升机设计飞行竞时赛.....	8
3.10. 纸质火箭遨游太空计时赛.....	8
3.11. 电动纸鸽飞向北京目标赛.....	9
3.12. 纸质手掷飞机三人接力赛.....	9
3.13. 遥控翼装飞人室内绕标赛.....	10
3.14. 遥控纸飞机穿龙门赛.....	11
3.15. 纸质手势控制遥控四轴飞行器特技赛（单人赛，三人接力赛）	11
第四章 嘉年华体验活动项目细则.....	12
4.1. 纸飞机涂鸦赛（纸折飞机团体、翼装飞人涂装）	12
4.2. 橡筋动力纸飞机室内留空计时赛.....	13
4.3. 手掷、电动二合一滑翔机双人过障积分赛	13
4.4. 纸飞机发射装置创新设计赛.....	14
第五章 附则	14

第一章 总则

- 1.1. 参赛者需自觉遵守竞赛规程、规则，服从竞赛组委会和裁判委员会的安排，并按要求参加竞赛工作会议；可以对规程、规则等事项提出咨询，遇争议或异议时，按组委会的决议执行。
- 1.2. 比赛开始前 30 分钟静场、静空；在公布的比赛时间内不到场地参加比赛，视作该轮比赛弃权；在比赛中只允许裁判员、有关工作人员、当场比赛的参赛选手进入比赛场地。
- 1.3. 参赛选手放飞时，可以助跑或跳跃，但不得在台、架或建筑物上放飞；除在项目细则中有特殊规定外，比赛不设助手。
- 1.4. 总决赛现场所用模型均为“放飞梦想”全国青少年纸飞机通讯赛活动统一器材（技术参数见细则，允许有不超过 3% 的误差），现场统一发放给选手使用，制作工具等自备；各地区选拔赛器材不限。允许对模型进行必要的加强和改动，但模型原部件及原材质不得取消和更换。模型至少保留一个主要标贴（如有），位置不限。
- 1.5. 参赛者制作的纸飞机采用自审、集中审核、抽审和复审等方法；审核不合格者取消该项目比赛资格；取得名次的模型随机进行复审，复审不合格者取消该项目比赛成绩。
- 1.6. 参赛选手须在模型上标注自己的姓名或编号。参赛选手的模型不能互相借用。
- 1.7. 参赛者在比赛过程中，如发生下列行为，将视为严重犯规，执行裁判长有权视其情节轻重给予警告、取消该轮成绩直至取消全部比赛资格的处罚：比赛中故意妨碍、影响他人竞赛，故意损坏他人纸飞机；比赛过程中，弄虚作假，破坏赛场纪律，不听从裁判员劝导，妨碍竞赛正常进行。
- 1.8. 比赛中遇争议时，参赛者可通过领队向裁判委员会提出。现场急待解决的问题可由领队向有关裁判长口头提出，但不得妨碍竞赛的进行。凡是与竞赛成绩有关的意见应在竞赛成绩公布后一小时内向总裁判长提出。在总裁判长答复后如仍不满意，一小时内可以书面形式向仲裁委员会提出申诉，过时不予受理。

第二章 一般规定

2.1. 比赛时间

除特殊规定外，每名参赛选手比赛两轮，每轮比赛时间为 2 分钟，自进场点名开始计时。每轮比赛时间均包含入场后的准备时间。

2.2. 制作

除特殊规定外，参赛选手须在 8 分钟内，使用大会统一提供的 3 张标准纸（一般为 A4）现场制作一至三架纸飞机。指定纸张只能折叠，不能撕、胶粘、剪、订、悬挂重物，赛后纸飞机能够拆解基本还原成纸张原貌。纸折飞机奥运五环靶标赛和直线距离赛项目，完成后的纸飞机自然状态下机翼最小宽度必须大于 40 毫米。

2.3. 计时

2.3.1. 自裁判长发令或参赛选手模型出手起飞开始计时，模型通过终点或触地终止计时。凡在比赛时间内起飞的飞行均有效。

2.3.2. 计时项目发生以下情况应终止计时：模型飞行过程中脱落零部件或解体，任一零部件触地时；模型碰到障碍物坠落触地时；模型着陆前，如参赛选手、助手或本参赛队人员接触模型。

2.3.3. 计时项目模型飞行过程中，在障碍物上停止前进运动或飞出视线，应停止计时；模型如被障碍物遮挡，10 秒钟内重新看见模型继续飞行，应连续计时。

2.3.4. 以留空时间记录成绩，留空时间精确到 0.1 秒，每 0.1 秒换算为 0.1 分。每个号位计时

表之间出现 1 秒以上误差则取平均成绩，1 秒以下取高不取低。

2.4. 成绩评定

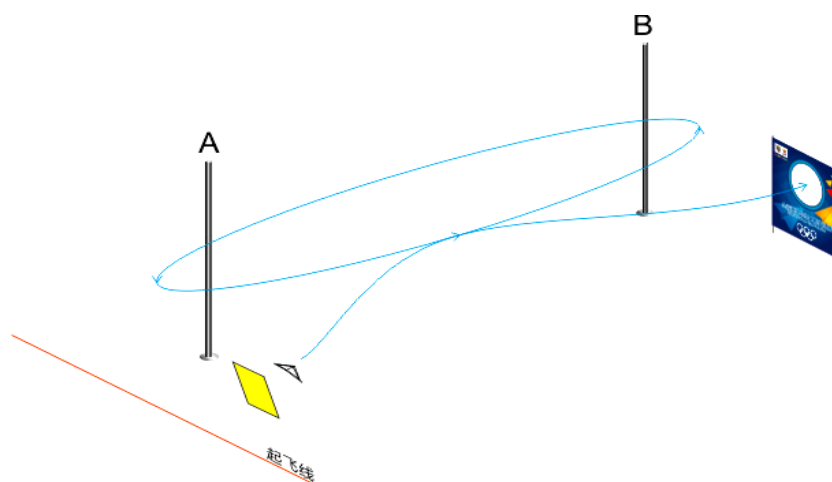
除在项目细则中有特殊规定外，在比赛的两轮成绩中，以最高一轮成绩为单人比赛成绩并确定名次；如最高一轮成绩相同则以另一轮成绩较高者列前，如再相同则名次并列。

赛事组委会根据赛事场地、日程等实际情况，将决定部分项目前八名将进行复赛，以对抗赛的形式决出前三名。具体以补充通知为准。

第三章 竞赛项目细则

3.1. 悬浮纸飞机绕标挑战赛（单人赛、三人接力赛）

3.1.1. 比赛场地（见图一）：A、B 两标杆间距为 6 至 8 米，起飞点线设在 A 标杆前 1 米处，终点靶环设在 B 标杆后 1 米处。



图一：悬浮纸飞机绕标挑战赛场示意图

3.1.2. 模型器材参数：制作的模型翼展 370mm，厚度 $\geq 28\text{g}$ ；气流生成板约 A3 纸大小。

3.1.3. 单人赛比赛方法：

（1）每位参赛选手有二次飞行比赛的机会；

（2）在规定时间内，参赛选手使用气流生成板（约 A3 纸大小）操纵悬浮纸飞机，从出发点围绕 A、B 两个标杆进行绕标飞行，记录每名选手在规定时间内绕杆飞行的圈数；

（3）比赛时间结束后，参赛选手如在 30 秒时间内将悬浮纸飞机操纵至终点的靶环内，则奖励圈数 2 圈；

（4）每次比赛由裁判长统一发令，裁判员开始计时，记录参赛选手所用时间。

3.1.4. 单人赛成绩评定：记录每位参赛选手在规定时间内飞行圈数。

3.1.5. 单人赛判罚：飞行中，悬浮纸飞机一旦触地、接触到任何物品则该场比赛终止；场地有规定的边界，如果选手操纵悬浮纸飞机时越过边界则该场比赛终止，记录所用的圈数和时间。

3.1.6. 三人接力赛比赛方法：

（1）每队由三名选手组成。第一名选手操纵纸飞机飞行满一圈，通过起飞线后交由第二名选手操纵；第二名选手飞行满一圈过起飞线后，再交由第三名选手；第三名选手飞行一圈后再把飞机操纵至靶标内。记录每组选手完成的总时间；

（2）在选手操纵飞机飞行或交接时每落地或出界一次，在总时间内加 5 秒；成功将纸飞机操纵至靶标内，在总时间内减 8 秒；

（3）在规定时间内，可以进行多次飞行，每次飞行只能使用同一架飞机；在三名选手完成

一次完整的接力赛后，可以申明重新比赛；但一旦开始第二次比赛后，前一次比赛的成绩自动作废，以最后比赛成绩为准，以次类推；如比赛时间用完，选手还未完成比赛，则停止计时，以实际时间加 60 秒作为最后成绩；

（4）所有的交接必须在交接区完成，方式不在交接区完成交接的每次加 5 秒；每组选手比赛一轮。

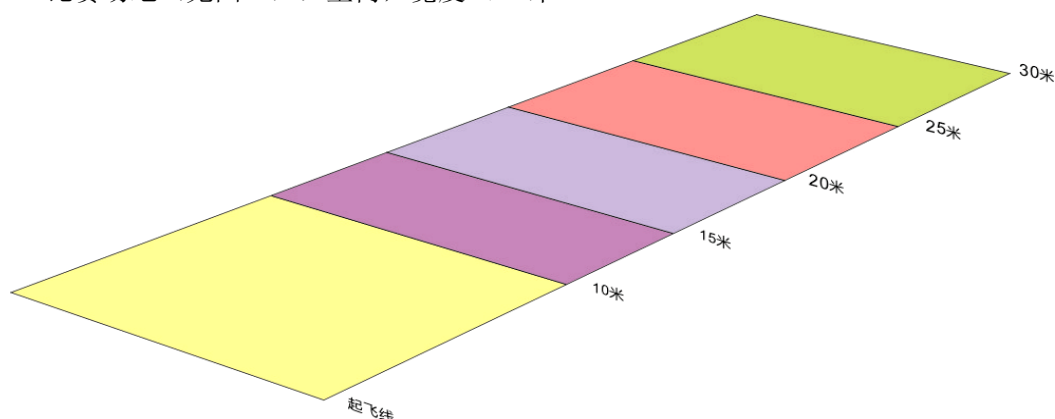
3.1.7. 三人接力赛成绩评定：记录每组参赛选手完成一次完整接力赛所用时间，时间少者列前。

3.1.8. 三人接力赛判罚：飞行中，纸飞机如与选手身体或推板接触超过 1 秒，每次加 5 秒。

3.1.9. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.2. 纸折飞机直线距离赛（单人赛、破纪录赛）

3.2.1. 比赛场地（见图二）：室内，宽度 ≤ 10 米。



图二：纸折飞机直线距离赛场地示意图

3.2.2. 模型器材参数：制作模型用纸为 A4 大小左右，厚度 ≥ 70 g，表面可能有图案。

3.2.3. 单人赛比赛方法：

（1）每名参赛选手可单向飞行 2 次，模型出手即为正式飞行。飞出去的模型由本人拣取；

（2）参赛选手站在起飞线外投掷模型放飞时，踩线和跨线成绩无效，并计作一次飞行。

3.2.4. 单人赛成绩评定：按模型任一部位或投影所在的区域评定成绩，覆盖在两个区域的则取高。中学男子组飞行成绩在 20 米至 25 米之间的获得三等奖，25 米至 30 米之间的获得二等奖，30 米以上为一等奖；小学男子组、中学女子组飞行成绩在 15 米至 20 米之间的获得三等奖，20 米至 25 米之间的获得二等奖，25 米以上为一等奖；小学女子组飞行成绩在 10 米至 15 米之间的获得三等奖，15 米至 20 米之间的获得二等奖，20 米以上为一等奖。

3.2.5. 单人赛判罚：投掷时踩线和跨线成绩无效，并计作一次投掷；模型出界成绩无效。

3.2.6. 破纪录赛比赛方法：

（1）在单人赛比赛中获得各组别一等奖的选手自愿参加；

（2）比赛场地为体育馆或其他室内场馆，要求一定的净高，长度不小于 50 米，宽度不小于 25 米；比赛时场地一端划有起飞线，两侧设有边界；

（3）投掷时每名参赛者可单向飞行 2 次，纸飞机出手即为正式飞行；飞出去的纸飞机由本人拣取；

（4）以纸飞机落地静止后测定的机头和起飞线之间的距离作为参赛者的成绩；纸飞机任何一个部位（或正投影）压边界线均视为界内。

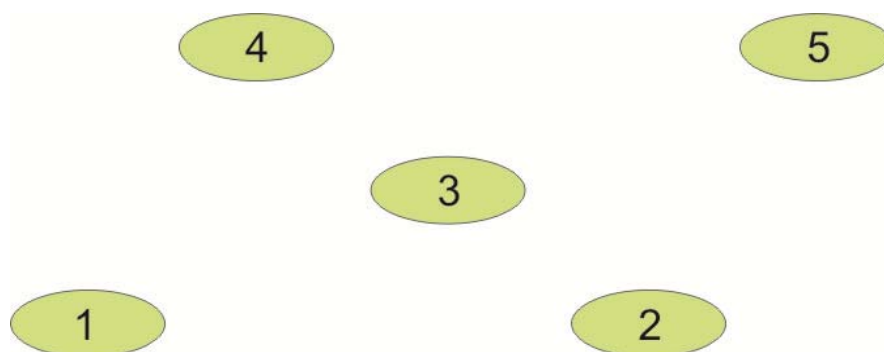
3.2.7. 破纪录赛成绩评定：以参赛者在两次飞行中，任意一次成绩超出原记录的比赛成绩排定名次，最高的成绩记入赛事记录。

3.2.8. 创纪录赛判罚：参赛者在投掷纸飞机时，踩线和跨线成绩无效，并计作一次飞行。

3.2.9. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.3. 纸折飞机留空计时赛（单人赛、创纪录赛）

3.3.1. 比赛场地（见图三）：室内



图三：纸折飞机留空计时赛场地示意图

3.3.2. 模型器材参数：制作模型用纸为 A4 大小左右，厚度 $\geq 70\text{g}$ ，表面可能有图案。

3.3.3. 单人赛比赛方法：

（1）参赛选手须在 8 分钟内，使用大会统一提供的 2 张标准纸（一般为 A4）现场制作一至两架纸飞机。指定纸张只能折叠，不能撕、胶粘、剪、订、悬挂重物；

（2）参赛选手完成制作即可按编排顺序进入飞行比赛，飞行比赛时间根据报名参赛人数确定；

（3）每名选手在规定时间内飞行二次，模型出手即为正式飞行。飞出去的模型由本人拣取。

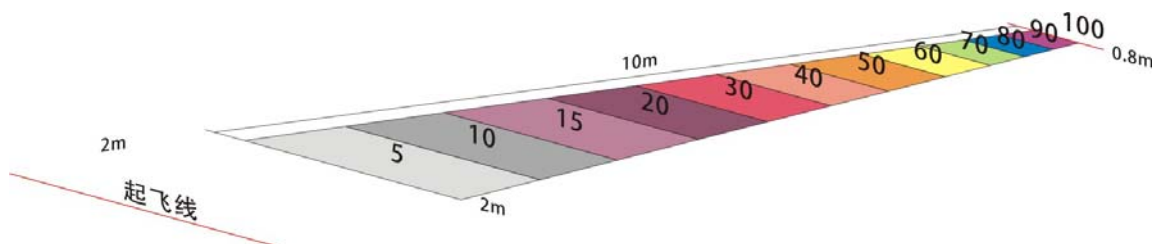
3.3.4. 成绩评定：取选手最高一轮成绩排定名次。

3.3.5. 创纪录赛：各组别的前 8 名选手有资格参加创纪录赛，比赛方法同单人赛。以同组选手中成绩最高记入赛事记录。

3.3.6. 其余规则见“总则”和“竞时项目通则”。

3.4. 纸风火轮单向积分赛（单人赛、三人接力赛）

3.4.1. 比赛场地（见图四）：在长度为 10 米、宽度分别为 2 米和 0.8 米的场地两端设置起点和终点。在不同距离设置不同的得分点。



图四：纸风火轮单向积分赛场地示意图

3.4.2. 模型器材参数：风火轮模型长度 200–210mm，轮子直径 60–70mm，重量 1.5–2g。

3.4.3. 单人赛比赛方法：

（1）比赛时间为 1 分钟，参赛选手使用气流生成板（约 A3 纸大小 297 $\times$ 420mm）操纵模型，从起点向终点完成一次飞行，记录所得分数，然后回到起点再次出发，轮流飞行；

（2）如运动员中途脚踩边线，则记入当时所处区域的成绩；如运动员对模型失去控制，则记入当时所处区域的成绩；

（3）比赛连续进行两轮，每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令。

3.4.4. 单人赛成绩评定：记录选手在规定时间内得分总和。

3.4.5. 单人赛判罚：模型起飞后与运动员任意部位发生触碰，这次成绩无效，选手必须回到起点重新起飞。

3.4.6. 三人接力赛比赛办法：

(1) 在 2 分钟时间内，由同一组三名选手按顺序操纵模型，从起点向终点完成一次飞行，记录所得分数；

(2) 第一名选手完成后，第二名选手才可以开始起飞，然后到第三名选手；

(3) 三名选手完成比赛后终止计时，记录同一组三名选手总得分和所用时间；

(4) 每名选手可以使用各自的模型，比赛进行一轮。

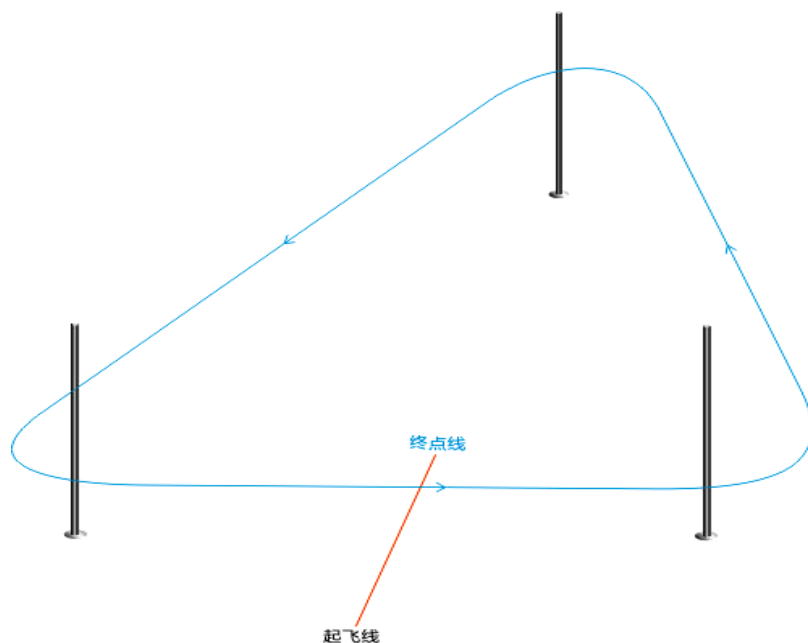
3.4.7. 三人接力赛成绩评定：合计总分高者胜，如总分相同，用时短为胜。

3.4.8. 三人接力赛判罚同单人赛

3.4.9. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.5. 飞翼花式三角绕标赛（单人赛、双人赛、特技赛）

3.5.1. 比赛场地（见图五）：在边长为 6 米的设置三个标杆，在其中一边垂直设置起飞线。



图五：纸飞翼三角绕标赛场地示意图

3.5.2. 模型器材参数：飞翼模型翼展 440mm，全长 180mm；质量为 3.5g；材质为 EPS。

3.5.3. 单人赛比赛方法：

(1) 每位参赛选手有二次飞行比赛的机会；

(2) 在规定时间内，参赛选手双手操纵纸飞翼，从起点线出发进行三角绕标飞行；

(3) 每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令，裁判员记录每个参赛选手的飞行圈数。

3.5.4. 单人赛成绩评定：记录每位参赛选手在规定时间内飞行圈数。

3.5.5. 单人赛判罚：模型起飞后与运动员任意部位发生触碰，这次成绩无效，选手必须回到起点重新起飞。

3.5.6. 双人赛比赛方法：

(1) 比赛由两名选手上场，有二次飞行的机会；

(2) 在规定时间内，每名选手各用一只手操纵纸飞翼，从起点线出发进行三角绕标飞行，两名选手站位不限；

(3) 每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令，裁判员记录每个参赛选手的飞行圈数。

3.5.7. 双人赛成绩评定和判罚同单人赛。

3.5.8. 特技赛比赛方法：

(1) 每位参赛选手有二次飞行比赛的机会；

(2) 在规定时间内，参赛选手可使用除双手外的任何部位操纵纸飞翼，从起点线出发进行

三角绕标飞行；

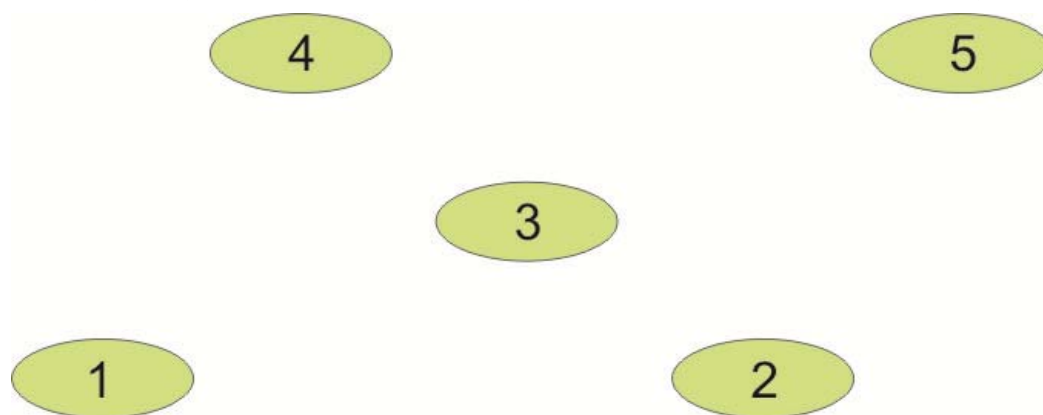
(3) 每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令，裁判员记录每个参赛选手的飞行圈数。

3.5.9. 特技赛成绩评定和判罚同单人赛。

3.5.10. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.6. 电动纸飞机留空计时赛（双人赛）

3.6.1. 比赛场地（见图六）：室内场馆设置直径为 2 米的圆圈，运动员在圈内放飞模型。



图六：电动纸飞机留空计时赛场地示意图

3.6.2. 型器材参数：

模型 A：电动纸飞机用 A4 纸制作，驱动电容体积应该小于等于 $\Phi 10\text{mm} \times 25\text{mm}$ 约合 7.85 立方厘米。

模型 B：电动固定翼模型为吹塑纸材质的固定翼滑翔机，翼展不大于 375mm，全长不大于 360mm，马达 45mm，110ma3.7v 锂电。

3.6.3. 比赛方法：

(1) 每组由两名运动员组成，分别完成模型 A 及模型 B 的制作及飞行；

模型 A：参赛选手携带制作工具进行纸飞机的设计和制作，但每架纸飞机只能用一张比赛专用纸制作完成，纸飞机赛后能够拆解基本还原成纸张原貌。制作时间小学组为 25 分钟，中学组为 20 分钟；

模型 B：参赛选手携带制作工具及材料进行滑翔机的制作。制作时间小学组为 25 分钟，中学组为 20 分钟

(2) 纸飞机驱动装置和充电器由选手自备，充电时间为 1 分钟；电动固定翼飞机充电器由选手自备，充电时间 1 分钟；

(3) 参赛选手在指定圈内放飞模型，模型出手即为正式飞行；

(4) 比赛进行两轮，每组两名运动员各自使用一种模型参加一轮比赛。每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令，裁判员记录模型飞行时间。

3.6.4. 成绩评定：记录每组运动员模型飞行的留空时间，两轮成绩相加为该组最终成绩。

3.6.5. 判罚：纸飞机超过一张专用纸的或驱动装置超过规定标准则成绩无效；

3.6.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.7. 纸折飞机奥运五环靶标赛

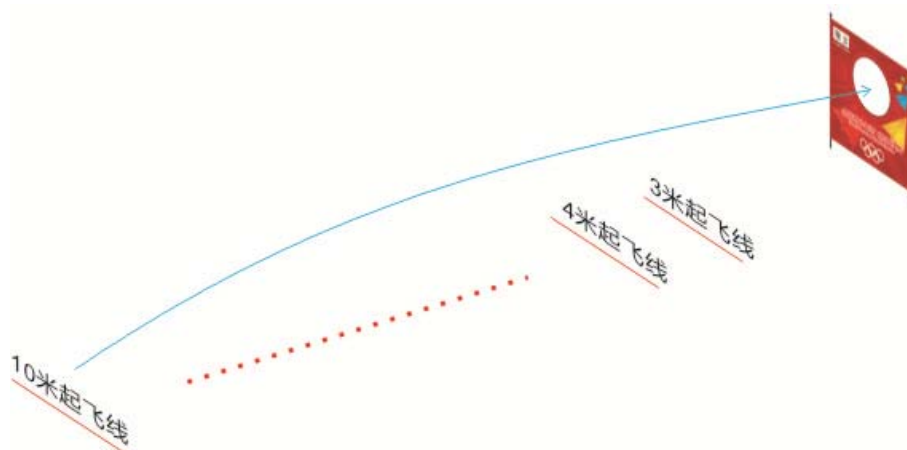
3.7.1. 比赛场地（见图七）：起飞线距靶标分别为 3 米、4 米、5 米、6 米、7 米、8 米、9 米、10 米。

3.7.2. 模型器材参数：制作模型用纸为 A4 大小左右，厚度 $\geq 70\text{g}$ ，表面可能有图案。

3.7.3. 比赛方法：

(1) 每位选手在规定时间内，可以选择由近至远的任意 3 条起飞线（可以连续选择同一条

起飞线），向奥运五环靶标上的直径约 80cm 的圆环内投掷纸飞机，在每条起飞线可投掷 3 次；



图七：纸折飞机奥运五环靶标赛场地示意图

(2) 参赛选手站在起飞线外投掷纸飞机时，纸飞机出手即为正式投掷；每投掷完手中的 3 架纸飞机后允许选手自己捡取纸飞机；

(3) 比赛进行两轮，每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令。

3.7.4. 成绩评定：参赛选手在 3 米线外每投中一次得 3 分；在 4 米线外每投中一次得 4 分；以此类推，在 10 米线外每投中一次得 10 分；未投中者不得分。以规定时间内（最多 9 次）投掷的积分之和为参赛选手的最终成绩。

3.7.5. 判罚：投掷时踩线和跨线成绩无效，并计作一次投掷；时间截止后出手投掷的成绩无效。

3.7.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.8. 弹射纸飞机留空计时赛

3.8.1. 比赛场地室外见图八



图八：弹射纸飞机留空计时赛场地示意图

3.8.2. 模型器材参数：模型的材料为魔术板，翼展尺寸 190mm（±5mm），机长 250mm（±5mm），机高 81mm（±5mm），起飞重量≤10 克。

3.8.3. 比赛方法：

(1) 制作时间小学组为 25 分钟，中学组为 20 分钟；

(2) 选手需自备工具，在规定时间内完成 1-2 架模型飞机的制作与调试，允许使用胶水或胶带进行粘连；

(3) 参赛选手在指定区域或离裁判员 10 米以外放飞模型，模型出手即为正式飞行，模型着陆停止前进则中止计时。

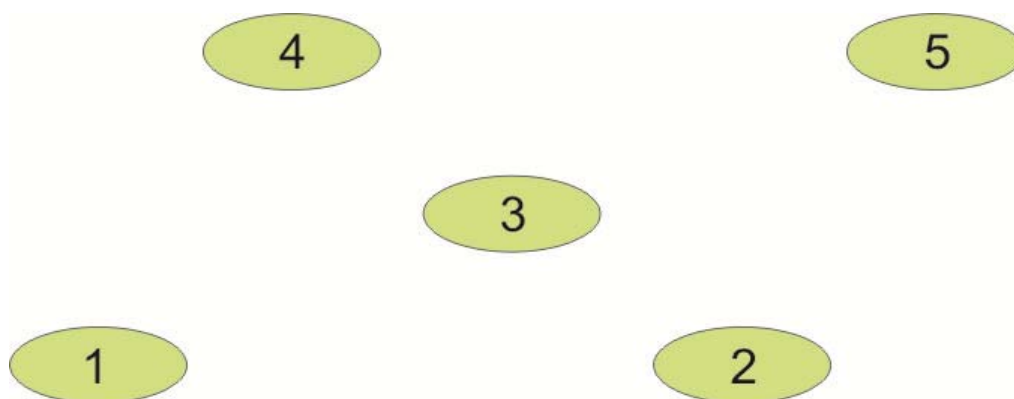
3.8.4. 成绩评定：记录参赛选手模型飞行的留空时间。

3.8.5. 判罚：模型重量超过规定则成绩无效。

3.8.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.9. 纸直升机设计飞行竞时赛

3.9.1. 比赛场地（见图九）：室外场地设置直径为 2 米的圆圈，参赛选手在圈内放飞模型。



图九：纸直升机设计飞行竞时赛场地示意图

3.9.2. 模型器材参数：模型的机翼材料为魔术板，翼展(挡板)尺寸 $\geq 195\text{mm} \times 160\text{mm}$ ，机长 280mm。

3.9.3. 比赛方法：

(1) 选手需自备工具，在规定时间内完成一至两架纸直升机的制作与调试，其中挡板外形用规定材料自行设计，设计后的外形尺寸不限。允许使用胶水或胶带进行粘连；

(2) 制作时间小学组为 25 分钟，中学组为 20 分钟；

(3) 参赛选手在指定区域放飞模型，运动员可在 3 分钟时间内任意时间申请起飞，模型出手即为正式飞行，模型第一次触地终止计时。

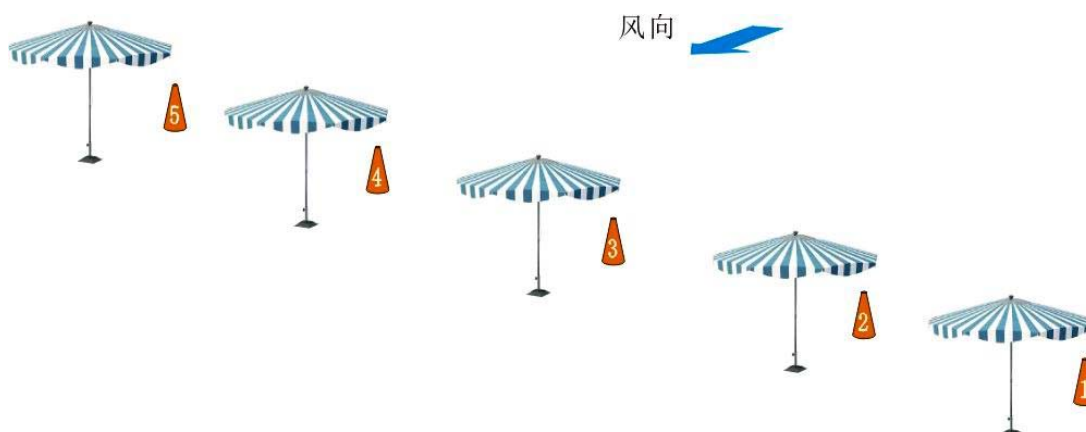
3.9.4. 成绩评定：记录参赛选手模型飞行的留空时间。

3.9.5. 判罚：模型挡板超过规定尺寸、使用非原配橡皮筋则成绩无效。

3.9.6. 其余见“总则”和“竞时项目通则”

3.10. 纸质火箭遨游太空计时赛

3.10.1. 场地设置（见图十）：



图十：纸质火箭遨游太空计时赛场地示意图

3.10.2. 模型器材参数：模型箭体部分为纸质材料，头锥和尾椎部分可以为塑料。箭体总长度不小于 610mm（ $\pm 5\text{mm}$ ）、直径不小于 40mm（ $\pm 2\text{mm}$ ），直筒段长必须大于箭体总长的 50%。使用发动机 A6-3。

3.10.3. 比赛方法：

(1) 参赛选手在规定时间内完成 2 枚火箭的制作，制作时间为中学组 50 分钟、小学组 60 分钟。允许对降落伞的材料进行更换或重新加工，但必须现场制作，改进后的降落伞最大直径不限；

(2) 每轮比赛时间为 3 分钟，自进场点名开始计时。每轮比赛时间均包含入场后的准备时间；

(3) 第一轮测定绝对留空时间，第二轮最长测定时间 120 秒；

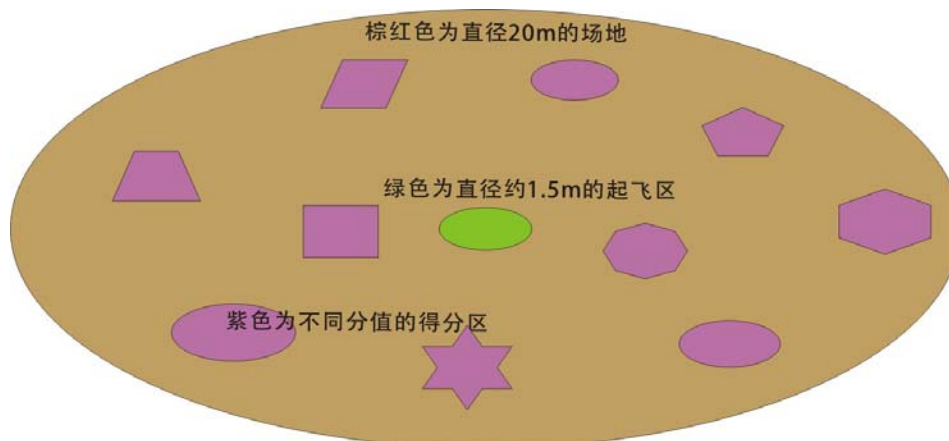
3.10.4. 成绩评定：比赛进行两轮，以两轮比赛成绩之和确定名次，如成绩相同则名次并列。

3.10.5. 判罚：模型火箭升空后箭体和降落伞分离的该轮成绩为零分。

3.10.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.11. 电动纸鸽飞向北京目标赛

3.11.1. 场地设置（见图十一）：在直径为 20 米的圆形场地内设置起飞区和各个得分区。



图十一：电动纸鸽飞向北京目标赛场地示意图

3.11.2. 模型器材参数：比赛用模型重量不小于 12g，翅膀尺寸要不大于 280mm，电容尺寸直径小于 8mm，电容长度小于 20mm，充电时间不大于 20 秒。

3.11.3. 比赛方法：

(1) 参赛选手在 30 分钟内，各自完成最多 2 架电动纸鸽模型飞机的制作与调试；

(2) 飞行比赛时间为 2 分钟，裁判员发出比赛开始口令，计时开始；

(3) 参赛选手在起飞线外放飞模型，模型出手即为正式飞行；

(4) 比赛过程中可申请更换备用模型。

3.11.4. 成绩评定：以模型降落后任何一部位所在有效区域的标定分值为参赛选手该次比赛成绩；若模型任意部位压线，则记录标定分值；比赛进行两轮，取成绩高的一轮评定等级奖。

3.11.5. 判罚：放飞时踩线和跨线成绩无效，并计作一次飞行。

3.11.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.12. 纸质手掷飞机三人接力赛

3.12.1. 场地设置（见图十二）：在相距 10-15 米的等边三角形顶端各有一直径为 2 米的圆形为选手投掷区。

3.12.2. 模型器材参数：模型翼展 290mm（±5mm），机身长度 450mm（±5mm），重量不大于 40g。

3.12.3. 比赛方法：

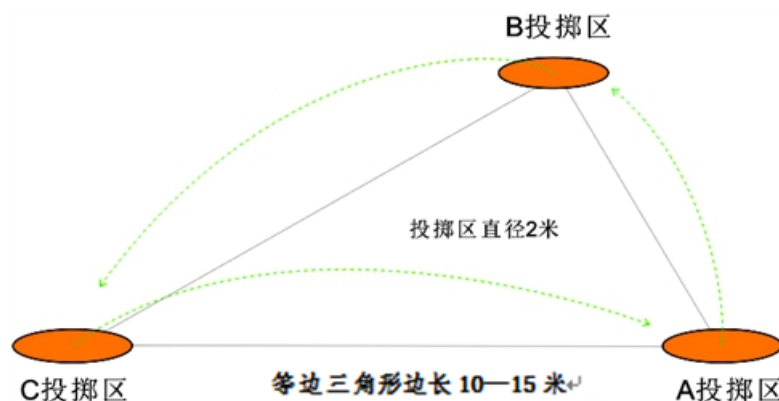
(1) 选手在 25 分钟内，各自制作与调试完成模型飞机 1-2 架。模型飞行重量不大于 40 克；

(2) 每组由 3 名队员参加比赛；

(3) 3 名参赛队员分别进入 A、B、C 三个投掷区；

(4) 比赛时间为 2 分钟，裁判员发出比赛开始口令，计时开始；

(5) 3 名选手站于投掷区内。A 区队员向 B 区投出模型，待模型落地静止后，B 区队员方可捡拾模型返回 B 区（模型飞入站立区可以空中接取）；然后向 C 区投出模型，同前；再由 C 区投向 A 区，A 区队员方可捡拾模型返回 A 区（模型飞入站立区可以空中接取）后完成一个往复圈；



图十二：手掷模型三人接力赛场地示意图

(6) 可以使用捡拾的模型继续投掷，也可以使用各自的备用模型进行投掷。如所有模型全部损坏，则比赛终止。

3.12.4. 成绩评定：以在规定时间内完成的往复圈数排定名次。最后一圈未到达 A 区的记录模型最后达到的投掷区，作为附加成绩排定名次。

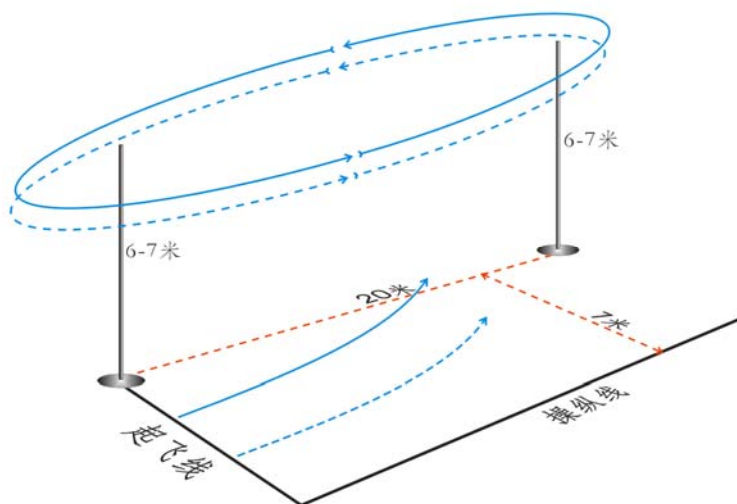
3.12.5. 判罚：以下情况每出现一次扣 1 圈：

- (1) 投掷过程中模型解体损毁，未捡拾回所有模型零件的；
- (2) 在模型着陆后没有完全静止时，捡拾模型的队员已经离开投掷区的；
- (3) 选手在自己的投掷区外投掷模型的。

3.12.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.13. 遥控翼装飞人室内绕标赛

3.13.1. 比赛场地（见图十三）：两标杆距离 20 米，标杆高度 4—7 米左右。



图十三：遥控翼装飞人室内绕标赛场地示意图

3.13.2. 模型器材参数：模型为翼装飞人外形飞机，翼展 270mm (±5mm)，全长 300mm (±5mm)，重量 26g (±2g)，动力电源为 4.2V 锂电。

3.13.3. 比赛方法：

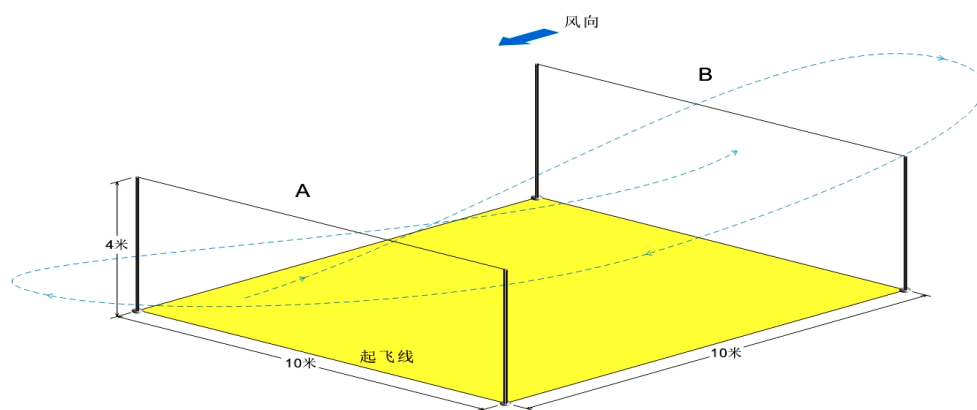
(1) 每轮比赛参赛的两名选手进场准备时间为 1 分钟，比赛时间为 3 分钟。模型起飞即为正式飞行并开始计时，模型着陆终止计时；

(2) 记录每名选手操纵模型围绕标杆完成有效飞行的圈数，比赛时间结束后继续完成最后一圈的飞行，并记录飞行时间；

- (3) 参赛选手须站到操纵线外操纵模型按逆时针方向绕标杆飞行。
- 3.13.4. 成绩评定：以规定的飞行时间内飞行的圈数作为单轮比赛成绩。
- 3.13.5. 判罚：
- (1) 模型按顺时针方向飞行 1 圈以上终止比赛；
- (2) 飞行中如果模型触地不能再次自行起飞，则该轮飞行终止（已经飞行的圈数有效）。
- 3.13.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.14. 遥控纸飞机穿龙门赛

3.14.1. 场地设置（见图十四）：龙门宽 10 米、高 4 米；两个龙门分置于 10 米×10 米场地端线。

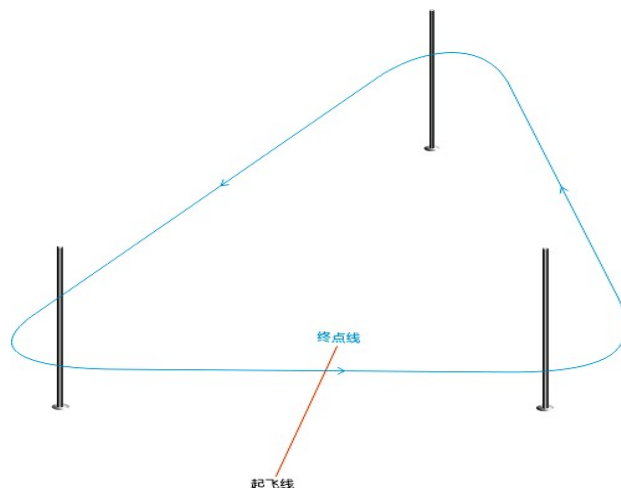


图十四：遥控纸飞机穿龙门赛场地示意图

- 3.14.2. 模型器材参数：模型为三角翼，主体材料 KT 板，翼展 800mm（±5mm），全长 650mm（±5mm），动力电源不大于 800mah/7.4V。
- 3.14.3. 比赛方法：
- (1) 每轮比赛参赛选手进场准备时间为 1 分钟，比赛时间为 3 分钟。模型起飞即为正式飞行并开始计时，模型着陆终止计时；
- (2) 模型起飞后穿过龙门 A（B），再穿过另一个龙门 B（A）飞出为 1 次穿越。允许往返穿龙门。穿越方式不限。比赛时间结束后继续完成最后一圈的飞行，并记录飞行时间；
- (3) 允许一名助手进场，助手不得操纵模型；
- (4) 比赛过程中如出现模型挂标志线，可以由助手或教练进入场地处理，飞行时间继续计时；
- (5) 运动员站立位置不限。
- 3.14.4. 成绩评定：在该轮比赛规定时间内，以穿越的次数总和为该轮比赛成绩。
- 3.14.5. 判罚：飞行中如果模型触地不能再次自行起飞，则该轮飞行终止（已经穿越的次数有效）。
- 3.14.6. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

3.15. 纸质手势控制遥控四轴飞行器特技赛（单人赛，三人接力赛）

- 3.15.1. 比赛场地（见图十五）：在边长为 6 米的设置三个标杆，在其中一边垂直设置起飞线。
- 3.15.2. 模型器材参数：轴距 80mm 的四轴飞行器，电机尺寸 $\Phi 6\text{mm} \times 25\text{mm}$ ，全机架由魔术板构成并配置桨叶保护装置，模型需通过遥控器重力感应改变飞行姿态。
- 3.15.3. 单人赛比赛方法：
- (1) 参赛选手操纵手势控制遥控四轴飞行器，从起点线出发按逆时针进行三角绕标飞行 3 圈；



图十五：纸质手势控制遥控四轴飞行器特技赛场地示意图

(2) 每完成一圈中途翻滚一次，翻滚位置和方向不限；

(3) 每轮比赛开始和结束由裁判长统一发令，裁判员记录每个参赛选手的飞行圈数及时间。

3.15.4. 单人赛成绩评定：

记录每位参赛选手模型有效飞行的圈数，并记录时间，同圈数总用时少者排名靠前；若不足整圈，则记录通过标杆的个数，数多者排名靠前，数相同用时短者排名靠前；取两轮中成绩较好一轮为选手最终成绩，如两名选手成绩相同，则取另一轮成绩，成绩优者排名靠前。

3.15.5. 单人赛判罚：

(1) 每漏做翻滚动作一次加 10 秒。如有漏标，则由裁判举旗并报“漏标”，选手需补标后方可继续飞行，若没有补标，则当圈无效；

(2) 模型起飞后与运动员任意部位发生触碰及模型触地不能自行起飞的，此圈成绩无效，选手必须回到起点重新起飞。

3.15.6. 三人接力赛比赛方法：

(1) 由同队三名选手按顺序各自操纵自己的模型，按逆时针方向各自进行一圈三角绕标飞行，中途需完成一次翻滚，翻滚位置和方向不限；

(2) 当第一名选手模型完成一圈通过终点线后，第二名选手才可以开始起飞，当第二名选手模型飞完一圈通过终点线后，第三名选手才可以开始起飞；

(3) 第三名选手模型飞完一圈通过终点线后第一名选手继续飞行，以此类推直至比赛时间结束，记录三名选手模型所飞行的圈数。

(4) 每名选手可以使用各自的模型进行飞行，比赛进行一轮。

3.15.7. 三人接力赛成绩评定：记录比赛时间内三名选手模型的飞行圈数，并记录时间，以圈数排定名次；圈数相同，以用时短为胜。

3.15.8. 三人接力赛判罚同单人赛。

3.15.9. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

第四章 嘉年华体验活动项目细则

4.1. 纸飞机涂鸦赛（纸折飞机团体、翼装飞人涂装）

4.1.1. 纸飞机涂鸦赛（纸折飞机团体）

4.1.2. 比赛方法：

(1) 每个参赛单位提供一件参赛作品。作品可以是参加总决赛的运动员完成的，也可以是本单位的其他学生完成的；

(2) 每件作品上提供的纸飞机数量不限，布置于 60×80mm 大小的 KT 板上。每架纸飞机的大小、款式、涂鸦用颜料不限；

(3) 用于渲染主题的其他附着、装饰物品不限，但不能超出总画面的 30%；

4.1.3. 评审办法：由参加比赛的领队、学生和裁委会裁判组成评审小组，以主题内容+画面效果进行现场评选。对获奖者颁发获奖证书

4.1.4. 纸飞机涂鸦赛（翼装飞人涂装）

4.1.5. 比赛方法：

(1) 由参赛运动员对本色翼装飞人进行涂装后带到总决赛进行评比。涂鸦用笔、颜料等不限，不得使用附着、装饰物品；

(2) 全部参赛作品集中展示，由参加比赛的部分领队和裁委会裁判组成评审小组为每架涂装飞机评分；

(3) 飞行一次，记录飞行时间。

4.1.6. 成绩评定：以外观+飞行分对获奖者颁发获奖证书。

4.2. 橡筋动力纸飞机室内留空计时赛

4.2.1. 模型器材参数：模型翼展不大于 300mm，模型重量不小于 10 克，动力使用的橡筋为单股，长度不大于 300mm。

4.2.2. 比赛方法：

(1) 参赛选手在 30 分钟内，各自完成最多 2 架模型飞机的制作与调试；

(2) 飞行比赛时间为 2 分钟，每次比赛由裁判长统一发令，裁判开始计时；

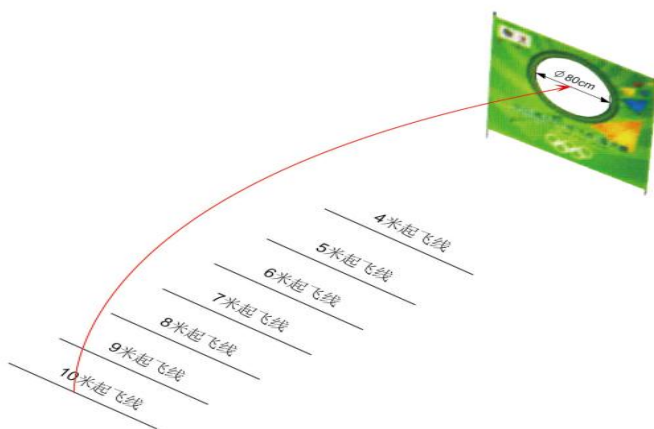
(3) 模型出手即为正式飞行，裁判员记录参赛选手模型飞行时间。

4.2.3. 成绩评定：记录每名运动员模型飞行的留空时间，两轮成绩相加为该组最终成绩。

4.2.4. 其余规则见“总则”和“一般规定”。

4.3. 手掷、电动二合一滑翔机双人过障积分赛

4.3.1. 比赛场地（见图十六）：起飞线距障碍距离分别为 4 米、5 米、6 米、7 米、8 米、9 米、10 米。



图十五：手掷、电动二合一滑翔机双人过障积分赛

4.3.2. 模型器材参数：为 PP 发泡材质的固定翼飞机，翼展 350 毫米（±5mm），机身全长 280

毫米（±5mm），马达直径 7 毫米，电容直径大于 9 毫米，长度大于 23 毫米。

4.3.3. 比赛办法：

（1）每组由两名运动员组成，在 25 分钟时间内合力完成两架手掷、电动二合一飞机的制作及调试；其中一架为初始手掷飞机（不安装电容），另一架为在初始手掷飞机上直接安装电容升级成为的电动飞机；

（2）每名参赛选手可以依据策略任意选择起飞线（可以连续同一条起飞线），向目标障碍上的直径约 80CM 的圆环内投掷飞机，飞机穿过圆环视为得分；

（3）比赛共分为小组赛与决赛两轮；

（4）小组赛阶段：将参赛运动员分为等人数的若干小组，先由一名参赛选手完成手掷飞机的三次投掷后，再由另一名选手完成电动飞机的两次投掷。选手在起飞线外投掷模型，模型出手即为正式投掷。投掷出去的模型由本人捡取并返回起飞线进行下一次投掷；

（5）每个小组的成绩最高团队进入决赛。每个团队的参赛顺序按照小组赛成绩决定，得分低者先进行投掷。若小组赛总成绩相同则按照单次投掷最高分排序，得分低者先进行投掷；若依然相同则按照单次投掷次高分排序，依此类推排序；

（6）决赛阶段：分为手掷飞机投掷轮和电动飞机投掷轮。先进行手掷飞机投掷，由团队中的两名参赛选手各进行一次投掷，只记录两次中的最高成绩；所有参赛团队的手掷飞机投掷轮结束后进行电动飞机投掷，由团队中的两名参赛选手各进行一次投掷，只记录两次中的最高成绩；

（7）小组赛与决赛的开始和结束由裁判长统一发令。

4.3.4. 成绩评定：手掷飞机必须在 4 米线外进行投掷，电动飞机必须在 5 米线外进行投掷；4 米线外入圈得 4 分，5 米线外入圈得 5 分，以此类推，在 10 米线外入圈得 10 分，未投入圈不得分。小组赛阶段按照 3 次手掷投掷和 2 次电动投掷之和作为参赛团队最终成绩；决赛按照手掷飞机轮最高成绩和电动飞机轮最高成绩得分之和作为参赛团队最终成绩。

4.3.5. 判罚：参赛选手投掷时有踩线及跨线行为的进行一次警告并重掷；第二次投掷依然存在踩线及跨线行为的，则该次成绩无效，并计做一次投掷。

4.3.6. 其他：其余规则见“总则”和“一般规定”

4.4. 纸飞机发射装置创新设计赛

4.4.1. 比赛方法

（1）以参赛队名义报送作品，各参赛队最多可选送 5 套参展作品；

（2）每套参展作品包括：纸飞机发射装置成品（发射装置无需现场制作）和发射用纸飞机 3 架、设计图纸、设计说明和设计制作人员名单（3 人+指导老师 1 人）；

（3）纸飞机发射装置需由学生自行设计制作；发射装置所发射纸飞机限使用 A4 纸制作，只能折叠，不能撕、胶粘、剪、订、悬挂重物；

（4）鼓励用环保材料和废旧物资创意制作发射装置。

4.4.2. 成绩评定：

（1）由参加比赛的部分领队和裁委会裁判组成评审小组，获奖者颁发获奖证书。获得一等奖的作品指导老师获得优秀辅导员证书（仅限一次）；

（2）以作品的创意（20%）、设计图纸（20%）、装置实物与图纸比对（20%）、装置的制作精细度（30%）、项目完整度（10%）组成评审项目，以总分高低排位。

第五章 附则

本规则的解释、补充、修改权属国家体育总局航空无线电模型运动管理中心。

附：关于“PK 赛”

悬浮纸飞机绕标挑战赛、纸风火轮单向积分赛、飞翼花式三角绕标赛等三个项目各组别前八名将进行 PK 赛。

PK 赛方法如下：

1. 由各项目获得前八名的选手之间进行。以 1 对 8、2 对 7、3 对 6、4 对 5 名这样的顺序进行第一轮 PK，获胜者进入第二轮；进入第二轮的 4 名选手抽签进行第二轮 PK；获胜 2 名选手进入第三轮冠亚军的决赛，负者并列第三名；

2. 每场 PK 赛，选手飞行两轮，以高的一轮成绩为最终成绩进行排名；如高的一轮成绩相同则另一轮成绩高者列前；如再相同，着则进行加时赛；

3. 加时赛比一轮，时间为一分钟，成绩高者获胜；如相同则再进行加时赛，直到决出胜负。