

# 头脑奥林匹克广东区组委会文件

粤头奥组委[2016] 9号

## 关于举办 2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战 总决赛的通知

各有关单位：

依据《中华人民共和国科学技术普及法》，为贯彻落实《广东省中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》和《广东省全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016-2020）》，发扬“人人关注创新、人人支持创新、人人参与创新”的精神，普及头脑奥林匹克创新活动，让更多群众参与到创新活动中来，经研究，头脑奥林匹克广东区组委会定于 2016 年 12 月 1 日（星期四）在广州市天河外国语学校举办 2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战总决赛。请有关单位认真做好组队参赛工作。

附件 1：2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战总决赛规程

附件 2：全民大挑战报名表格

附件 3：2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战题库

头脑奥林匹克广东区组委会

2016 年 11 月 10 日



（联系人：周俏云 联系电话：13302239843）

附件 1:

## 2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战总决赛规程

为发扬“人人关注创新、人人支持创新、人人参与创新”的精神，普及头脑奥林匹克创新活动，让更多群众参与到创新活动中来，经研究，头脑奥林匹克广东区组委会举办 2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战总决赛。有关活动方案如下：

### 一、主办单位：

头脑奥林匹克广东区组委会

### 二、承办单位

广州市头脑奥林匹克协会、广州市天河外国语学校

### 二、比赛目的：

为普及头脑奥林匹克活动，树立创新意识，培养创造能力和动手能力

### 三、竞赛组别：

分幼儿组、小学组、初中组、高中组、大学组和公开组进行

### 四、活动项目

本届比赛将设 5 道题目：《纸制桥梁》、《紧急迫降》、《特技飞行》、《滑翔飞行》、《创意射击》，要求参赛者自己设计、制作、装配、调试并参加比赛。参赛者可选报一项或多项，如出现时间冲突请自行解决。赛题详细信息请登录广州市头脑奥林匹克协会网站 <http://www.gzomxh.net> 查询。

### 五、比赛形式

1、初赛（11 月 28 日前完成）：

各初赛分赛场由各地组织实施，赛题从本届 5 道赛题中自行选择。赛后初赛分赛场组织单位必须填写《初赛情况汇总表》，并附上统一的比赛成绩单和参加复赛名单，在 11 月 28 日前交到广州市头脑奥林匹克协会。

## 2、总决赛（12 月 1 日）

由广州市头脑奥林匹克协会和广州市天河外国语学校组织实施，由各地初赛选拔上来的选手参加（如当地没有组织初赛，则当地参赛选手可以直接报名参加总决赛）

3、总决赛地点：广州市天河外国语学校

## 六、报名方式

1、各参赛者在 11 月 28 日前完成报名。可直接在广州市头脑奥林匹克协会网站 <http://www.gzomxh.net> 报名，或由初赛组织单位将名单汇总后发送到 [gzomxh@126.com](mailto:gzomxh@126.com)。

## 七、活动器材

1. 承办单位负责提供题目规定的场地及场地器材。
2. 题目规定的其它自备器材与工具由参赛者自行解决。

## 八、活动经费

- 1、本次活动不收取报名费。
- 2、活动经费由承办单位负责，不足部分由承办单位筹集解决。
- 3、参赛者的交通、食宿、保险等费用自理。

## 九、表彰奖励

每道赛题每个组别分别设“一等奖”、“二等奖”和“三等奖”，录取比例为该赛题该组别的 10%、20%、30%，颁发获奖证书。每道赛题每个组别一等奖中

的第一名授予“挑战王”称号，颁发奖牌和获奖证书。另设优秀组织奖若干，奖励在本次活动中组织工作优秀的学校、社区和课外科技活动机构颁发证书。

## 十、联系方式

广州市头脑奥林匹克协会：周俏云 13302239843

广州市天河外国语学校：王鸿 15920470789（场地咨询）

## 十一、其他

未尽事宜另行通知，本次活动的解释权属主办单位。相关活动信息及电子表格，请登录广州市头脑奥林匹克协会官方网站（<http://www.gzomxh.net/>）浏览、下载。

## 附件 2：全民大挑战报名表格

参赛单位：							
联系人姓名			联系人电话				
教练（限 1-3 人）							
序号	姓名	组别	赛题 1	赛题 2	赛题 3	赛题 4	赛题 5
1							
2							
3							

备注：1、此表可复制，可自行增加。

2、每队限报 1—3 名教练。每单位可报多支队伍。

3、队员报名人数不限，

附件 3:

## 2016 年广东省头脑奥林匹克全民大挑战题库

### 第 1 题 纸制桥梁

用 1 张 A4 纸制作一个桥梁结构, 不能对纸进行任何方式的加固。不得使用任何粘接材料。

测试时, 将桥梁结构放置在桥墩上 (赛场提供桥墩, 长、宽、高均为 5cm)。桥梁中心放 2 枚硬币后桥体保持 5 秒不坍塌。两个桥墩之间的距离计入成绩 (精确到 1mm), 距离长的队员名次在前。制作和测试的总时间不得超过 10 分钟。

### 第 2 题 紧急迫降

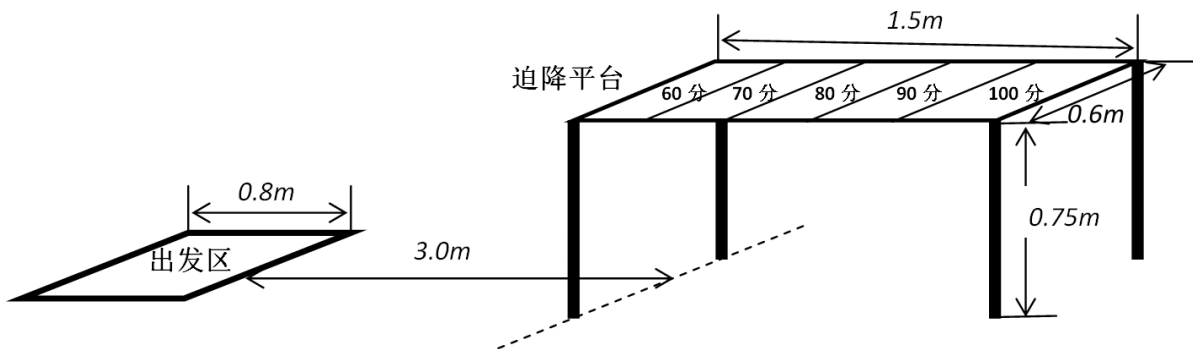
一、任务:

制作一架能飞行的手掷飞行器, 要求飞行器能准确降落到迫降平台的规定范围内。

用 1 张 A4 纸制作一架能飞行的手掷飞行器。飞行器投影面积不得小于宽 100 毫米长 100 毫米。飞行器只能用手掷方法, 不得用其他方法飞行。

飞行器从起飞区飞出, 飞行 3.0 米后准确降落到迫降平台规定范围内。飞行器投掷的方向不限 (只能在起飞区)。每名队员有两次投掷机会, 取成绩高的一次作为正式成绩。飞行器根据在降落区域内的位置获相应得分。在得分相同的情况下, 进行加赛。

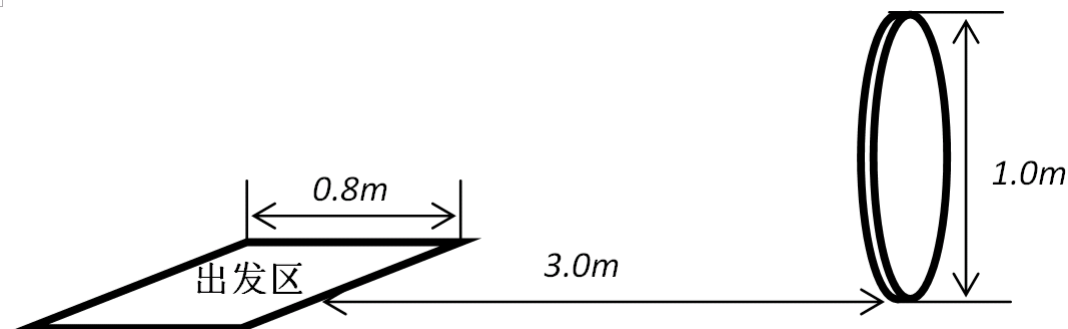
起飞区、迫降平台尺寸见下图。



### 第 3 题 特技飞行

制作一架能飞行的手掷飞行器, 要求飞行器能穿过圆环并飞行得尽量远。飞行器只能用 1 张 A4 纸制作。飞行器投影面积不得小于宽 50 毫米长 100 毫米。飞行器只能用手掷方法, 不得用其他方法飞行。

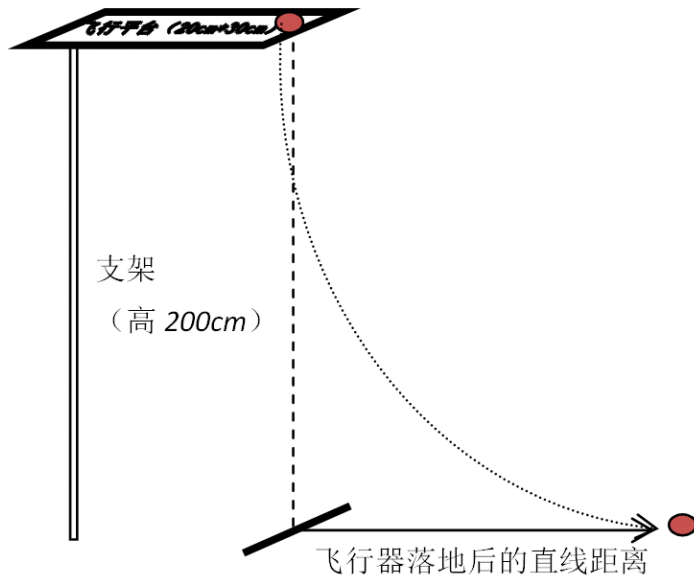
飞行器从起飞区飞出, 飞行 3.0 米后穿过直径约 1.0 米的圆环并继续向前飞行。飞行器投掷的方向不限 (只能在起飞区)。每名队员有两次投掷机会, 取成功穿越后飞行得最远距离作为正式成绩。飞行器根据成功穿越后飞行的距离记分。在得分相同的情况下, 进行加赛。比赛场地见下图。



#### 第4题 滑翔飞行

制作一架滑翔的飞行器，飞行器从起飞平台滑出后无动力向前飞行，飞行的直线距离越远越好。飞行器只能用1张A4纸（80克）制作。飞行器投影面积不得小于宽50毫米长150毫米。飞行器只能静止放置在起飞平台上，平台倾斜后，飞行器从起飞平台滑出后无动力向前飞行。

把飞行器停放在起飞平台上。在平台倾斜后，飞行器从起飞平台滑落后无动力向前飞行。飞行器飞行的直线距离计为成绩。每名队员有两次飞行机会，取成绩高的一次作为正式比赛成绩。



#### 第5题 创意射击

用一只大型晒衣夹制作一个创意装置，使投出去的球能尽可能地准。

创意装置只能使用一只大型晒衣夹的弹簧做发射能量，装置可以使用任何东西。

将创意装置放在现场提供的课桌上，调整课桌位置，以修正乒乓球射出去的角度。站在发射区内（人与装置都不得超出发射区），利用创意装置将乒乓球射出。每次只能发射1个乒乓球（共10球）。比赛时间不得超过3分钟。以射中靶子的球的分值总和作为成绩。

