

2018国际空中机器人大赛(IARC)

青少年附加赛组委会

IARC (2018) 第 02 号

关于举办2018国际空中机器人大赛(IARC) 青少年附加赛的通知

全国各中小学校、有关单位：

为充分落实十九大建设创新型国家的远景目标，为推广航空科技相关的知识与技能、提高青少年科学素养、培养未来的航空专业人才及未来创新人才，让更多对航空知识与无人飞行平台感兴趣的青少年参与到其中，2018国际空中机器人大赛（亚太赛区）特增设青少年附加赛并正式启动。

国际空中机器人大赛始创于 1991 年，由美国乔治亚理工大学罗伯特教授倡导，美国无人机系统协会（AUVSI）资助，每年举办一次。赛事至今已历经 27 年。2012 年由挂靠在 北京航空航天大学的中国航空学会制导、导航与控制分会（简称 GNC 分会）引入中国，设立亚太赛区。2013 年由清华大学代表队在中国突破完成第六代任务，2016 年应北航校领导要求比赛将长期在北京航空航天大学举办，2018 年为第七

代任务的第五年比赛，同时会开启第八代任务的比赛。

青少年附加赛通过无人机操作竞赛的方式，以赛促学，开拓学生的科技视野，培养学生的兴趣与耐心，锻炼学生的身体与意志，增强学生的组织战术与团队协作能力，将进一步推动学生的自主创想、团队合作、责任担当、国家未来的价值构建。现将具体事宜通知如下：

一、竞赛主题

2018 国际空中机器人大赛（亚太赛区）青少年附加赛

二、竞赛宗旨

- 推广航空科技相关的知识与技能；
- 培养和提高青少年科学素养，拓展青少年科技视野；
- 融合 STEM、创客理念，创造科技创新教育环境；
- 加强学校、青少年之间的交流与友谊；
- 以科技为桥梁，促进各国家和地区教育交流；
- 公开、公平、公正、共赢。

三、组织机构

主办单位：北京航空航天大学

中国航空教育学会

承办单位：北京圆梦天使通航科技有限公司

协办单位：北京小飞手教育科技有限公司

四、竞赛时间及地点

时间：2018 年 8 月 25—26 日

地点：北京航空航天大学体育馆

五、参赛对象

1. 小学组：就读于六年制（或五年制）小学的在校学生；
2. 中学组：现就读于三年制（或四年制）初中、高中（包括中等师范学校、中等专科学校、职业中专、技工学校）的学生。

（同一学校可分多组报名，个人报名按照组委会分组，不影响个人成绩）。

六、竞赛内容

1、障碍竞速赛

障碍竞速赛要求选手以第三视角的方式操控无人机穿越各种障碍并最终停靠在目标位置，障碍物包含拱门、刀旗、时空门、隧道、蛙跳停机坪等。选手必须操控无人机从起始位置出发，按照规定航线飞行，尽可能快的穿越障碍后到达终点。

2、侦查与打击目标赛

操纵多旋翼无人机对未知区域进行侦查活动，根据采集的数据分辨目标，并对指定目标实施即时打击。该项目以侦查准确度、即时打击精度以及任务用时来记分。

按小学组、中学组分别进行比赛，进行个人成绩和团体成绩评奖，现场公布各队竞赛成绩。

3、无人机编队编程创意设计赛

通过 python 编程，设计出编队无人机在指定场地内的编队轨迹，同时配合音乐展现出与众不同的创意。该项目以创意、编队动作、音乐搭配来记分。

七、奖项设置

设团体及个人冠军、亚军、季军，一、二、三等奖、优秀奖；优秀组织单位奖、优秀指导教师奖、最佳团队奖等。

比赛奖励为奖杯、证书、奖品。

八、报名方式

报名时间： 2018 年 6 月 11 日至 2018 年 7 月 31 日

报名网址：（本届比赛免报名费）

通道一：请登录国际空中机器人大赛官方网站

<http://iarc.buaa.edu.cn/qsfnfjs.htm> 报名；

通道二：请登录北京小飞手教育科技有限公司官网

www.xiaofeishou.com 报名。

联系人： 傅老师（13811050130）

彭老师（18911486429

（赛事规则详见附件）

国际空中机器人大赛（亚太赛区）

青少年附加赛组委会

2018 年 6 月 8 日

