



一纸蝶变 只有一城



全国职业院校无人机应用创新技能大赛总决赛在济宁开幕

30支代表队上演“空中对决”



一位飞手正在与留学生交流飞行心得。本报记者 张清直 摄

本报济宁10月15日讯(记者 周伟佳 通讯员 陈锐

庄子帆) 15日,为期两天的2018年全国职业院校无人机应用创新技能大赛决赛正式拉开帷幕。经过预赛激烈角逐,来自20个院校的30支代表队齐聚山东理工职业学院,上演了激烈的“空中对决”。

上午10时40分,在学校操场内,扣人心弦的精准物流挑战赛正在进行。一架四旋翼的无人机在选手的操控下缓缓起飞。通过跟踪,无人机落到了一个接收容器上方,精准的将“快递”抓取后缓缓起飞,绕行一周后稳稳降落在目的地。货物抓取,自主避障,精准投放……随着比赛的不断进行,无人机不断穿梭在比赛场地上。

不远处的植保飞行挑战赛表现更加精彩。“开始!”随

着裁判员一声令下,无人机“嗖”地一下离开地面,沿着规划路线稳稳飞行。在选手的操控下,无人机好似精灵一般,快速、顺利地跨过一个又一个障碍,按规定路线进行飞行洒水。

据介绍,本次决赛分为四个模块,考核选手的航空理论知识、设计和建模能力、数控加工能力,和无人机调试与操控能力,对选手进行多维度、立体式的综合测评。同时,本届大赛新增了植保飞行、精准物流和程控飞行等三个行业挑战赛,共有89个代表队参赛。

“选手在飞行时,要根据赛道情况,提前规划好飞行路径,规划出不同的‘飞法’,从而节约时间。”据赛事裁判介绍,参赛无人机要求必须是选手自行组装、调试的无人机。比赛时追求的

是速度、反应和灵活度。“平时我们玩无人机都是以娱乐为主,这个比赛以速度取胜,考验的是选手们的技

术、心理素质等多种因素。”该裁判说。

“比赛主要考核选手的无人机组装能力、操作水平、团队合作意识和快速应变能力等,涉及的学科知识较广泛,对培养学生的创造性思维和解决问题的能力亦有很大帮助。”山东理工职业学院机电工程学院院长冯建雨介绍,本次大赛的举办将为无人机应用技能型人才提供一个切磋技艺、展示水平的舞台,为开设航空专业的职业院校搭建一个学习交流的平台。同时,学院将以大赛为契机,进一步宣传航空职业教育、加强航空专业建设、提高无人机技能教学水平和人才培养质量。

■现场花絮

花式飞行表演 观众直呼“过瘾”

比赛当日,精彩的无人机飞行表演让现场观众目不暇接。来自株洲南方航空高级技工学校的飞手们带来了S8D火箭助推滑行表演、固定翼花式飞行表演等,为这个略带凉意的秋日早晨增添了一场“速度与激情”的戏码。

表演现场,在无人机引擎轰鸣下,一架架飞机在空中滑行。在飞手的操控下,固定翼直升机、花式固定翼飞机等相继出场,全场观众近距离感受了或疾行、或俯冲,时而翻越、时而穿梭的视觉体验。随后两位飞手用眼镜控制的无人机上演了一幕“空战追逐”,并在极限速度下穿过操场的足球门,让人

拍手叫绝。直升机在飞手的遥控指挥下,时而在空中翻筋斗,时而在空中划出一道道“彩虹”,时而超低空飞行,拉升、悬停、钟摆……直升机的每个动作都让观众眼花缭乱,大呼过瘾。

飞手徐挥研究无人机已有17年,多次荣获全国性无人机大赛。本次他作为特邀嘉宾来到大赛上表演,并与在场的学生和留学生进行了经验分享。“无人机操控除了从事者的兴趣爱好外,还要靠不懈的努力,看似简单的动作,包含着背后数年训练的艰辛。”徐挥坦言,希望通过自己的比赛经验,让更多的人了解无人机,喜欢无人机。

无人机飞行表演 唤起留学生“蓝天梦”

比赛当天,精彩的无人机表演吸引了20余名留学生驻足观看。飞手一边拆解无人机,一边给留学生们讲解飞机构架,让留学生们产生了浓厚兴趣,争相前来尝试一番。“飞得漂亮!”期间,来自巴基斯坦的留学生塔雅布感叹科技力量的同时,对无人机产生了浓厚的兴趣。他表示,平时就喜欢这些机械的东西,希望今后通过学习了解更多关于无人机的操作技巧。

参赛选手梁泽宇一边和留学生交流经验,一边进行机器调试,为即将到来的比赛做准备。作为本校参赛选

手之一,机电工程学院大三学生梁泽宇首次参加无人机比赛,便和队友以预赛第三名的好成绩成功跻身决赛。

“每天进行反复训练,心理和精神上都有压力。”梁泽宇称,来之不易的比赛机会让他倍感珍惜,提前四个月开始紧张备赛,一天十几个小时在户外进行训练,只为不留遗憾。“刚开始的时候是有点紧张的,但是当我熟悉环境后,飞行就很顺利了。”梁泽宇说,他从大一入学便开始接触无人机,飞行对他来说是一件快乐的事情。

本报记者 周伟佳

济宁东城区老旧小区集中供暖工程,10月底前可竣工

今冬2335户居民干净过“暖冬”

本报济宁10月15日讯(记者 孙璇 通讯员 霍厚盼)

长城工业园小区主管网敷设完成80%,建设新村管网再过一周二级管网也将施工完毕……15日,齐鲁晚报·齐鲁壹点记者从济宁市东郊热电公司了解到,东城区老旧小区集中供暖工程正在有序推进,预计10月底前可全部竣工。今冬,东城区2335户居民不用烧煤也能过个暖冬。

当日,在长城工业园北门,敷设完毕的主管网正在进行最后回填。崭新的换热站泵房拔地而起,换热器已准备就绪,供热人员正在焊接管网,现场紧张而忙碌。长城工业园小区共有1200余户居民,往年供暖形式多样,今

年小区居民就能全部用上集中供暖了。“目前,主管网敷设完成80%,二次管网敷设70%,预计10月底前具备供暖条件。”现场施工人员张广磊介绍。

“1、2、3……”下午3时,在建设新村狭窄的胡同内,六名施工人员正同时发力,合力托举管道到适合的位置。另一名工作人员则站在2米高的脚手架上,对合口进行焊接。

“房屋的外墙保温比较差,以前没有集中供暖时,不少人都烧清洁煤,用起来比较麻烦,房间散热也快。”在这里生活十几年的刘大爷表示,自己每天都会来看施工进度,只盼望能尽快完工。这

样,他们这些居住在平房的120多户居民就能干干净净过个暖冬了。

济宁市东郊热电公司相关负责人介绍,为了让居民过个暖冬,根据建设新村的实际情况,他们设计了专门的换热站,可以调节流量和温度。此外,还增加了管网的管径,增加流量,保障居民家供暖效果。

采暖期前,济宁东郊热电公司先后对刘庄小区、长城工业园、观音阁社区、建设社区等32个小区进行了清洁取暖改造,对11个换热站进行了全面配套升级,共计实施老旧小区集中改造面积30万平方米,改造2335户,预计10月底前可全部竣工。



刘庄新村西区,施工人员正在焊接滑托。本报记者 孙璇 摄