

能给农田播种施肥,研制设备还能奥运健儿量身定制训练方案 中国无人机迭代发展“一日千里”

助力农业发展

自1996年首次举办后,中国航展的展品线一大变化是无人机(英文缩写UAV)占比激增,本届可谓登峰造极。从玩家级摄影无人机,到作战、物流的大型无人机应有尽有,有的还在观众头顶飞行表演。曾是军人的航空专家张学峰告诉记者,得益于完备的工业体系,加上空气动力学、传感器集成、算法研究和通信协议研制等方面的进步,中国无人机产业“一日千里”,形成军民领域“百花齐放”的局面,尤其不同场景运用和算法创新,更促进了无人机技术迭代发展,“国家、地方乃至民间风投资本乐于孵化尖端技术或扶持初创企业,而用户也敢于尝鲜使用,无不促进了无人机的发展”。

几年前,可子是汽配厂的工人,他倒不在乎薪资高低,只是觉得流水线作业太枯燥,“没空和别人说话,也没什么升职或技能提升机会”。才干半年就辞了职,他换过许多工作,直到有朋友问想不想开无人机。他没有经验,但区区一周的培训,他就上手。母亲一度怕他长期失业,但看到儿子两个月走南闯北,光在甘肃操作无人机进行大田喷洒,两周就挣了一万元,直呼“看不懂”。在农村,因许多劳动力

中国航展现场,25岁的可子(网名)伸出手,帮记者体验无人机模拟器,“注意界面的平衡线标识,别把‘爬升’弄成‘俯冲’”……这位有多年机龄的无人机操作员已实现“财务自由”,他创办的无人机支农公司拥有20来位无人机手,帮助农民喷洒农药甚至提供山区短途物流,每年收入有几百万元。“技术让我脱离职场之‘卷’,而整个国家面貌也因技术创新而改变。”可子如是说。



航展上,无人机新品迭出,功能各异 吴健 摄

转入城市工作生活,农村耕地不少流转到种粮大户或企业,无形中产生足够的规模经济来应用诸如无人机等新技术,提高农业产量和效率。而伴随这一趋势,许多企业也将更多资源转向开发特定用途无人机,其中就有占世界民用无人机市场半壁江山的深圳大疆公司。可子告诉记者,自己从小爱玩风筝,能用无人机去“种田”也是意想不到,“无人机一个架次飞行20分钟,就能给30亩地完成播种、施肥或撒药”。对于从工厂工人变成无人机驾驶员的可子而言,新职业给他带来更多

的自由、财富和尊重。

向更高端进军

张学峰表示,理解中国无人机的兴旺,得从多个维度观察。“航展上,军用无人机强大到能几个小时监视敌情、投放弹药、补给物资,军队作战和国防建设日趋精确化、智能化。但更多无人机去服务国计民生,在生产生活领域发挥重要作用,这同样对国家发展与安全非常重要,因为‘用什么方式生活,就用什么方式作战’是颠扑不破的规律。”

在航天科技集团的展台,记者和可子一起浏览了谱系齐全“彩虹”无人机家族,参展人员不仅详细介绍“彩虹”系列无人机在国防和军贸方面的成就,也反复强调它作为优异的航空平台,通过选配不同模块化任务载荷,执行一系列民用活动的优点。例如,编号“彩虹-3”的无人机曾在去年携带光学、雷达、重力仪、磁力仪等传感器,赴国外进行航空物理探矿。不仅如此,无人机研制必需的3x3米低速风洞居然为中国奥运健儿量身定制训练方案,科学安排赛艇运动员位置,

降低划行阻力。

而在某民营无人机公司的展位,一位工作人员告诉记者,考虑现代人用拇指刷手机已成习惯,他们正试图研究新的操作系统,“现有无人机基本是通过一根操纵杆和键盘指令操控,更简捷的方式是将操纵杆和控制面板集成的综合驾驶界面,驾驶员下指令只要按下控制面板上的特定按钮即可,无需在键盘上输入指令,让无人机对具有拇指灵活性的人来说变得更亲近。”

张学峰告诉记者,无人机驾驶员,有望成为中国越来越多全新职业中的一种。“像可子这样的‘Z一代’受教育程度较高,愿为寻求更高待遇和更多发展空间跳槽。这让一些传统制造企业感到不安,但从另一方面讲,也体现了中国正摆脱低端制造业的路径依赖,向技术驱动型经济转型,无论人还是行业都要不断创新,才能立足于时代。”

从航展现场了解到,国内不少航空企业特别是上海企业针对激增的无人机需求,主动提供业务和教学方面的服务,包括教授如何操作飞行设备,以及政府法规、导航编程和数据解释等知识。无人机租赁和服务公司也在陆续出现。

特派记者 吴健
(本报珠海今日电)

男子吃了冰箱里的菜 竟全身蓝黑色变成“阿凡达”

第 医 线

近日,家住上海浦东川沙的李先生午觉醒来,竟发现自己全身变成了蓝色,像极了“阿凡达”,吓得他不知所措!随即,李先生开始心慌气喘,呼吸困难,头痛呕吐,体力不支的李先生支撑着自己最后一丝力气拨通了女儿的电话……

李先生被120急救车紧急送至浦东新区人民医院,到医院时已经反应迟钝,甚至没有力气回答问题。急诊与重症医学科接诊医生卢昕媛通过李先生的症状已经初步诊断其为高铁血红蛋白血症,生活中通常由亚硝酸盐中毒引起。为了明确诊断及及时抢救,她立即抽了动脉血急送化验,抽出的血液竟然也呈现了“诡异”的蓝黑色!化验室检测结果显示李先生动脉血标本高铁血红蛋白值爆表,明确诊断为高铁血红蛋白血症。经特效解毒剂“亚甲蓝”治疗后,李先生的症状逐渐好转,皮肤也很快从蓝色的“阿凡达”

变回了正常肤色,在经历了与“死神”的擦肩而过后终转危为安!

在医生追问下,李先生经过仔细回想,才回忆起发病前1小时吃过冰箱里的腌菜和咸鱼,这些变质的食物中亚硝酸盐超标而导致了这次中毒。亚硝酸盐是一种含亚硝酸根阴离子的盐,就是李先生此次中毒的罪魁祸首。正常人血红蛋白分子含二价铁,与氧结合为氧合血红蛋白,起到转运氧的作用。而亚硝酸盐是强氧化剂,进入血液后使血红蛋白中二价铁被氧化为三价铁进而形成高铁血红蛋白,丧失运氧和释氧能力。人体组织器官因无法正常利用氧会产生一系列症状,这就是李先生呼吸困难,头痛,心慌,呕吐等症状的原因。高铁血红蛋白含量超过血红蛋白的1.7%时即可出现皮肤黏膜发绀(即紫绀,口唇、甲床、舌等处呈蓝紫色),这就是李先生一觉醒来肤色变蓝的原因。

幸运的是,亚硝酸盐虽毒,却有一种特效解毒剂能够“以蓝治蓝”,即“亚甲蓝”,其作用机制是将

高铁血红蛋白中的三价铁还原为二价铁从而恢复血红蛋白运氧和释氧能力,如果能够及时正确地应用“亚甲蓝”治疗,中毒者于1小时内紫绀减轻直至消失,症状缓解,病情好转。李先生正是及时打通亲属的电话得以及时送医,医生精准判断其中毒的病因,并果断应用这种特效解毒剂才得以“捡”回一命。

在生活中,除了像李先生这样的食源性亚硝酸盐中毒外,一些少见的情况也会引起高铁血红蛋白血症。例如使用产生芳香胺的药物如苯佐卡因、对乙酰氨基酚、非那西丁等过量;接触工业化学物质如苯胺、苯醌、苯胂等。医生提醒,避免进食含有大量亚硝酸盐的食物:有些食品加工过程中过量使用亚硝酸盐,常见于熟猪头肉、烧鸡的加工等。天然食物变质,蔬菜、海产品、剩饭菜放置时间过长产生亚硝酸盐,腌制食品在腌制过程中也会产生亚硝酸盐。中毒后出现全身变蓝且出现了头晕、恶心、呕吐、呼吸困难等症状,请一定及时就医。 本报记者 左妍



新民随笔

在《白蛇》中看见什么

邵宁

前两天,在大剧院看了一出全新舞剧《白蛇》,由国际芭蕾舞艺术家谭元元领衔主创。

这是一出十分另类的舞剧,情节甚至有些烧脑。淡雅水墨风格纱幕上,映出惊蛰、清明、端午、中秋、秋分等字样,但大幕拉开,却是大都市里的超市,谭元元扮演的女主人公提着篮子购物,一个霹雳,让她邂逅了青蛇,回到公寓,迎来晚归的丈夫,妖娆青蛇突然出现……之后,游湖借伞、断桥相会、端午惊变、水漫金山等白蛇故事经典场景一一呈现,同时又和时尚住宅、豪华游轮、心理诊所等现代生活场景交错。现实和梦境,真实和虚幻,让这个充满东方意蕴的舞台,现代感十足。

舞剧运用弗洛伊德的心理分析法重构了白蛇传说,白蛇、青蛇则分别是女主人公的自我和本我。当代妻子、丈夫、心理医生,分别对应着古代白素贞、小青、许仙、法海。每一场的时空交错,分别属于现实世界和意识空间。谭元元,不愧为国际一流舞蹈家,她在古代传说和现实生活中穿越,角色转换自如,白蛇跳起芭蕾,不仅没有违和感,反而另有一种古典美。

这部《白蛇》是多元的,在其中有人看到了中国传统文化之美,有人看到了现代女性的心理危机,有人看到了“每一条白蛇心中都住着一青蛇”……在我看来,这部舞剧最大的价值是融合。剧情,现实生活和千年传说

的融合;表现手法,是芭蕾舞、中国舞、现代舞,甚至武术的融合;更重要的,是艺术理念的融合——把当代人的解读注入古老故事中,也是一种国际艺术语言和中国传统文化的融合。

疫情的不确定性给国际交往和文化交流带来了挑战,但艺术离不开交流、互鉴。在国外顶级芭蕾舞团跳了20多年的谭元元,此次带领由英国、美国、澳大利亚和中国的舞者组成的国际一流艺术团队,和作曲家许忠等中国艺术家一起,带来了全新的视角、创作理念、舞蹈语汇和表达方式,其创新和创意为本土艺术工作者带来启示。

由大剧院创制中心制作的这出舞剧,其实也是第五届进博会人文交流平台的“场外剧目”。这并不是偶然的。在“四叶草”里,让我们看到了全球最先进的科技、最新颖的产品、最具特色的服务。而在“四叶草”外的剧场里,我们看到了文化交流、文明互鉴、艺术交融开出的绚丽的花。

上海又一款 I 类创新药获批上市

本报讯(记者 裘颖琼)近日,国家药品监督管理局通过优先审评审批程序附条件,批准上海瓊黎药业有限公司申报的 I 类创新药林普利塞片(商品名:因他瑞)上市。该药为我国自主研发并拥有自主知识产权的创新药,适用于既往接受

过至少两种系统性治疗的复发或难治滤泡性淋巴瘤成人患者。

林普利塞为磷脂酰肌醇-3-激酶的δ亚型(PI3Kδ)选择性抑制剂。林普利塞片可抑制PI3Kδ蛋白的表达,降低AKT蛋白磷酸化水平,从而诱导细胞凋亡以及抑

制恶性B细胞和原发肿瘤细胞的增殖。该药品的上市为经现有治疗手段治疗后复发难治的滤泡性淋巴瘤成人患者提供了治疗选择。

随着该药品获批,上海今年已获批4个国产 I 类创新药,暂列全国第一。

江苏银行 上海分行
BANK OF JIANGSU Shanghai Branch

外币定期存款

币种:美元

1年期 利率:4.20% 1万起

详询江苏银行上海分行各营业网点
021-22258262 021-22258273