

12月20日,2016中国无人机系统峰会在溧阳举行,来自政府机构、科研院所、制造企业、媒体代表等200余人参会。峰会上,与会专家认为,我国民用无人机产业发展迅速,应用广泛,前景广阔,未来可能像手机一样人手一机成为标配。当然,信息技术、人工智能的发展,也将成为无人机产业发展的强大支撑。

现代快报/ZAKER南京记者 李梦雅 刘国庆



峰会现场进行无人机展示



樊邦奎院士发表演讲

# 中国无人机系统峰会在溧阳举行,专家认为未来,无人机将人手一机成为标配

让人大开眼界

## 裸机价值百万,加汽油能跑上千公里

中国无人机系统峰会始于2004年,迄今已成功举办六届。此次峰会由工信部工业文化发展中心指导,溧阳市人民政府、中航出版传媒有限责任公司主办,溧阳市别桥镇人民政府、溧阳无人机产业园、《无人机》杂志承办,深圳市无人机行业协会、中国通用航空产融协同发展创新联盟、现代快报、江苏东方环球航空摄影有限公司等单位支持。当天,来自政府机构、科研院所、制造企业、媒体代表等200余人参会。

峰会现场,溧阳无人机产业园相关无人机生产企业展示了多架无人机,有固定翼无人机、多旋翼飞行器和直升机,吸引了不少与会者的眼球。一家参会的企业人员告诉记者,他

们最近正要采购无人机,现场展示让他们“开了眼界”。有的企业当场就询问起无人机的性能、价格。

江苏欧蓝航空技术有限公司是最早入驻溧阳无人机产业园的企业之一,他们在现场展示了一架固定翼无人机。深灰色的机身看上去不太起眼,不过工作人员告诉记者,这是裸机,价格在百万元左右。如果加载各种功能设备,有的无人机价格高达千万元。另外,这台无人机是“烧油的”,加普通汽车用92号油,航程可超千公里。“从溧阳飞到钓鱼岛一个来回是没有问题的。”这位工作人员笑着说,这类固定翼无人机核心技术在于发动机和飞控系统。

应用前景广阔

## 未来,无人机可能人手一机成标配

峰会上,中国工程院院士樊邦奎做了题为“无人机产业发展初探”的演讲。樊邦奎长期从事无人机相关技术和产业发展研究,在无人机总体设计、信息获取与处理技术和行业应用方面成果丰硕。

据樊邦奎介绍,无人机是一种由动力驱动、机上无人驾驶、可重复使用飞行器的简称。早期在军事上运用较多,但现在民用领域发展迅速,蓄势待发。信息技术的发展,对无人机的发展起到非常大的推动作用。同时,无人机的发展,也将对经济和社会产生深远影响。民用无人机应用广泛,有大家熟知的航拍,还有农林植保、土

地勘测、电力巡检、警用等。在农业牧业方面,无人机带来生产效率提高的同时,还大大节省了人力和财力。在第三产业服务业领域,无人机也开始崭露头角,出现一些个性化服务,比如餐厅里用无人机上菜、上饮料。

“无人机还将成为人运动的忠诚伴侣。”樊邦奎说,将来在进行跑步、登山、航海、游泳、滑雪、漂流、自驾游等运动时,如果有一架无人机,就像一位忠诚的伙伴一样追随、进行指导,相信运动会更加安全、有效、有趣。很多上世纪70年代末80年代初出生的人都熟知一个叫“星际争霸”的游戏,相信随

着无人机技术的应用,玩家们将可以玩一场“虚实相间的太空争霸游戏”。当然了,在物流领域的应用,无人机还会变身“快递小哥”。“在我看来,无人机将来会成为人们的必需品。”樊邦奎说,无人机将来可能会像手机一样人手一机成为标配。

京东×事业部无人机部负责人刘艳光分享了京东无人机在物流领域的探索和思考。据其介绍,2015年12月,从零到组建无人机团队,陆续研发了多款京东自主知识产权的物流无人机,并于今年6月完成全国首例农村无人机物流配送。

加强安全管理

## 信息技术支撑无人机产业蓬勃发展

有关专家预测,2025年中国民用小型无人机市场规模预计能达到750亿元。针对目前民用无人机发展现状,有关专家指出,在飞速发展的同时,当前无人机行业需求研究有所欠缺,多数无人机企业集中在少数需求领域。一些需求领域要么没有无人机企业涉及,要么就是计划用通用无人机解决,缺乏针对性。多数企业的情况是,面对已经明确的需求,如娱乐消费领域,一窝蜂而上,再加上资本推动,瞬间成为“红海”,对无人机产业发展存在不利因素。

此外,以物流无人机应用为例,目前使用无人机进行物

流运输,成本可能较低,但存在不够智能、不够安全等问题。总体来说,目前无人机在一些领域的飞行技术还亟待突破,市场潜力欠释放,行业应用亟待发力。对此,有关专家表示,无人机产业发展依赖信息技术支撑,特别是人工智能技术,将是无人机下一步发展的颠覆性技术之首。

无人机安全管理也是不少专家认为需要解决的问题。有专家建议,无人机应该构建基于身份识别的无人机安全管理系统和机制,这个问题解决了,必将促进中国无人机产业蓬勃发展。

迈入通航时代

## 抢抓发展机遇,通用机场建设为突破口

峰会上,溧阳市市长徐华勤在致词中说,溧阳是长三角都市圈中一座美丽的山水城市,是中国最美休闲度假旅游城市、世界长寿之乡。国家深化低空空域管理改革,吹响了通用航空产业发展的号角。无人机是当前通航产业中最活跃、最具创新的焦点领域,世界主要国家都把无人机作为武器装备发展的重点方向和工业经济发展的重要引擎。溧阳市高度重视,积极抢抓这一重大发展机遇,以通用机场建设为突破口,努力争当通航产业发展的实践者。

据徐华勤介绍,溧阳天目湖通用机场最近正式启动建设,这意味着溧阳即将迈入“通

航”时代。而溧阳市通用机场所在地别桥镇依托空域优势,按照“特色小镇、产镇融合、创新驱动、集聚发展”的要求,率先推进无人机产业的集聚,设立溧阳无人机产业园。

目前,溧阳无人机产业园已建成8000平方米的产业孵化器、储备10万平方米的标准厂房、配备了全国唯一的无人机试飞跑道;无人机集聚形态初步显现,已有14家无人机企业在园区注册成立,生产制造企业4家,并储备了22个无人机项目。

工信部工业文化发展中心副主任孙星表示,随着技术的层出不穷以及应用的不断深

入,无人机深刻影响着人们的生活生产方式。我国对无人机的发展非常重视,相关政策明确提出了培育通用航空市场、加强通用机场建设、促进产业转型升级、扩大低空领域开放、强化全程安全监管等重点任务。

另外,孙星还透露,工信部正在研究无人驾驶航空器的身份识别技术标准。但国内无人机产业化发展才刚起步,如何能够规范和促进无人机产业健康、快速发展,需要政府部门、工业界、学术界共同努力,探讨无人机的管理、技术、应用、运营等多方面问题,共同应对挑战,寻找有效的解决方案。



别桥航空鸟瞰图 本版图片均由江苏东方环球航空摄影有限公司提供