

- 1 28日晚世纪公园有明星演唱会
- 2 海口交警发布端午出行避堵攻略
- 3 海南中招取消体育艺术等加分项目
- 4 全岛将持续降雨
- 5 长影海南“环球100”年内将揭面纱
- 6 海口“12345”微信短信也能投诉
- 7 海南公开征集历史建筑信息线索

# 无人机应用给生活带来高效、便捷,也引发规范其行业管理的社会探讨

## 无人机,如何遨游蓝天“不添堵”

■ 本报记者 王培琳

### 核心提示

5月16日,民航总局下发了《民用无人驾驶航空器实名登记管理规定》,要求自今年6月1日起,民用无人机的拥有者必须进行实名登记。

伴随着无人机产业的快速发展,民用无人机特别是消费级无人机逐渐“飞入寻常百姓家”。无论是消费级无人机,还是工业级无人机,都给现代生活带来了诸多便利。但近段时间以来,无人机却是以频频“惹祸”的形式进入公众视野,也由此引发了社会各界对无人机监管问题的关注。

今年4月,在澄迈县桥头镇沙土村举行的植保无人机绿色防控现场观摩会上,一架架植保无人机在技术人员的演示下,悬停腾挪,在数分钟内便完成了30余亩地瓜田的施药工作。海南大学无人机植保协会创始人之一的傅何嘉表示,无人机植保主要是利用无人机搭载高浓度的农药或者各类试剂,对农田、果树以及其他种类作物进

行喷洒或者其他功能,还有通过高倍率镜头捕捉病虫害,热成像图谱大面积检测病害面积等等,精准高效地进行植物保护。

5月22日,京东集团与西安航天基地签订协议,京东无人系统产业中心落户陕西,双方计划在今年底完成京东无人系统研发团队的组建工作,并提供专业无人机研发制造厂房和试飞场地,由此可见,未来无人机送快递将不再是遥不可及之事。与此同时,亚马逊、苏宁等电商企业也都在先后“试水”

利用无人机送快递。

无人机在新闻宣传领域的运用,则极大地减弱了摄影工作者时常爬山爬楼拍摄的危险度。海南日报摄影部是海南媒体中第一个全员配备无人机的摄影团队,摄影团队成员全部经过培训拿到无人机驾驶证,并经常学习更新飞行技术。海南日报摄影部资深记者张杰告诉记者:“使用无人机摄影之后,我们可以更容易地捕捉到更多好视角的照片,为我们带来了很大便捷。”

无人机喷洒农药进行植物保护、无人机送快递、无人机航拍……近年来,无人机的数量呈现爆发式增长,同时,其使用领域也逐渐超出大家想像,慢慢深入到生活各领域。

业内人士认为,未来无人机有望作为智能终端,部分替代

手机终端功能,“无人机+”将成为消费级爆发的重要着力点。当前,消费级无人机主要应用于航拍、娱乐、物流领域等,应用领域主要取决于其硬件配置。对比智能手机,无人机在硬件的深度、广度上都在蓬勃发展。除消费级无人机,工业级无人机也在公安反恐、群体性安保、边防巡逻、消防等领域有着巨大的应用和推广。

目前,我国无人机市场规模年均增速达50%以上,艾瑞咨询发布的《2016年中国无人机行业研究报告》指出,预计到2025年,我国无人机市场总规模将达到750亿元。我省的无人机发展也势头迅猛,据海南省航拍协会会长宋珍琴韵安杰介绍,目前无人机的购买渠道多样,价格也从几百元至几万元不等,我省拥有无人机的规模也十分庞大,一些单位、个人纷纷根据自身需求购置不同类型的无人机。据不完全统计,我省目前拥有无人机数量不少于6万台。

## B “井喷式”增长背后的大烦恼

无人机在给现代人类的生活带来科技与便利的同时,也因“黑飞”、偷拍等“罪状”引起有识之士的担忧。

今年1月15日下午,杭州萧山机场附近有人使用无人机近距离拍摄飞行中的客机,无人机当时距离民航客机仅百米左右,已严重威胁航空安全,所幸没有造成事故。4月17日下午2点15分,四川成都双流机场受到无人机干扰,10多架航班被迫备降其他机场……

“机场一旦发现无人机等航空器靠近飞机,会紧急采取措施,在确保安全后,航班才能恢复正常起降。”海口美兰机场相关负责人告诉记者,未经审批的无人机飞行活动对民航安全构成巨大的威胁,相关无线遥控、导航系统可能对正常运行的航空器构成电磁干扰。并且,无人机违法飞行活动将导致机场空管运行方式被迫转变、跑道关闭,严重影响机场运行效率和飞行安全。

事实上,除了造成航班延误,无人机违法违规飞行也可能直接威胁公共安全。据业内人士介绍,如果重量为10公斤的无人机与飞行速度每小时900公里的飞机相撞,其能量不亚于一颗小口径炮弹,会直接洞穿机体,造成机毁人亡的惨剧。

此外,无人机的使用,也让一些别有用心的人多了一种偷窥他人隐私的渠道。据媒体报道,5月23日,合肥某高校女生反映,夜晚有男生操纵无人机偷窥女生宿舍,引起女生恐

慌。不可否认,在监管空缺的前提下,无人机的使用也会时常“惹祸”。

为了加强对无人机使用的监管,5月16日,民航总局下发了《民用无人驾驶航空器实名登记管理规定》,要求自今年6月1日起,民用无人机的拥有者必须进行实名登记。到今年8月31日后,民用无人机拥有者,如果不按照管理规定实施实名登记和粘贴登记标志的,其行为将被视为违反法规的违法行为,其无人机的使用将受影响,并会受到相应处罚。

这一规定出台,让很多无人机爱好者和使用者有了新的憧憬。无人机爱好者小傅表示:“没有实名登记的话,一些不守规矩的‘黑飞’者会让整个行业都受到牵连,实名登记之后,大家的飞行都会不自觉受到约束,有利于行业的规范。”

张杰也认为无人机的实名制登记是非常必要的,因为很多业余玩家在使用无人机时不遵守规则,会产生很大的隐患,实名制登记可以有效规范这种行为,让业余爱好者遵守规则,也让专业的人做更专业的事。

宋珍琴韵安杰表示,实名登记之后,无人机会上会贴有加载个人信息的二维码,这样就有效避免之前飞行发生事故后就可一跑了之的尴尬,这对每个无人机飞行者而言都是一件约束,有利于行业的健康发展,当然,这也可能会在一定程度上给无人机经销商增加一定的销售压力。

### 名词解释

无人驾驶飞机简称“无人机”,英文缩写为“UAV”,是利用无线电遥控设备和自备的程序控制装置操纵的不载人飞机。

从技术角度定义可以分为:无人固定翼机、无人垂直起降机、无人飞艇、无人直升机、无人多旋翼飞行器、无人伞翼机等。

无人机按应用领域,可分为军用与民用。军用方面,无人机分为侦察机和靶机。民用方面,无人机+行业应用,是无人机真正的刚需;目前在航拍、农业、植保、微型自拍、快递运输、灾难救援、观察野生动物、监控传染病、测绘、新闻报道、电力巡检、救灾、影视拍摄、制造浪漫等等领域的应用,极大地拓展了无人机本身用途,发达国家也在积极扩展行业应用与发展无人机技术。

## C 无人机的监管需多管齐下

购买无人机无门槛,在淘宝搜索栏输入“无人机”,弹出的结果项达4000多条,除了电商渠道,购买无人机的其他渠道也极为便捷。对于很多人而言,购买无人机跟购买一个玩具无异。

“海南航班进出频繁,海口上空航线紧张,所以无人机的飞行要格外慎重。”省公安厅治安总队相关负责人表示:“目前,我们正在推动立法,将很快出台我省的《通用航空管理条例》,对无人机实名制以及合理飞行作出规定。”

据该负责人介绍,目前由于没有专门的法律法规可遵循,我省对无人机飞行的监管在日常处于空白状态。只有在全省举行重大活动时,会提前发布禁飞公告,在固定区域内禁止无人机飞行。此外,我省也正在着力对无人机的拥有量进行尽可能细致的摸底,并于3月份出台了对违反社会公共安全的无人机飞行行为进行行政处罚的规定。

据海航机场集团相关负责人介绍,虽然海南境内机场目前还没有发生过无人机干扰航班的事件,但是无人机的威胁在日益处于空白状态。随着美兰机场的周边净空保护区内众多商业项目的开发、人员活动频繁,发生无人机违法飞行活动事件的概率显著增高;凤凰机场靠近市区,且距离三亚湾等人口密集的旅游区较近,净空防范风险也比较大;博鳌机场作为保障

博鳌亚洲论坛的主要窗口单位,其净空保护也很重要。因此,海南的各大小机场也都十分重视无人机的的问题,每天都在加强巡查,严防无人机等“低慢小”飞行器非法影响航班。

面对无人机对机场航班飞行带来的威胁,海南各大机场采取了一系列措施来最大限度地减少无人机的干扰。其中,美兰机场已会同美兰机场公安分局建立联动查处模式,一经发现净空保护区内有无人机活动,立即通报美兰机场公安分局出警处置,并号召机场周边民众、相关职能单位携手共筑安全净空。

“我们在紧密对接省公安厅以及政府对口部门,配合政府出台合理的管理办法,帮助海南无人机行业规范、健康发展。”据宋珍琴韵安杰介绍,海南航拍协会目前已有会员500余人,对于每一个会飞的飞行爱好者,该协会都会提供安全飞行课程,并倡议会员遵守飞行规则。此外,该协会已在开展海南飞行营地建设,建成之后可以集结飞行爱好者在营地内进行无人机飞行,从而有效减少无人机飞行安全隐患。

“我们不能认为无人机实名制登记之后,它的监管就万事大吉了。”业内人士表示,遏制无人机“黑飞”也不是一蹴而就的,除了实名制登记,还要明确研发和生产企业的责任、规范市场采购活动、落实监管部门的职责、完善行业立法、提高安全意识和法律素养等等。

(本报海口5月25日讯)

### 朋友圈

海南日报... 详情

日报妹

25日上午10时30分,柯洁与AlphaGo展开了第二盘的较量。与前天的首盘对局相比,柯洁在第二盘中选择了截然不同的战略,也创造出了机会,可惜在后续战斗中出现失误,无奈执白中盘认输遭遇两连败,AlphaGo赢下第二局。



1天前

- @追着猪狂飙:柯洁虽败,但他仍是千年难得一见的伟大棋士,AlphaGo不也是只有在升级之后才敢与之对敌吗?作为实力偶像,他已收割了我的芳心!
- @漫游大鲨鱼:在世人看来,柯洁只是跑得最快的那匹马,被火车超过是必然,马儿没有不对,只是这不是一个量级的战斗,就像大力士碰到了推土机。
- @靠着稻草垛晒太阳:虽然希望柯洁赢,但是可能性很小,有句话这么说,不论是谁赢,都是人类的进步。

李国栋/辑

### 互动

## 端午粽飘香 海南粽哪家强?

海南岛出名好吃的粽子两只手都数不完。琼海的大路粽,糯米精炒,煮出的粽味道馨香,口感好;儋州的洛基粽,入口油而不腻、糯而不粘,生产过程有32道工序,前后需要27个小时;万宁的和乐粽,所用的糯米产在咸淡水交界处,有天然咸香;定安粽选用获国家地理标志认证的定安黑猪肉、火山岩富硒糯米优质原料,口感软糯、味透,回味无穷;澄迈的瑞溪粽,特色是猪肉会用八角、桂皮等香料腌制,粽子软糯,口感酥松,吃后不腻;……这么多美味的粽子,说得小编口水都流出来了,你吃过什么样的海南粽?



- @五指山下:海南中部还有黎家三色粽,有黑、红、黄三色,用山兰米混合糯米、黄姜、鸡屎藤、红蓝藤叶染色,这才是纯天然无公害的食用色素,在腌猪肉内还掺入了胡椒和米酒,猪肉弹牙,口味醇厚。欢迎来吃!
- @心若雕雪:欢迎来尝尝东方粽子!我家单单熬粽子,不包括准备粽叶和材料,就要花八九个小时。
- @飞特:海口有一种糯米粽,沙沙绵密的咸香口感不能太赞,而且肉香和蛋黄香已经渗透到小米中,黏度也不比糯米差,软糯喷香,大爱!
- @齐齐:万宁粽真是世间美味,虾仁、鱿鱼、猪肉、鸭蛋黄搅在一起,唇齿留香,永远忘不了的味道。
- @心语:三亚的椰子叶粽子和槟榔花芭粽子都很好吃!有椰香哦!
- @果果:海南荔枝和海南粽更配哦!
- @Valen Chen:妈妈牌的粽子才是最好吃的。

张运桐/辑

## 南海网“问政海南·找领导”获网友点赞

## 网上留个言 线上解民忧

### 读+看点

本报讯(海报集团全媒体中心记者 刘麦)“我小孩八岁,患有精神残疾,家中贫困没有能力送孩子去特殊学校上学,希望得到帮助。”今年5月初,网友李先生在南海网“问政海南·找领导”栏目留言求助。随后,海口市残联便在线回复,预计将于今年7月送李先生的孩子进入特殊学校接受教育。

和李先生一样,越来越多的网友因为求助“问政海南·找领导”栏目,遇到的难事得到回应和解决。

道路久坏不修、公交车线路不合理、噪音扰民、水质变差、欠薪不发……“问政海南·找领导”栏目上线以来,致力于帮助网友们解决各种民生问题,得到了广大网友的肯定,也得到了相关部门的高度重视。一些部门通过该平台与网友互动,为网友们答疑解惑、解决难题。

棚改工作关乎市民的切身利益,是网民关注和咨询的焦点问题。一名网友在该平台上提问:“博雅片区是否列入2017年棚改

计划?”海口市琼山区政府办公室随即在该平台回复网友,该片区属于琼山区2017年棚改计划,区政府正在进行摸底调查,研究制定征收方案等。

“海口总体规划提到要‘南优’,教育配套也要优。”近日,有网友“下田书生”在该平台留言,提出海口城南片区教育资源匮乏、学位不足入学难等问题。海口市教育局立即回应,告知政府部门将在椰海大道南部生态绿带商贸片启动

建设1所九年一贯制学校,增加1200个学位,其他教育资源也将陆续增加。

还有更多的网友问题通过记者跑腿帮办,进入相关部门的视野中。如去年不少网友反映的保障房存在质量参差不齐、延期交房等问题,南海网随后展开系列调查报道,引起省住建厅的关注,一场在全省开展的保障房专项督察行动启动,使得业主尽早住上“有保障”的保障房。

网友有困难、有诉求、有建议,登录南海网客户端,即可在“找领导”栏目给相关部门领导留言,畅抒民意、表达心声。

