

随着科技的发展,近几年无人机逐渐揭开它的神秘面纱,凭借着简单的操控流程,清晰的拍摄画质,以及越来越“亲民”的价格,无人机逐渐进入人们的视野。

“一款消费级无人机价格在七八千元,性能足够航拍爱好者使用。”无人机发烧友郑先生说。

然而随着这一新兴产业的快速发展,越来越多的无人机进入市场后,随之而来的是低空空域出现越来越多的无人机“黑飞”。近段时间,不断有无人机进入机场禁飞区域干扰民航飞机导致航班大面积延误的新闻出现,一时间无人机“黑飞”、“乱飞”成为舆论话题。



无人机“黑飞”再闯祸,飞入机场禁飞区致航班备降 等待无人机“飞”过的关口

“黑飞”惹祸致航班备降

4月17日14时15分,成都双流机场附近空域,受无人机干扰,11架航班备降至重庆、贵阳机场。时隔一日,成都空域再次遭遇无人机。截至当晚19时45分,12架准备飞抵成都的航班被迫备降,此前已有7架航班已分别备降至重庆和贵阳,另有一架航班已经返航。

连续两天,因无人机干扰,超30架飞机备降重庆和贵阳。这么密集的备降,近年来在成都机场还属首次。

为何飞机要备降?当无人机和民航客机相遇时,会发生什么?民航西南局相关负责人告诉记者,成都机场航班起降密度大,一旦遇到无人机,飞机基本没有避让空间。另外,航空器以高速进场降落,此时飞行高度较低,如果发生无人机危险靠近航班飞机,或者发生无人机与飞机碰撞,后果不堪设想。

据他透露,当无人机出现在机场净空保护区内,则即可启动应急预案,“躲开它,最安全的做法就是备降”。记者了解到,飞机在起降时,都有固定航路。若前续航班备降,则导致后续一连串航班都有备降可能。“我们的航班昨天也备降了。”一位航空公司内部人士向记者透露,连续两天大量航班备降,对航空公司造成了不小的损失。在他看来,航空公司损失事小,旅客的生命安全事大,“备降不仅扰乱了旅客的正常出行,还打乱了后续正常航班”。

无人机飞行监管难

目前,我国在无人机监管问题上还有诸多欠缺,现在的政策法规越来越不能满足无人机市场发展的需要。比如目前对于无人机的管理规定,大多源自2013年中国民航局发布的《民用无人驾驶航空器系统驾驶员管理暂行规定》。

《规定》中指出,无人机起飞重量小于7公斤或飞行高度低于120米、飞行距离不超500米,无人机驾驶员可以不持有驾照。但一旦超出这个范围,就



属于“黑飞”。而且在中国进行无人机飞行需要满足三个条件:第一、操作人员持有无人机驾驶证,目前唯一合法的执照由国家民航AOPA颁发;第二、军方审批的合法空域;第三、申报民航飞行计划。

据了解,目前国内多数无人机爱好者都有“黑飞”的现象。这其中的安全事故隐患巨大。但就现在无人机的管理办法,既无强制措施,也没有任何机构对“黑飞”情况进行查处,这些漏洞和空白更易引起行业乱象。

尽管又出台一些新规,比如在2015年12月29日,国家民航局飞行标准司发布《轻小无人机运行规定(试行)》;2016年3月4日,中国民用航空局飞行标准司正式批准轻小型无人机监管系统“优云(U-Cloud)”实施运行,但在无人机的使用,特

别是空域管理上,是否会有一个更宽松、更清晰的法律环境,无人机在各个场景,尤其是低空空域法规放开的最大限度在哪,谁来保护无人机下普通老百姓的人身财产安全。

今年25岁的高先生去年12月购买了一台8000元左右的消费级无人机,拿到无人机后高先生在没有阅读说明书的情况下自己为无人机进行了简单的初始飞行设置,随后高先生便带着无人机在市区内找到一块“空旷”的场地开始首飞。

“因为是第一次飞,当时还是比较谨慎。”高先生首飞比较顺利,第二天他再次带着无人机飞行,与第一次不同,第二次的飞行高先生选择在小区里的广场上。

起飞相对顺利,飞行过程中高先生将无人机飞到了初始设置的最大高度120米,返航时

他选择了一键自动返航。当无人机即将返回小区降落到20米高度时意外发生了。“我的这款无人机有前置视距避障功能。”高先生说,无人机返航时发现前方小区的小高层楼房,在即将到达楼房时无人机自动选择了上升躲避障碍物。然后就在上升过程中,高先生的无人机撞到了楼房的空调外机上,无人机瞬间失去动力,从十几层楼的高度掉落。

“幸好当时没有砸到楼下的人,不然后果不堪设想。”高先生回想起当时的场景,至今觉得后怕。

应立法规范无人机管理

今年3月,中国民用航空局发布了《2016年中国民航驾驶员发展年度报告》。截至2016年12月31日,民用无人机驾驶员

合格证总数为10255个,较上年增长近4倍。目前,共有158家无人机驾驶员培训机构具备培训资质,80后和90后成为无人机驾驶员的主体。

从数据上可以看出,无人机产业快速发展,无疑成为近年来科技产业最火热的领域之一。与此同时,快速崛起的产业背后,它所带来的安全问题,也在迅速发酵。频频出现的“黑飞”“乱发”现象,更为无人机的发展蒙上阴影。

如何才能更有效地进行规范与管理?

以四川为例,去年9月1日,四川省公安厅、西部战区空军参谋部、民航西南地区管理局、民航西南地区空中交通管理局联合制定发布了《关于加强全省军民机场净空区域安全保护的通告》,强调在机场净空区域内禁止从事无人机、航空模型等飞行活动,严禁放飞孔明灯,无人驾驶的自由气球等。

对批评教育仍不听从劝阻的人员,施放无人机、航模等小型航空器和空飘物扰乱机场空中运行秩序,威胁军民航空飞行安全的,公安机关将联合空军、民航等有关部门依法进行查处;对故意实施违法犯罪活动,违反治安管理的,由公安机关依照《中华人民共和国治安管理处罚法》予以处罚,情节严重构成犯罪的,依法追究刑事责任。

这还不够。根据公安部今年1月新发布的《治安管理处罚法》(修订公开征求意见稿),未来对违反国家规定在低空飞行无人机,动力伞、三角翼等通用航空器,航空运动器材,或者升放无人驾驶自由气球、系留气球等升空物体的,处五日以上十日以下拘留;情节较重的,处十日以上十五日以下拘留。

此外,在今年全国两会上,全国人大代表、西昌学院法学教授王明彦还建议,从国家层面制订民用无人机管理办法,规范无人机管理,促进行业健康发展。“对于新生事物,国家应给予足够的宽容保证其成长,同时杜绝有损大众利益的潜在风险。”

(本报记者综合整理自《华西都市报》(钛媒体))