

我省多个机场曾遭无人机扰航,反制系统效果有限

全省正规持照“飞手”不超500人

因成都、重庆机场的无人机扰航事件造成大面积航班延误和经济损失,一时间无人机、黑飞、飞手等成了热词。日前,民航局规定自6月1日起正式对质量在250克以上的无人机实施登记注册,并公布了155个无人机不得进入的机场保护区。

业内人士认为,我省正规持照的“飞手”不超500人,因个人申请空域手续繁琐等原因,出现了无人机飞行天下一片“黑”的现象。

本报记者 赵波

无人机扰航 曾致机场航班备降

“今年2月到4月,青岛机场发生了3起无人机扰航事件,所幸发现及时,有几个航班进行了避让,没有造成返航和备降其他机场的情况。”青岛机场净空区负责人介绍,这3起扰航事件都发生在夜间,地面无法观察,工作人员通过X-波段的小型雷达发现了它,然后引导航班进行了避让。“无人机出现在净空区肯定扰航。一般情况下,我们发现它,然后使它迫降,但这两点都挺难。”

“目前,省内多个机场受到过无人机扰航。3月15日,烟台蓬莱国际机场上空出现了无人机入侵飞机起落航线事件,导致当日烟台机场上空3个航班备降,1个航班返航和大量航班积压延误。”上述负责人说,当时烟台机场的航班不得不备降青岛机场。如果返航,按照每个航班损失10万元计算,一次就会造成经济损失几十万甚至上百万元。

上述负责人说,虽然有些国内的正规无人机生产商生产的无人机进不了机场跑道周边5公里左右的禁飞区,但这些无人机仍处于机场的净空区域。机场净空区相当大,青岛净空区是868平方公里,市南区、市北区、李沧区、城阳区绝大部以

及即墨、崂山部分区域都位于净空保护区内。净空区内不让飞,那么几乎所有的无人机都是“黑飞”。

无人机是不是“黑飞” 要看三个方面

无人机重量在7公斤以下,飞行高度不超120米,飞行半径在500米内不需要持照,除此之外,无人机都需要持照飞行。“区别无人机是不是‘黑飞’,要看三个方面:一是飞手必须取得中国航空器拥有者及驾驶员协会(APOA)颁发的无人机驾照;二是飞之前必须取得飞行空域的审批;三是不能在机场的净空保护区内飞。”上述负责人说,一般的无人机飞手根本无法同时满足这三个条件,所以大多数是“黑飞”。

在青岛一家单位供职的宋先生是无人机爱好者,他在两年前就开始飞无人机,现在已经飞坏了五六架。虽然取得了无人机驾照,但他从没有申请过飞行空域。“一是不知道空域怎么申请,二是听说申请起来非常繁琐。”宋先生坦言,他研究了青岛的净空保护区,团岛周边在净空保护区外,他在那儿练习飞的次数多一些。

无人机的用途越来越广,仅仅在青岛,交警用于查处非法摩托车、城管查处非法种植罂粟,法院查老赖,不仅如此,各种商业航拍、演出等也都喜欢用无人机。在青岛崂



区别无人机是不是“黑飞”,要看三个方面。

山区经营一家求婚策划公司的万先生说,他经常需要无人机拍摄,每次活动他都花1000元雇一名飞手航拍,但从来没听过飞手说申请空域,不知道这算不算“黑飞”。

“山东省内取得无人机驾照的人数总共不超过500人。目前,在我们这里培训拿到驾照的160多人,山东省内很大一部分无人机驾照是在我们这里培训后考出来的。”山东省计算中心无人机培训主管,无人机研发工程师,APOA无人机委任代表梁峰说,山东省内有多家无人机驾照培训机构,一般需要在他们培训中心学习一个月左右时间,培训费1万元左右。

“现在大部分无人机都没有申请过空域,因为申请空域太难了,没有在民航局登记,没有试航证,民航局一

般不会审批。但有消息说,8月份申请空域将有详细的步骤和说明,届时可能会正规起来。”梁峰直言。

无人机反制系统 有用但也有局限

无人机无序飞行存在巨大的安全隐患,比如如果无人机与飞机撞击或吸入发动机,其能量不亚于一颗小口径炮弹,甚至会直接洞穿机体,产生机毁人亡的后果。在航道附近发现无人机后,为保障飞行安全,航班只能绕飞避让或备降,直至跑道关闭,造成大面积航班延误。

那么有没有办法控制“黑飞”的无人机?青岛一家公司研制出了无人机的反制系统,通过利用电磁干扰系统使正在空

中飞行的小型无人机失控悬停、迫降、返航。

“这种反制系统还是比较有用的,但也有一定局限性。”上述负责人认为,因为这种反制系统使用的电磁枪必须有指向性,且有距离要求,适用于发现了的无人机。针对没有发现的无人机则没有办法。另外,因反制系统必须在划定区域内工作,使用的范围也有限。

“我们还是呼吁人们依法合规地释放无人机,特别是在净空区内绝对禁止释放无人机。”他建议,建立无人机生产、销售、使用、监管等全链条的管控,机场、空管、公安等主管部门应判断无人机是否以危险方式影响了公共安全,是否构成刑事案件,根据无人机对航班造成的实际影响,来对释放者进行约束。

对标波音787,座级280座

即将上马的C929才是真正“大飞机”

本报讯 5月19日,中国商飞的公众号“大飞机”发布了这样一则消息:日前,中国商飞公司董事长金壮龙到中俄国际商用飞机有限责任公司(筹)调研。

这是C929远程宽体客机项目的承担方,第一次公布它的名字:中俄国际商用飞机有限责任公司。

去年6月25日,在习近平主席与普京总统见证下,中国商飞公司与俄罗斯UAC公司签署了项目合资合同,中俄两国企业就研制宽体客机正式确立合作关系。去年11月的珠海航展上,中俄两家公司又共同展出了1:10比例的C929模型。

在这次调研中,金壮龙对宽体项目研制和合资公司筹建进展表示肯定。金壮龙表示:“宽体项目团队主动作为,推进有力,与俄方配合默契,各项工作取得了重要进展。下一步,宽体项目团队要站在战略的高度,科学规划能力建设,扎实推进合资公司的筹建和后续运营工作,把合资公司运营好,把中俄远程宽体客机项目打造成为

中俄合作的典范。”

从中国商飞董事长讲话的字里行间,可以看到C929项目正在全力推进,双方合作顺利进行。可以预见,全新的合资公司很快将正式问世。

而C919的成功首飞,也一定为中国商飞打下一针“强心剂”,奠定了研制下一代宽体客机的信心。航空业内人士指出,从ARJ21支线飞机,到C919窄体大型客机,再到C929宽体客机,中国民航制造业的发展路径科学规划,一个机型一个机型进行积累,前一个机型的设计研究技术、制造工艺和适航取证经验,都能应用在后一个机型上。“相比ARJ21的艰难起步,从目前看C919进步大得多,宽体客机难度极大,但现在有了大量积累,相信我国航空制造业会更加‘游刃有余’。”业内专家表示。

我们习惯把C919称为“国产大飞机”,但其实它的学名叫“中短程双发窄体民用运输机”,基本座级155座,最大航程5555公里。C919还只是单通道



“大飞机”一直是中国人的梦想。

飞机,在如今飞机越造越大,尤其是A380那样的巨无霸问世后,严格意义上,一般双通道、载客300人左右的飞机才被称为“大飞机”。

C929,将是真正意义上的“大飞机”。C929中俄远程宽体客机采用双通道客舱布局,基本型航程为12000公里,座级280座。C929还将采用更为先进的气动设计,大量应用复合材料,装配新一代大涵道比涡扇发动机等提高飞机综合性能

指标。从目前透露的数据信息和去年展出的模型看,C929对标的机型应该是波音787飞机。从飞机大小来看,波音787和计划中的C929都不属于“最大号”的客机,但其适用范围更广、经济性更强。

中国商飞公司介绍,根据研制经验,C929从项目启动到实现首飞,预计需要7年左右时间,到实现产品交付预计需要总共10年左右时间。

据解放日报

吴敦义当选 中国国民党主席

新华社台北5月20日电(记者 章利新 查文晔) 中国国民党20日举行党主席选举,吴敦义获得144408票,得票率为52.24%,当选新任党主席。

当天的投票从上午8时开始,下午4时截止。据国民党中央当晚9时许公布的投开票结果,此次选举投票率为58.05%。6名候选人的得票数依次为:吴敦义144408票,洪秀柱53063票,郝龙斌44301票,韩国瑜16141票,詹启贤12332票,潘维刚2437票。根据选举办法规定,在党员投票中得票过半数者当选。