

无人机 想飞就能飞?

□本报记者 王硕 张瑜 / 文 计海新 / 图

现如今,消费级无人机的持续迭代,不断降低无人机的使用门槛。越来越多的市民玩起了无人机,在抖音等 APP 上,很多都是无人机拍摄的视频。

那么,无人机的放飞是不是想飞就能飞?有没有什么必须遵守的“游戏规则”?就此,记者采访了有关业内人士和行业专家。

无人机“飞”进日常生活

对于无人机,市民现在比较熟悉的是用于航拍等娱乐场景的消费级无人机。这种无人机起源于个人玩家自行组装、使用的小型航模。西工大太仓长三角研究院副院长兼西工大太仓校区管委会副主任、太仓市无人机行业协会会长陈磊告诉记者,这些早期航模为固定翼航模和直升机航模,采用手动控制,缺少自主控制系统,且多为专业玩家娱乐之用,难以与生活产生直接联系。

2010 年前后,随着无人机飞控系统、机载小型云台技术和多旋翼技术的成熟,让小型、易用的航拍无人机大批量生产成为可能,一时间涌现出包括 3DR(美国)、大疆创新(中国)、派诺特(法国)等在内的大量消费级无人机企业。2013 年,大疆创新推出了“精灵 3”系列小型四旋翼无人机,

消费者在数小时内即可学会操作。此无人机真正作为数码消费品,进入寻常百姓家。陈磊表示,目前,在消费级无人机领域,大疆创新已占据了绝对主导地位,成为知名的全球品牌。

目前,无人机的个人应用还集中在航拍娱乐方面,但是在未来,无人机通过与智能家居、5G 技术等相结合,将更多地出现在我们的日常生活中,并深刻拓展我们的工作、生活方式。比如,家用远程智能安防无人机就是一个例子。此外,在行业应用上,无人机还有着更广阔的用武之地。从某种意义上而言,无人机就是空中机器人,目前已广泛地应用在了电力巡检、警用安防、国土测绘、快递送货、应急救援、教育培训等领域,极大提高了相关行业的工作效率。

天高不能任“机”飞

随着无人机用户的不断增长,应用场景的不断扩大,也给监管带来了难题。比如,按照规定,高铁沿线 500 米范围内严禁放飞无人机。若在高铁沿线发生无人机失控掉落等事件,将严重威胁到高铁的安全运行。若造成事故,飞行将将面临法律的严惩。

没有规矩不成方圆。玩无人机也不能随心所欲。为规范无人驾驶航空器飞行及相关活动,促进行业健康可持续发展,国家空中交通管制委员会办公室组织起草了《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例(征求意见稿)》,这也是我国首次从国家战略层面对无人机管理与发展作出部署。目前,我国对无人机的管理包括了对空域的管理、对无人机设备的管理、对无人机操作人员的管理和对无人

机运营企业的管理四部分。由于各项管理中涉及的管理主体较多且流程较为复杂,加之一些法律法规政策宣传不到位,导致中小企业用户、个人用户的应用无人机时不清楚管理政策、不了解管理主体,政策还难以被全面地贯彻实施。

陈磊建议,个人在日常应用无人机的过程中,首先要选择正规厂家生产的无人机并仔细阅读说明书,了解国家对无人机管理的各项规定,在飞行前制订合理的飞行计划,并对周边飞行环境进行安全性确认。需要明确的是,如果个人未取得民航局颁发的无人机驾驶员执照,则只能在开放空域内,低空操控重量小于 7 公斤的小型无人机进行视距内飞行。



持“证”上岗才准飞

在太仓就可以考取无人机“驾驶证”。记者了解到,该中心可提供航拍证、巡检飞行证、农机飞行证等多个行业无人机驾驶证培训服务。每年大约有 50 人从这里获取证书。

无人机驾驶证的取得与汽车类似。首先要通过理论考试,特殊行业无人机还需要通过实操考试,如警用无人机、农业无人机等。但无人机培训要比汽车驾考培训简单很多,以最简单的“航拍证”为例,培训课程一共 4 天,18 个课时,培训地点以健雄学院和天镜湖公园为主。“如今无人机的智能化水平非常高,学习难度不大。在培训期内,学员足以熟练掌握无人机的飞行技巧。”培训中心负责人陈亮告诉记者,中心开设以来仅 2 名学生进行了补考,其他人都是一次性通过,拿到证书。

记者了解到,无人机考证并不难,但动辄几千元的培训考试费用,可能是证书普及不高的原因之一。大疆慧飞无人机应用技术培训中心的“航拍证”培训费用为 2800 元,专业无人机“驾驶证”的培训费用则更高,其他无人机考证机构的培训价格也在几千至上万元不等。无人机“驾驶证”要普及并不容易。

无人机产业蓄势“起飞”

近年来,我市不断丰富航空产业园业态,壮大民用无人机研发、航空增材制造等航空产业,包括无人机产业在内的航空产业已具备了良好基础。最新数据显示,目前我市从事无人机行业及其周边产业的企业约 20 家,有 8 家与无人机相关的研发团队入驻西工大太仓长三角研究院。

据了解,西工大太仓长三角研究院入驻的无人机研发团队主要进行工业级无人机系统研发,研究方向包括无人机总体设计、无人机控制技术研发、无人机智能化技术研发、新能源无人机技术研发、无人机反制技术研发等领域,已形成面向电力巡检、警用安防、教育科研、国土测绘等多个行业的,包括多旋翼无人机、固定翼无人机、倾转翼无人机、无人机飞行控制系统、无人机侦测与反无人机系统在内的完整的无人机产品体系。

现如今,太仓市无人机行业协会的成立将进一步推动太仓无人机领域产、学、研、用融合,为太仓市无人机产业健康、良性发展提供支持。

