

2025年4月16日 星期三
编辑李富宁/版式设计杨斯诗/校对韦红

购买实名制 飞手持证上岗 飞行监管升级

这些举措让桂林无人机 飞得更安全更有序

快速扩张的无人机产业在催生新业态的同时，也带来了管理挑战。当越来越多的无人机在桂林升空，如何确保它们的飞行安全有序？如何管理飞手和机器？带着这些问题，记者采访了桂林空管部门。

无人机和飞手数量均快速上升

桂林一共有多少架无人机？虽然市场和各个部门都没有给出具体数字，但大家都表示，无人机的数量近年来快速增长。

记者了解到，市场上目前销售的无人机主要有用于旅拍的消费机和农林植保等专业机，热爱航拍的市民主要购买多旋翼轻型无人机。

4月7日，记者来到华润万象城一楼大疆专卖店了解到，店内主要售卖微型无人机和轻型无人机，重量在4千克以下，适用于旅拍等航拍用途。

该店店长付女士介绍，该店无人机年销量逐年增长，目前年销量超过500台。

此外，市场上还有专门用于农林植保的多旋翼小型无人机专卖店。

全州县大疆农业无人机专卖店店长覃真生介绍，近几年，农业无人机主要有三大品牌，如大疆、极飞、极目等。各品牌的机型不断更新换代，以大疆为例，大疆农业无人机最早的机型为T20，而如今的型号已是T100，装载容量从20升提升至如今的80升，价格则从5.3万元/台升至6.3万元/台。“最开始，我们店农业无人机的年销售量只有区区几台，经过几年的快速发展，如今年销量近百台。”

伴随着无人机销售的日益火爆，持有民用无人机驾驶执照的人数也在迅速增加。

记者采访了解到，广西航御科技有限公司是较早在桂林开设民用无人机驾驶执照培训的机构。该公司副总经理邓俊良说，从2021年起，该公司已累计培训持证飞手500多名，“仅2024年就有322名。而2025年第一季度有86人报考。”

购买相关机型要实名 执飞部分机型应持证

随着无人机产业的日益火热，近两年关于无人机的相关管理法律法规也在不断完善，职业飞手的准入门槛也有所提高。

记者从空管部门了解到，《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》（以下简称《条例》）从2024年开始实施，其中第八条、第十四条规定：从事民用无人驾驶航空器系统的设计、生产、使用活动，应当符合国家有关实名登记激活、飞行区域限制、应急处置、网络信息安全等规定，并采取有效措施减少大气污染物和噪声排放。

《条例》还规定，购买重量大于250克的无人机需要实名登记。

对于飞手，《条例》也有相关规定。

“购买大疆农业无人机的飞手同样需要实名登记，并且需要通过中国民航局官网进行认证，飞手们需经过大疆培训、考核合格后方可拿到厂家颁发的操作证。”覃真生介绍。

赵兰军来自全州县，目前从事农业植保工作，是一名职业飞手。他现在管理着3台农业无人机，去年服务面积达3万亩。“从资源到灌阳，我的订单遍布桂北地区。”赵兰军说。

随着新规实施，赵兰军也计划考取CAAC执照：

“持证不仅能拓展自己的业务范围，更是应对行业洗牌的必备条件。”

桂林航天工业学院航天宇航学院李老师解释说：根据《条例》规定，执飞25千克以下的无人机无须民用无人机驾驶执照，执飞超过25千克的无人机须持证；执飞大于0.25千克的无人机须在民用无人驾驶航空器综合管理平台完成实名登记；另外，无人机从事商业用途的，飞手须持照飞行，若是重要场所的大型活动，还需要有相关部门的飞行许可。

禁飞区划定与飞行许可“双管齐下”

目前在桂林，无人机已应用在文旅、策划、农业、治安等各种社会场景，如何让无人机有序、安全飞行？记者就此采访了空管部门。

空管部门工作人员介绍，目前管理手段主要有禁飞区划定与飞行许可管理。

工作人员介绍，在划定的禁飞区区域内，严禁破解无人机限飞功能以及拍摄，市民发现可疑行为，可通过12339热线举报。

该工作人员还表示，在大型活动现场，无人机飞行需要向当地公安部门报备。“一般在大型活动现场，公安部门都会有无人机飞行的反制措施，没有经过报备申请的无人机是飞不起来的。”

相关部门工作人员提醒，民用无人驾驶航空器综合管理平台会发布相关禁飞告示，飞手要留意查看。

无人机如果出现安全事故，又如何追责？

空管部门工作人员介绍，目前市场上流通的无人机均有唯一的识别码，依据《条例》要求，消费者实名登记并激活后方可使用无人机，通过识别码可实现对无人机飞手的追责。对擅自拆除识别码等逃避监管的行为，将被公安机关查处。

“无人机测绘也必须取得相应资质。”桂林理工大学测绘地理信息学院副院长岳涛介绍，根据《测绘法》规定，从事航拍测绘须具备测绘资质证书，任何形式的项目转包均属违法。

“为应对日渐火热的无人机‘升空’需求，促进低空经济有序发展，深圳、成都等城市探索成立低空飞行保障服务站，升级服务和管理。”空管部门工作人员介绍，此举将航路规划、空中避障、空域管理、交通管制等低空飞行要素高效贯通，逐步实现任务执行、资源配置、安全监管等“一站式”服务与监管。

记者韦彦青



一名飞手正在操控无人机起飞。记者韦彦青 摄