

□ 上海七方律师事务所 金宁

低空经济代表着新质生产力发展方向，正逐渐与经济社会活动融为一体，并不断开拓新的应用场景和商业模式。但在低空经济快速发展的同时，我们亦不能忽视无人驾驶航空器的相关合规要求，以及防范相应的法律风险。

适航许可

从事微型、轻型、小型民用无人驾驶航空器系统的设计、生产、进口、飞行、维修以及组装、拼装活动，无需取得适航许可。但从事中型、大型民用无人驾驶航空器系统的设计、生产、进口、飞行和维修活动，应当依法向国务院民用航空主管部门申请取得适航许可。

所谓适航，是民用航空领域的专用词，指航空器的整体性能和操作特性在预期运行环境以及使用限制下的安全性与物理完整性的一种固有品质，这种品质要求航空器始终符合其型号设计并处于安全可用的状态。简言之，就是无人驾驶航空器要适合航行。

适航许可包括设计批准类、生产批准类以及适航批准类。适航许可证件的取得流程复杂、审核严谨，对无人机企业的发展至关重要。

运营合格证

使用除微型以外的民用无人驾驶航空器并从事经营性飞行活动的营利法人，应当向民用航空管理部门申请取得民用无人驾驶航空器运营合格证。但是，考虑到农林植保的现实需要和耕地空间的人口密度极小，相关条例也规定，使用最大起飞重量不超过 150 千克的农用无人驾驶航空器在农林牧渔区域上方的适飞空域内从事农林牧渔作业飞行活动，无需取得运营合格证。

要求经营性活动的营利法人单位必须取得运营合格证，是否意味着个人可以不受限制地使用民用无人驾驶航空器从事经营性活动呢？答案是否定的。

2018 年 3 月 21 日中国民用航空局发布的《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法（暂行）》第三条，使用最大空机重量为 250 克以上（含 250 克）的无人驾驶航空器开展航空喷洒（撒）、航空摄影、空中拍照、表演飞行等作业类和无人机驾驶员培训类的经营活动应当取得经营许可证，未取得经营许可证的，不得开展经营性飞行活动。

概言之，重量 250 克以及以上

无人机的营业性活动应当取得经营许可证，而经营许可证只针对营利法人开放申请。

因此，个人是没有权限进行此类营利性活动的，即便其有操控员执照。

考取执照

一方面，操控微型、轻型民用无人驾驶航空器飞行的人员，无需取得操控员执照，但应当熟练掌握有关机型操作方法，了解风险警示信息和有关管理制度。

另一方面，操控小型、中型、大型民用无人驾驶航空器飞行的人员应向国务院民用航空主管部门申请取得相应民用无人驾驶航空器操控员执照。

依据相关规定，还存在以下例外情况：从事常规农用无人驾驶航空器作业飞行活动的人员无需取得操控员执照，但应当由农用无人驾驶航空器系统生产者按照国务院民用航空、农业农村主管部门规定的内容进行培训和考核，合格后取得操作证书。



资料图片

产品识别码

民用无人驾驶航空器系统生产者应当为其生产的无人驾驶航空器设置唯一产品识别码，并在投放市场前报工业和信息化部备案。这意味着，每一台无人机在市场上都是独一无二并且可识别的。

实名登记

民用无人驾驶航空器所有者应当依法进行实名登记，未经实名登记实施飞行活动的，由公安机关责令改正，处 200 元以下罚款。情节严重的，处 2000 元以上 2 万元以下罚款。



无人驾驶航空器的合规要求

保险，但也建议所有者或使用者为降低自身风险购买保险。

上海市公安局等九部门联合发布的《加强本市民用无人机等“低慢小”航空器安全管理通告》明确鼓励民用无人机等“低慢小”航空器所有者、使用者在进行飞行活动前，投保第三者责任险。

适飞空域

组织实施微型、轻型、小型无人驾驶航空器在适飞空域内的飞行活动，无需向空中交通管理部门提出飞行活动申请。这里涉及适飞空域和管制空域的概念区分。

所谓管制空域，包括真高 120 米以上空域、空中禁区、空中限制区以及周边空域、军用航空超低空飞行空域，以及涉密单位、危险区域等上方的空域。

前述管制空域范围以外的空域为微型、轻型、小型无人驾驶航空器的“适飞空域”。

个人在 120 米以下非禁飞空域放飞微型、轻型、小型无人机，不需要提出飞行活动申请。

当然，空中禁飞区域并非一成不变的，如遇特定事件或者活动，会划出临时管制区域。

个人操控无人机飞行，应当在合法的三维空间里进行，检查无人驾驶航空器状态，并及时更新电子围栏信息。虽然理论上适飞区飞行可不申报，但因为管制区域会发生变动，为确保合规，放飞前应向相关部门进行咨询和核实，必要时事先进行申报，以避免“黑飞”。

法律责任

通过查询相关案例，目前因为无人驾驶被追究刑事责任的情况主要有：

一，违反航空管理法规，未申请飞行空域、飞行计划，造成严重后果，危害公共安全的，构成过失以危险方法危害公共安全罪。

二，破解无人机出厂系统限定，解除原系统设定的禁飞区及高度限制的，构成提供侵入计算机信息系统程序罪。

三，操纵无人机拍摄军事管理区的，构成非法获取国家秘密罪。

除了上述被追究刑事责任的情况，现实中还曾发生无人机与汽车碰撞、无人机与无人机碰撞导致的索赔案件，需要按照对于事故的责任大小承担相应的赔偿。

为了防范无人驾驶的民事责任，建议无人驾驶航空器起飞前取得对应资质、购买保险，并每飞必报备，在审批通过的时间、区域飞行。

至于刑事责任的防范，建议无人驾驶航空器在使用中注意不要进入军事管制区等涉及国家机密的区域，更不要试图拍照、测绘或传输相关信息，否则将涉及非法获取国家秘密罪。

未经许可不得擅自超高飞行、越界飞行，如果因此造成民航飞机避让、延误甚至军方出动迫降等严重后果的，可能会被追究以危险方法危害公共安全罪。

此外，不可破解无人机出厂系统设定，这有可能涉及提供侵入计算机信息系统程序罪。

如果将无人机转让，也需要及时做解除绑定的操作，避免不必要的风险。

购买保险

使用民用无人驾驶航空器从事经营性飞行活动，以及使用小型、中型、大型民用无人驾驶航空器从事非经营性飞行活动，应当依法投保责任保险。民用无人驾驶航空器未依法投保责任保险的，由民用航空管理部门责令改正，处 2000 元以上 2 万元以下的罚款。情节严重的，责令从事飞行活动的单位停业整顿直至吊销其运营合格证。

对于未从事经营性活动的微型、轻型无人机，政府并未强制要求购买