

七月下旬，热浪翻滚，漫长的暑假已将近过半，记者发现，与往年“一窝蜂”学车不同，今年一些大学生和准大学生们悄然转向无人机赛道。在尖草坪区柴西路上一家无人机培训基地，学员们不畏高温酷暑投身到无人机飞手的学习中，以这样的方式“翱翔天空”。

# 无人机飞手培训火起来

开放考试服务  
学习热情高涨

7月20日，记者来到小店区体育路亲贤街口茂业中心内一家公司，大门口竖着“民用无人机操控员执照培训CAAC快速领证”的招牌。进入办公区，两名大学生模样的青年正在向工作人员咨询机型、费用、课时、场地等相关情况。记者在旁边听着得知，他们是即将就读大四的学生，想趁着假期取得无人机驾照，为接下来的实习、就业创造一些机会。“四五月份我们逛校园招聘会，发现有些企业询问是否会操控无人机，尤其是一些传媒岗位、物流运输岗位、安全应急岗位等。”

该公司工作人员表示，他们是全国连锁公司，今年初刚进入太原市场，现在在万柏林区、迎泽区、尖草坪区各有一处培训基地。之所以此时进入太原，原因在于，“今年3月，民航局无人机执照(山西)考试中心正式提供考试服务，临汾尧都每月6日、7日(理论、实操)、清徐尧城每月21日、22日、晋源区电力职业技术中心每月26日、27日，3个考点每月组织一次考试。”大大方便了山西，尤其是太原学员考证，这使得咨询、报名的人数明显增多，“暑期以来，我们已经开了4个班，每班十几人，大家学习热情高涨。”

学员们在实训基地，练习起降、悬停、自旋等技术动作。



时间将近一月  
费用动辄过万

记者翻看其培训课程发现，培训大体分两部分，即理论知识和实践飞行。前者大概40课时，学习无人机系统构成、飞行原理及相关法律法规、安全规范等，后者大概200课时，学习起飞降落、定点降落、四方位悬停、水平自旋、紧急状况下的操作与指挥等技术动作。对于超视距驾驶员培训，还要学习地面站操作，通过地面端设备规划航点航线，实现对无人机的远程遥控飞行，并在飞行过程中根据实际情况实时改变数据参数，遥控飞机做出不同动作。

咨询中，人们最关心的就是培训时间和培训费用。据了解，时间方面，不同培训机构、不同学习内容略有差异，但大体都在20天到一个月之间，比较适合大学生群体“速成拿证”；费用方面，由于无人机培训刚兴起不久，学费还比较贵，根据所学机型不同，视距内和超视距的不同(即驾驶员和机长)，培训费用动辄几万元，甚至两三万元，对于年轻人来说负担不小。

应用领域广泛  
职业“钱”景可观

采访中发现，各培训机构的招生宣传片十分吸引人。简单概括，近年来，国家大力发展“低空经济”，无人机的应用领域不断拓展，从最初的航拍慢慢延伸至农业植保、电力巡线、地质勘测、应急救援、物流运输等各个行业。在农业植保领域，无人机可用于农药喷洒、农田监测，大大提高了生产效率，降低了人力成本；在电力行业，无人机能够对高压线路进行巡检，及时发现线路故障隐患，保障电力供应安全；在物流领域，无人机有望实现“最后一公里”配送，解决城市配送难题；在交通指挥、应急救援等方面，无人机能够迅速查找堵点、事故发生地等，为开展救援争取时间……

而从个人角度出发，从收益产出方面看，当下，无人机飞手的收入还不错。市民王先生在柳巷一家影楼、亲贤街一家文化公司兼职做摄影师，自己也承揽一些商业宣传片的拍摄、剪辑项目。他介绍说，自己是持证的无人机飞手，如果是自己的项目，会提前与甲方沟通，是否需要无人机航拍，要的话是要额外收费的。至于兼职的项目，基本都是冲着航拍来的；市民刘先生学的是植保无人机，主要用于喷洒打药、播撒种子以及吊运等，一次最大载重可达几百公斤以上……具体的作业价格，两位都不愿细说，表示需看项目的难易程度、时间长短等，但均表示“还不错”。

上述公司的工作人员表示，在山西，乃至北方地区，无论哪个行业、领域，飞手都是新兴事物，服务价格尚在市场定价阶段，也就是所谓“红利期”，职业前景、“钱”景都非常可观。

学员们查看无人  
机内部构造，了解飞  
行原理等。

弄清资质证书  
谨防上当受骗

无人机方兴未艾，培训市场趋于火爆。要提醒的是，有志于此的市民朋友，尤其是大学生们，须谨慎选择培训机构。据了解，目前我市有30多家从事无人机飞行培训的机构，长的不过两三年，短的只有几个月。消费者一方面要考察培训机构的背景和资质，师资力量是关键因素，另一方面要看实训基地，无人机操作是一项实践性很强的技能，需要有足够的场地进行实操训练。因此无论办公场所在哪儿，实训基地一般是在比较偏远空旷的地方。

另外要提醒的是，当下，市面上常见的无人机证书主要有以下几种：

CAAC无人机执照，由民用航空局(CAAC)颁发，这是全国通用且唯一可申报空域、承接商业项目的法定执

记者 刘晓亮 文/摄



暑假期间，报名无人机飞手培训的年轻人明显增多，学员们认真学习相关法律法规、安全规范等。