

“修无人机年入百万”火上热搜！ 维修师真的那么香？

近日，“修理无人机年入百万”这一词条引发网友关注，这个新兴行业突然被镀上了光环。

修理无人机真的这么赚钱吗？现在是否还能入局？带着这些疑问，记者走进无人机维修圈。

市场需求大 但单纯修理无人机利润有限

百脑汇科技大厦是杭州城区的一处专业电子市场，在负一楼的维修区内，记者找到一家无人机专修门店。店主叫曹辉，原本主做相机生意，如今在本地无人机玩家圈子里小有名气。

“2017年初，大疆发布了特别版‘精灵3’无人机，起售价下探到3000多元，无人机进一步普及。我也是从那个时候开始，借着修相机的手艺开始摸索修理无人机的。”

曹辉的档口十多个平方米，不大的空间几乎被操作台和陈列柜占满，上面密密麻麻地放满了待维修的无人机，这当中有“缺胳膊少腿”的，也有外观正常但电子元件出了问题的。

“像这样的无人机，我们店的三位师傅一个月可以修150台左右，而且，来找我们的客户越来越多。”曹辉介绍说，无人机的损坏主要是由飞手的使用不当导致的，最常见的就是碰撞坠落，也就是大家常说的“炸机”，而机器本身的质量问题较少。

“曹老板，我的无人机修好了吗？”采访中，一名顾客

走进店内，曹辉向其展示已修复的云台后交付了无人机。

这名顾客告诉记者，他从事的是园林设计，经常要用无人机查看地形和设计效果，这次是因为拍摄画面抖动才找到曹老板，“我等着用，比较着急，他动作快，一两天就能修好。”

曹辉表示，客户选择第三方维修而非返回原厂维修，多数人的主要考量在于时效优势。“比如前些天拍‘血月’天象时，三台无人机撞树受损，机主送修时特别强调，次日还有其他拍摄任务，要求修理速度一定要快，而返厂维修至少需要一周。”

“除此之外，我们提供的修理价格也比原厂更有优势。”曹辉说，做任何维修，良心和诚信是首要的，能修则修，迫不得已才选择换件，尽量为客户节约修理成本。

8年前，曹辉刚推出无人机修理业务时，一个月仅能接到四五十单。随着各厂商



▲待维修的无人机摆满了一柜子。

在2020年后陆续发布千元价位的无人机后，这一设备的保有量持续走高。看到市场前景的曹辉，当时果断收了两名学徒，提高门店接待量。接下来，他还打算继续扩张经营面积，摆放更多操作台，以应对预期更大的客流量，并逐步推出大型商用无人机修理业务。

针对网上修无人机年入百万的说法，曹辉坦言，单纯维修消费级无人机的利润空间有限，营收可观的同行往往同时开展销售、培训等配套业务。

在有些无人机培训机构也开始推出维修培训课程，但有的以拿证为目的，培训时间只有短短数天，可能只能学到皮毛。

他认为，真正要学会维修无人机，要通过“学徒式”的实践和一定的实操，短时间内学会是不大现实的。

主要从事无人机研发和培训的嘉兴天旭航空技术有限公司总经理陈昱彤告诉记者，从事无人机维修需要一定的专业门槛，比如要掌握理工类知识，会基础的机械原理、电路板组件的焊接和组装等。

“目前，无人机维修市场规模不算太大，大部分航拍无人机都会进行返厂检修，只有少部分超出保修期等情况会选择第三方维修。”

据他观察，浙江专门从事无人机维修的公司很少，“只做维修的利润并不高，一般会同时提供销售、维修、培训等多种服务。”

（潮新闻）



▲曹辉的学徒正在修理无人机。

新型“鬼秤”？ 多平台广告“偷时间”

显示广告时长119秒，实际播放123秒；倒计时80秒，实际广告播出83秒……

近日，有网友发现，某些长视频平台的广告普遍存在“偷时间”现象，相关话题登上热搜。

有网友表示，互联网上出现了一种新型“鬼秤”。某些平台在播放广告时，广告页面的倒计时与真实世界的时间流速不一致，广告的实际播放时间多于其标明的倒计时。

记者对优酷视频、芒果TV和爱奇艺等长视频平台进行了测试，发现这些平台的广告实际播放时间均多于广告页面标明的时长。例如，在优酷视频播放的一段标明119秒的广告，实际录屏显示时长为123秒。记者把上述广告录屏放入视频编辑器再次确认，广告时长确实为123秒。也就是

说，在这一段广告中，优酷视频TV“偷”了用户4秒钟时间。

按照同样的方法测试，芒果TV平台一段80秒的广告最终测试时长为83秒，爱奇艺120秒的广告最终测试时长为122~123秒。

针对此事，芒果TV回复称，“经核实，是因广告视频起播需要时间完成加载和缓冲，广告播放需要按顺序起播多个视频，累计多次起播耗时，从而导致广告完成播放所耗自然时长略大于标注时长。平台所计广告时长与广告素材时长对齐，时长严格透明。”

除了上述三大长视频平台外，记者还在调查中发现，还有部分互联网平台的广告也存在与标识时间不一致的情况，但这些广告“偷”的时间较短，只有1秒左右，常人难以分辨。

律师解读：虚标倒计时或构成欺诈

北京威诺律师事务所高级合伙人焦圣成律师表示，根据《中华人民共和国广告法》及《中华人民共和国消费者权益保护法》（下称《广告法》《消费者权益保护法》）有关规定，该行为构成对消费者知情权和公平交易权的侵害，同时该行为应认定为欺诈。

《广告法》第四条规定，广告不得含有虚假或者引人误解的内容，不得欺骗、误导消费者。广告主应当对广告内容的真实性负责。

《消费者权益保护法》第八条规定，消费者享有知悉其购买、使用的商品或者接受的服务的真实情况的权利。

虚标广告“倒计时”，导致消费者在观看广告时无法准确了解广告的真实时长，从而无法做出合理的消费决策，这明显构成了对消费者知情权的侵害。

视频平台或广告主虚标广告“倒计时”，通过额外占用消费者的时间成本，破坏了公平交易的原则，因此也构成对消费者公平交易权的侵害。

如果视频平台或广告主故意通过虚标倒计时来误导消费者，使其做出错误的消费决策，那么这种行为就涉嫌欺诈。根据民法典相关规定，欺诈行为导致消费者受损的，消费者有权要求赔偿或退款。（中国青年报）

无人机维修能“速成”？ 不现实，有一定的专业门槛

在人社部等多部门2020年公布的新职业中，就有无人机装调检修工。同时，该职业也被纳入国家职业技能认证体系。

在杭州，有的无人机培训学校已经开设了无人机维修课程。

记者搜索发现，杭州西湖区一家无人机培训学校正在招收“无人机装调检修工职业技能等级认定培训”学员。

据其介绍，培训时长为4天，课程费用为2380元。从9月开始，该机构每个月都有这样的课程。

杭州一家涉及无人机业务的科技公司相关负责人苏经理告诉记者，随着低空经济火热发展，无人机持有量逐年上升，维修需求也在增长，与此同时，近年来提供无人机维修服务的机构也有所增加，尤其是针对消费级无人机的维修。

“我们从2015年开始提供无人机维修服务，那时候

以消费级无人机为主。”苏经理说，因为近些年行业竞争者增多，他们开始承接行业级无人机的维修，服务对象多为测绘院、设计院等企事业单位。

该公司目前有3~5名无人机维修人员，每人日均可修1~2架无人机。

“高峰时，我们一年可以维修1000多架行业级无人机。”他说，在电子设备领域，无人机的维修门槛相对较高，尤其是行业级无人机，因为涉及专业负载挂载、传感器等，结构更复杂，对于维修人员的要求也更高。

与此相应的是，维修行业级无人机的费用也较高，“平均客单价约2000元，部分复杂的维修订单可达上万元。”

去年，该公司开始提供无人机维修教学服务。“一般而言，有电子基础的人学习1~2个月就可以上手，而要具备独立维修的能力则需要更长的时间。”苏经理说，现