

# 伤人扰民何时了？管住乱飞的无人机

潮 声 | 执笔 朱浙萍



无人机因使用门槛低，受到众多航拍爱好者青睐。

视觉中国供图

近日，杭州湖滨步行街发生一起无人机伤人事件，再次将“乱飞”的无人机推到风口浪尖。当晚，一名女孩正和朋友一起逛街，突然被一架从天而降的无人机螺旋桨割伤面部，满脸是血，被送往医院医治。警方查明，该架无人机因电量不足自动降落，划伤女孩。

这一事件是当前无人机“乱飞”现象的一个缩影。近年来，随着无人机市场蓬勃发展，诸如扰民、伤人、侵犯他人隐私等乱象屡见不鲜。同样在杭州九堡，4月16日，一个4个月大的婴儿被一架突然失控的无人机划伤脸部，险些割到眼睛。早在2017年，杭州西湖一架无人机失控，其旋翼割伤游客的左眼球。

尽管国家和地方层面出台了多项条例规定，对无人机加强监管，但各种“乱飞”“黑飞”（指无人机未经登记批准的飞行）依然屡禁不止。无人机到底该怎么飞？监管中存在什么难点？潮新闻记者展开调查。

## 无人机市场蓬勃发展

“无人机玩家逐渐多起来，入行门槛越来越低，导致乱象丛生。”浙江省摄影家协会航拍专委会副主任兼秘书长韩丹说。

他向潮新闻记者介绍，无人机按用途可以分为军用与民用。民用无人机又可分为工业级无人机和消费级无人机。大部分航拍爱好者买的是消费级无人机，操作门槛低，价格相对便宜，从几千元到几万元不等。

潮新闻记者发现，仅淘宝、京东等电商平台，销售无人机的网店就达上万家。民航局发布的《2022年民航行业发展统计公报》显示，截至2022年底，我国全行业注册无人机共95.8万架，注册用户70万个，其中，个人用户63.9万个，企业、事业单位、机关法人单位用户6.1万个。

随着无人机市场蓬勃发展，一系列扰民伤人事件暴露出行业监管失序的问题，让无人机陷入争议。哪里可以飞，飞手是否需要资质？

杭州一位无人机爱好者小庞向潮新

闻记者展示了一张在朋友圈“约定俗成”的禁飞区域图：机场净空保护区（机场跑道中心线两侧各10公里、跑道两端各20公里范围）以及民航航路、航线，高速和普通铁路、公路以及水上航道等交通工具运行沿线、区域；党政机关、军事管制区、通信、供水、供电、能源供给、危化物品贮存、大型物资储备、监管场所等重点敏感单位、部位及其设施，以及一些大型活动场所、人员密集区域。不过小庞也直言，除了少部分地区查得比较严外，很多地方可以随意飞。不过为了安全起见，最好不要在人流密集区飞。

另外，在杭州公安“警察叔叔APP”在浙飞”进行登记报备，能有效避免误入禁飞区的情况。

## 培训并非可有可无

至于飞行资质，小庞表示，除了一些植保无人机、进行商业活动的无人机等需要相关证书，大多数无人机并不需要持证飞行。许多人会说：“操作这么简单，犯得着花钱培训吗？”

业内人士告诉潮新闻记者，目前市场上主要有CAAC、AOPA、UTC等类别无人机执照。其中，CAAC是中国民

驾校培训一样，是必须的。”

但在实际管理中，考证并不是无人机上天的必要条件。在中国境内凡起飞重量大于7千克、飞行高度120米以上、飞行距离500米以外，三者满足其一，无人机操作员才需要持证飞行。

## 亟待加强监管

多位业内人士表示，无人机的不规范使用确实存在一些安全隐患，亟待加强监管。

“目前监管难点主要原因是法律法规尚不健全。”浙江工商大学法学院教授、浙江金道律师事务所律师马齐林接受潮新闻记者采访时表示。

今年4月7日，国务院审议通过《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例（草案）》，至今仍未正式颁布。目前，浙江在无人机飞行的安全管理上，依据的是2019年5月1日开始实施的《浙江省无人驾驶航空器公共安全管理规定》，是一个“指导性意见”。马齐林建议，当务之急是加快推进《无人驾驶航空器飞行管理条例》正式发布。

一个好消息是，近日，市场监管总局（标准委）发布了《民用无人驾驶航空器系统 安全要求》强制性国家标准（GB42590—2023），将于2024年6月1日实施。该标准是我国民用无人机领域首个强制性国家标准，也是《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》的配套支撑标准。这一政策出台将对治理“黑飞”“乱飞”、维护公共安全和秩序起到积极作用。

浙江省通用航空产业协会无人机分会秘书长程苏仙则建议，通过行业自治的方式针对无人机所有者进行培训，对无人机爱好者加强正确引导，推动行业合规发展。

周慧敏分析，这是因为一些飞友存在侥幸心理，认为自己不需要参加培训考证都能玩得很熟练。“很多消费者买来后，看看说明书，看看网上视频就上手去飞了。遇到紧急情况就容易出事。”周慧敏说，“只有经过专业系统的培训，才能掌握各种无人机操控原理，懂得如何安全操控、在突发情况下如何紧急安全处置。这种培训其实就跟我们考驾照前的

培训考证是一样的。”

程苏仙告诉潮新闻记者，加强监管应注意不要“一刀切”，防止用力过猛“一管就死”。在未来一段时期内，无人机如果要形成更广泛的应用，须在消除隐患与产业发展之间寻找平衡点，这既取决于技术的安全性和先进性，也依赖于审慎与包容的运行监管。

# 如何看待我国人口发展新形势

——访人力资源社会保障部相关司局负责人

59岁劳动年龄人口平均受教育年限达到10.9年，我们的人口红利没有消失，新的人才红利正在形成。

## 问题二：如何提高人力资源利用率？

上述负责人表示，促进就业是加强人力资源开发利用、稳定劳动参与率的重要手段。下一步将按照会议要求，强化就业优先，坚持供需发力，促进劳动者安其岗位、乐其职业，以高质量充分就业助力高质量发展。

一是强化优先政策扩大就业容量。健全就业目标优先的宏观调控机制，推动财政、金融、产业、区域政策与就业政策协同联动。拓宽高质量就业空间，加大重大战略与就业布局协同，支持吸纳就业能力强的行业、产业和企业发展。

二是强化重点保障稳定劳动力供给。稳定女性就业水平，构建促进女性

就业长效机制，保障女性劳动者平等就业权益。促进青年就业，千方百计拓展就业岗位，支持高校毕业生等青年施展才干、建功立业。加强对大龄劳动者就业帮扶，兜牢民生底线。

三是强化服务供给促进市场供需匹配。提升公共服务均衡性可及性，推动劳动者在常住地、就业地均等享受基本教育、医疗、养老、住房等公共服务，帮助劳动者稳定就业，引导更多劳动者在勤劳奋斗中创造价值。

## 问题三：如何加快塑造现代化人力资源？

人力资源社会保障部职业能力建设司相关负责人表示，加强职业技能培训是改善劳动力结构、提升人力资源素质的重要途径。必须深化人力资源供给侧结构性改革，加大全社会人力资本投入，建设知识型、技能型、创新型劳动者

大军。

要适应高质量发展需要和劳动者就业需求，推动建立就业与招生计划、人才培养、经费拨款、院校设置、专业调整的联动机制。加快发展现代职业教育，鼓励支持技工教育特色发展，推进校企合作、工学一体，强化职业素质培养和技能培训实训。

全面推行终身职业技能培训制度，使职业技能培训贯穿劳动者从学习到工作全过程。深入实施“技能中国行动”、制造业技能根基工程，强化数字技能等新一代技能人才培养和评价，大规模开展面向企业职工、重点群体的专项培训。

全面推行“新八级工”制度，扎实推进社会化职业技能等级认定，完善新职业信息发布和职业标准开发机制，健全职业技能竞赛体系，提高技能人才待遇，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神。

就业长效机制，保障女性劳动者平等

就业权益。促进青年就业，千方百计拓

展就业岗位，支持高校毕业生等青

年施展才干、建功立业。加强对大龄

劳动者就业帮扶，兜牢民生底线。

三是强化服务供给促进市场供需匹

配。提升公共服务均衡性可及性，推动

劳动者在常住地、就业地均等享受基

本教育、医疗、养老、住房等公共服

务，帮助劳动者稳定就业，引导更多劳

动者在勤劳奋斗中创造价值。

四是加快塑造现代化人力资源。

五是加快构建和谐劳动关系。

六是加快健全多层次社会保障体

系。

七是加快健全统一开放、竞争有序的

现代流通体系。

八是加快健全更高水平的开放型经济

新体制。

九是加快健全生态文明制度体系。

十是加快健全平安中国建设协调机

制。

十一是加快健全人民军队建设改革机

制。

十二是加快健全国家安全体系。

十三是加快健全党中央集中统一领

导制度。

十四是加快健全人民民主专政的国

家制度。

十五是加快健全巩固和发展人民民

主专政的国体。

十六是加快健全党的领导制度体

系。

十七是加快健全党的领导制度体

系。

十八是加快健全党的领导制度体

系。

十九是加快健全党的领导制度体

系。

二十是加快健全党的领导制度体

系。

二十一是加快健全党的领导制度体

系。

二十二是加快健全党的领导制度体

系。

二十三是加快健全党的领导制度体

系。

二十四是加快健全党的领导制度体

系。

二十五是加快健全党的领导制度体

系。

二十六是加快健全党的领导制度体

系。

二十七是加快健全党的领导制度体

系。

二十八是加快健全党的领导制度体

系。

二十九是加快健全党的领导制度体

系。

三十是加快健全党的领导制度体

系。

三十一是加快健全党的领导制度体

系。

三十二是加快健全党的领导制度体

系。

三十三是加快健全党的领导制度体

系。

三十四是加快健全党的领导制度体

系。

三十五是加快健全党的领导制度体

系。

三十六是加快健全党的领导制度体

系。

三十七是加快健全党的领导制度体

系。

三十八是加快健全党的领导制度体

系。

三十九是加快健全党的领导制度体

系。

四十是加快健全党的领导制度体

系。

四十一是加快健全党的领导制度体

系。

四十二是加快健全党的领导制度体

系。

四十三是加快健全党的领导制度体

系。

四十四是加快健全党的领导制度体

系。

四十五是加快健全党的领导制度体

系。

四十六是加快健全党的领导制度体

系。

四十七是加快健全党的领导制度体

系。

四十八是加快健全党的领导制度体

系。

四十九是加快健全党的领导制度体

系。

五十是加快健全党的领导制度体

系。

五十一是加快健全党的领导制度体

系。

五十二是加快健全党的领导制度体

系。

五十三是加快健全党的领导制度体