

7×24小时!“空中警察”守护清明祭扫

上海警方开启“空域警务”新时代

□ 首席记者 陈颖婷

清明祭扫高峰如期而至。

三维建模预判人流，智能算法自动识别隐患，5分钟快速反应……晨雾中，奉贤海湾寝园上空，“龙鱼”无人机腾空而起，与多旋翼无人机组成“空域巡逻队”，这也是全市范围内首次试点“固定翼+多旋翼”无人机“随心飞”，保障市民清明祭扫高速“路路通”。

这不仅是警务模式的革新，更是科技赋能下的人文守护。记者近日来到奉贤区，实地了解这支“空中警察”队伍如何以“无人机+智能”打造新质战斗力，让传统安保从“经验主导”跃升为“数字决策”赋能。



空中哨兵织密安全网： 无人机重塑清明安保现场

清明时节的上海奉贤海湾寝园，晨雾裹挟着湿润的海风，墓区入口处已排起蜿蜒的车队。清晨6点，一架翼展2.3米的固定翼无人机“龙鱼”从智能机场腾空而起，沿着高速开启巡航。与此同时，多旋翼无人机在墓区上空悬停，搭载的4K摄像头将实时画面传回指挥中心。

“K78路段发现散落物，请立即处置!”指挥中心大屏上，智能算法自动标红预警区域。5分钟后，巡逻民警赶到现场，清除了散落在第三车道上的纸箱。这是奉贤公安首次在清明安保中启用“固定翼+多旋翼”无人机联合作战。“固定翼无人机‘龙鱼’在满电满负载情况下，巡航里程可达120公里，单次飞行时间2小时左右，非常适合高速公路巡航。”奉贤交警支队勤务路设大队大队长赵优说。

墓区入口处，飞手褚俊杰正操控无人机进行空中扫描。短短30分钟，墓区周边5平方公里范围的地形、道路、停车场的情况一目了然。“P2停车场已接近饱和，请将车辆引导至P3停车场。”他点击屏幕，用无人机的“眼睛”实时汇报情况，指挥中心随即向各卡口增派警力，引导车流。

赵优告诉记者，今年清明前夕，交警部门已先利用无人机进行3D建模，将所有周边路线形成3D勘探地图。“过去我们制定安保预案，要依赖往年经验，预测人流，并根据人流点确定疏导点和拥堵点，

有局限性。今年我们通过无人机绘制了更直观的地图，通过地图，探索智能模型算法来预测人流，再结合民警的经验，设置每个路段的卡口，科学布置警力。”赵优说，这套由无人机生成的3D模型，替代了传统耗时数日的人工踏勘。

清明期间，通过警用无人机大疆M350RTK搭载喊话器，辅助民警对人流进行喊话疏导；“龙鱼”则搭载人员、车流拥堵预警算法，对无人机可视区域内，车辆数超过10辆以上低速行驶，人员数每平方米超过5人以上的视为拥堵，经智能算法研判后，将预警信息下发至派出所综合指挥室的警用无人机二级平台，便于派出所第一时间分派民警到达现场处置。

通过无人机的智能预警，警方也从“被动接警”到“主动防控”。3月29日上午，祭扫人流达到峰值。无人机搭载的烟雾识别算法突然告警——墓园西北角升起一缕青烟。指挥中心立即调取画面，发现两名市民正在禁燃区焚烧锡箔。无人机立即进行喊话劝阻，同时通知墓园管理方，3分钟内抵达现场处理。

记者了解到，今年清明节前夕，浦东、金山、青浦、松江等都利用“无人机”形成地空联动，通过高音喇叭播报提醒市民安全、文明祭扫，并及时发现交通堵点、突发聚集点和安全隐患点，快速处置、动态清零，全力保障墓园周边道路交通及治安秩序平稳有序。

“7×24小时”全域作战： 无人机构建“空中警务生态圈”



奉贤公安出动警用无人机,捕捉陵园周边范围内的交通动态

无人机在清明安保中的实战应用，只是奉贤公安分局无人机建设成果的一个缩影。近年来，奉贤警用无人机的应用早已突破单一场景，从高速公路到海岸线，从高层楼宇到田间地头，47架无人机、102名飞手、18座智能机场构成的“空中战队”，初步构建了“全警种参与、全场景应用、全天候响应”的规模化、体系化、实战化应用新格局。

在打击破案领域，无人机已成民警们的“得力助手”。通过搭载高清摄像头、红外热成像仪等先进设备，无人机可以在夜间或恶劣天气条件下进行远距离侦查和追踪，为民警提供精准的信息支持。

去年5月14日12时30分许，海湾派出所民警在使用无人机执勤巡逻至辖区内金汇

塘东路棕榈滩高尔夫别墅区时，发现一男子正在别墅周围徘徊，形迹可疑，于是通知周边巡逻执勤的民警前往查看。

民警到达现场询问，发现该男子说话支支吾吾，前后矛盾，始终没有说清楚自己长时间逗留的原因，于是将其传唤至派出所做进一步调查。

经查，男子叶某在该小区做水电装修工作，偶然得知该小区某别墅地下室内储存了大量白酒，且户主长期不在。于是，叶某在2024年1月底，从窗户进入偷盗了一箱白酒后销售给他人，获利1000余元。不久，他又于2月上旬偷走了5箱白酒并倒卖，获利8500元。5月14日当天，他想故技重施，却被警方无人机巡查发现。

奉贤公安分局无人机办负

责人陈辉告诉记者，目前奉贤分局共有48架无人机在各个警务场景中工作。这些无人机涵盖了大中小微6种机型，有各自运用的场景。“不同任务需要不同‘武器’。大疆M350RTK挂载喊话器巡逻街面；御3T潜入狭小空间侦查取证；AVATA穿越机灵活应对警情突发；而‘龙鱼’凭借长续航优势，专注高速公路与海岸线巡防。”同时，18座智能机场散布奉贤全域，无人机可自主换电、起降。“点击屏幕就能调度最近机场的无人机，5分钟内抵达现场。”陈辉表示，这套系统使奉贤全域实现“7×24小时”空中巡防全覆盖。

值得一提的是，奉贤公安分局在无人机建设中还积极引进最新技术，提升智能化水平。通过搭载智能算法和传感器等设备，无人机可以实现自主飞行、自动避障、目标识别、异动感知等功能，为民警提供更加精准、高效的信息支持。

“现在，我们的无人机可以实现自主飞行和自动避障。”陈辉自豪地说。他表示，通过引进最新技术，无人机的飞行稳定性和安全性得到大幅提升，同时也提高了信息收集和处理的效率及准确性。2024年清明期间，无人机日均起降350架次，累计飞行1800小时，相当于为地面警力增加了30%的“空中编队”。

“这并不是简单的数量叠加，而是整个作战模式产生了质变。”陈辉说。

三周培训+理论考试满分： 飞手炼成，科技翅膀下的人文温度

向被困渔民空投救生装备……“机器冷冰冰，但操作它的人必须有温度。”陈辉总结。为应对复杂任务，奉贤率先建立了全市首家完整的无人机二级平台。“在这个平台上，我们对无人机进行统一纳管，对平时飞行中产生的成效和预警数形成定时绩效。同时，对民警和飞手进行考核。”下一步，奉贤还将推出“教官级飞手”培养计划。

据悉，去年“贤城铁翼”无人机战队累计介入并稳妥处置各类警情和突发案事件200余起。2024年上半年，奉贤全区街面警情同比下降12.9%，公众安全感连续三年位居全市前三。

记者从市公安局交管总队了解到，自2023年上海警方

试点应用无人机赋能交通管理以来，目前已覆盖全市16个区，重点赋能城市快速路、高速公路、市区大流量地面道路的交通管理，形成了路况监测、事件处置、违法查处、隐患排查、施工监管五大类场景应用。今年以来，利用无人机协助快处快撤事故、抛锚等突发事件2100余起，处置行人和非机动车闯禁、路面洒落物等交通异常事件300余起。

从清明安保到日常治理，警用无人机的规模化应用，标志着上海公安战斗力从“汗水警务”向“智慧警务”的跨越。“无人机不是替代警察，而是让警察看得更远、动得更快、想得更深。”陈辉希望，随着“无人机+智能”生态的进一步发展，人工智能将成为推动警务改革的新质战斗力。