



□ 见习记者 王葳然

“报告，共青森林公园东大门停车场和嫩江路临时停车点的车位数量已饱和。”

“收到，请引导车辆行驶至下个预备停车点。”

今年以来，“低空经济”成为炙手可热的话题。而在当前警务工作中，低空飞行的警用无人机也扮演着越来越重要的角色。空中监察、交通管理、大型活动安全保障……警用无人机能够通过更加多元立体的视角协助警方更有效地执行日常工作任务。

自 2018 年以来，杨浦公安分局持续探索警用无人机的使用。6 年来，全市首个“去飞手化”的警用无人机已覆盖哪些应用场景？接下来，警用无人机的触角又将会延伸到哪些方面？

带着上述问题，近日，记者走进杨浦公安分局寻找答案。

## “空中卫士”护航城市安全 上海警方开启低空警务新模式

### “低空探头”辅助交通事故快处易赔

记者获悉，自 2023 年 2 月起，杨浦公安分局开始在交通事故“快处易赔”方面大规模使用警用无人机。

“交通类应用场景是目前使用警用无人机最多的一类场景，警用无人机的角色就是辅助‘快处易赔’的全流程处置。”杨浦公安分局指挥处指挥中心主任盛鹤年告诉记者，以往发生交通事故后，驾驶员需要拍摄 6 张照片，同时附加相关信息上传至随申办 APP，以便保险公司进行赔付。

而警用无人机的出现则为当事人提供了更加“无感”、更加便捷的体验。“在适用

‘快处易赔’的交通事故中，由无人机拍摄现场照片，同时民警可以在后台实时观测到数据，相关信息也直接由民警填报，打通了应用平台与保险公司、随申办 APP 之间的数据链路，实现现场照片自动拍摄和协议书自动生成。”盛鹤年介绍道。

“以往驾驶员操作整个流程下来需要一段时间，如果是在道路比较狭窄的路段或者交通比较繁忙的时段，就会造成交通拥堵。”在警用无人机的辅助下，道路通行效率也得到极大提升。

记者了解到，杨浦公安分局根据自身需求，研发“警用

无人机管理应用平台”，在分局指挥大厅专设一个总平台，同时综合考量无人机飞行半径、续航时间等因素，在辖区内下设 2 个分中心，实现全区范围内任意点位 3 分钟内到达的实战需求。

而作为全市首个实现“去飞手化”的警用无人机平台，目前，该平台已能够通过 AI 智能算法识别人员、车辆、烟火等不同场景，实现自动识别、自动报警。

此外，记者还了解到，今年 8 月，经公安部认证，该平台已成为全国首个获批投入交通非现场执法工作的警用无人机平台。

### “秩序维护员”辅助社会综合治理

谈到未来警用无人机将会有哪些新的应用场景，盛鹤年告诉记者，借助警用无人机辅助社会综合治理是未来应用的一大方向。

例如，学校周边的人员流动具有可预测性和时段性的特点，每天接送学生的车辆时常会造成道路拥堵。

“自九月起，我们已经在复旦实验中学进行试点，在每天上学放学的时段用无人机进行监测，对保安履职情况、周边车辆停放、标牌设置等情况进行巡查。”据介绍，杨浦警方与该校家委会等自治力量，共同进行秩序维护。

“学校周边交通更有秩序了，作为家长，对孩子上学放学的交通安全问题也更放心了。”一位家长告诉记者。对此，盛鹤年说：“这是我们主动融入社会综合治理的一个应用场景，目前看来学校和家长的反馈都比较好，后续我们会考虑推广到辖区所有学校。”

近年来，“低慢小”飞行器利用率有所提升，如何及时避让以及如何及时阻止“黑

飞”现象也成为了新的问题。

“分局正积极探索轨迹优化技术，让警用无人机自动识别空中‘低慢小’飞行器，及时调整飞行路线，从而减少机损概率。”盛鹤年介绍，“对于‘黑飞’的发现与反制不同于传统的信号干扰，有望通过伴飞、引导等方式，让‘黑飞’无人机到安全区域迫停。”

记者获悉，目前警用无人机续航时长为半小时，与超大城市日常警务需求还存在一定差距。“我们也在积极寻求‘外部智慧’的支持，努力克服飞行续航、飞行安全等技术痛点和难点。”目前，警方正加快研发自动返航、自动充电等功能，切实解决续航难题。

此外，记者通过采访了解到，针对低空信号较弱这一问题，杨浦公安分局正积极与中国移动进行协调，杨浦将作为低空信号基站试点，计划在全区范围内布设 16 处信号基站。

随着技术的进步，警用无人机在未来将持续赋能公安机关新质战斗力的提升，持续为社会安全保驾护航。

### “空中巡警”主动融入城市智慧管理

今年 2 月以来，杨浦公安分局将警用无人机的应用场景进一步丰富，大客流监测及疏导便是其中之一。

上海共青森林公园是市中心唯一一处 4A 级国家森林公园，每逢节假日或周末，路面人流及车流会大幅增加。据了解，共青森林公园共有两个停车场，警用无人机可进行车流查看，并辅助开展车辆违规变道等违法行为处置。

“当无人机监测到毗邻森林公园的两个停车场车位即将停满时，会及时将情况报告给军工路嫩江路路口指挥民警，民警随即在路口放置停车指示标牌，引导车流向前行驶至下一个停车点。”杨浦公安分局交警支队勤务

路设大队副指挥长柳成杰介绍，“通过无人机全域监测车流情况的方式，杨浦交警按序批次开放临时停车点位，方便游客便捷停车入园。”

“中环高架明星路下匝道已有车辆排队缓行。”

“过路口人流已减少，可适当延长车辆通行时间。”

此外，依托无人机实时监测反馈画面，交警也可动态调整通往森林公园及军工路沿线三个路口的信号灯时间，从而更好地平衡行人、机动车、非机动车的需求，采取不间断的绿波干预，引导车辆人员通行。

通过盛鹤年展示的手机端操作界面，记者看到，无人机拍摄的画面可以进行缩放和角度调整，从而实现二

维和三维图像的切换。“例如今年旅游节期间的花车巡游活动，覆盖的线路比较长，我们通过无人机提供的画面能够实现警力、路线等信息的精准标注，为科学布警和指挥调度提供支撑。”盛鹤年表示。

“传统的路口探头只能提供一个单一的视角，有时候我们需要对一个区域的多个路口的实时路况进行观测，需要调用五六个探头拼接组合起来观测，一方面视频资源占用率高，另一方面对于路况的熟悉度有一定的要求。而警用无人机可以从低空拍摄全景画面，更加直观、整体地反应现场情况，更加高效地开展指挥调度，提高应急处置效率，同时也减少了指挥误差。”柳成杰补充说道。



杨浦公安分局民警对警用无人机进行调试及应用