

看,无人机有了“智慧大脑”后有多牛



无人机起飞。

坐在办公室内,通过电脑屏幕设定航线、按下确认键,远方的无人机从机场升空,完成任务后,返航回归,等待下一次任务……这种以往在科幻大片里出现的场景,已在宁波市的自然资源管理、城市治理、地形测绘等多领域得到应用,而这一切源自无人机有了“智慧大脑”。

昨日,记者从宁波市自然资源和规划局获悉,现已在全市建成9座无人机机场,并研发了无人机的“智慧大脑”——全市第一个无人机智能管控平台,实现无人机一键管控。

1 为无人机建“智慧大脑”

日前,记者在位于市资规局南楼屋顶的无人机机场看到,该机场占地1平方米左右,设备净重34千克,一台无人机仅为1.5千克。

“以往,使用无人机航拍,操控人员需到现场手动起飞。现在,我们依托无人机智能管控平台,只需启动系统、设定航线、按下确定键,就能远程调控无人机并开启巡航直播。通过回传的实时影像,能清晰地看到实地细节。目前,这些无人机已应用于施工进度、市容市貌、违章搭建、交通秩序、突发险情等多类场景。”宁波市测绘和遥感技术研究院遥感应用所副所长陈立波表示。

记者了解到,这个被称为无人机“智慧大脑”的无人机智能管控平台,有个响当当的名字——“甬瞰·低空慧眼”,它能实现对无人机机场的全方位监控和调度,最大化利用低空空域资源。便捷的无人机机场正融入到我们日常的生产、生活中,低空经济正变得“触手可及”。

记者了解到,这个被称为无人机“智慧大脑”的无人机智能管控平台,有个响当当的名字——“甬瞰·低空慧眼”,它能实现对无人机机场的全方位监控和调度,最大化利用低空空域资源。便捷的无人机机场正融入到我们日常的生产、生活中,低空经济正变得“触手可及”。

2 有了“智慧大脑”,无人机有多牛

那么,有了“智慧大脑”的无人机,到底有多牛?工作人员在大屏幕前给记者进行了现场演示。

位于奉化区的前胡村拆迁安置房现场,无人机飞过工地上空,将实时影像传回大屏幕前,现场的施工情况一目了然。

“我们利用无人机机场,将常态化进度督察从月度巡查提升到每周巡查,并将进度情况及时上报,实现对工地的智能化和科学化监管,确保建成安置优质工程、精品工程,进一步提升居民幸福指数,让老百姓吃下‘定心丸’!”市测绘遥感负责全域国土空间综合整治监测的负责人表示。

值得一提的是,以前对项目的巡查,需要工作人员实地走访,通过视频或照片的形式,获取最新的建设进展,一趟巡

查下来,往往需要半天时间。有了无人机巡查后,巡查时间缩短至了15分钟,并可以根据实际需要,设置好巡查频次,实现无人机自动巡查,在解放人力、提高效率的同时,还能实现视频智能比对和动态监控等方式直观展示整治成效。

森林全覆盖定期巡查也是无人机的应用场景之一。在林火高风险期,无人机“空中哨兵”,搭载高清摄像头、红外线摄像头等传感器,能够实现全天候的自动化巡检。

除此之外,在耕地保护中,无人机的巡检,能实时识别挖掘机进场、耕地破坏等行为,形成高分辨率、高时效性的智能耕地监测成果,与铁塔视频结合,进一步织密耕地保护低空立体监测网络。

3 今年将新增5个无人机机场

在自然资源管理、社会治理等领域,以往问题的发现、确认、处置,都需要人员亲临现场,随着无人机的使用场景越来越多,无人机正在逐步代替这部分工作。

“目前,通过该系统,能够获取低空照片、低空视频、红外视频等数据,利用这些数据制作三维模型、正射影像、全景影像等测绘产品,更能进一步应用于自然资源变化监测和核实举证、森林防火巡视、河湖变化监测、道路交通监测、建设工程和违法建设监测等。同时,该系统还嵌入了AI功能,能够实现对人、车、路、建筑物、烟火等几十种特定对象和行为的自动化识别,实现人工智能辅助分析。”陈立波说。

今年年底之前,在现有9个无人机机场基础上,还将新增5个无人机机场。这些机场的连片成网,可深度参与执法巡查、风险点巡查、森林防火应急监测及重点项目进度跟踪、生态环境保护等领域,为城市精细化治理和安全运行提供有力支撑。

记者 周科娜 朱佳凯
通讯员 曾妍 陈海珍

新学期 新选择

“学知专线”助力校园安全出行

着开学季的临近,宁波公交集团坚持“人民公交为人民”的初心使命,多措并举积极推动“学知专线”精准定制,着力解决“学校周边停车难、家长上班凑时难、长辈接送放心难”等难题。截至目前,“学知专线”线路总数已达80余条、服务覆盖40余所中小学校、日均运送学生近6000人次。

1 “百里挑一”防风险,多方联动保平安

为确保每一条“学知专线”都能安全、准时将学生送达目的地,公交集团坚持会同属地政府、教育、交警、交通等部门,通过现场踏勘、征求意见、上线路演、家长体验等,反复推敲确定线路走向和站点设置,按需应地制定个性化定制业务方案。同时,根据应急保障需要,在沿线周边公交场站部署应急运力,以备不时之需。

公交集团选优配优专线驾驶员,组建了由性格沉稳、经验丰富的驾驶员组成的专线服务团队。每位驾驶员都经过严格培训,不仅技术过硬,更时刻将学生的安全放在首位,通过日常提醒和专项教育,不断提升学生的安全乘车意识。

在每条专线开通前,公交集团都会组织每位驾驶员上线对行驶路线进行勘探,保证对每一个安全风险点都烂熟于心,做到安全风险精准识别,打造“百里挑一”驾驶员队伍。

同时,为了确保“学知专线”的安全运行,公交集团还积极与交警、学校、社区等各方合作。鄞州交警大队东部新城中队民警陈嘉玥表示,他们将定期组织驾驶员进行安全宣教和站点周边隐患排查,确保学生乘车安全。

2 “学知专线”连家校,创新服务赢赞誉

“学知专线”的推出,极大地解放了双职工家庭的接送难题。家长们不再需要为孩子的上下学接送问题而烦恼,可以更加专注于工作和个人生活。

市人大代表董海浩表示,“学知专线”的开通是一举多得的事。“现在坐公交的人比以前少了,多出来的运力,正好用来定时定点接送学生。‘一站式’返校、回家,提高了学生上下学的安全系数,又减轻了家长的接送负担,让学生省心、家长放心、学校安心。同时,学知专线‘幸福巴士’‘健康巴士’等一批新的多样化、定制化线路的迅速发展,也给公交行业转型升级带来了新机遇。”董海浩说,自己也有小孩,上下学一直都是个

愁人事,“这是实实在在可以解决问题的。”

秉持着主动服务市民的宗旨,公交集团动员了超过80名公交志愿服务人员,将“家校直通车”开进社区、校园腹地,特别是那些交通流量密集、公交可达性不佳以及易发拥堵的热点区域,积极开展家校沟通活动,广泛听取并收集了70多条宝贵的出行需求与建议。

为更好地响应这些需求,公交集团不仅增设了服务热线坐席,还创新推出“阿拉巴士”线上预约平台,该平台集成了多项便捷功能,进一步丰富了用户体验。在短短一个月,该平台便吸引了超过3.61万的活跃用户,线上预约订单量也迅速攀升至682单。这些数据体现出市民对于公交服务创新举措的认可与热烈反响。

3 “一校一策”显智慧,“一线一案”保畅通

宁波高新区实验学校的“学知专线”已经开通了两个学年,主要服务于居住在明珠社区等学生上下学出行需求。日乘车学生接近300人次。据该校江春晓主任介绍,“学知专线”不仅大大减轻了家长的接送负担,还缓解了校园周边的停车难和交通拥堵问题,为学校的日常管理和教学活动创造了更加良好的外部环境。

为了精准对接各类出行需求,公交集团携手多部门,实施了“一校一策”的个性化定制策略与“一线一案”的精准服务模式。

具体而言,针对慈湖中学,设置了1条“地铁接驳专线”,根据学生周末返家需求连接慈湖中学与地铁慈城站,有效消除了该区域的路网瓶颈,使学生轨交换乘无缝衔接。

对于曙光中学新校区,则规划了10条“校园循环线路”,这些线路全面覆盖了周边学生密集居住的小区,显著缓解了上下学高峰时段的交通拥堵问题。

峰时段的交通拥堵问题。

此外,针对龙赛中学,特别推出8条“家校直达快线”,实现了从“家门口”到“校门口”的一站式直达服务,预计能为超过300名学生节省出行时间,极大地提升了出行效率。

面对“学知专线”取得的良好成效和社会各界的广泛认可,相关负责人介绍,公交集团表示将继续优化服务流程、提升服务质量。下一步,将通过定人、定车、定时、定站的“四定”标准化服务模式,统一“学知专线”品牌的外观标识、收费标准和服务流程,进一步擦亮为民服务“新名片”。同时,他们还将根据实际需求不断增开新的专线线路,努力为更多学校和学生提供更加优质、便捷的出行服务。相关负责人表示,欢迎大家关注宁波公交微信公众号,通过阿拉巴士来定制属于自己的“专属线路”。

见习记者 余若凡 通讯员 邵建荣