

亲历

记者在金华琅琊镇体验低空服务体系运作—— 无人机村村通,公共服务飞进农家

■ 本报记者 陆欣 杨振华
共享联盟·婺城 戴翔

医疗急救、消防救援、应急巡查、环境监测、智慧农业……近日,涵盖诸多乡村公共服务的“智算天眼中枢系统”在金华市婺城区琅琊镇正式运行。

通过这个“智慧大脑”,全镇18个行政村、约1.8万村民,以前所未有的方式享受到公共服务“最后一公里”打通的便利。乡镇“智慧大脑”如何精准调度资源,高效实现药品投递、农产品运输、应急物资转运等任务?带着好奇,我们走进琅琊,探寻其背后的运行逻辑。

中枢调度直通偏远山乡

上午,我们与琅琊镇低空运行指挥中心副主任曹世昌在镇政府碰面。“这可不只是办公楼,全镇的‘智慧大脑’也‘藏’在这。今天正好让你们见识一下。”曹世昌说,“智慧大脑”由一家央企和琅琊镇共同投资,后期运维由央企负责,运行一段时间后将总结经验向外推广。全镇已建机坪合一机场4个、18个村级起降点,21条常态化运行航线,这些设施将全镇所有建制村与镇卫生院、专职消防队、镇政府等核心节点串联成一张高效网络,构建起一套低空服务体系。

跟着曹世昌走进2楼指挥中心,一块约60平方米的长方形LED显示屏映入眼帘。“这是我们镇的智算天眼中枢系统。”工作人员郑帆有指着显示屏下方的操控台向我们介绍:“无人机的起飞、降落以及下发预警信息等,都通过它来实现。”

我们正在台前研究操作界面,曹世昌的手机突然响了。“曹主任,我需要用一下镇里的无人机。”来电的是琅琊镇卫生院的医生金耀宗。今天,他在偏远的妙康村做健康巡检。村里78岁的老人林卸枝头晕不适。做完初步检查后,金耀宗立刻为老人抽血,做进一步检测确认。

放在以前,这管血液样本得等当天傍晚巡诊结束,再由金耀宗带回镇卫生院。检测结果出来,老人或家属还得再跑一趟卫生院复诊、取药。

妙康村离琅琊镇近20公里,每天只有2趟固定公交车。一路上,公交需要绕行的村子很多,一来一回至少需要



无人机飞手参加消防演练。

通讯员 胡肖飞 摄



记者(中)跟着金耀宗(右)从无人机上取药。

共享联盟·婺城 戴翔 摄

2小时。更麻烦的是,老人两个女儿都不在身边,林卸枝几年前因骨髓炎左腿做过手术,膝盖没法弯曲,出门不方便。

“好的,马上安排。”挂了电话,曹世昌对我们说:“来得早不如来得巧,这趟‘飞行’由我来指挥,你们负责操作。”

第一次使用系统,我们不由得有些紧张。“第一步先选起降点,确定妙康村和镇卫生院两个点位。”曹世昌告诉我们,系统里存有21条常态化航线,直接选就行。高度和速度早就根据地形校准好了。“放心操作,安全有保障。”

在曹世昌帮助下,我们一步步操作,最后用鼠标点下“立即飞行”的按钮。屏幕立马切换到无人机的第一视角:只见停机坪舱门缓缓打开,一架无人机的螺旋桨逐渐加速,稳稳升空。屏幕下方的数字实时跳动:高度120米、速度每秒15米,距离目的地7.2公里,每一项数据都清晰可见。

8分钟后,载重无人机稳稳悬停在妙康村起降点上空。早已等候在那的金耀宗快步上前,熟练地将装有血液样本的转运箱扣在无人机的挂载装置上。

站在操控台前,我们看到他伸出右

手比了一个OK的手势,于是轻点“返航”按钮。无人机随即朝着琅琊镇卫生院的方向平稳飞去。

医疗服务直送村民身边

无人机稳稳降落在镇卫生院停机坪上,检验科工作人员取样本的画面出现

在指挥中心的大屏上,我们的操作任务算是完成了一半。“样本送检大概要三四十分钟,这会儿去妙康村刚刚好。”曹世昌的一句话点醒了我们,与其在指挥中心等消息,不如直接到村里现场看看后续情况。

30分钟后,我们到达村综合楼时,看见金耀宗等在楼侧的无人机起降点

在余姚四明山深处,记者感受山村变迁—— 小柿子撬动大“柿”业

■ 本报记者 陈醉 通讯员 高嘉鸣

周末,我们循着蜿蜒山路造访宁波余姚大岚镇柿林村,红彤彤的“吊红”柿子,就那么大大方方地挂在枝头,宛如一盏盏红灯笼。

“每年都来赏柿子,别有风味!”“吃柿子、买柿酒、住民宿,小村花样多”……一波波游客与我们擦身而过时,他们的交谈声飘来,让我们对这个藏在四明山深处的小山村愈发好奇。

柿林村已有600多年历史,是浙东著名的柿子产区,280余亩柿子林年产20公斤柿子。近年来,当地从打造柿子古村生活美学,到研发商品水果白酒技术,再到研制果酒设备卖向全国,一颗柿子串联起种植、加工、旅游、设备制造等产业链。日前,我们因这颗柿子探访这座深山小村。

打卡巨型“柿”字,从果实到风景

柿子丰收季虽已近尾声,但柿林村的热闹劲儿却丝毫不减,村道上,游客络绎不绝。

“来来来,先尝后买,不甜你打我!”一声爽朗的吆喝,将我们引向60多岁的村民夏小芬。她正忙碌地将柿子切成小块,招呼每一位路过的游客。

夏小芬的小摊就摆在家门口,小摊周边本身就是一道风景:辣椒串成的中国结、玉米棒拼贴的丰收图、南瓜垒砌的卡通造型……房前屋后、窗台檐下、竹匾木架,都成了色彩斑斓的“晒秋”艺术品,引得游客纷至沓来。

“10年前,村口摊位一天卖不出20元。”夏小芬一边将新晒的柿饼递给我们,一边感慨,“现在游客多了,一天最多卖五六百元呢!”她笑着指向村中央,那里有一个用农作物铺成的、直径近两米的巨型“柿”字,是游客必到的打卡点。

果然,没走几步我们便看到了夏小芬口中的大“柿”字,这里围满举着相机、手机的游客,我们也凑上前去打了个卡。

“今年,我们把全村打造成沉浸式的丰收美学场景,每家每户都是‘展台’,像



柿林村中央的巨型“柿”字。

通讯员 吴大庆 摄

这大“柿”字,比村口600多年的老柿树还火,柿子季期间引来近十万人次打卡。”看着这一幕,柿林村党支部书记沈士波笑眯眯地说。

近年来,柿林村投入大量资金进行古村生活美学提升改造,让美景与山村深度融合,使原本的乡土气息升级为一种可供体验、可供品鉴的“风景”。去年,强村公司成立,负责运营整村,培育和引进新业态。

这场“风景”的塑造,如今已培育出多个新业态。说话间,我们走进沈氏宗祠,这里已是“山风茶铺”,游客们花25元便能坐下品茶看戏,嗑瓜子闲聊。

国庆期间,天天座无虚席。沈士波边走边介绍:“距我们村仅5分钟车程的大乐之野·谷舍民宿,在全国32家门店销售额中位列前五,仅租金每年就能为村里带来20万元的收入。村里入股的咖啡店,也成为了游客争相打卡的网红景点……”

“卖柿子,20万公斤,收入有限。如今,卖风景,每年小山村旅游人次超10

万人,为大岚镇引流超50万人次。”沈士波一脸自豪,据统计,全村26家农家乐、19家民宿产值达到1000多万元,村集体经济经营收入150多万元。

体验酿酒工序,从鲜果到果酒

站在柿林村村口,不远处,“四明山老柿子酒业”的招牌率先闯入视线。而真正迎接我们的,是一阵随风飘来的、甜醇中带着果香的独特酒气,它牵引着我们走向这座老酒坊。

“收柿子咯!”正巧,村民沈宗华挑着半箩筐柿子风风火火赶来。见我凑上前,他一边卸柿子,一边跟我闲聊:“今年光景足,柿子甜度比往年更高!”“这已经是最后一茬柿子啦,要是20多天前来,送柿子的队伍能排到村口哩!”

透过酒坊门口的收购公告,我们依稀能想象高峰期的盛况——日收鲜柿两三万斤,果农们从凌晨便络绎不绝,队伍排到村口。

沈宗华家50多棵柿树产出柿子1000公斤左右,这是最后一担。“品相好的卖给游客,剩下的酒厂全按每公斤6元兜底收!”他轻拍着箩筐,笑意盈盈。这份“兜底收购”的承诺背后,正是一颗深山柿子的深度延展。

鲜柿子不易保存,弃果多等,是过去柿子产业链上的瓶颈之一。直到柿林村迈出关键一步:研发柿子酒,将“甜蜜的负担”酿成“流动的黄金”。

为此,小村引进专业的制酒团队,成立了“四明山老柿子酒业”。

水果酿酒远比粮食复杂:鲜果易腐、糖分转化难、菌种控制要求苛刻。“我们用了16年时间攻克古法发酵与蒸馏技术,终将柿子转化为透明的佳酿。”酒坊负责人马俊云说。这款柿子酒问世后的第二年,也就是2017年,就在哈萨克斯坦的阿斯塔纳世博会上摘得果酒金奖。

走进酒坊内部,一张木桌前,三四个阿嫂正埋头柿子酒酿造的第一道工序——去蒂,她们的前面,铺满透出微红的柿子,个头大小不一。“来,试试手!”马俊

旁,肩上背着一个医疗箱,神情里带着几分急切。

“金医生,林卸枝老人的抽血结果出来了吗?”我们上前问。

“刚收到!轻度贫血,得补充铁剂。”金耀宗晃了晃手机屏幕上的检测报告,有点懊恼地拍了下医疗箱。“今天没带这款药。”他抬头看了眼阴沉的天,“天气预报说,今明两天都有雨,总不能再折腾一趟。我刚申请了无人机送药,应该快到了。”

话音未落,一阵“嗡嗡”声从山坳方向传来。我们不约而同抬头,只见一架无人机正带着蓝色转运箱低空飞来。“来了!”金耀宗眼睛一亮,领着我们往起降点走去。地面上蓝色的“H”形标识格外醒目。无人机越飞越近,稳稳悬停在离地面20米左右的高度。

“我们来取吧。”说着往前一步,脑子里回放着指挥中心见过的操作流程:等转运箱稳稳触地,赶紧伸手扶住箱体,松开卡扣。金耀宗凑过来核对药盒上的名称,笑着朝我们竖起大拇指:“可以啊,比我第一次熟练多了。”

这时,联村干部李震提着备用电池匆匆赶来。“指挥中心联系我,无人机电量要不够了,换块电池以便随时待命。”他一边说,一边等着无人机降落停稳。李震掀开两侧的电池舱盖。我们伸手去帮忙,电池沉甸甸的,勉强能拎起来。李震见状笑着接过:“这电池有15公斤重,拎着有点费劲。”他说,琅琊镇18个村级起降点都配备了移动电源充电器,集镇范围还有移动充电车,9分钟就能快充完成,确保无人机可随时应对各种突发情况。

拿到药品后,大伙立刻往林卸枝家赶去。这时,天空下起了毛毛细雨,远远看到老人和老伴坐在屋檐下,正朝着我们的方向张望。金耀宗打开药箱取出药品,蹲在老人面前耐心讲解:“大伯,这药一天吃两次,一次一片,记得饭后吃,别空腹吃。”

“真是多谢你们啊!下雨天还把药送上门,省得我女儿请假回来,少了很多事!”林卸枝握着金耀宗的手,反复感谢。

农事服务直达田间地头

金耀宗告诉我们,妙康村共有128名65岁以上老人,其中腿脚不便的有10人。无人机“村村通”落地后,老人们

就医方便多了。“这些航线通的不只是‘空中通道’,更是把民生服务实实在在送到村民心坎里。”金耀宗说。

返程时,雨停了,车子刚驶入琅琊镇村地界,一架无人机从我们不远处飞过。机腹下稳稳吊着一个鼓鼓的编织袋。“这是在后山运茶籽呢!”曹世昌指着无人机介绍,为了把空中网络织得更密,镇里除了21条固定航线外,还把全镇23名农用无人机飞手组了个服务队,专做“点对点”免费服务。

村民要运山货、转急件,跟联村干部一说,持证飞手就会上门规划临时航线。

我们决定调转车头前去看看。通往茶园的路窄得仅容一辆车通过,好不容易我们才“挪”到山脚下的停车点。“往上只能步行,这山路连摩托车都开。”等在路旁的种植户王增华说。

顺着王增华指的方向走去,几名村民把编织袋往空地上摞,袋身被茶籽撑得满满的。我们好奇心上来了,上前试手,弯腰搬紧麻绳袋口,稳稳地往上一提,袋子纹丝不动。“你们就别试了,这一袋足有40公斤呢!”王增华笑着摆手:“以前采收后,得沿着800多米的羊肠小道背下山。现在无人机直接飞到茶园上空悬停,挂钩一勾就运走,效率提高了十倍都不止。”

20分钟后,茶籽调运接近尾声,天空又飘起小雨。飞手楼试熟练地操控无人机降落,收回挂钩时对我们说:“过两天镇里搞消防演习,我们服务队都要参加,到时候要练物资投送呢。”

曹世昌接过话头说:“琅琊是个半山区乡镇,98平方公里的辖区里山林占了一半,以前山里要是遇上火情或突发状况,单是把救援物资送进去都要费老大劲。现在这张空中网络不光管民生运输,更把消防应急能力串了起来。飞手们定期演练熟悉地形,真有情况能第一时间响应,给乡亲们筑牢安全防护网。”

一旁的飞手陈嘉听后连连点头:“上次演习我负责往山坳投水带,地形熟了,万一有紧急情况,我们肯定能顶上去。”



陈 醉



杨振华



记者(右)在“四明山老柿子酒业”体验柿子酒酿造工序。

通讯员 高嘉鸣 摄

“就是这里了!”沈士波语气中满是兴奋。我们抬头看到一个大大的招牌:“宁展生物研发中心”。4年前,宁展(宁波)生物技术有限公司携手柿林村投资1亿元筹建研发中心,迈开科技转型的脚步。公司依托柿林村老酒坊的手工酿造技术,钻研果酒生产装备,去年成功研发出一整套“水果白酒通用型自动化设备”。

宁展(宁波)生物技术有限公司负责人虞磊迎了出来,带我们来到附近的“新岚共富工坊”,这里是果酒生产装备的首个应用工厂。

推开大门,一股淡淡的果香扑面而来,不见工人穿梭忙碌,取而代之的是纵横交错的精密不锈钢管道与整齐排列的巨型发酵罐,宛如一座现代化的实验室。科研人员站在操控台前,屏幕上数据流转,勾勒出看不见的酿造密码。虞磊轻触屏幕边解释:“1个月前走上这条生产线的5万公斤柿子,如今已变成一股股透明的液体,顺着管道涌入蒸馏缸。”

“主角”虽仍是四明山种植的“吊红”柿子,但酿造过程却发生了变化。“手工酿酒,200公斤柿子装一缸,发酵周期长,蒸馏时,师傅得守着温度计凭经验调火候。现在一个自动化的发酵罐能装2000公斤,电脑控制恒温发酵,出酒率提升好几倍!”虞磊的语气中透着自信。“这套装备图纸、配方、工艺参数等都掌握在我们手中,可为不同水果量身定制设备。”虞磊说,“目前,我们已跟全国400多家水果产区建立了联系,有十余家提出合作意向,最基础的配置起步价就在400万元左右。”

在我们的眼中,从一颗山野柿子到生产设备给出的路径启示,远比数字更可贵。当发酵罐中的果浆汨汨流动,我们看到的,是一个村庄用创新打破产业链的惊喜变迁。



中国新闻
名专栏
亲历

陈 醉