## 智慧农业、无人农场、数字智治……

# 科技赋能送春风乡村振兴看浦南

□记者 蔡小兵 摄报

随着大数据、物联网、人工智能等数字技术的创新与应用,数字科技不仅成为城市产业集群高质量发展的引擎,而且正在加速向农业领域渗透,为乡村产业振兴与基层治理创新提供了重要契机。眼下春耕春播在即,科技赋能的春风给浦南农村带来新的景象。

#### 测量队走进"土是宝"

三月春和景明,自然资源部第一地形测量队的工程师们走进新浜镇林建村水稻示范田,开始进行农业基础数据联合测绘工作。田间,工作人员手持RTK移动站,与设在上海土是宝农业专业合作社内的固定基站进行数据对接,一架测绘无人机飞上田间乡道,进行高精度空间数据采集。





"这些设备主要是根据三维激光扫描的原理,利用激光测距来获取物体真实坐标的,对于我们信息化管理是非常有用的,尤其在未来农业自动化、信息化上是非常实用的一项技术。"自然资源部第一地形测量队工程师李旭洋介绍。当天,工程师已完成局部数据采集,示范区农田、道路、水系等基础空间信息未来将集成到智慧控制中心,用以指挥新一代农机装备自动驾驶定位和自动化作业。

随着物联网、无人驾驶等新技术的应用,农业生产的自动化革新已近在眼前。"对这些农田进行数字化采集之后,我们将建立一个数字化的底层模型,为今后的农机自动化作业提供一个基础地图导航,使我们的农机装备可以沿着设定的路径进行自动化作业,也为我们今后农业发展的变革探究出一条行之有效的路径。"土是宝农业专业合作社社长何杨阳告诉记者。

接下来,合作社将依托生态农业种植的良好基础,开展水稻无人化耕作场景实践。据悉,1000亩水稻示范田数字化建模和空间数据集成分析应用将于7月前完成。土是宝合作社计划用两到三年时间,对生产管理软、硬件设施进行智能化改造,实现向智慧农场的转型升级。

#### "无人农场"领航未来农业

《上海市推进农业高质量发展行动方案 (2021-2025)》明确提出,将着力提高农业智能化生产水平,到2025年打造10万亩粮食生产无人农场。科技赋能正让"面朝黄土背朝天"的时代一去不复返,位于泖港镇的一家无人蔬菜农场让我们提前洞见了未来农业的模样。

走进科技感十足的大门,神秘的无人蔬菜农场令人眼前一亮。这家蔬菜农场的生产链刚刚经历了迭代升级,将人工智能、物联网、机械手等前瞻科技应用到蔬菜种植,从播种、育苗、移栽到采收、包装实现了全程无人值守式生产。

为了有效降低生产成本,二代生产线采用了 国产设备。多吉利德农业科技上海有限公司总经 理马强介绍:"和第一代进口装备相比,第二代系 统造价几乎是原来的五分之一,智能化和自动化的程度却更高,所以整个系统实用性更强。"

记者在播种区看到,流水线自动完成基质填充、压穴、播种、喷淋,以10秒一箱的速度完成了标准化种植,再由传送带送入码垛,最后由机械臂稳稳放入恒温育苗架。室内恒温育苗规避了自然条件影响,每小时可培育出500盘蔬菜苗,控制室内的人工光源、温湿度、通风等条件的环境检测控制平台对此功不可没。

"我们整个大棚里的温度、湿度还有二氧化碳以及生产过程中每个设备的传感器都会呈现在我们的软件上,只要某个设备出现一点异常,这里都会报警,可以说整套生产流程都做到了无人化值守。"多吉利德公司总工程师庞体国介绍。

全程自动化的蔬菜农场大幅节约了劳动力成本。传统的蔬菜种植百亩至少需要30人管理劳作,但自动化蔬菜基地一共只需4人日常运维即可。经过几年的探索,基地还研究出了可循环基质材料和物理防虫措施。马强介绍,二代生产线革新后,有望将蔬菜生产成本降到4至6角一公斤。

#### "数字智治"融入乡村治理

数字科技正融入乡村发展的各个场景,数字 化在改变农村百姓生活点点滴滴的同时,也推动 着乡村治理模式的转型升级。目前,浦南乡村已 建立镇级城运中心平台,借助信息服务云、大数据 等数字科技将乡村治理纳入"一网统管"体系。

在泖港镇城运中心,工作人员正盯着一块巨大的显示屏,日常案件处置、公共设施监管等跳动的数据如同乡村治理的"智慧中枢",维系着泖港镇19个片区的日常管理。随着大屏幕"案件处理"指示闪烁,城运中心收到新乐路一社区"污水井盖缺失"的案件上报。

"这个案件是我们专职网格长巡查后上报的,接报后,我们立即派单到处置部门,处置完毕后网

格长再进行验收上报,形成了闭环管理。"坐在电脑前值守的工作人员范婧婧说。依托网格化力量,分布于全镇的25名网格专职人员及61名社区单元网格长使用"政务"App及时上报、跟踪,对网格内事件和问题形成了"多格合一"的发现、协调、处置机制,巡检对象涵盖设施管理、市容环卫、街面秩序等。

"我镇城运中心充分融合综治网格和城运网格,建立"大中小微"四级网格体系,实现了乡村治理"一网统管"。同时有效整合公安、综治、市场监管等相关职能部门的信息支援,运用大数据、GRS等信息技术手段将人、地、事、物等信息进行关联,打造出一套数字化的监管体系。"泖港镇城运中心主任于建军介绍。

据悉, 泖港镇城运中心正逐步完善智能化场景应用模块。在防汛防台智能模块, 感知系统实时监控着米市渡等河道水位, 配合调度泵站管理、监管河道水情。数字化"智治"的广泛应用, 正加速智慧乡村治理模式的创新, 社会治理安全网已覆盖到乡村生活, 让更多群众共享数字时代的红利。







# 文旅活动精彩纷呈喜迎客 旅行公司走出困境忙接单

# 茸城旅游经济进一步复苏

□记者 宋崇 文 姜辉辉 摄

2020年,受疫情影响,旅游业受到重创,时至今日,国际旅游仍无法如常开放成行,但值得欣慰的是,由于我国疫情控制情况较好,今年的国内旅游所受的影响已经很小。数据显示,在刚刚过去的清明小长假中,上海市共接待游客870.95万人次,实现旅游收入41.09亿元。其中,松江区纳入监测的16家景区(点)累计接待游客36.85万人次,营业收入1680.72万元,与去年同期相比分别增长50.53%和198.21%。

近日,记者从区文旅局获悉,我区春季文化旅游活动方案基本制订完成,在5月31日之前,将有一大批丰富多彩的文旅活动呈现,不仅可以为游客提供多样选择,也可以让很多旅游从业者从中受益,旅游经济将进一步复苏。

### 凭借区位优势 深挖文化迎接八方客

"穿越花海,呼吸纯净空气""品味文博,沉浸艺术盛宴""文艺大戏,探寻红色记忆"……这是近日记者从区文旅局获得的活动资讯。据了解,在接下来的一段时间内,我区将有数十项文旅活动依次开展,涵盖自然、人文、艺术等多种类型,以满足不同游客的个性需求,比如,在上海醉白池公园正在进行一场名为"池来的爱"的上海之春艺术展,同时还有其他多项特色活动正在筹备中。

"醉白池公园是上海西南大门展现上海城市

文化、上海历史人文的重要景点,周边既有轨交9号线,又紧挨着松江枢纽,便捷的交通也是景点的一大优势,因此我们想通过吸引更多市区、外地的游客前来,了解松江的文化和历史。"上海醉白池公园主任徐广强介绍。

#### 旅游订单暴涨 价位比以往实惠不少

旅游景点各项活动搞得风生水起,旅游公司 也忙碌起来了。日前,记者来到松江本土企业上 海钟书国际旅行社有限公司新址,公司客户经理 罗芸正在埋头办理游客出游的相关事宜。她说闲 了一年,最近才再次体会到曾经旅游旺季的忙碌

"去年一年基本上就是停滯的状态。今年清明节过了以后,订单一下子就增加了。不论是散客还是团队都蛮多的,接都接不过来,对我们的激励也蛮大的。"罗芸说。

罗芸介绍,由于去年受疫情影响,旅游行业一度陷入停滞状态。尽管后期政策上有所松动,但出于自身安全考虑,出游的人还是不多,故而客单少得可怜。由于入不敷出,罗芸所在的旅行社连以前的办公场所都无力继续承租,只能暂借总部的一间房办公。让人欣慰的是最近订单呈井喷式

增长,明显感觉到人们的旅游热情回来了。另外, 值得一提的是,今年酒店等承接单位促销力度颇 大,旅游价位比往年便宜了不少。

"一日游我们正常控制在200元以内,包含一顿50元钱的中餐;两日游价位在300~500元之间,住好一点的酒店的话也就六七百元。整体价位跟往年相比都有所下降,大约下浮了10%~20%左右。"罗芸介绍。

#### 出游意愿强烈 多类事项仍需注意

采访中记者了解到,今年清明小长假不少地 方又现"人从众",比如本市170家主要旅游景区 (点)共接待游客397万人次,同比增加132%。排 名前三的分别是崇明世界级生态岛、佘山国家旅 游度假区、上海国际旅游度假区。不少市民都向 记者表达了今年想要出游的愿望。

"疫情期间在家里待久了就想出去散散心,看 看其他地方的风景。"游客杨女士说。

尽管人们出游意愿强烈,但大家最关心的仍然是疫情之下能否安全出游。对此,中国疾控中心流行病学首席专家吴尊友4月2日接受媒体采

访时表示:"从全国绝大多数地区来看,社会层面没有感染者,应该说旅行还是比较安全的。但是在通风不好、人员密集的地方,一定要做好防护,要坚持戴口罩、勤洗手。"

由于今年出游人数可能较多,提前制订好出行计划很有必要。近期有媒体报道,去年一些航空公司推出的"随心飞"优惠套票就屡遭吐槽,不少消费者"随心飞"变成"闹心飞"。另外交通安全、森林防火安全同样值得关注,总之,在疫情尚未完全清空的情况下,出行者仍需小心谨慎。

春季处于花粉过敏和虫蚁伤人的高发期,出游时也要格外注意,避免损伤。"如果你知道自己有过敏史的话,一定要做好个人的防护,除了戴好口罩,还要尽量戴好帽子、墨镜,并穿长袖衣服进行防护,因为春季花粉过敏主要是表现在面部、颈部、手上这些容易暴露的部位。另外在草丛里休息或玩耍时,最好铺个垫子或在周边撒一些驱虫的东西。"松江区中心医院皮肤科医生倪晓青提醒。

