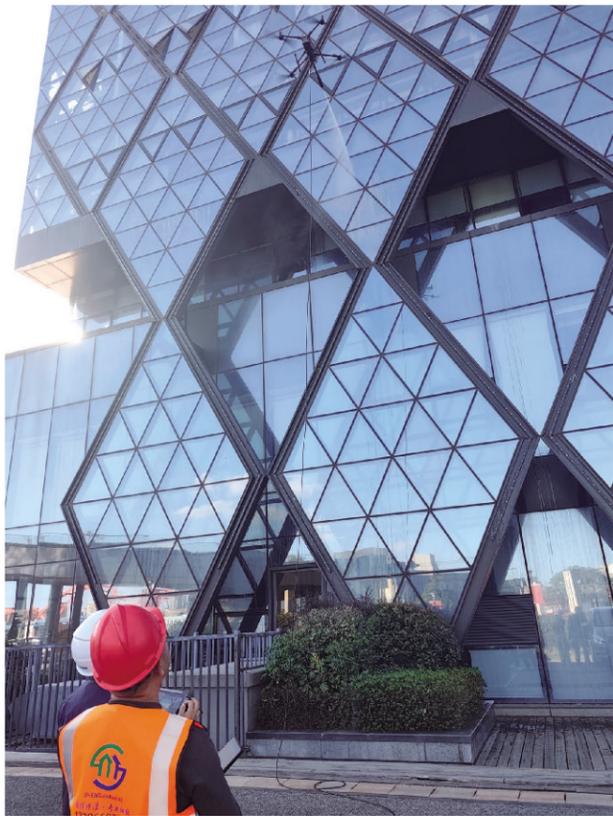


# 无人机清洗外墙进入舟山

## 赋能海岛城市, 开辟低空经济新前景



□记者 裴驰宇 文/摄

11月16日下午, 舟山国际水产城大楼的玻璃幕墙外, 一架黑色四旋翼大疆无人机正沿预设轨迹平稳飞行。当机身悬停于污渍斑驳的转角处时, 机腹下方的旋转刷头随即启动, 配合雾化清洁剂对污渍实施精准清洗。短短约半小时, 一大片玻璃幕墙即被清洗干净。

“传统蜘蛛人需耗时小半天才能完成的保洁任务, 无人机这么快就完成了, 清洁效率较人工提升5倍。”在操作台前, 身穿橘色工作服的舟山胜佳保洁公司负责人邵平经理欣喜地说。这位在保洁行业经营十余年的企业主, 刚刚完成了一次关键的战略转型。

### 传统保洁遇瓶颈

胜佳保洁, 是舟山本地较早具备高空作业资质的企业之一。但随着人工成本持续上涨, 邵平日益感受到传统作业模式的局限。“每位‘蜘蛛人’月薪可达七八百元, 一旦遇到大风、下雨等天气就只能停工, 安全风险也相当大。”

高层建筑外墙清洗的难题, 摆在了邵平面前。我市目前已投入使用的高层建筑有近2000幢, 高层外墙都有定期清洗的需求, 这块市场不小。

邵平找到了杭州一家叫“时尚科技”的企业, 该公司专注于工业无人机解决方案, 其外墙清洁无人机技术国内领先。经过实地考察与技术对接, 胜佳保洁最终将这套系统引入舟山。

### 水产城首秀破难题

选择舟山国际水产城作为演示首站, 邵先生有其考虑: “这里

不仅是沈家门的地标建筑, 其玻璃幕墙长期受海风盐蚀与水产加工油污的双重侵蚀, 堪称是对清洁技术实力的‘硬核考验’。”

演示当天, “时尚科技”派出的技术团队与胜佳保洁的本地作业人员协同配合。清洁效果令人欣喜, 挂在玻璃幕墙上的斑斑污迹, 经过清洁剂涂擦, 再用高压水枪冲洗, 均荡然无存, 幕墙光亮如新。

这次演示, 特意从杭州、温州赶来的省内保洁行业同行, 都前来观摩, 大家对无人机清洗外墙效果, 表示赞赏。

邵平向记者算了一笔经济账: 以水产城幕墙为例, 传统方式需8名工人连续作业3天, 总成本至少两三万元。而采用无人机团队, 仅需3人操作, 效率大幅提高, 总成本不超过传统“蜘蛛人”清洗。“更重要的是, 我们现在有能力承接以往不敢涉足的超高层项目。”

据胜佳保洁调研分析, 超高层及异形建筑尤其适合无人机作业。“像朱家尖观音圣坛等, 属于异形高层建筑, 清洗难度很大。无人机清洗, 就有用武之地了。”邵平说。

### 技术落地仍面临挑战

尽管前景广阔, 但无人机清洗技术的落地仍面临一些现实挑战。目前, 胜佳保洁正配合本地低空经济试点政策, 参与推进“无人机作业一键审批”, 以优化空域报备与调度流程。

站在光洁如新的水产城幕墙前, 邵平望着缓缓降落的无人机, 说: “无人机清洗高层外墙, 这不只是技术的升级, 也是服务业态的变革。当传统保洁遇上智能科技, 我们这些服务行业看到了更广阔的天地。”

## 我市中小学生迎来首个秋假

### 错峰出游欢乐多, “官方带娃”更贴心

□记者 陈佩佩 通讯员 金若彤

今天是岛城中小学生秋假第一天, 但昨天下午起普陀山国际机场已经出现秋假出行的热潮, 机场出发大厅里随处可见推着行李箱的孩子。

机场工作人员告诉记者, 客流从下午四点半开始明显增长, “以往一个航班也就几个小朋友, 今天最多的一趟, 光‘无陪儿童’就有好几个, 加上亲子出行的, 三十多个孩子凑成‘儿童团’, 热闹极了。”

### 亲子出行花样多 错峰出游很实惠

昨天下午四点, 我市某小学三年级学生欢欢一下课就被妈妈匆匆接走, 直奔普陀山国际机场, 准备飞往重庆开启一场五天四晚的旅行。

像欢欢这样的家庭不在少数。定海二中初一学生邵无远的妈妈钱女士告诉记者, 她将带孩子去长白山滑雪。“秋假人少, 价格更划算。”钱女士笑着说, 9月份秋假通知一出, 她就预订了机票和酒店, 孩子喜欢滑雪, 秋假正好能让孩子精进一下技术。

翁哲丞先生一家四口则选择了美食之旅, 直奔广东汕头。谈起选择秋假出行的原因, 他坦言最关键的就是“错峰”带来的高性价比。“我订的套房才三百多块钱, 而同样的房型在‘十一’假期要一千多!”除了实实在在的价格优惠, 翁先生认为, 秋假出游的体验感也大幅提升, 暑假炎热、寒假寒冷又逢春运, 而秋假期间不仅天气舒适、花费更少, 游客也相对不多, 旅行质量远高于普通节假日。

此次秋假期间, 舟山机场出行热门方向主要为北京、深圳、泉州、厦门、郑州等城市, 新开航线长春、济宁、丽水等地也颇受欢迎。据了解, 今天航线预计客运量9220人次, 同比增长12.62%, 平均客座率超80%。

### 家门口也精彩 官方带娃解烦恼

不想远行的家庭, 在本地也能玩出花样。“爸爸妈妈已经订了朱家尖鹤鸣酒店的云朵套房!”舟山小学二(1)班的周若瑶同学兴奋地分享她的秋假安排, “套餐里面还有摸蜥蜴、刺猬, 喂各色小鹦鹉等内容, 我最喜欢卡皮巴拉(水豚)了!”

若瑶的爸爸周高欢对秋假安排非常满意, 他的工作性质“节假日忙、平时闲”, 秋假完美错开了他的工作高峰, 让他能安心陪伴孩子。“放假前两天去朱家尖, 后面几天去图书馆、博物馆参与本地的公益活动, 活动很丰富, 不出远门, 孩子也能过得很充实。”

秋假的到来虽令人期待, 但双职工家庭面临的“看护难”问题也同样存在。“孩子放假, 我们都要上班, 实在没时间带他出去。”一位低龄孩子的家长道出了无奈。

为此, 我市也推出了多项服务措施。舟山市教育局相关工作人员介绍, 已联动多个部门单位, 在职工活动中心、图书馆、博物馆等场所, 推出了涵盖亲子互动、假日研学、公益托管等多种形式的活动。各小学也将为确有需要的家庭提供公益托管服务, 确保孩子们在安全的环境中增长知识、收获乐趣。

## 桃花岛“草莓数字植物工厂”

### 迎首批尝鲜客

#### 采摘期持续至明年5月

□记者 翁青青 通讯员 方碧蓉

本报讯 “这个大, 这个红!” 11月17日, 在普陀桃花岛“草莓数字植物工厂”的温室大棚中, 传来阵阵欢呼。本市今冬首批在数字化环境中培育的草莓正式成熟上市, 吸引了首批尝鲜者。

走进大棚, 清新的草莓果香扑鼻而来。放眼望去, 一株株草莓苗整齐排列, 绿叶间挂满鲜红饱满的果实, 令人垂涎欲滴。据项目运营负责人介绍, 所有8640株草莓苗均来自环境控制更为精密的玻璃大棚育苗区, 并于11月17日起正式向公众开放。

“我们这里的草莓采摘期特

别长, 从现在一直持续到明年5月。”该负责人解释, “智能温控系统能确保草莓在冬春季节持续稳定生长, 为市民游客提供超长采摘体验。”值得一提的是, 作为育苗核心的玻璃大棚更可实现草莓一年四季不间断生产, 真正实现全年鲜果供应。

近年来, 桃花镇积极推动科技赋农、农旅融合, 以现代农业项目为抓手, 不断激发乡村产业活力。除已建成投产的“草莓数字植物工厂”外, 蔬菜现代设施农业基地项目也在加快推进, 共同构建起桃花岛现代农业示范体系, 为冬季旅游与经济注入新增量。

请您关注天气预报

全市天气: 今天、明天晴到多云。今天最高气温: 12℃, 明天最高气温: 15℃。今天最低气温: 6℃, 明天最低气温: 6℃。  
舟山市区: 今天西北到北风5~6级阵风7级, 下午到明天西北到北风5~6级。今天蓝天指数为: 一级, 天色碧蓝或蓝。今天森林火险指数为: 四级, 容易引起森林火灾, 林区严格控制野外用火。

舟山市气象台2025年11月18日17时发布