

走民企说创新

□ 本报记者 徐 达

数智服务改变城市清洁模式

——盈峰环境聚力智能环卫装备生产



“小蜜蜂”无需人工干预，自动完成清扫、倾倒、充电等20余项核心作业流程；“小黄蜂”首创“洗扫一体”模式，一次通过即能实现路面清洁……在不久前举行的2025深圳国际人工智能环卫机器人大赛暨应用创新大赛上，盈峰环境科技股份有限公司自主研发的智慧清洁机器人等产品及应用场景应用方案获得7项大奖。

凭借数智赋能，环卫行业早已不是人们印象里的“脏、乱、差”，而是不断迈向“智、净、美”模式。作为多年深耕环卫领域的企业，盈峰环境依托5G、人工智能、物联网等技术，创新推出智慧清洁机器人、新能源环卫装备、无人驾驶环卫车辆等行业领先产品，并将产品优势延伸到环卫服务领域，探索以“智能装备、智慧服务、智云计算”为核心的智慧环卫新方案。

“蜂群”智联

在湖南省湘江新区的盈峰环境长沙产业园全场景试验基地，记者看到几台智慧清洁机器人“小蜜蜂”正在忙碌。它们高约1.6米，长约2米，头顶和“触角”顶端的激光雷达可实时扫描周围环境；机身的360度全景摄像头和后置摄像头全方位捕捉周边动态；底部2个扫盘仿佛灵巧的双手，随时准备将地面垃圾收入囊中。别看它们身材小巧，工作起来一点都不含糊，自动巡航、精准贴边清扫、自主倾倒垃圾、智能加水充电……全程运行顺畅，无需人工干预。

在深圳市龙岗区大运体育中心，沿着自主规划路径高效作业的“小蜜蜂”吸引路人驻足。盈峰环境深圳龙岗大运中心项目负责人林松远介绍，在大运中心周边区域，以往需要4名环卫工人耗时约4小时完成的清扫任务，如今仅需2.5小时即可完成。

盈峰环境不仅有“小蜜蜂”，还有“蜂群”，更有“蜂巢”。“城市里弄、背街小巷等‘毛细血管’区域因大型设备难以覆盖，长期依赖人工清扫。今年以来，盈峰环境正式发布智慧网联清洁机器人集群‘蜂群’，涵盖1吨智慧清洁机器人‘小蜜蜂’、3吨智慧清洁机器人‘小黄蜂’等，并以AI+大数据驱动的‘蜂巢’智慧中枢平台为决策大脑，构建起从封闭场景到开放路网、从单机智能到集群协同的智慧环卫生态体系。”盈峰环境装备事业部市场部部长刘红甫告诉记者，“蜂群”系统已在内20余个省份60余个地级市实现规模化应用，破解传统环卫模式面临的人力成本攀升、精细化管理不足等问题，实现从“孤岛作业”到“蜂群智联”的跃迁。

深圳龙岗大运中心项目也是“蜂群”系统应用的典范。“围绕‘AI全域感知—智能决策—无人集群—闭环验证’理念，项目部署5台‘小蜜蜂’、1台AI无人巡逻车及1台无人清扫车，并凭借‘蜂巢’智慧中枢实现全流程监管与应急保障。该系统不仅保障

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10