



跟着“机器同事”巡街回收垃圾

22个传感器、4个激光雷达和4个普通雷达让它能实时感知周围环境

文/本报记者 吴一凡
图/本报记者 邱抹然

近年来，随着智慧城市建设不断推进，一系列智能科技正悄然改变着城市管理的面貌，垃圾分类这一“关键小事”也迎来了数字化、无人化的新突破。近日，《城市体验官》栏目记者一凡与铜山区城管局垃圾分类科工作人员刘艳楠一同来到铜山区南京路步行街，沉浸式探访我市首台正式“上岗”的无人智能垃圾巡回收集车，亲身感受科技如何为垃圾分类注入便捷与智慧。

当天中午12点，铜山区南京路步行街上人来人往。刘艳楠指向不远处，笑着说：“你看，那就是我们新来的‘机器同事’，它可是我们的智能垃圾分类员。”只见它外形精巧，通体白色，在人流边缘缓缓移动，安静地履行着巡回收集垃圾的职责。

我跟着刘艳楠走近细看，它长2.7米、宽1米、高1.9米，车身两侧各有四个清晰的投口，分别对应蓝、绿、黑、红四色标识，代表可回收物、厨余垃圾、其他垃圾与有害垃圾。“投口高度只有1.2米，学龄儿童也能轻松投放。”刘艳楠一边介绍，一边示意我体验一下。

我站在投口前，注意到每个投口下方都有图文提示：左侧是一个圆形按键，右侧是手掌感应标识。刘艳楠解释道：“按键开关，一按即开；感应开关，伸手即开。这是我们特意设计的双保险。有的市民不习惯按压，伸手感应更方便，保洁员每天也会把车辆内外擦拭干净。”

我试着将手靠近感应区，随着“嘀”的一声轻响，投口挡板平稳打开，

内部并排放置的垃圾桶清晰可见。“车厢里对应放置了8个50升的标准桶，每类垃圾两个桶，容量足够，也方便后续转运。”刘艳楠补充道。

正当我感叹其便捷时，车辆前方的小屏幕上亮起了“举手分类 文明不累”的宣传语，同时传来清晰的语音提示声：“垃圾分类，人人参与；美丽铜山，共建共享。”原来，它不仅是收运工具，更是一个移动宣传站。

“它怎么自己走路？安全吗？”我望着无人智能垃圾巡回收集车缓慢前行的背影问道。刘艳楠笑着说：“它身上共有22个传感器、4个激光雷达和4个普通雷达，就像长了‘眼睛’和‘耳朵’，能实时感知周围环境，自动避障、转弯，速度控制在约2公里/小时，必要时还会鸣笛提醒行人。”

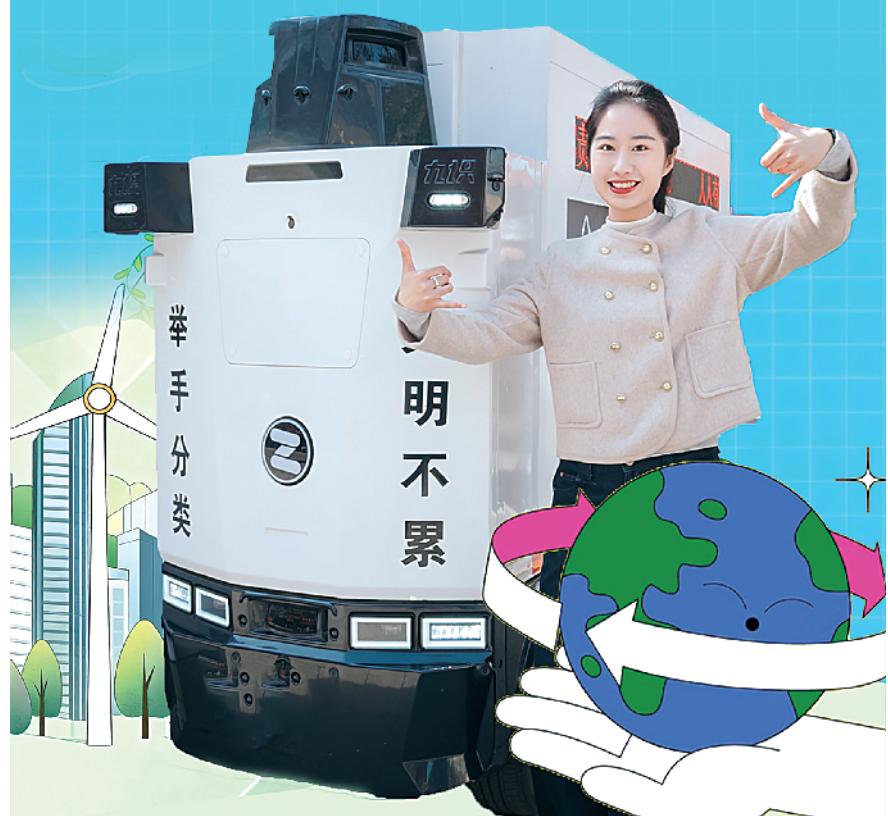
“其实，这辆车的设计灵感来源于无人驾驶快递车。”同行的徐州新淮环境工程有限公司工作人员孙可接着说，“它们同一套系统平台，只是功能从‘送快递’变成了‘收垃圾’。下一步，我们还计划让它开进小区，甚至开发App，让居民可以预约投放、查询清运状态。”

技术上的灵感落地为治理上的创新，最终要体现在实际工作的提质增效上。“过去靠人力巡回收集，效率有限，也难做到随时在位。现在有了它，不仅实现了不间断巡回，还能通过数据后台实时监控满桶状态、规划清运路线。”刘艳楠告诉我，“这等于为我们配了一位24小时在岗、全程可溯源的‘智能分类助理’。”

我跟随着这位“机器同事”走了半条街，看到不少市民走近、识别、投放垃圾，整个过程不过几秒钟。一位小朋友也在妈妈引导下，踮着脚将空水瓶投入可回收物投口，挡板随后自动闭合，流畅无声。

步行街两旁小吃店林立，商家繁忙时段往往难以及时前往固定垃圾点投放垃圾。如今，随着无人垃圾车定时巡回经过，商户们只需在店内稍作等待，便能轻松完成垃圾投放，不仅方便了经营，也使得整条街区更加整洁有序。

夕阳西下，白色的无人车依旧在步行街上安静往返，如同一座移动的环保驿站。经过这半日的沉浸式体验，我真正理解了原来科技不是为了代替人，而是为了让每个人都能更轻松、更准确地参与进来。从“人工收运”到“无人巡回”，从“定点投放”到“随行随投”，科技正让垃圾分类变得更简单、更可持续。而智慧城市的温度，恰恰就藏在这细微之处的便捷与体贴中。



每个投口下方都有按键开关和感应开关。



车身两侧各有四个清晰的投口。



扫码看视频 ▶

