



“做好垃圾分类能攒积分，积分还能兑换生活用品，既方便了生活，又美化了环境，大家现在参与的热情特别高！”日前，沙坪街道兴业社区居民温宝女便拿着打包好的可回收物来到位于兴业社区乐民邨公园的“小蜂家”智慧驿站，只见她用手机扫码进入该驿站的分类投放系统，根据系统的指引点击屏幕上的按钮打开相应的回收箱，完成投放后，系统还为她记录回收物的重量，发放相应的积分。

自2022年“小蜂家”智慧驿站投入使用以来，温宝女便积极用好该驿站的相关功能，参与生活垃圾分类。如今，在鹤山，像温宝女一样主动参与垃圾分类的市民并不少，而这也离不开近年来鹤山系统性推进生活垃圾分类工作，增强大众环保意识的相关措施。

2025年2月，住房城乡建设部办公厅公布全国县级市生活垃圾分类试点名单，鹤山成为广东省唯一入选县级市生活垃圾分类试点的城市，鹤山发布《鹤山市生活垃圾分类试点工作方案》，全面开展生活垃圾分类试点工作，建成四分类垃圾、大件垃圾等分流处理体系，并通过健全和完善社区、校园、住宅小区、公共机构、公共场所、经营企业垃圾分类管理制度，以点带面打造垃圾分类“鹤山样板”，形成可推广、可复制的生活垃圾分类模式，在扮靓城市“颜值”的同时，逐步推动垃圾分类理念深入人心。

文/图 江门日报记者 张舜同 通讯员 李海雯



“小蜂家”智慧驿站还兼顾垃圾分类宣传的作用。

鹤山打造垃圾分类治理新标杆 携手为生活垃圾找好“归宿”

小驿站有大作用 提升市民参与积极性

“自从社区有了‘小蜂家’，我和邻居们都在工作人员指导下系统学习了分类知识，明白了这件事的重要性。现在，我们全家都养成了分类习惯，连我4岁的小孙女都知道垃圾要分开扔，还会纠正大人呢！”温宝女笑道。她从最初的尝试者，变成了社区里有名的“垃圾分类宣传员”。

温宝女的转变，映射出鹤山通过科技与机制创新，提升市民参与感和获得感的有效路径。自2022年鹤山市引进中环洁环境服务有限公司（以下简称“中环洁”）开展环卫市场化运营以来，鹤山市利用该公司的智慧环卫与智能回收系统专利技术，打造“小蜂家”智慧驿站服务体系。该体系由“小蜂家”智慧驿站、智能回收箱两大实体载体组成，以5G物联网技术为支撑，实现服务体系全流程数字化管理。

同时，该体系实施“积分制”管理办法，群众参与生活垃圾分类相关活动可获得相应积分，凭积分可在“小蜂家”智慧驿站兑换生活用品或抵扣相关服务费用；智能回收箱是“小蜂家”智慧驿站服务体系定点开展再生资源回收的重要载体，该回收箱的箱体种类涵盖群众日常生活中常见的塑料、纸类、织物、金属、玻璃等，群众仅需根据操作系统的指引简单操作，便可实现精准投放，减少混合垃圾、提升资源回收率。

除了回收与激励功能，“小蜂家”智慧驿站还被赋予了社区宣传教育的角色。驿站内不仅设有供居民和户外工作者休憩的桌椅、饮水机，其玻璃幕墙和内部空间更化身成为垃圾分类的“微型科普馆”，张贴着《垃圾分类倡议书》《垃圾污染的危害》《如何减少生活垃圾》等图文并茂的海报。驿站管理员温洁珍介绍：“我们还会定期在这里举办线下活动，比如模拟分类投放游戏、垃圾分类飞行棋等，用老少咸宜的趣味方式，让居民在互动中轻松掌握分类知识。”

目前，鹤山市已建成“小蜂家”智慧驿站1座、智能回收箱3个，服务覆盖周边居民超过1万人，智慧设施正成为连接环保行动与社区生活的关键节点。

“骑士”接单上门服务 打通回收“便民通道”

如果说“小蜂家”提供了固定、便捷的投放点，那么“环保骑士”则解决了大件、大宗可回收物上门回收的难题。“以前卖废品，得等回收师傅‘偶遇’，很不方便。现在用手机小程序预约，‘环保骑士’很快就上门，价格透明，服务规范，特别省心。”沙坪街道尚城雅苑居民邓芳华对这项新服务赞不绝口。1月5日，她通过手机预约后不久，“环保骑士”周勇便准时上门，将她家整理出的纸箱、旧衣物等分类打包、称重、运走。

“环保骑士”智能服务平台，是鹤山市为破解县级市地域较广、居民点相对分散导致的再生资源回收效率难题，而创新推出的服务项目。该项目由鹤山市供销社与民营企业合作成立的鹤山市新供销再生资源园区有限公司具体运营。公司开发了“Hi环保骑士”手机App及“环保绿骑”微信小程序，市民可在线预约上门回收时间，查询实时回收价格。考虑到老年群体的需求，平台还设立了专属服务热线，由专人接听并登记预约信息，确保服务覆盖全年时段。

“环保骑士”不仅提供上门服务，更注重回收流程的专业化。骑士接到订单后，会根据客户预约信息初步判断物品种类，携带不同规格的分类袋上门。在回收现场，他们即开始进行初步分拣和规范打包。“这样运回分拣中心后，能极大提升后续精细分拣的效率和纯度，真正实现资源的高值化利用。”周勇一边将打包好的纸板装车一边解释道。回收物最终被统一运送至新供销再生资源回收中心，进入分拣、打包、销售的规范化处理流程，形成了“线上预约—上门回收—专业分拣—资源化利用”的完整闭环。

鹤山市城市管理综合执法局市容广告管理股股长郭南昌表示：“‘环保骑士’模式是对传统走街串巷回收方式的数字化升级和规范化改造。它有效激发了市民，特别是年轻群体参与回收的积极性。”数据显示，2025年全年，“环保骑士”共回收并转运可回收物达3700吨，服务居民家庭超过8万户次。更重要的是，它将传统模式下平均需要48小时的回收响应时间，缩短至2小时以内，显著提升了便民利民水平，有效打通了再生资源回收入户的“最后一公里”。

提升收运处理能力 让垃圾“浴火重生”

“垃圾混放会导致环境污染，而分类回收能实现资源再生。近年来，除了用好‘小蜂家’与‘环保骑士’推动再生资源的回收利用，鹤山还对生活垃圾实施全流程管理，形成从源头分类投放、中端分类收运到末端分类处理的闭环体系，做好垃圾‘减量化、资源化、无害化’处置。”郭南昌说。

在源头分类投放环节，鹤山市着力提升设施配置的科学性与精细化。针对前期垃圾分类投放点的垃圾桶“1:1:1:1”设置可能带来的问题（即每个四分类垃圾桶数量相等，可能导致设施配置与实际需求不匹配等问题），鹤山市对沙坪街道563个分类投放点进行了排查整改，根据不同场所垃圾产生的类型和数量，合理配备“两分类”或“四分类”的垃圾桶，进一步提升垃圾分类投放科学化、精细化管理水平。鹤山市还对246个垃圾投放点增设了分类棚，对850个果皮箱分类投放进行了调整。

在中端分类收运方面，鹤山市通过完善四分类终端设施、收运车辆统一喷涂分类标识并强化驾驶员分类运输培训等措施，大力推动生活垃圾减量化，杜绝混收混运现象，减少居民对混收混运的疑虑与反感。据统计，2025年，鹤山市其他垃圾收运量约21万吨（城区10.6万吨）；厨余垃圾收运量约1.3万吨；可回收物收运量约4.4万吨；有害垃圾累计收运约260公斤。此外，鹤山市还对全市16座环卫转运站增设四分类暂存设施，在规范作业流程及杜绝混收的同时，对易产生异味的厨余垃圾实施有效密闭收运，提升周边居民生活质量。

在末端分类处理环节，鹤山市的设施能力实现了跨越式提升。2025年1月，鹤山市生活垃圾焚烧处理设施正式投入商业运营，该设施的其他垃圾处理能力达700吨/日，实现原生生活垃圾“零填埋”。同时，结合鹤山市厨余垃圾存在植物茎叶、果皮较多，油脂较少，日均厨余垃圾产生量较少等特点，该设施还配建了“预处理+协同焚烧”厨余垃圾处理设施，该设施通过预处理环节优化厨余垃圾成分，再将处理后的产物与生活垃圾一同焚烧发电，实现生活垃圾的资源化利用和无害化处理。

值得一提的是，鹤山市还积极推进“4+2”收运处理体系建设，探索治理大件垃圾（家具、家电等）和装修垃圾的新路径。目前，鹤山市在沙坪街道新环路设置大件垃圾收集点1处，并建立了“日常巡查+24小时响应”的收运机制，居民可电话预约投放，相关垃圾将运至大件垃圾处理终端进行资源化处理。据悉，2025年全年，该收集点收运量约为896吨，及时处置率100%。此外，鹤山市还大力推进建筑垃圾终端项目建设，目前已建成建筑垃圾资源化厂2处、装修垃圾资源化厂1处，沙坪街道新增装修垃圾临时存点1处，实现建筑垃圾含装修垃圾“规范堆放一分选破碎—资源再生”闭环处置。

垃圾分类从娃娃抓起 让学生根植环保理念

“同学们，谁能告诉我废旧电池属于什么垃圾？答对的同学可以为小组赢得一颗‘环保星’！”在沙坪街道第三小学（以下简称“沙坪三小”），每天做好垃圾分类已成为师生们的“必修课”。

“我在学校学会了垃圾分类，现在家里都是我负责监督，看到分类整齐的垃圾桶，感觉特别有成就感。”沙坪三小（1）班学生梁芷因说。

垃圾分类要从娃娃抓起。近年来，不少鹤山学校积极推进“垃圾分类进校园”工作，推动垃圾分类从“新时尚”变成“新习惯”，引导学生从小养成垃圾分类的良好生活习惯，同时，“小手拉大手”的方式推动更多人参与垃圾分类，共同营造良好氛围。其中，沙坪三小的相关做法得到学生与家长的大力支持与认同。

近年来，沙坪三小把生活垃圾分类视为立德树人和培养学生现代公民素养的重要载体，为确保相关工作有章可循、责任到人，该校还成立了“垃圾分类工作领导小组”，并制订了详细的校园垃圾分类实施方案与考核激励制度。

“学校坚持‘教育先行’，通过国旗下讲话、主题班队会等方式对学生开展生活垃圾分类知识科普活动，并把垃圾分类知识融入科学、道德与法治、美术等学科教学中，如，在科学课上为学生讲解垃圾降解周期等知识，让同学们对垃圾分类有更深刻的认识；在美术课上设计‘变废为宝’创意手工课，通过寓教于乐的方式，让环保理念根植于学生内心。学校还以‘项目式学习’驱动学生参与垃圾分类实践，学校每年定期举办‘绿色创想节’等趣味活动，鼓励学生以家庭或小组为单位，把塑料瓶、旧报纸等制作成实用的工艺品或时装，并在校园公开展示和义卖，激发学生的参与热情和创造力。”沙坪三小德育主任林焕娣表示。

为确保分类习惯真正养成，学校建立了细致的实践体系。每个教室都设置了“两桶一袋”（其他垃圾桶、可回收物桶、废弃纸张收集袋），由班主任指导学生进行教室内部的初次分类。校园公共区域设置的标准分类投放点，则配备专职老师或学生志愿者进行引导和二次分类，守好校园分类的“最后一道关口”。

最具特色的是沙坪三小依托“五星五立阳光综合素质评价体系”建立的激励机制。学校将垃圾分类实践表现纳入“德尚星”的评价范畴，并与其自主开发的“阳光银行”线上积分平台挂钩。学生正确分类投放、参与环保活动、担任志愿者等，均可获得由老师授予的“星星”，自动转化为“阳光银行”积分。累计一定积分后，学生可在“阳光银行”服务柜台兑换学习用品、书籍或特色奖品。“这种即时、正向的激励，让孩子们的参与热情空前高涨，从‘要我做’变成了‘我要做’。”学校德育主任林焕娣介绍说。许多学生像刘雨洋一样，成为家庭的“垃圾分类小老师”，成功实现了“教育一个学生，带动一个家庭，影响整个社区”的辐射效应。

打通宣传“最后一公里” 营造全民参与好氛围

公众的理解、支持和持续参与，是垃圾分类成功的关键。近年来，鹤山市多措并举推进生活垃圾分类宣传工作，把垃圾分类知识送到群众身边，积极营造全民参与的良好氛围，推动群众垃圾分类意识实现从“要我分”向“我要分”的转变。

2025年，为实现可回收物回收服务的规模化、常态化覆盖，鹤山市在总结“小蜂家”智慧驿站与“环保骑士”服务经验的基础上，由鹤山市城市管理综合执法局、鹤山市住房和城乡建设局联合引导，召集中环洁公司、新供销再生资源公司等专业企业共同参与，印发《关于开展“绿色班车·小区回收站”回收物收集活动的通知》，创新打造“绿色班车”回收服务系统（以下简称“绿色班车”）。

“绿色班车”兼具垃圾分类宣传和再生资源回收服务，把垃圾分类宣传融入回收服务全过程。我们为“绿色班车”配备了宣传专员，在回收服务现场开展‘沉浸式’宣传；另一方面，我们对‘绿色班车’建立了定时定点的回收机制，根据相关小区的规模、人口结构等因素，在固定时间、地点开展集中回收服务，回收品类涵盖纸类、塑料、金属、废旧家电等10余类可回收物。”郭南昌表示，自“绿色班车”启动以来，该系统已进驻城区一半以上物业小区，通过“宣传+回收”的联动模式，该系统所覆盖小区居民垃圾分类知晓率均提升至95%以上。

除了打造“绿色班车”外，去年，鹤山市还进一步深化宣传动员，组建了“绿榕榕”垃圾分类志愿服务队，该志愿服务队把志愿服务与宣传引导深度融合，推出了“绿榕榕课堂”“榕榕伴你分”等特色服务项目，组织志愿者走进社区开展“一对一”垃圾分类科普指导活动，以志愿活动推动垃圾分类习惯深入人心。

据了解，2025年，“绿榕榕”垃圾分类志愿服务队共开展志愿服务20场、户外宣传167次，入户走访1938户，针对重点单位开展专题培训10场。此外，该志愿服务队还通过举办垃圾分类宣传周、“邻里回收日”活动、制作“1分钟速学”教学视频进校园等方式大力开展垃圾分类宣传工作，累计覆盖群众超5万人次，覆盖城区四成以上人口，有效提升了市民对垃圾分类知识的知晓率。

在沙坪三小，每天做好垃圾分类已成为师生们的“必修课”。