

垃圾漂流记·探索

济南垃圾分类试点18年,办法想了一箩筐 “大胃王”“智能箱” 垃圾减量神助攻

垃圾分类对济南来说并不陌生,过去十多年里,济南曾做过多种尝试,但因分类后无法处理、居民分类效果较差等原因,试点并不理想。近两年,济南围绕“减量化”做了家庭厨余粉碎机、智能厨余垃圾收集箱等试点,不失为一种新的借鉴思路。

文/片 本报记者 张阿凤

四色分类法试了两三年 利用率低而暂停

今年1月份的济南两会面复会现场,市人大代表王兆波就济南市垃圾分类收集处理提出建议。济南市城管局副局长长秦国芬现场答复,今年3月底,济南将出台生活垃圾分类实施方案,年底前就能看到打造好的规范化垃圾分类收集区。

垃圾分类这个话题,对于济南来说并不陌生。从2000年,济南就开始了探索垃圾分类收集的尝试,省邮政宿舍、玉函南区

进行垃圾分类收集工作。

多年的探索试点中,济南做出最大努力的一次,是2012年到2015年历下区的垃圾分类试点工作。2011年,历下区城管局借鉴外地经验,制定了“四分类、四颜色、四环节”的垃圾分类方案,即将居民生活垃圾分为厨余垃圾(绿色)、其他垃圾(黑色)、可回收物(蓝色)、有害垃圾(红色)四类。进行分类投放、分类收集、分类运输、分类处置四个环节的全过程管理。

2012年2月,历下区正式启动垃圾分类试点工作,制定了《历下区生活垃圾分类工作实施方案(暂行)》,确定了36个分类试点(其中中小学、幼儿园9处,约15000名学生;单位宿舍及封闭式小区10处,开放式小区5处,居民约7000户;单位10处,



居民一刷垃圾桶盖上的二维码,智能收集箱就能开启。

市场2处),涉及辖区12个办事处及商业街管委会,覆盖了城管局所属14个环卫所。

当年10月,历下区投资2.7亿元建设的生活废弃物转运处理中心正式启用,试点期间,区财政设立垃圾分类工作专项资金,每年不少于500万元。历下区又引入40部四色垃圾收集车,实行桶、车无缝对接。历下区希望从2014年1月起,全区实现垃圾分类。

当时,在甸柳小区和燕子山小区等试点小区内,蓝色、绿色、黑色、红色垃圾桶一字排开,桶身上面分别标注了“可回收”“厨余垃圾”“不可回收”和“有害垃圾”的字样,各种宣传教育活动也同步展开。

但试点两三年,因为利用率低,有些小区四色垃圾桶早已调整为两色,居民积极性也日渐下降。“由于垃圾分类后无法处理,及居民分类效果较差,2015年3月,分类工作暂停。”济南市城管局相关负责人介绍。

用上厨余粉碎机 垃圾少了四成

“四色”分类法试点暂停后,2014年以后,济南开展了以“减量化”为目标的垃圾分类试点工作。其中槐荫区的家庭厨余粉碎机项目和智能收集箱,从2016年8月试点至今,依然有效运转,这对济南即将面临的厨余垃圾的就地处理,不失为一种借鉴。

“自从家里装了厨余垃圾粉碎机后,我们家从以前必须每天扔一次垃圾,到现在一周才扔一到两次垃圾,下楼垃圾桶扔的垃圾量大幅减少。”3月18日,槐荫区兴福街道锦绣城小区内,3号楼2单元居民赵勇告诉记者。

在赵家厨房水槽的排水口处,装着一台俗称“大胃王”的家庭厨余粉碎机。厨房的绝大部分食物垃圾,比如菜叶、骨头、鱼头、鱼刺、蛋壳、残羹剩饭等,均可直接倒入水槽,在运转着的粉碎机中被打成浆状后,被直接冲入下水道。

“打碎面条、菜叶等,只需要5到10秒,骨头时间要长一些,但也最多只需要一分钟。自从家里用起来以后,越来越觉得离不开,而每当在其他楼下的垃圾桶处,看到溢出的饭菜、汤汁后,就觉得原来的垃圾处理方式太不卫生了。”赵勇感叹道。

这个试点项目起始于2016年8月,试点全称为“济南市槐荫区城市管理局生活垃圾智能定点回收中不可缺少的一环,每个桶盖上都带有一个专属二维码,能清晰记录每个家庭每次投入的垃圾量,以及投入时间等。”

对人住率、排污管道状况的调研,最终决定在锦绣城3号楼、4号楼实施,先期选取250户家庭做试点,免费提供设备并安装维护。

“为了检验试点的效果,试点后的十个月里,作为第三方的项目运营公司,我们每天都会去称量试点楼和参照楼的垃圾重量。试点之前,两栋楼日生活垃圾保持在300-350公斤,而试点之后,日产生生活垃圾量为180-245公斤,垃圾减量约为40%。”济南梧桐环境科技有限公司项目经理张永刚介绍。

智能厨余垃圾收集箱 积分兑换鼓励分类

除家庭厨余粉碎机外,与锦绣城一街之隔的演马佳苑小区,厨余垃圾分类收集处理的另一种模式,也在2017年10月悄悄试运行开来。和锦绣城每家安装粉碎机不同,演马佳苑的试点,是在小区内集中装置四台智能厨余垃圾收集箱。

安装收集箱的同时,张永刚所在项目组也在向小区内住户免费发放一个家庭专用厨余垃圾收集桶。“这是家庭厨余垃圾智能定点回收中不可缺少的一环,每个桶盖上都带有一个专属二维码,能清晰记录每个家庭每次投入的垃圾量,以及投入时间等。”

这正是收集箱的“智能”所在,张永刚介绍,收集箱的后台系统可以自动记录投放次数及投放重量,居民每倒一次累计一分,分类正确,达到一定积分后,还可兑换食盐、酱油、醋、纸巾等生活日用品,如果分类错误,将被扣分。

“截至目前,我们已经向小区内400多户居民免费发放了垃圾桶,平均每天300公斤左右的厨余垃圾。”张永刚说。

智能厨余垃圾收集箱和家庭厨余粉碎机相比,各有哪些优劣势?对此,张永刚表示,家庭厨余粉碎机更方便,但成本较高,不是每个家庭都愿意去负担;智能厨余垃圾收集箱对于家庭来说成本低,但居民要每天外出倾倒,还要自行刷桶。

“据我们了解,家庭厨余粉碎机,市场价从3000元到上万元不等,平均使用寿命在8到10年,试点可免费使用,但真正大量推广,还是需要市民投资购买;而智能厨余垃圾收集箱虽价格更高,但因是小区公共设施,居民只需承担20元左右垃圾桶和智能卡的成本,成本很低。”张永刚说。



新建成的阳光堆肥房。高而办事处供图

相关链接

南山试建 阳光堆肥房 减少清运成本和化肥投入

城区之外,在济南农村,垃圾分类的试点也于近期开始探索。2018年1月,南部山区的高而办事处花坦村和西邱村,两处20余平方米的太阳堆肥房建成揭牌,300个垃圾分类专业收集桶发放到居民手中,两部专业垃圾分类收集车投入使用,垃圾分类工作开始正常运转。

据了解,高而办事处每天产生6吨左右垃圾,80%为秸秆、树叶、藤蔓等可腐烂有机物,经过阳光房生物堆肥后,可以从源头上大大减少外运量,有机肥还田,还能有效处理每年产生的大量核桃皮和腐烂的瓜果李桃。

“以前正常的垃圾处理模式为外运到焚烧厂或垃圾填埋场,不仅运输成本高,天气恶劣时垃圾车还出不去。高而的易腐垃圾占垃圾量的60%以上,本地的阳光堆肥房处理后,大大减少了垃圾外运成本。同时,易腐烂的厨余垃圾经过处理,产生有机肥料可用于农业生产,减少了农民在农业生产中的化肥投入,无形中增加了农民的收入。”高而办事处副主任李辉介绍。

现在,两个试点村里,每家门口都放置了两个不同颜色的垃圾桶,由农户按腐烂、不腐烂为标准对垃圾进行初拣,保洁员收集时再分拣。

李辉介绍,高而办事处计划在今年“五一”前后,在全办事处推广开垃圾分类,同时,一处大型统一处理中心也正在酝酿中,届时不仅可依靠阳光堆肥房,还能探索利用机械生产有机肥的模式。 本报记者 张阿凤

中国长城资产管理股份有限公司山东省分公司2018年员工招聘公告. Advertisement for recruitment with details on qualifications and application process.



厨房水槽的排水口处,装着一台俗称“大胃王”的家庭厨余粉碎机。

老年公寓免费游. Advertisement for a free tour of senior apartments, including details on dates and locations.

济南万科商埠怡园长者公寓床位预定中. Advertisement for a senior apartment with details on pricing and contact information.

Grid of advertisements for various services including nursing homes (e.g., 济南普亲金悦养老, 济南市按摩医院), senior centers (e.g., 济南德慧家园养老院), and apartment complexes (e.g., 谷丰·养老, 金澜公寓).

Advertisement for fresh sea products from Longdao, featuring prices for sea cucumbers and other items, and contact information for the supplier.