

一年减碳 117 万吨 上海新一轮垃圾分类满五年

雨水连绵,南丹东路上的天际花园小区,往返垃圾箱房的路途有些辛苦,解旻宇却乐此不疲。从幼儿园中班开始尝试垃圾分类,如今上三年级的他分类了五年,热情不减:“我觉得新的垃圾箱房长得像变形金刚,很有趣!很时髦!”

因为时髦有趣,所以分类,《上海市生活垃圾管理条例》施行五年之际,对垃圾分类有自己理解的小旻宇,他的坚持可用来回应对于上海垃圾分类能否持之以恒的疑惑。

推进新一轮生活垃圾分类的这五年,上海用心用情做好宣传引导工作,带动更多居民养成分类投放的好习惯,推动垃圾分类成为低碳生活新时尚。

最新公布的“成绩单”反映了上海对“新时尚”的认同和践行:今年前5个月,上海可回收物、有害垃圾、湿垃圾分出量为7627吨/日、2.1吨/日、9111吨/日,干垃圾清运量为17060吨/日。与2019年6月的数据相比,“三增一减”效果显著,湿垃圾增加70%、干垃圾减少17%。

目前,97%的市民已自觉履行分类义务,全市居住小区分类达标率从《上海市生活垃圾管理条例》施行前的15%提高到了95%。

环境更友好

对分类投放垃圾的过程进行强有力的约束,尤其是限定投放点和时间,能确保有限的人力对投放者的分类情况进行高效监督,逐步将外部监督压力转化为投放者内心分类的自觉。

然而,当制造“麻烦”的目的已基本达成,人们基本养成了分类习惯,是否该把“方便”还回来了?

《上海市生活垃圾管理条例》实施前后,2.1万个投放点经历了一轮改造以适应新的分类要求,但它们中的一些在设计时欠缺考量,又或者经过高强度的使用,如今老化破损。

天际花园小区两座垃圾箱房此前就有投放口的设计问题,日均25桶至40桶的干垃圾明显多于其他三类垃圾,但投放口的数量和大小却“一视同仁”。“晚高峰”时,挤在臭烘烘的垃圾箱房前排队,让不少居民发了牢骚,个别居民虽然分好类,但不想多等一秒,扔下垃圾袋就走。

“当大部分居民养成了分类习惯,跟不上居民生活规律、满足不了大家合理需求的规定应该有所调整。”徐汇区绿化市容局副局长曹丹俊表示,徐汇区正全面推进生活垃圾投放点的改造提升,今年,全区269个小区计划对垃圾箱房实施专项更新,目的之一就是让分类投放的环境更友好。

经过改造,天际花园小区的垃圾箱房有了两个干垃圾投口,排队问题缓解;体型较大的可回

收物设专区分类堆放;所有投口设自动感应开关,挥一下手,盖板自动抬起,不再脏手;湿垃圾专设冷库,“冻”住异味。

投放环境更友好了,限时投放规则也变宽松了。以前早上、中午、晚间三个时段各开放3个小时,现在24小时都可以投放。“‘晚高峰’没了,上夜班和喜欢吃夜宵的居民特别开心,不担心排队和错过,垃圾不在家里过夜。”物业经理孙燕青表示,改造前,每天早上总有十几包垃圾扔在箱房门口,改造后,极少出现。

因环境友好而坚持分类的,还有紧邻泰州路垃圾箱房的均泰丽轩小区5号楼、6号楼居民。

由于小区内部空间紧凑,楼道里的垃圾桶短驳到沿街垃圾箱房,等候清运单位收运。过去十多年,因为信息不对称,摸不准垃圾车抵达时间,经常发生垃圾桶在路边等上两三个小时的情况,异味和收运时的噪声成了顽固的扰民问题。

改变在今年发生,曹家渡街道开辟了3条“生活垃圾清运公交站牌式精准报时示范线路”,均泰丽轩小区是湿垃圾线路10个收运点位的第7站。早上9点,保洁员看了一眼箱房外侧的电子屏幕,预计到站时间为9点15分,便将湿垃圾桶推到路边。9点13分,驾驶员肖正康驾车到站,仅用不到5分钟就清空垃圾桶,赶往下一站。

“以前五楼以下都能闻到臭味,现在几分钟就解决了,大家感受到了坚持分类的好处。”居民代表郑丽萍说,用垃圾分类换来更整洁的环境,这样的意义特别有说服力。

排放更低碳

五年里,“新时尚”用更深刻的意义、更丰富的价值获得认同,激励2400万人坚持垃圾分类。

垃圾分类除了让小区环境更好,还能改善全球气候?和平小区的曹英红起初觉得这是遥不可及的“大道理”,直到走进老沪闵路上的碳汇科普体验馆。

际霖环保项目经理徐明宽指着“旧物再生”小程序页面说,他刚刚扔了3公斤旧书,按市场价可拿1.8元,同时收获1.8个“碳积分”,还能看到这次分类投放减少了1.47公斤的碳排放。当攒到70个“碳积分”,可兑换一支140克的品牌牙膏。如果投放更多可回收物、减少更多碳排放,还能兑换肥皂、洗洁精、马克杯、环保袋、收纳盒、钢笔等商品。



垃圾车啥时候到,看一眼屏幕就知道



天际花园小区改造后的垃圾箱房

打开小程序,曹英红称自己是“减碳大户”,今年以来,她分类投放了182公斤可回收物,贡献了145公斤减碳量,不仅兑换了“买菜钱”和生活用品,还意识到这些可回收物进入循环处置链条相比干垃圾焚烧或填埋减少了碳排放,“我从没想到垃圾分类这么厉害!”今年以来,周边居民通过小程序预约上门回收或到体验馆投放可回收物,累计减碳超过48吨。

在城隍庙·江湾社区,借助正在试点的“低碳管家数智平台”,2800多位居民也直接感受到了垃圾分类的环保价值。

“小龙虾壳很容易被当作干垃圾,如果正确扔进湿垃圾桶,在末端处置环节变成有机介质,最终返回土壤,相比焚烧可大幅减少碳排放。”上海城投城市发展研究院研发中心研究员张天伦介绍,利用图像识别技术和垃圾桶底部的称重装置,可以分析出居民投放的垃圾类别和重量,计算出减排量,再换算成积分,计入居民的减碳账户。

不久的将来,居民减碳账户将复制推广到更多社区,最终目标是和上海碳普惠平台对接。

碳普惠是为了鼓励公众的节能减碳行为而建立的正向引导机制,能够记录和量化公众的低碳行为,通过商业、交易市场和政策等方式来引导和激励公众形成低碳生产生活方式。

“垃圾分类减碳的意义重大,非常适用碳普惠来持续巩固推进成效。”上海环境卫生工程设计院有限公司研究中心副主任毕珠洁表示,去年9月起,上海绿化市容部门联合14家单位组成了政产学研团队,形成的方法学已在主管部门备案,有待改

进和论证。

目前得到了初步结论:以上海2021年的实际数据计算,上海垃圾分类全过程一年减少碳排放约117万吨,居民源头投放和后道环节的贡献比约为7:3。按具体种类来分,每正确分类1公斤湿垃圾,全程减少碳排放0.1公斤至0.36公斤;每正确分类1公斤可回收物,全程减少碳排放0.2公斤至0.25公斤。

专家的普遍共识是,如果该论证通过且成立,未来将让市民参与垃圾分类的行为得到碳减排的补偿,从而获得经济效益,有助于构建一个新的垃圾分类价值认同闭环。

分类更精细

在许多推行垃圾分类的国外城市,分类的不断细化和调整是必然趋势。随着公众对垃圾分类意义、价值认知认同的加深,这一趋势在践行“新时尚”五年的上海开始显现。

五年前,晶品购物中心还是城管部门突击检查发现混投垃圾的“差生”,五年后,这里蜕变为精细化分类典型。

早上八点,晶品购物中心尚未开门营业,地下一层的垃圾中转站已忙碌起来,保洁师傅将纸板和泡沫塑料分别放入对应的压缩机,还有一台塑料粉碎机,将各类杂塑料粉碎成几厘米大小的碎块,这样做是为了方便运输、降低成本。

每种设备只能“吃”下对应种类的可回收物,想要维持正常运转,离不开商户的配合。在6楼露台,鲜主火锅店专门租了一块区域用于可回收物分拣。“看似麻烦,其实省去了麻烦。”店长

黄来先表示,及时分类,可大幅缩减清运成本。

“在别人看来麻烦的精细化分类,在商户看来反而是省心,正是这份认同感,让我们坚持把四分类升级为八分类。”精品购物中心物业服务中心负责人乔云恒介绍,目前商场内80多家商户都支持八分类,将可回收物细分为玻璃、金属、塑料、纸、废旧纺织品。为鼓励精细化分类,商场允许让优秀商户优先选择电子屏幕广告投放档期,其他线上线下的宣发资源、评优奖励也会向优秀商户倾斜。

投放更方便、环境更友好、价值更凸显,这些都是激励精细化分类的重要因素,但核心“推手”是末端处置和资源化利用的能力,它们有效运转,才能让公众相信分类的努力“必有回响”,这样构建的价值认同“闭环”才最坚固。

上海新一轮生活垃圾分类工作正是这样做的:推进全程分类体系建设,让大家持续的付出不自费。在收运端,严格“专车专运”,配置四分类清运车5000多辆;建成1.5万个服务点、205个中转站、14个集散场,推动资源回收体系有效运转。在处置端,通过建设焚烧设施15座、湿垃圾集中设施9座,使每天的生活垃圾焚烧和湿垃圾资源化利用能力从2018年底的1.4万吨增加到3.6万吨,“十四五”末将达到3.9万吨。2021年11月底,全市提前实现原生生活垃圾零填埋。

健全有效的收运处置体系激励源头分类,而公众对垃圾分类意义、价值认知认同的加深,也给收运处置体系打了一剂持续转型升级的“强心针”。

老港基地里的上海生物能源再利用中心二期厂房内,生产运行主管倪宇晨抓起几根虫干投入观赏鱼缸。与鱼缸一墙之隔的是现代化的黑水虻工厂,产能开足,这里一天可消纳50吨湿垃圾。

“源头分类越来越好,湿垃圾分出量稳定增长,让三期项目有了‘底气’。”倪宇晨表示,上海生物能源再利用中心三期项目预计2025年建成,届时,一期、二期、三期一起发力,可消纳上海每天产生的近一半湿垃圾,将4500吨湿垃圾转化为用来发电的沼气,或者新型饲料、肥料等。

黑水虻工厂也随之扩容,湿垃圾消纳能力有望提升至450吨/日,每天生产近百吨鲜虫。“一般7到10天,就能完成从虫卵到五龄幼虫的生产周期。每吨市场价在2000元至4000元,是十分抢手的水产养殖饲料。相比鱼粉上万元每吨的报价,黑水虻鲜虫、虫干粉相当有竞争力。”倪宇晨透露,工厂还在研究宠物食品、虫蛋白等赛道,湿垃圾的前景因市民的持之以恒而变得更美好。(据上观新闻)