

# 废弃塑料回收难 再生利用现堵点

废弃塑料,是日常生活中常见的垃圾。今年政府工作报告提出,强化塑料污染治理。数据显示,我国废弃塑料回收处置只占少部分,一大半只是简单掩埋或焚烧,对生态环境造成挑战。记者调查发现,提高废弃塑料再利用率,亟待解决回收成本高、技术制约、再生塑料推广难等一系列现实问题。

## 塑料垃圾随意抛弃 回收处置只占少数

扫码、投放、积分到账……如今,不少居民发现自家所在的生活小区,开始出现智能化垃圾分类站和再生资源回收站。这些站点由环保科技企业提供成套设备,通常无人值守。记者近期调研时发现,在不少回收站,规范分类并回收的塑料垃圾并不多见。

“塑料回收目前面临很多难解的问题。”海南省一家环保科技公司负责人辛军介绍,“在前端环节,塑料垃圾分类未推行到位,不少家庭还没有塑料垃圾分类的习惯。”

记者实地走访多个小区了解到,大量废弃塑料被直接混入生活垃圾中。尤其是,近年来,电商、快递、外卖等行业逐渐成为塑料袋及塑料包装使用的重点领域,大量外卖塑料包装被丢弃在垃圾堆中。

据《中国再生塑料行业发展报告(2022年度)》,由于塑料产品结构影响,资源化价值较好的工程塑料、瓶体类塑料等基本采取物理回收方式,实现了较好的回收利用;但占塑料产量45%左右的包装类塑料,特别是膜袋类塑料基本不具备开展物理回收的技术、经济条件。

## 不同塑料如不分类 粉碎混合白白浪费

辛军介绍,塑料垃圾分类不到位,直接影响后续回收再利用。“两种不同性质的塑料,如果不做分类挑选,粉碎混合在一起就不能再利用了,变成真正的垃圾白白浪费。”

前端家庭环节分类不到位,导致一些塑料回收企业“吃不饱”。在天津市静海区一家主营废弃电器电子产品回收处理及塑料再生利用的企业,公司顾问王春林告诉记者,企业设计产能年处理量为500万台废旧电器,去年一整年实际回收量为270多万台,产能还有释放空间。



根据中国物资再生协会再生塑料分会统计,2022年我国产生废弃塑料6300万吨,其中被回收处置的仅有约30%,而填埋量为2016万吨、焚烧量为1953万吨,分别占比32%和31%。

## 再生塑料品质降低 大规模应用展开难

记者走访发现,外卖塑料餐盒大多数带有可回收标志,虽然很多小区都有捡拾废品人员,可他们的目标大多是纸壳等垃圾,餐盒、泡沫等体积大、运输需要压缩的塑料垃圾几乎无人问津。

中国物资再生协会副会长高延莉解释,由于低值再生资源利润低、成本高,回收者收集的积极性不高。

“塑料垃圾体积大,需要压缩,5吨载量的车装不下1吨,运输成本比回收利润还要高。”辛军说,“泡沫其实是很好的可回收利用材料,但是行业内现在基本都不收。”

记者调查发现,成本、技术等要素也制约着塑料循环再生利用。浙江省固废利用处置与土壤

修复行业协会会员周竺说,为符合环保标准,一些塑料再加工时,要经过脱硫、过滤等程序,电费等方面成本每吨要增加2000元。

目前,我国塑料回收行业主要是工艺较简单的物理回收,存在产品降级等短板,无法产出附加值较高的塑料产品。

中国再生资源回收利用协会再生塑料分会原秘书长盛敏表示,再生塑料行业自动化程度不够,分选技术有待进一步提高,导致再生塑料的品质降低;在1~2次的回收再生后,便会成为无法再利用的塑料垃圾。

据了解,人工智能等数字技术已经融入小件固废的前端回收中,可以进行自动挑选、单独收集,替代大部分的人工,降低分选拆解成本,但真正做智能分选垃圾的企业较少。

此外,再生塑料产品的推广使用待提升。目前,全国范围内还没有政策对再生塑料产品的使用比例作出规定,再生塑料的大规模应用难以开展。

王春林表示,公司可以生产多

种高端再生塑料制品,出口至欧洲提供给各类汽车生产商,但国内市场有限。“再生塑料价格因技术、回收成本等原因普遍比原生塑料材料价格要高一些,国内加工型企业少有使用。”

## 推动行业关键技术突破

塑料循环产业联合绿色行动联盟2022年绿色行动白皮书指出,随着全球废塑料回收再生技术提升和产能增加,预计到2030年,全球废塑料回收率有望达到50%。

近年来,我国对塑料污染治理和废塑料回收再利用越来越重视,有关部门印发关于进一步加强塑料污染治理的意见、“十四五”塑料污染治理行动方案等一系列政策文件。

据了解,目前一些地方和企业已经探索开展塑料回收。2023年10月,上海市废旧物资循环利用体系建设实施方案正式发布,计划到2025年,废塑料回收量达到70万吨/年。有的企业在其生产线中创新利用再生聚酯、废弃渔网等物料,制作移动终端的外壳等组件;有的将破水桶经过数道工序加工,变成可再生的塑料粒子,用来生产家电、汽车部件。

受访专家和企业表示,可探索制定再生塑料使用比例相关标准,引导社会使用再生塑料产品,打造标准体系、认证体系、检测体系等绿色再生塑料规范体系。

南开大学循环经济与低碳发展研究中心副主任张墨建议,加大宣传再生塑料应用,培养废塑料回收的社会共识,提高社会使用意识和意愿。

盛敏表示,要进一步研发应用塑料回收利用相关技术,特别注意能将废塑料回归到分子层级进行重新组织的化学回收。同时,可推动竹材等生物基材料替代传统石油基材料,减少塑料垃圾的产生。

(据新华社报道)