

崂山区通过政企联合破解垃圾分类难题

# 大件垃圾和建筑垃圾这样“变废为宝”



家里想换新家具,但旧家具却不知送去哪里;废旧桌椅、沙发等“大块头”,家里放不下、外面没处扔……生活中,诸如此类的大件垃圾处理问题常常让人感到棘手。由于回收价值低、运输成本高、现场拆解不便等原因,这些家具难以得到妥善的处理和回收,大件垃圾治理也因此成为城市生活垃圾治理的难点。

而随着城镇化进程不断加快,建筑垃圾产生量持续增加,已占城市垃圾总量的30%到40%,如果处置不当,势必造成垃圾“围城”。加快建筑垃圾的综合利用和回填消纳已刻不容缓。

在崂山区,通过政企联合与垃圾分类工作一体推进,实现了大件垃圾和建筑垃圾“变废为宝”,实现了社会效益、经济效益“双丰收”。



■工作人员展示大件垃圾分类后用废旧木头生产出来的各种木炭。



■通过智能设备,大件垃圾处置的各个环节清晰可见。



■大件垃圾处置厂的工作人员利用专业设备将木屑制作成生物炭和木醋液。

## 堆积小区的大件垃圾有了上门“回收员”

4月7日上午9:30,崂山区康城小区的保洁主管陈美利来到小区2号楼旁边的大件垃圾暂存点,查看垃圾存储情况。当看到暂存点上有了一张床、一组沙发、三个衣柜以及4把凳子后,陈美利拨通了青岛市乐天弘环卫园林工程有限公司大件垃圾回收员的电话。20分钟后,回收员就到达小区,将这些大件垃圾搬运到小货车上,拉回位于崂山区九水东路的大件垃圾处置厂。

搬运清理过后,小区2号楼旁边的暂存点变得“清清爽爽”。

据陈美利介绍,康城小区建于2009年,有12个楼座,1040户居民。随着业主不断更新家中的家具,一些床、沙发、衣柜等大件垃圾经常被丢弃在小区里。久而久之,小区里的大件垃圾越攒越多,破坏了小区环境,并引发居民不断投诉。

“这种情况在2019年有了转机。”陈美利说,崂山区建设了大件垃圾处置厂,小区也按照区里的规定开辟了专门的大件垃圾暂存点。“崂山区将大件垃圾回收员的电话公示在垃圾分类牌上,只要积攒了一定量的大件垃圾,物业工作人员就可以联系回收员上门回收,既便捷又省心。”陈美利说,自从有了这项好政策,小区居民再也没有针对大件垃圾乱堆放的投诉,小区的环境也好了很多。

按照《城市生活垃圾分类及其评价标准》(CJJ/T102-2004)规定,我国将城市生活垃圾分为六类:可回收物、大件垃圾、可堆肥

垃圾、可燃垃圾、有害垃圾、其他垃圾。按照《大件垃圾收集和利用技术要求》(GB/T 25175-2010),大件垃圾指重量超过5公斤或体积大于0.2立方米或长度超过1米且整体性强而需要拆解后再利用或处理的废弃物。由于体积庞大,大件垃圾很难和厨余垃圾、其他垃圾一起进入环卫清理系统,因此如何回收利用也成为一难题。

如今在崂山区,这个问题已经得到解决:5个街道、219个物业小区已经实现大件垃圾回收全覆盖。据崂山区城市管理局垃圾分类办公室相关负责人介绍,2019年,通过政企合作的模式,由企业投资约400万元建成青岛市首个综合性大件垃圾处置点,并于2019年下半年投入使用,大件垃圾处理能力30吨/天,有效解决了辖区内大件垃圾的处置难题。“目前累计处置大件垃圾约6.5万件,生产木醋液约600吨、生物炭约600吨,产生经济效益约150万元。”该负责人介绍。

在这个过程中,崂山区政府部门没有当“甩手掌柜”,而是把全区的物业企业都组织起来和企业建立连接,并且建设了微信群,为企业顺利进驻小区“开路”。

## 大件垃圾在处置点得以“重生”

伴随着机器的轰鸣声,一件件大件垃圾在传送带上被送进大件垃圾粉碎机,机器另一端则吐出木屑和碎布以及海绵等粉碎物,工人们通过手工将木屑与碎布等进行分离……这一幕,出现在青岛市乐天弘环卫园林工程有限公司的大件垃圾处置厂内。垃圾分类中的老大难问题——大件垃圾,在这里经历了变废为宝的“重生之路”。

“在我们处置厂内,大件垃圾经过破碎专业处理后,回收利用率可以达到85%,大家眼里的垃圾,在我们这里变成了实实在在的效益。”崂山区大件垃圾处置厂负责人高思杰一边在粉碎机旁洒水除尘,一边向记者介绍厂里为粉碎大件垃圾专门研发的粉碎机:“这个粉碎机是我们的工程师在处置厂运行前跑了深圳、上海等多地,参观学习后回来自己研发的。粉碎过程中,大件垃圾中的铁屑可以被机器里的磁铁装置直接留下,从出口出来的木屑和碎布等,木屑用于后续利用,碎布等则送至生活垃圾处理厂进行焚烧。”高思杰说,现在整个崂山区的大件垃圾都由他们收运、处置。

说话间,一辆车拉着满满一车大件垃圾开进厂区。高思杰说,每个小区的物业有了大件垃圾后,会电话通知他们上门收取。“从开业到现在,平均下来一天可以处置300件大件垃圾。”

推着分拣出来的满满一车碎木屑,高思杰带着记者来到专业处置车间。在这里,木屑经过专业处置后,最终实现了“华丽转身”。“一般而言,3吨木屑可以产生1吨生物炭和1吨木醋液。”高思杰扳着手指头给记者

算起了经济账:一吨生物炭的价格在1000元左右,一吨木醋液的价格则在3000元左右,木炭可以用于工业生产以及土壤改良,木醋液则可以用于公共场所的杀菌消毒、消除异味等。“现在,厂区正在联系高校以及科研院所,对于木醋液做进一步的医药研究利用。”

据市城市管理局相关工作人员介绍,生活垃圾收运一般无法处理大件垃圾,因此常常出现居民将大件垃圾随意丢弃在生活垃圾分类桶旁边而无法处置的问题。久而久之,大件垃圾越积越多,成了不少居民小区乃至城市环境卫生的顽疾。也正因如此,如何处置大件垃圾,成了一个不小的难题。为了解决这个问题,目前我市共建成多个大件垃圾处置厂,市南区、市北区、李沧区、崂山区、城阳区、西海岸新区、即墨区以及高新区都有厂区在运营。

## 建筑垃圾可100%回收利用

在沙子口街道董家埠社区,居民由绪川将自家年久失修的房子推倒重建,处理老房子的碎砖碎瓦在以往是个让人头疼的事。但是现在,社区给居民安排了建筑垃圾集中暂存点,由绪川不用再心烦了。

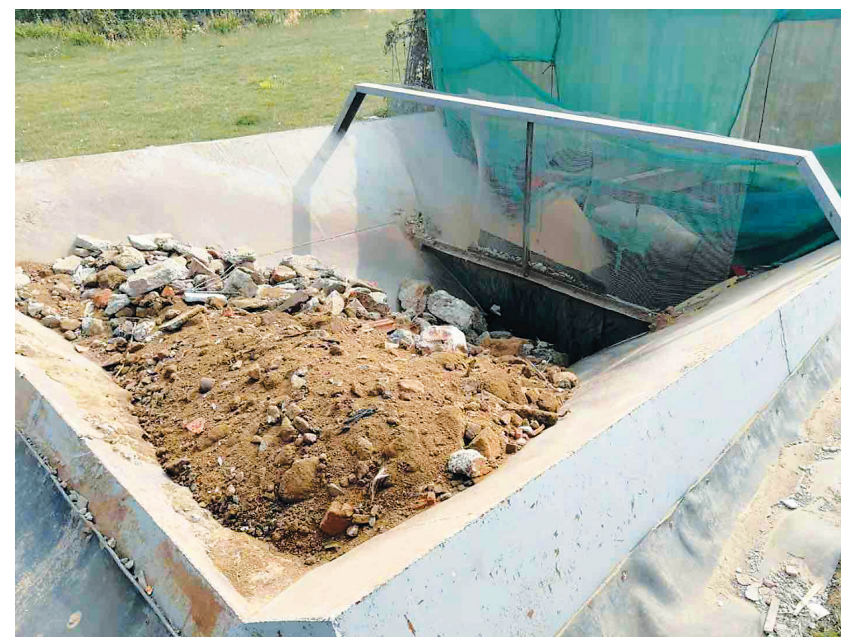
最近几年,随着社区内居民装修、翻修房屋数量增多,建筑垃圾处理问题已经成为制约社区人居环境提升的重要因素。为避免辖区内建筑垃圾任意倾倒、填埋带来的生态破坏,董家埠社区根据社区建筑垃圾增多的情况,在社区的一处空地上建立了临时存放点,收集存放建筑垃圾。

暂存点不是建筑垃圾的最终去处。在现场工人对建筑垃圾进行分类处理后,这些垃圾将被运到2公里之外的松山后建筑垃圾处理站。经过设备破碎、筛选,产生的粗骨料可用于商用混凝土或水泥预制构件的生产;细骨料可用于建筑回填土或路基,生产多孔砖、市政用砖等。为将处置后的建筑垃圾进行资源化利用,建筑垃圾转运站内引进制砖设备一套,用建筑垃圾破碎的再生粗骨料代替天然砂石料,制作荷兰砖、透水砖等。

在崂山区王哥庄街道秦家土寨社区,也有一处建筑垃圾处置点。在这里,一车车从崂山区各处运来的建筑垃圾被集中回收并进行再加工利用。据该建筑垃圾处置项目负责人江俊世介绍,建筑垃圾收运到此处后,将通过人工和机械两次分拣,再通过设备将其进行破碎。“我们每年大约可以处理5万吨到6万吨建筑垃圾,其中可以生产出种植土将近1万吨,用于山体恢复和园林工程用土。剩下的根据颗粒大小分为细骨料和粗骨料,其中,0到5毫米的细骨料,可以用于建筑回填土或者用于路基,5到10毫米的细骨料则可用于生产建筑砌块,10到20毫米以及20到30毫米的粗骨料可用于路基垫层或水泥预制构件的生产。” 贾臻文/图



■清运车抵达大件垃圾处置厂。



■建筑垃圾经过粉碎可实现再利用。



■大件垃圾被粉碎后,经过分类,用于各种再生用途。



■崂山区从小区收运来的大件垃圾。