



近200市民全流程体验垃圾处理各环节

了解生活垃圾的“重生之路”

小区居民将生活垃圾中的可回收物、有机易腐垃圾(厨余垃圾)、有害垃圾和其他垃圾分类投放,让可回收物通过废品回收站回收利用,有害垃圾交给有资质的专业公司进行无害化处理,有机易腐垃圾通过专门的密闭运输车辆单独运输、区别化处理,其他垃圾压缩后运往垃圾焚烧发电转化为电能……

在刚刚过去的周末,受市市政和林业局垃圾分类办的委托,珠海报业传媒控股有限公司组织了近200名来自珠海各生活垃圾分类市级样板试点小区的居民,实地参观垃圾分类示范小区、垃圾压缩站、垃圾焚烧发电厂,全流程体验生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处理的各个环节,直观地了解生活垃圾如何通过分类处理变废为宝。

本版撰文:本报记者 郑振华
本版摄影:本报记者 吴长赋



分类投放:

帮助垃圾“各回各家”

24日上午,来自岭南世家、五洲花城、华发四季、龙光海悦云天、馨园等珠海垃圾分类市级样板试点小区的100多位居民及物业管理公司代表,来到位于大镜山社区公园附近的我市保障房小区馨园,参观了解该小区生活垃圾分类投放和分类收集的情况。

当天,我市生活垃圾分类服务商之一的深圳德立信环境工程有限公司珠海项目部(以下简称“德立信珠海项目部”),正在按惯例在馨园举行

“资源回收日”垃圾分类宣传活动,几名垃圾分类督导员在小区智能垃圾分类设备旁摆摊设点,向居民宣讲垃圾分类知识和积分兑换奖品的方法。

“这里的设备和我们小区的都不一样。”“他们的称重台更低一些,用完之后还有洗手的地方。”前来参观的其他市级样板试点小区居民对馨园的智能垃圾分类设备十分感兴趣。不少参加活动的小朋友纷纷上前,在设备主机显示屏上输入手机号登录垃圾分类

账号,试着进行相应的操作。

众人参观期间,馨园小区居民邓先生抱来一堆快递包装纸箱放在智能垃圾分类设备的称重台上,熟练地在设备显示屏上登录账号,显示屏上立即显示出纸皮的重量和积分。

“分类投放是生活垃圾分类的第一步,只有从源头上做好了分类投放,才能有效地进行分类收集、分类运输、分类处理。”市市政和林业局垃圾分类办有关负责人现场呼吁



大家从自己做起、从家庭做起,做好垃圾分类投放工作,让各类垃圾“各回各家”,最大程度地实现垃圾处理的资源化、减量化、无害化,让城市真正“轻起来”。

分类收集:

多种垃圾各归其类

据了解,馨园也是珠海生活垃圾分类市级样板试点小区之一,现有住户700余户,参与垃圾分类的住户300多户,参与率超九成,投放准确率超九成。为了进一步提高小区居民参与垃圾分类的积极性,德立信珠海项目部在华发四季、馨园等部分市级样板试点小区开展了“现金回收”活动。居民在“资源回收日”正确投放金属、纸皮、塑料、玻璃等可回收物,除了可通过智能垃圾分类设备获

取积分用以兑换相应物品外,还可以额外获取参照市场价格的现金。记者在现场摆放的“现金回收”活动宣传展板上看到,纸皮回收价格是0.5—0.7元/斤,塑料瓶0.9—1.2元/斤,杂胶0.5—0.7元/斤,废铁0.3—0.6元/斤,易拉罐3.0—3.2元/斤。

德立信珠海工程部现场工作人员介绍,在馨园投放的是该公司第四代智能垃圾分类设备,可接纳纸皮、金属、塑料、玻璃等可回收物和

灯管、电池、药品等有害垃圾,每台设备每天均有垃圾督导员引导当地居民准确分类投放可回收物和有害垃圾;居民生活中产生的有机易腐垃圾和其他垃圾则需单独投放到楼下的分类垃圾桶中。该公司每个周末均会举办“资源回收日”活动,对可回收物和有害垃圾进行收集,并为居民提供积分兑换奖品服务。

“智能垃圾分类设备本身就是一个分类收集的环节,居

民分类投放的可回收物和有害垃圾在这里短暂停留。垃圾分类服务商在“资源回收日”进行集中分类收集,让不同的垃圾各归其类。”市市政和林业局垃圾分类办相关负责人介绍说,有机易腐垃圾(厨余垃圾)和其他生活垃圾被集中转运到垃圾压缩站之后,在垃圾压缩站进行短暂停留也是分类收集的一部分。分类收集做得好,垃圾分类处理的资源化、无害化程度也会相应提高。



分类运输:

干湿垃圾各行其道

参观完馨园的垃圾分类投放现场后,大家在工作人员的引导下,来到附近的大镜山垃圾压缩站,了解垃圾进行分类运输的环节。

“这是普通的垃圾运输勾臂车,周边小区的其他生活垃圾集中到压缩站压缩之后,由勾臂车将压缩箱运往垃圾填埋场和垃圾焚烧发电厂进行填埋或焚烧处理。”市市政和林业局垃圾分类办相关负责人向大家介绍压缩站的日常运作流程。

在勾臂车的旁边还停放着一辆罐式运输车辆,这引起不少参观者的好奇。“这是珠海市海宜环境投资有限公

司的餐厨垃圾运输车,目前主要用于运输餐饮企业产生的有机易腐垃圾(厨余垃圾)。未来,居民生活中产生的有机易腐垃圾(厨余垃圾)也要通过餐厨垃圾运输车分类运输、分类处理。”垃圾分类办相关负责人介绍说,目前,专门的有机易腐垃圾(厨余垃圾)处理终端尚未建成,有机易腐垃圾(厨余垃圾)暂时只能运往垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。“垃圾分类是一项长期的习惯养成过程,有机易腐垃圾暂时还做不到终端分类处理,但我们还是要坚持做好源头的分类投放。”

据了解,居民生活中产生的垃圾,其中约90%为有机易腐垃圾(厨余垃圾)和其他生活垃圾,约10%为可回收物和有害垃圾,因此做好有机易腐垃圾的分类投放显得尤为重要。“我们要用专门的分类垃圾袋装好有机易腐垃圾,投放的时候不要撕破垃圾袋,以免污渍和臭味外泄。”垃圾分类办相关负责人特别提醒参加活动的市民,有机易腐垃圾在终端处理时会有专门的破袋技术对垃圾袋进行处理,分类投放时宜保持垃圾袋完好。

针对部分参与活动的市民提出将有机易腐垃圾直接

粉碎做成有机肥料的建设,上述负责人表示,由于中餐产生的有机易腐垃圾(厨余垃圾)中包含大量的骨头、油脂等,对家用垃圾破碎设备的损伤较大且易产生黏壁现象,这一有机易腐垃圾处理方式对大多数家庭并不适用。集中回收、集中预处理目前仍是有机易腐垃圾最佳的处理方式。“处理有机易腐垃圾(厨余垃圾)还要注意将用过的纸巾、大块的骨头区分开来,污染的纸巾和大块骨头属于其他垃圾。市民分类投放越细致,后段分类收集、分类运输、分类处理的效率就会更高。”



市民全流程体验了解生活垃圾如何分类,变废为宝。

相关数据

全市每天产生生活垃圾2600吨

据了解,目前珠海全市每天产生的生活垃圾总量约为2600吨,其中主城区每天产生生活垃圾约1800吨。在中信康恒珠海生态环保产业园投入运营之前,全市的生活垃圾统一运往西坑尾垃圾填埋场进行填埋和焚烧处理,位于该填埋场内的垃圾焚烧发电厂具备每天600吨的垃圾焚烧发电能力。据市市政和林业局垃圾分类办相关负责人介绍,中信康恒珠海生态环保产业园二期工程1800吨/日垃圾焚烧发电厂正在建设中,项目建成以后整个产业园的垃圾焚烧处理能力可达3000吨/日,可基本满足全市生活垃圾处理需求。届时,全市的生活垃圾都将运至中信康恒珠海生态环保产业园进行处理,西坑尾垃圾填埋场和垃圾焚烧发电厂将作为后备应急处理场所予以保留,以备台风等自然灾害导致的垃圾突然增多或中信康恒设备检修期间临时征用。

相关链接

垃圾分类“四分法”

目前,珠海生活垃圾分类主要采用“四分法”,即将生活中产生的各类垃圾分为四大类:可回收物、有机易腐垃圾(厨余垃圾)、有害垃圾和其他垃圾。

其中,可回收物主要包括纸类、金属、塑料、玻璃等,通过综合处理回收利用,可以减少污染,节省资源。

有机易腐垃圾(厨余垃圾)主要包括剩菜剩饭、果皮、菜根菜叶等食品类废物,经生物技术就地处理堆肥,每吨可生产0.3

吨有机肥料。由于末端处理设施尚未完善,目前需要重点做好分类投放、分类收集、分类运输三个环节,该类垃圾暂时以焚烧处理为主。

有害垃圾主要包括废电池、废日光灯管、废水银温度计、过期药品等,这些垃圾需要由有资质的企业进行无害化处理。

其他垃圾包括除上述几类垃圾之外的砖瓦、陶瓷、渣土、卫生间废纸等难以回收的废弃物,可用于焚烧发电,变废为宝。

分类处理:

垃圾发电变废为宝

听完垃圾分类运输的相关介绍,参加体验活动市民乘车前往中信康恒珠海生态环保产业园,参观垃圾焚烧发电厂。

中信康恒珠海生态环保产业园位于富山工业园,毗邻江门市和中山市,距珠海市区约60公里,总体规划用地约1300亩,规划有生活垃圾、有机易腐垃圾(厨余垃圾)、建筑垃圾、市政污泥、医疗垃圾等固废处理设施,旨在实现无害化、资源化、减量化和多级循环利用。作为园内首个废弃物处理项目,生活垃圾焚烧发电厂由上海康恒环境股份有限公司投资、建设和运营。项目一期总投资约6.5亿元,日处理生活垃圾1200吨,配置2×600吨/日机械炉排炉、2×12兆瓦凝汽式汽轮机和2×15兆瓦发电机组。这些设施特有的高效燃烧和余热

利用系统,使得焚烧每吨垃圾所发的电量可满足三口之家四个月的用电需求。

在去产业园的途中,参加活动的市民对垃圾焚烧发电厂有着各种猜测:“会不会有很大味道?”“会不会苍蝇乱飞、污水横流?”但一下车,映入眼帘的却是错落有致的厂房,无烟排出的百米烟囱。厂区内草木葱郁,空气中并没有异味。更人性化的是人车分流的设计,让垃圾运输车通过独立通道直达操作间,与参观的人群互不干扰。由于人数较多,参观活动分批交叉进行,一批直接参观垃圾焚烧发电厂的车间,另一批则先听取北理工珠海学院材料与环境学院副院长吴灵对于垃圾分类相关知识的系统介绍。

作为具备国内领先技术的现代化企业,中信康恒垃圾

焚烧发电厂专门设置了“明箱操作”的参观通道。通过透明的玻璃橱窗,人们可以清楚地看到,垃圾运输车将一车车垃圾运进卸料大厅,在控制室的统一指挥下将垃圾由指定卸料门卸入垃圾池内;在操作间内,两名工人通过操控巨大的垃圾吊,将垃圾池中的垃圾抓入进料口,送入焚烧炉焚烧;在监控指挥室内,显示屏上可以看到焚烧炉中熊熊大火将垃圾化为灰烬的过程……

“垃圾焚烧产生的高温烟气通过余热锅炉回收热量,产生的蒸汽经汽轮发电机组发电;烟气系统经脱硝、脱酸、除尘、去除二噁英和重金属等有害物质后,通过烟囱排入大气。垃圾焚烧产生的固体炉渣还可以制成环保砖,铺在城市人行道上,变废为宝。”垃圾焚烧发电厂的工作人员在引领大家参观时详细地介绍

设备运转情况。

据了解,烟气排放是衡量一家垃圾焚烧发电厂是否环保的最重要指标。中信康恒垃圾焚烧发电厂采用“SN-CR+半干法+干法+活性炭吸附+袋式除尘器”的烟气净化五步法,其废气排放符合欧盟2010标准。

参观结束后,大家对垃圾焚烧发电的过程有了一个更加直观的印象,增添了垃圾分类投放的动力和信心,市民们纷纷表示:“回去以后,一定要认真做好垃圾分类投放,让垃圾更好地变废为宝。”“垃圾分类要从娃娃抓起,学校也应该加强垃圾分类的宣传和教育。”

据悉,在25日另一批市级样板试点小区的近百名居民也冒雨参与了珠海生活垃圾分类全流程体验活动,同样收获满满。