

编者按：

7月1日起,《上海市生活垃圾管理条例》正式实施,这也标志着上海垃圾分类工作走上了法治轨道。如今,被称为“史上最严”垃圾分类措施已经实施了一个月,作为强制垃圾分类的样本,上海的成绩有目共睹。但“万事开头难”,人们的习惯不是一天养成的,要改变同样也需要一个过程。刚性的法条为垃圾分类的实施托底,而培养市民垃圾分类的习惯却需要更多柔性的宣传和劝导。

在国外一些地区,垃圾分类的管理和理念非常成熟且深入人心。“域外之音”将在近期推出系列版面,介绍各国垃圾分类的探索和实践,如何从约束到习惯,让垃圾分类真正落地、普及,最终成为一种生活常态。



百年垃圾分类 谁产生谁买单



谁产生的垃圾谁买单

每年每个德国人制造约 617 公斤生活垃圾,远远高于欧盟人均水平(481 公斤)。这么多的垃圾,依靠传统的焚烧或者填埋手段进行处理,显然不适合德国这样一个人口稠密、国土较小的高度工业化国家。为此,德国开始逐步探索垃圾分类回收体系。

德国是联邦制国家,虽然每个州垃圾分类的标准不一致,但其生活垃圾通常分六大类:

生物垃圾:生物垃圾一般指的是剩饭剩菜、果皮、落叶、花等植物类的垃圾。一般多以棕色垃圾桶为主。

废纸:专门回收废旧纸张用的,包括报纸、杂志、海报、纸板箱、旧书、包装纸等,一般多以蓝色垃圾桶为主。

包装类垃圾:专门回收带有绿色环保标志的包装。一般以黄色垃圾桶为主。

剩余垃圾:也叫做无法回收利用的其他垃圾,放入灰色或黑色垃圾桶。

废旧玻璃:设有“绿色玻璃”、“棕色玻璃”和“白色玻璃”三种垃圾桶,按照玻璃瓶自身颜色投放。

有毒废物:废旧电池属于特殊垃圾,所以不能扔进家庭垃圾中。

此外,大件垃圾需要购买垃圾处理券委托环卫局进行回收。德国不同垃圾收集周期不同,每年每个家庭还会收到一份垃圾日历,上面会清楚地写出不同垃圾的管理方式和收垃圾的时间。

一般垃圾每周收运 2-3 次。如有需求可增加回收次数,但费用也相应增加。垃圾收运由市政部门或企业逐区域逐点位分类收集并转运到各类垃圾处理场所。

德国的社区居民每年要定期缴纳管理费用,其中就包括垃圾回收费,也就是说“谁产生的垃圾谁买单”。一般家庭在这一块每年基本支出大约为 500 欧元。

为了强制每个居民分类丢弃垃圾,德国政府制订了一套严格的处罚规定,并设有“环境警察”。一旦发现居民乱倒垃圾,就会发警告信,如不及时改正,会发罚单,再不改,收取垃圾的费用就会提升,从而加重整个小区住户的垃圾处理费用,不仅会招来邻居的谴责,甚至有可能被管理员赶出公寓。

德国自 1904 年开始实施垃圾分类,至今已走过 115 个年头,是最早实行垃圾分类的国家。据统计,目前德国的生活垃圾回收利用率达 65.6%,成为全球垃圾分类水平最高的国家之一。

罗马不是一天建成的,德国的垃圾分类也不是一朝一夕就实现的,这背后是各方合力的结果。



垃圾分类回收离不开法律

德国拥有目前世界上最完善、最健全的环境保护法律体系。截止目前,德国联邦政府和各州有关环保的法律、法规多达 8000 余部。德国同时还执行欧盟的 400 多部有关环境保护的法律法规。

1972 年,德国政府颁布了《废弃物处理法》,这是德国第一部关于垃圾处理的法律。该法侧重于垃圾的末端处理。后经四次修订,并于 1986 年改名为《废弃物避免及处理法》,该法引入了垃圾分类、减量和回收利用的理念。从该法的演变过程中可以发现,德国垃圾治理的理念在逐步从末端治理向前端治理转变。

1991 年,德国政府颁布了《废弃物分类包装条例》,确定了生产者责任制,要求生产企业对其产品的包装要进行回收再利用。同时,该法也鼓励生产企业从产品的设计阶段就开始考虑怎样避免或减少废弃物的产生。

1996 年,德国政府颁布了《循环经济及废弃物处理法》,该法将循环经济理念引入到生活垃圾管理制度,是一部关于垃圾处理的核心法律。该法提出了所有废弃物均有价值的理念,规定了“避免产生、循环利用、末端处理”的垃圾处理次序,确立了“生产者付费”和“污染者付费”等原则。

2000 年,德国政府颁布了《可再生资源法》,该法规定了从事资源再生的企业可获得政府财政支持,进一步促进了德国生活垃圾的回收利用。

2016 年,德国出台了一项新的电器回收法案,该法案规定电器零售商有义务提供电器回收服务。对于废弃的小型家电,居民只需交给附近的电器零售商,商家免费回收。而对于废弃的大型家电,居民则需交给面积超过 400 平方米的大型电器商。商家采取“以新换旧”的方式回收,即购买一款新家电,可免费回收一款同类型的旧家电。

20 世纪 90 年代初,德国人还将条形码技术引入到垃圾分类管理中,实现了城市综合性区域垃圾分类的精准溯源。



调动全民垃圾分类的积极性

德国政府充分发挥经济杠杆的调节作用。通过市场机制与财政补贴相结合、押金制度的引入以及双轨制回收系统的建立,德国政府有效地调动了居民和企业进行垃圾分类回收的积极性。

在德国,居民的垃圾处理费用是按垃圾的类型和产生量来收缴的。对于纸张、玻璃、轻质包装物、有机垃圾这些有回收价值的垃圾,居民不必为其缴纳处理费。但对于其他垃圾这类处理成本高,且没有回收价值,居民则要向垃圾处理公司缴纳垃圾处理费。通过这种差异化的按垃圾产生量收费的制度,促使居民尽可能的将有价值的垃圾从其他垃圾里面分选出来,以减少每年花在垃圾处理上面的开支。

1991 年 6 月,德国政府颁布实施《废弃物分类包装条例》,规定了生产企业对各种材质包装物的最低回收率,完不成指标的企业需缴纳罚款。因此,德国近百家零售业、消费品和包装业的公司自发组织成立了一家非盈利性质的公司,以帮助成员企业回收处理废弃包装物。

德国政府要求饮料瓶、易拉罐的生产厂商将饮料瓶的押金纳入饮料的售价之中,同时在超市等公共场所设置饮料瓶回收机。消费者在购买瓶装饮料时,根据瓶子的大小支付 0.08 至 0.25 欧元(约合 0.6 至 2 元人民币)的押金。在喝完饮料后若将瓶子扔进饮料瓶回收机,便可获得该瓶子的押金。不收押金的容器则归类为玻璃容器垃圾。押金制的推出,进一步提高德国生活垃圾的循环利用率。

德国垃圾处理企业获得收入主要有两种方式,一种是向居民收取垃圾处理费用,另一种是通过将分类后的垃圾制成产品获得销售产品的收入。

虽然这两种方式能给垃圾处理企业带来可观的收入,但由于设备更新、人才引进等原因,收入远抵不上支出。考虑到这一点,德国政府通过财政补贴的方式,使得垃圾处理行业变为盈利行业。



前端分类,后端处理

垃圾分类是一项系统工程,仅依靠前端分类是行不通的。德国不仅前端进行分类回收,后端也有完善的分类处理系统。据统计,德国共有 15586 座垃圾处理设施,其中包括 1049 个垃圾分选厂、167 个焚烧厂、705 个垃圾能源发电厂、58 个机械-生物处理厂、2462 个生物处理厂、2172 个建筑垃圾处理厂。

以德国的波茨坦广场为例,该广场是柏林著名的商业区,饭店商铺林立,这些饭店每天产生大量有机垃圾,但在垃圾场却几乎闻不到异味。全部的垃圾收集、预处理、运输工作均在波兹坦广场地下 15 米完成,整个广场的地下空间全部通过管廊连通。各个商家在地下均有专用垃圾房。

垃圾房里的垃圾桶均有专门的条形码,对应地面上的每户商家。商家将产生的垃圾送到垃圾房,垃圾处理公司再将垃圾送到地下处理中心,经过扫码、称重、压缩、装箱等一系列环节,完成各商家的垃圾产生量的记录和垃圾预处理工作。

垃圾处理厂利用先进的处理技术,将厨余垃圾脱水、脱脂并切碎,经过处理后的油脂被当作燃料使用,而垃圾残渣则送往沼气池变成热能。至于商铺产生的大量包装材料,也被收集之后送往郊区的垃圾处理厂进行分类处理再利用,其他垃圾则被运往其他末端处理设施。

环保教育是重要一环

德国人环保意识的养成还在于教育这重要的一环。德国政府通过几十年的宣传教育才让人民意识到了环保的重要性。

德国人从幼儿园开始就接受垃圾分类的教育,大学里也有垃圾处理的相关课程或相关专业,同时还提供垃圾处理相关的培训项目,培养了大量的专业人士。

此外,德国拥有诸如自然保护联合会、拯救未来环境基金会、青年环保联合会等上千个环保组织,从业人员多达 200 万,他们经常到全国各地进行宣传活动。这些组织的工作人员绝大多数都是兼职,他们无偿为德国的环保事业作出贡献。

(综合自《环球时报》等)