

肯尼亚的塑料之战

■ 余天衡

“在塑料方面,人类是非常差劲的使用者和管理者。”联合国环境大会的主席希姆·基斯勒在2018年世界环境日所发表的致辞中表示。

塑料在20世纪初面世。因具有质轻、防水、耐用、生产技术成熟、成本低等优点,塑料在人们的生产和生活中得到了迅速而广泛的推广。1950年,全世界的塑料年产量仅200万吨,而到2017年,这一数字则达到了3.84亿吨,增加了近两百倍。

塑料的种类繁多:PET可以用于饮料瓶、食用油瓶等塑料瓶,PE可以用于购物袋、垃圾桶与复合式塑料木材,PVC可以用于管子、保鲜膜、鸡蛋盒、调味罐等,除此之外还有PP、PS、ABS等塑料品种。

塑料制品的广泛应用和塑料产量的迅速增加让人们对于大量的塑料垃圾的处理措手不及。据联合国环境署报道,全球每年产生90亿吨塑料垃圾,仅9%被回收利用,大部分塑料垃圾被堆积到各国垃圾填埋厂,剩下的一亿吨则直接流入大自然。

据统计,这些塑料垃圾需要约400年才能被分解。迄今为止,塑料垃圾对生态系统造成了严重危害,例如降低土壤质量、危害全球范围内超270种动植物。更严重的是,进入生态系统的塑料经过不完全降解,会形成肉眼不可见的微塑料,人类一旦不慎摄入,该物质将危及人体健康。

如此严重的塑料垃圾污染问题引起了众多国家的关注,各国政府和人民也都纷纷为之行动起来。

现如今,在许多发达国家,塑料垃圾污染已经得到了一定的缓解。在瑞典,有近93%的塑料垃圾得到妥善处理,居世界首位。日本的塑料垃圾回收率达76%,居亚洲第一。而在中国,塑料回收行业虽已初具规模,但截至2017年,其回收率仍只有25%。

随着工业化、城市化不断推进,第三世界的非洲国家也开始面临塑料垃圾的问题。在东非工业化和城市化程度最高的肯尼亚,政府已经展现出应对塑料污染的决心。

“史上最严”禁塑令

2017年8月,肯尼亚政府下达的“全球最严”禁塑令正式生效,严格禁止一切零售塑料袋的制造和使用。在没有得到肯尼亚国家环境管理局(NEMA)的批准之前,一切零售塑料袋的制造者和使用者将被处以最高可达四万美元的罚款。在人均月收入只有400到500美元的国家里,这样的罚款金额相当之高。这样的严格禁令,让零售塑料袋在肯尼亚境内几乎绝迹。

大多数当地居民对这一政策表示认可。

在被采访的数十位超市工作人员和消费者中,尽管有的人表示在政策执行初期有些许困难,但经过两年的适应也逐渐赞同这个政策。

“以前人们用完这些塑料袋

之后就随处乱扔,各种颜色的塑料袋覆盖整个地面,连树上也有。这对生活环境很不好,简直太糟糕了。”一名超市工作人员说,“现在环境真的变好了太多,我很感激这个政策。”

艰难的“禁塑”之路

然而,禁塑的道路仍然面临着重重挑战。

零售塑料袋的替代品真的环保吗?肯尼亚政府在2017年8月正式实施禁塑政策规定:有提手的购物袋和扁平型的包装袋都不再被允许生产和使用。但该条令并未明确规定其替代品。同年,一种新型的“类纺织袋”出现在了肯尼亚超市的收银台处。

什么是“类纺织袋”?肯尼亚垃圾处理公司Taka Taka Solution的CEO从专业角度作出解释:“这种‘类纺织袋’其实并非纺织



肯尼亚海滨城市瓦塔姆的当地民众同非政府组织“当地海洋保护”一道每周五参加海滩清理塑料垃圾活动(图片来源:联合国环境署 Cyril Villemain)



实施最严“禁塑令”之后的街道

袋,而是聚丙烯无纺布(non-woven polypropylene),该材料本质上还是塑料,相比于之前的塑料零售袋更加难以降解,并且难以保证被包装食品的卫生。”

对于这背后的情况,普通市民并不清楚。“我有一次在零售超市买袋子的时候询问营业员,这袋子是什么做的?营业员告诉我这是棉纺袋,对环境无害。我心想,这个袋子其实更加不环保。”肯尼亚制造商协会KAM(Kenya Association of Manufacturers)的PET部门负责人表示。

同时,禁塑令在一定程度上改善了生态环境,但对于当地塑料袋制造商及其工人来说,这个政策带给了他们“毁灭性”的打击。

“真的太糟糕了,我很难想象这些塑料袋制造厂是怎么面对的。我去过一家生产塑料袋的家族企业,看到他们在处理生产塑料袋的机器。偌大的工厂里,只剩下一台机器,那种感觉,太心酸了。”KAM的PET部门负责人说,“在肯尼亚,没有人会做社会调研,政府更不会衡量经济上的影响。每个中型工厂有100-200个工人,在失业率(40%)已经如此之高的国家,再让这么多人突然失业,你知道对肯尼亚的经济打击有多大吗?”

肯尼亚禁塑之后,当地塑料袋生产厂基本都关闭了,技术设备和从业人员则流向附近的坦桑尼亚和乌干达这两个依然能够生产塑料袋的国家。因此,目前仍然有不少塑料袋通过非法途径流回肯尼亚。“在我们政府税收减少、失业率攀升的同时,邻国的政府和人民都发了大财。”该负责人补充道。

“再多的政策和条款都是治标不治本。”一位当地居民说。

如果人们没有形成不可以乱扔垃圾的认知和习惯,再多禁令也是徒劳。

“在我看来,环境没有得到根治,人们之前丢塑料袋,现在丢这种新的袋子。他们根本没有意识到要怎样做才能真正保护环境。”一家回收处理厂的管理人员透露,“肯尼亚有很多文盲,他们没办法理解这些环保理念,这还需要时间吧。”

未来展望

发达国家的塑料回收率如此之高,得益于他们完善的基础设施。但如今的非洲国家距离发达国家还差得很远。对于零售塑料袋的禁令也只是肯尼亚塑料之战的第一步。

目前,肯尼亚首都内罗毕最大的垃圾倾倒场丹多拉垃圾倾倒场(Dandora Dumpsite)已经超负荷运转将近十年。当地没有正规垃圾填埋场,所以人们违法私自堆砌垃圾;当地没有大型垃圾焚烧厂,所以人们当街焚烧垃圾。基础设施的稀缺与落后严重阻碍了当地塑料处理和回收行业的发展。

“肯尼亚有三处垃圾焚烧厂正在建造中。”NEMA的工作人员说,“虽然和国内塑料垃圾的产量相比,这个数量还远远不够,但也是一个不错的开始。此外,NEMA已经开始对超额运转多年的丹多拉垃圾倾倒场实行监管,希望在基础设施完善后转移超额塑料及其他垃圾,以减轻对当地环境的危害。”

针对零售塑料袋替代品的存

余污染问题,政府也作出了进一步的关于厚度的规定。这也使下一阶段生产的零售塑料袋替代品的厚度大大提高,这样一来,这些袋子就能被成功回收了。

但这种一刀切的政策难免会对企业和当地的经济造成发展造成影响。为了防止再次发生如禁塑令初次出台时企业收到的巨大打击再次发生,肯尼亚环境署给下一个禁令对象“PET塑料瓶”提出了具体的回收目标的要求。政府要求在2023年,有70%的PET塑料瓶能够被回收利用。这样也给了相关企业足够的时间来调整和实施回收工作。

除政府之外,许多企业和组织也在为处理塑料问题而努力。

KAM的工作人员表示:“在2019年下半年,我们会举办大量的活动,比如针对塑料行业可持续发展的创新比赛,肯尼亚‘塑料计划’发布会等。我们希望未来的肯尼亚公民都能拥有塑料垃圾的分类和回收意识。”

肯尼亚PET塑料回收公司PETCO(Kenya PET Recycling Company)则携手Taka Taka Solution在多家超市里放置塑料垃圾回收桶,举办对普及塑料垃圾回收价值的活动,从而培养民众的环保意识和习惯。同时,PETCO也和生产和回收PET塑料瓶的多家肯尼亚公司签订了合约,致力于落实生产商责任延伸制度,让生产制造PET塑料瓶的生产单位承担回收相关塑料垃圾的责任。这一行动虽然刚刚起步,只有不到二十家的合作单位,但已经获得了不错的反响。

值得一提的是,中国在肯尼亚的塑料垃圾处理之中也占有一席之地。2019年,一家来自中国的公司在肯尼亚投资450万美元,设立了PET塑料瓶回收处理公司Weeco,将垃圾塑料瓶转化为颗粒,用于生产聚酯服装纤维。

“我们将为肯尼亚的塑料瓶处理提供持续的解决方案。我们也将为肯尼亚带来就业机会和财政收入,为塑料瓶收集工带去更好的生活。我们将能够在内罗毕和蒙巴萨的两条生产线上每月处理1000至5000吨塑料瓶。”Weeco董事长表示。



在被采访的数十位超市工作人员和消费者中,尽管有的人表示在政策执行初期有些许困难,但经过两年的适应也逐渐赞同这个政策