

深度

## 正在幻灭的美国回收梦:是谁扯断了垃圾回收的产业链条?

把整个国家的城市垃圾分类建立在全球化市场的基础上,就好像在一条浮出水面的鲸鱼背上建造房子。

草茅 | 2019-10-07



拾荒是很多移民、无业者、尤其是其中的老年人的自发维生选择。美国城市制造的数以亿吨计的、零散街头的废弃物就是靠这样的方式得到了收集和分类。摄:Scott Olson/Getty Images

今年夏天,纽约华埠的活动家陈家龄(Karlin Chan)忙于抵制市交通局的"龙哮(The Dragon's Roar)"雕塑。他将其比作"一堆堆积的锡罐"。华埠一位商人王先生(King Wong)看到雕塑设计图也嗤笑道:"这个雕塑是中国人需要靠捡锡罐瓶子来维持生计的意思吗?"

这不是夸张,中国拾荒者从1990年代起,就成了纽约城的一景。他们多数都上了些年纪,一言不发地捋遍闹市的街道,从公共垃圾桶里收集瓶瓶罐罐,再送去回收点兑现5美分一个的押瓶费——无须技能、语言、背景调查,也没有上下班时间和年龄限制。拾荒成了很多移民、无业者、尤其是其中的老年人的自发维生选择。他们被称为"食腐动物"(Scavengers),经常从肮脏的公共垃圾箱收集瓶子。其实,在纽约这样做是违法的,投入公共垃圾箱的垃圾属于公共财产。

在纽约城,有超过一万名拾荒者,而在西海岸的旧金山(三藩市)、洛杉矶、西雅图等华人聚居的城市,也有许多人以拾荒为生,并有年轻化的趋势。他们构成了世界垃圾回收生产链的末端之一,美国城市制造的数以亿吨计的、零散街头的废弃物就是靠这样的方式得到了收集和分类。当然,拾荒者不只有中国人: 拉美的无证移民、落魄的老兵、无家可归者也在其列。

拾荒所得几何?纽约华埠长年流传着靠拾荒买豪宅的传说,但实际上杯水车薪。2011年,纽约时报刊出过一篇文章,其中提到,一位35岁的年轻拾荒者捡瓶子每周能赚400美元,相当于一年两万。网站 Canners.NYC 曾跟踪采访了七名拾荒者。其中一对墨西哥夫妇全年无休,一年可以赚到四万美元,他们开着车干活,免于在回收点和街道之间频繁而缓慢地往返。而拉着小拖车的84岁的中国移民Ma,平均每月只能捡到56美元多点。而近日会说普通话的网红"郭杰瑞"(Jerry Kowal)亲身试验,3个小时才寻获价值1美元的废品。

自中国大陆2017年起祭出"国门利剑"等一系列急刹车政策、不再进口多类固体废物后,全球垃圾循环经济链条发生了一场巨震。在过去的20多年里,中国一直是全世界最大的垃圾进口国。自1992年以来,中国进口了全球垃圾总量的45%。其中,全球72%的塑料垃圾都流向了中国。

然而,巨震之后,美国拾荒者们这微薄的收入也不再牢靠。今年8月初,加州最大的回收商 rePlanet 倒闭,关闭了全美近300家回收中心,很多靠步行拾荒的人必定会因此被迫退 出。仅加州一地,过去五年中就有40%的回收中心关闭,只有一半的瓶罐回收款被领走。而这只是靠经济激励运转的美国城市垃圾处理链条所发生的连锁式断裂的一个局部。

## 回收政策: 生命循环和维生装置

拾荒客所处的经济生态、即美国的城市垃圾分类系统、建立在政策辅助的市场机制之上。

独栋住宅的居民们每周将分类好的统一规格垃圾桶放在路边。他们缴费给市政或者私营垃圾收集公司负责处理。用户的缴费和可再生资源的价值,则保证了这个系统的正常运转。



全美十个州颁布了瓶罐回收法(Bottle Bill),政府通过瓶装饮料的批发商向零售商收取5美分上下的押瓶费。摄: Justin Sullivan/Getty Images

而公共场所的垃圾,则根据城市和州的法律有不同的处置。以瓶罐为例,全美十个州颁布了瓶罐回收法(Bottle Bill),政府通过瓶装饮料的批发商向零售商收取5美分上下的押瓶费(Redeemable Deposit)。这笔押瓶费随后又算在购买者头上。想退回这笔钱,就得把瓶子拿到回收公司的回收点。

通过这种"庇古税"(Pigovian tax)性质的政策,政府设置了一个物质激励,让有意收集瓶子的人可以通过回收获得一笔小小收入,不愿意循环再利用的人则付出小小的惩罚。不过,这笔钱只解决了收集问题,回收公司还需负责处理,除了政府支付的处理费外,回收物的利润就对回收公司至关重要了。当然,在理想情况下,政府不用出太多钱,只需要执行押瓶费政策,就能保证相当的回收率,而捡瓶子的人和回收公司也可以各自获利。

这根经济链条通过出口固体废弃物的集装箱伸向发展中国家,在营利的推动下继续脉搏的跳动。美国出口的相对高质量废塑料是最近二三十年"中国制造"高性价比商品的重要原材料基础。这些塑料制商品再出售获利(很多都回售到美国),就完成一个经济生命体的大致循环。循环经济简直就像魔法:城市的环境更好了,谁都不用吃亏,还增加了就业。到今天全球范围内,整个循环经济产业的价值高达2000亿美元。

然而,这个巨大的经济生命体的健康难免遭到挑战:塑料是原油的衍生物,直接受国际石油价格波动的影响。当再生原料价格接近新原料时,回收动力就不足了。

回收经济向来的优越表现鼓励了更多的垃圾生产,好像垃圾总能被处理掉,变废为宝是总体趋势。势能就这样日渐积累。

21世纪以来,美国的页岩油革命导致的低油价已经让一度蓬勃的回收市场备受压力。另一方面,回收经济向来的优越表现,却已鼓励了更多的垃圾生产,好像垃圾总能被处理掉,变废为宝是总体趋势。势能就这样日渐积累。其实早在过去些年,很多一度建立垃圾回收经济的美国城市,都已经悄悄吃了亏。从1990年到2011年,美国各级政府已经补贴了15.6亿美元在城市垃圾回收上。

中国突然停止进口垃圾,不啻于循环经济界的一场海啸。据乔治亚大学估算,中国的垃圾禁令将在2030年前造成全球1.11亿吨垃圾无处可去。禁令导致了回收物的买方市场,收入吃紧的美国城市和回收企业瞬间陷入入不敷出的境地。已经将减少废弃物作为施政目标的城市(比如说加州对申请州府拨款的城市有50%垃圾回收率的要求)只得用政府经费填补这个缺口,否则没有企业愿意做这件事,而同时也需要给拾荒者更多的激励来提高回收率。

废弃物回收的经济生命体突然病倒了, 政府政策扮演起维生装置的角色。



中国突然停止进口垃圾,禁令将在2030年前造成全球1.11亿吨垃圾无处可去。摄:China Photos/Getty Images

城市们纷纷出台政策应对这场海啸。很多城市选择减少或者退出垃圾分类回收,直接填埋或焚烧。旧金山一直是美国垃圾回收的领头羊,他们离雄心勃勃的2020年"零填埋"的目标本只有一步之遥,然而废弃物行业的海啸让城市不得不调整计划、增加填埋量;旧金山还在八月急令全面禁止其机场出售塑料瓶装水;加州也成为全美首个提出禁止所有塑料制造商生产一次性用品的州;纽约州立法禁止了免费塑料袋;俄勒冈州的瓶罐回收率在海啸中逆势上扬,原来这座城市几年前把押瓶费提高到了10美分,有更多的州也考虑做同样的事。——但问题是,生命维持装置能令循环经济起死回生吗?或者,原来的循环经济生命体是否有缺陷呢?

## 环保美国梦: 在鲸背上建造房子

美国城市的垃圾循环经济已在这场海啸中,露出了两处致命软肋。

首先、整个市场机制下循环经济的根本支点是废弃物的价值。

这包含两含义。一来,只有市场价值高的废弃物才能获得回收,比如在全美,尽管居民每周都得把塑料瓶分类放置以待回收,但塑料的回收率其实只有9%,集中于瓶罐类的 PET 和HDPE 塑料,其他很多类目的废弃物更加得不到充分回收。这不仅让整个回收系统看起来作用远不如表面所见,更是在市场价格变动时让现有的体系也岌岌可危。比方说,今年年初,纽约州长签署了新的法案,把押瓶费的范围扩大到了果汁、咖啡及其他非碳酸饮料的包装,虽然拾荒客们非常欢迎,但却招致回收企业的强烈反对。因为回收行业将需要应对更多的可回收废料,而其中有市场交易价值的很少。企业的成本增加、利润减少,业务将无以为继,最终反过来损害循环经济的零件。政策在真金白银的经济规律面前显得有点有心无力。

二来,废弃物除了市场价值以外,还有一块隐藏"价值"即其负外部性——即处理过程中对人造成的影响。不同的人对这部分影响的消化能力不同。根据经济规律,这部分"负价值"会自动流入成本最低的处理者手中——通常就是人权和管制的洼地,就像王久良《塑料王国》所展现的那样。即便在美国国内,也是最底层的移民拾荒者和私营垃圾回收商的临时工在承受最高的外部性。然而这部分负外部性的影响并没有因此消失,它们最终会在经济

链条的某个环节回归而影响整个平衡,近年所发生的正是这样的情形。但是市场和政策的 惯性让它们很难预见和预防这些变化。



美国布鲁克林的回收货场,有从街头回收的罐头和瓶子,等待进行分类。摄:Andrew Lichtenstein/Corbis via Getty Images

其次,更根本的宏观问题是,美国的循环经济已经在全球经济中空心化,而全球化本身所 依赖的旧秩序正在变化。

美国今天的垃圾政策和循环经济体系起步于1980年代,在1990-2010年之间蓬勃发展。这一时期废塑料一路高扬的价格显示了其旺盛活力,循环经济曾经利润丰厚,相关塑料制品市场也高奏凯歌。

作为其生长土壤,该时期西方世界的政治经济秩序逐渐走向强健稳定,中国加入国际市场更是为刚刚起飞的循环经济提供了巨大消化器官。美国的废塑料转性再生工业也在此过程中逐渐向低成本的中国迁移,使得美国国内逐渐失去了完整的废弃物循环工业体系。

把整个国家的城市垃圾分类建立在全球化市场的基础上,就好像在一条浮出水面的鲸鱼背上建造房子。

然而,全球化的代价之一,就是具体经济活动不得不在更广阔的政治经济生态下运行。很多在微观条件下本来不显著的因素,也会成为"灰犀牛"或"黑天鹅"。中国在国际经济竞争中的转型压力、环保方面的国际合作和承诺都可能是进口垃圾禁令的肇因。甚至可以猜测,中国原来进口废弃物每年需要消耗上百亿美元的外汇,十年就是上千亿,外汇的紧张、进口垃圾禁令和国内垃圾分类政策的强推,是否存在可能的关联。

无论具体缘由为何,把整个国家的城市垃圾分类建立在全球化市场的基础上,就好像在一条浮出水面的鲸鱼背上建造房子——它一动不动时,人们以为这是一座永存的岛屿,而当它翻身时,所有既定的假设都得改写。

无奈的是,从命令、控制,和官僚机构的监督转变为市场导向的激励设计,本是一种优化。而且,从单一国家的自我消化到全球产业链,也提高了效率,增加了全社会收益——经济的力量如同泻水置平地,自动配置资源,并非个体和城市能左右,政策只能顺势而为。时至今日,已经稳定了几十年的全球政治经济大环境正在发生活跃的震动,或可能更

大的转变在后面等着。而此时美国垃圾循环经济所经历的阵痛, 日后看来可能像是历史的 先声或缩影。

#### (草茅, 美国内布拉斯加大学公共行政博士生)

垃圾分类 环境保护



# 邀請好友加入端會員成功訂閱同享優惠



## 热门头条

- 1. 十一香港示威全纪录:示威者与警方竟日激烈对抗,警方发射6发实弹,180人被捕
- 2. 2019中国电影撤档大风暴:缘何仿佛一夜间,行业前景全改变?
- 3. 即时更新: 高等法院拒绝禁制令申请, 凌晨零时《禁蒙面法》正式生效
- 4. 出入境香港时, 谁会被辨认为"危险"人物? 黑衣? 抗争照片? 台湾人?
- 5. 刘锐绍:《禁蒙面法》火上浇油,"一国两制"恐加速死亡
- 6. 国歌、国旗、普通话:无因暴力中的香港、事先张扬的悲剧
- 7. 台湾政治史上首见,柯文哲粉丝"退赞"运动启示录
- 8. PTT的黄昏:台湾最大网路公共论坛,与网军展开存亡之战
- 9. 义载中年:在警察和路障间,与年轻陌生客的暗夜逃亡
- 10. 游静: 这场电影,香港毁了,香港就成为永恒

## 编辑推荐

- 1. 政治危机之下,大湾区何去何从?五问粤港澳大湾区计划
- 2. 十一荃湾枪击现场,目击者和示威者经历了什么?
- 3. NBA、底线、民族情感:反自由话语与全球资本主义的攻守易势
- 4. 年轻总理获得诺贝尔和平奖,对这个非洲大国意味着什么?
- 5. 《小丑》暗黑版灵魂自由之路: 当制度暴力激发个体暴力
- 6. 毛的遗产·我的国
- 7. 专访Luna is a bep:要努力地寻找一个正常生活的方法
- 8. 西藏最后一个人民公社,集体经济还有想像空间吗?

- 9. 郭志:义战、私了、装修……"勇武"的可与不可
- 10. 马达加斯加:被一纸巨额中资渔业协议搅动的一年

## 延伸阅读

#### "回收还是我们的信仰吗?"中国停收洋垃圾以后

回收作为一种生活理念,其实也离不开政治经济塑形。中国拒收洋垃圾不过一年,美国最热爱回收的城镇从产业链到市民生活都在吃力调整已有模式。

#### 中国开启强制垃圾分类时代:上海模式能否复制台北经验?

在面对"你是什么垃圾"的灵魂拷问前,上海还需回答一个问题:公民社会远未建成,自上而下的运动式路线能不能走得通。

#### 卞中佩:上海垃圾分类剑指何方?中国能否解决失控的焚化炉政策?

焚烧成为垃圾主要处理模式后,垃圾政策由焚烧炉利益集团把持,形成盘根错节的产官学联盟。习近平带头推 动垃圾分类,冀调整失控的焚烧炉政策。

### 蒋亦凡: "沉默大多数"如何在中国的强制垃圾分类中抢主动权?

关键不是推断政府能不能办好,而是社会能否抓住机会,迫使政府为了实现治理目标向基层赋权,将垃圾分类 变成一场自下而上的环保社会运动。

#### 亚马逊的火为何燃烧?又是谁在火上浇油?

大豆种植和肉类的消费,正在不断创造出全球的生态危机。