

从根源上解决一次性塑料餐具及包装污染的探索性方案

An exploratory solution to root cause of disposable plastic tableware and packaging contamination

■文 / 龙宜汐



超市生鲜包装

一、塑料废弃物污染对陆地海洋和大气的破坏污染实例

随着现代工业化步伐的加快,人类的生活节奏也日渐加快。为了更加便捷地实现衣食住行等日常活动,人们在日常生活中大量使用了便携式塑料制品和化纤制品,表面上看来是令日常生活中的衣食住行更加便捷了,实际上却产生了大量的碳排放及无法在短期内降解的塑料废弃物,对地球陆地及海洋环境造成严重的破坏和污染。“皮之不存,毛将焉附?”地

球——人类的共同家园被破坏污染了,人类作为依附于地球环境而生存的物种,个人生活还能有什么“便捷”可言? 地球上的其他动植物也因人类的破坏污染行为而遭殃,如气候变化导致某些物种灭绝,某些动物因摄入人类排放至海洋中的塑料碎片和微粒而致残、致畸和致死等。我们在很多新闻中看到海滩上死亡的海鸟、鱼类以及哺乳类动物,由于把塑料当成食物摄入而无法排出导致腹腔充满了塑料碎屑,船员们近些年也越来越频繁地看到被塑料条状物缠绕并深

深地勒进身体的海龟和鲸鱼,在沙滩上看到背着塑料瓶盖到处穿梭的寄居蟹……这些动物的遭遇令人非常痛心。

我们也注意到某些城市周边的垃圾填埋场散发着令人作呕的气味,甚至散发至方圆数千米,垃圾填埋场一些角落里长年累月飘散着星星点点的火光和缕缕黑烟,这些垃圾填埋场里很大一部分垃圾成分是塑料包装袋、一次性塑料餐具、废弃的建筑材料、旧衣物等。

二、从一次性餐具及包装的使用、废弃角度对环保方案进行探索性思考

人类生产生活导致的环境污染和气候变化令人不安,我们应该如何减少和遏制这种污染?一次性塑料餐具及包装的发明应用确实给人类生活带来了许多眼前一时的便利,但是此类塑料制品在使用完毕被废弃为垃圾后,在后续处理时会污染大气、水体和土壤。从一次性餐具及食品包装应用范围及途径来分析,我们实际上可以从源头上遏制此类一次性塑料餐具及包装污染。

当下的中国,餐饮外卖行业借助互联网电子商务平台发展得如火如荼,随之产生的是每天超过6000万个一次性塑料餐盒垃圾。中国市场上一次性塑料餐盒的主要成分是聚丙烯,塑料袋主要成分是聚乙烯,虽然这些材料可以回收再利用,但是其与残羹剩饭掺杂在一起增加了分拣的成本而使回收再利用变得十分困难。由于中国现行法律法规和相关监督处罚机制尚需完善,这些一次性塑料餐盒最终多数都被送到垃圾填埋场或焚烧厂。填埋方式处理会对土壤水文及植被产生很大的污染和破坏力,焚烧处理的方式会产生大量温室气体、有毒气体和烟尘等,使生活在这种环境中的人类和动植物受到侵害。

笔者就此做了一些探索性思考,我们可否用其他对环境友好的材料替代普通塑料制作一次性餐具呢?或者用其他更加环保的材料和方式来配送餐饮外卖呢?

(一) 利用可快速降解或可食用的新型无污染生物材料制造的一次性餐具及包装,取代一次性塑料餐具及包装,对其进行立法推行

1. 只有每一个人都积极参与,环保措施和行动才会落到每一个细节实处。我们可以拒绝使用塑料制成

的一次性餐具(餐盒、筷子、勺子、饮料杯、饮料杯盖、吸管等)及包装,可以主动建议和督促商家采购对环境无害无污染的再生材料制成的一次性餐具和包装。

2. 生态环境部门和市场监督管理部门以及社会各界关心环保议题的人士应进一步推动中国相关法律法规的建立和完善,以加快一次性塑料餐具退出市场,进而在市场上推行由农作物秸秆等制成的一次性餐具及包装,自主研发或引进推广新型一次性餐具。

虽然在初期研发或引进使用新材料制造一次性餐具及包装的成本可能比使用塑料制造一次性餐具及包装的成本高,但是由于其可快速降解且无污染的特性,或被消费者在饮食期间立即食用的特点,使其在回收处理中能够实现可持续利用(譬如用来堆肥以改良土壤肥力等)或者无须回收处理,从长远看,回收处理成本远低于一次性塑料餐具及包装的回收处理成本,且对环境有益无害,非常利于环保。

一次性塑料餐具及包装回收处理成本颇高,后期处理不当造成的环境污染而消耗的环境治理成本会更高,而且被塑料餐具及包装垃圾所污染的土壤和水文环境对人类和动植物造成的损害在短期内是不可逆转的,国家相关部门应尽快更新完善相关法律法规,规范餐饮行业的外卖包装情况,逐步禁止个人及企业生产或使用一次性塑料餐具及包装,违者(包括生产者和销售者)承担高额罚款,从源头和渠道上坚决杜绝。

3. 除了政府可以补贴一次性餐具及包装回收的部分成本以外,消费者应当自行承担由农作物秸秆、树叶等材料或者可食用材料为原材料的一次性新型餐具及包装的部分技术成本和制造成本。

4. 消费者在购买食品饮料时可支付相应的一次性餐具包装环保押金(环保押金费用具体金额被印刷在一次性餐盒、饮料瓶、饮料杯及饮料零食包装上:在消费者使用完本产品后,将此包装送达至指定回收点即可得到押金返还)。

5. 只有我们每个人在使用一次性餐具时,严格遵守不同材质餐具的回收规则,将这些“废弃物”视为可持续利用的资源,落实到每一件一次性餐具的使用、清洁、回收以及再加工利用或无害降解上,资源才不会被浪费。

(二) 利用可重复使用的耐用餐具以及可重复使



超市饮料包装

用的布袋进行餐饮外带

在禁止使用一次性塑料餐具、研发并引进推广使用新型材料的一次性餐具及包装的同时,餐饮商家可根据企业自身的情况鼓励消费者自备餐具或者推广商家提供的可重复使用的耐用餐具(此耐用餐具是专为外带用途设计的,可以防止食物溢出及汤汁渗漏,并印有商家自己的LOGO),并实行使用身份证实名制登记、收取清洁消毒费和押金的方式进行耐用餐具食物外带,并做到后续回收后再次清洗消毒循环使用这些耐用餐具。

笔者想到的利用可重复使用的耐用餐具以及可重复使用的环保布袋进行餐饮外带探索型方案流程如下:

1.消费者在餐饮商家现场点餐并且需打包带走时,在消费者未自备餐具的情况下:

(1)商家可以提供新型一次性餐具打包食物给消费者使用。以秸秆、树叶或者可食用材料制成的新型一次性餐具需要向消费者收取成本费、回收处理费以及环保押金,回收处理费由商家转交给垃圾处理公

司,消费者回家食用完餐后自行把此新型一次性餐具进行垃圾分类送至专门为此种一次性新型材料餐具废弃物设立的回收站并领回环保押金,由专业垃圾处理公司进行处理此种新型材料一次性餐具垃圾(可用于堆肥或者用于焚烧发电)。

(2)商家可提供耐用餐具打包外带,并采用身份证实名制登记押金制度。商家须要求消费者出示身份证并用设备核实身份信息,然后采用身份证实名制登记方式进行耐用餐具装食物外带,同时,商家收取较高额的押金以及一定数额的清洁消毒费(高额押金是为了避免消费者丢弃耐用餐具而不送还给商家)并开具押金凭证给消费者。待消费者回家食用完这些食物后自行把商家的耐用餐具清洗干净并携带身份证将耐用餐具送回至商家,出示押金凭证并从商家处领回押金。此时,商家需把归还者出示的身份证与点餐系统内的耐用餐具外带留存的信息进行核对,并检查耐用餐具的清洁度,检查核对无误后,记录耐用餐具归还时间,收回耐用餐具及押金凭证并退还押金给消费者。商家接下来再对消费者送回的餐具进行二次清

洗消毒并使之再次投入使用。待耐用餐具使用次数达到报废限度时,由商家送至专门回收渠道进行回收做无害化处理或被循环利用。

2.消费者在网络点餐平台点餐并要求送餐时,具体措施可分为以下几点:

(1) 餐饮商家利用可重复使用的耐用布袋代替塑料袋打包盒装食物,并及时回收清洗循环利用。

(2) 使用经过特别设计的可重复使用的耐用餐盒。

(3) 用于现场食物转移的耐用餐具与用于消费者食用完再归还的耐用餐具的颜色及样式可设置醒目区别,或者消费者也可以选择让商家用新型环保材料制造的一次性餐具配送餐食。

①消费者在自己的办公室、家里自备餐具的情况下可以在网络点餐时选择选项:自备有餐具,需在外卖送达时立即转移食物至自备的餐具,不需要垫付耐用餐具押金但需要支付耐用餐具清洁消毒费,把商家配送来的耐用餐具归还给外卖配送员。

②消费者在没有自备餐具的情况下,在点餐平台点餐时可选择让商家使用可重复使用的耐用餐具送餐,消费者需垫付耐用餐具押金和支付耐用餐具

清洁消毒费。消费者与商家协商决定何时自行送回耐用餐具或者由送餐员隔天再次送餐时带回或者隔段时间送餐员来回收。耐用餐具退押金方式:消费者订餐时被餐饮商家收取相应的押金(身份证实名押金制度),两天内退还耐用餐具押金,超出两天从第三天开始,每超出一天押金扣掉一部分,以此类推,扣完为止。

③消费者在没有自备餐具的情况下,在点餐平台也可选择让餐饮商家使用新型环保材料制造的一次性餐具配送餐食。对此新型材料制造的一次性餐具支出相应的成本费、回收处理费以及环保押金。回收处理费由商家代收并支付给此类废弃物垃圾处理厂,环保押金在消费者使用完此类餐具并将此类餐具废弃物送至相应的专门回收站时得以退还。

这是一种非常低碳环保的餐具循环使用方式,可以让餐饮行业产生更少的废弃物,使自然环境更加洁净美好。从身边的点滴小事着手保护地球环境,充分利用资源,关注气候变化,保护人类和其他生灵的共同家园。

作者单位:湖州师范学院



一次性塑料餐具及包装