

"无废城市"理念下城市生活垃圾分类治理研究

张泽全

天津市数字化城市管理考核中心 天津 300381

摘 要:随着都市化程度的提高,城市越来越多地关注生活水平的提高对城市发展的挑战。在这种背景下,"无垃圾城市"的概念诞生了。基于创新、协调、绿色、开放、共享的城市发展理念的城市发展模式。通过促进发展模式和环保生活方式的发展,在源头减少和利用固体废物资源、最大限度地减少垃圾填埋量和最大限度地降低固体废物对环境的影响方面取得了进展。建立一个没有垃圾的城市,对垃圾进行分类,使垃圾最大化或重复利用。解决垃圾场的困难、让居民享受低排放的生活。

关键词: 无废城市; 生活垃圾分类; 治理

Research on classification and treatment of municipal solid waste under the concept of "no waste city"

Zequan Zhang

Tianjin Digital City Management Assessment Center Tianjin 300381

Abstract: As urbanization advances, cities are increasingly focused on the challenge of improving the quality of life in tandem with urban development. Within this context, the concept of a "zero-waste city" has emerged. It is a city development model based on innovative, coordinated, green, open, and shared urban development principles. Progress has been made by promoting both development patterns and environmentally friendly lifestyles, aiming to reduce solid waste at the source, utilize solid waste resources, minimize landfill disposal, and decrease the environmental impact of solid waste. The goal is to establish a city with no waste by implementing waste classification and maximizing waste reduction and reuse. This approach addresses the challenges of waste disposal, allowing residents to enjoy a low-emission lifestyle.

Keywords: No waste city; Household waste classification; treatment

垃圾分类是建设"无废城市"的重要组成部分。实施垃圾分类制度,建设"无废城市"。分析了城市垃圾分类处置现状,提出了城市垃圾分类处置策略。作为"无废城市"概念的一部分,以促进城市垃圾分类处理。

一、总体要求

1.指导思想。我们将以新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻生态文明思想、习总书记重大要求和天津市一系列重要方向,把握发展新阶段,落实新发展理念,构建高质量发展、高水平改革开放的发展新模式。以有效管理和高品质生活为主线,推进固体废物资源化无害化减排,以危险废物、工业废物、农业废物、生活废物和建筑垃圾为重点,统筹城市发展和固体废物管理,加强保护、技术、市场和监管体系建设,发挥减污减碳协同效应,完善现代城市治理体系,推动天津绿污减碳协同效应,完善现代城市治理体系,推动天津绿

色发展迈上新台阶,促进环境污染深化,实现碳排放中性峰值。

2.基本原则,综合规划。"十五"期间,天津市建设零废物城市的目标与相应的规划相结合,作为京津冀一体化、碳中和、环境污染深化等重大战略实施的一部分,以促进碳协同减排,推动全区零废物城市建设。形成边城天津协同发展模式,探索京津冀高层次合作、目标导向、系统推进的发展。本着经济、资源、安全的原则,促进绿色生产和生活方式的形成,准确识别固体废物管理中存在的问题,补充不足,避免增长,系统管理,不断提高废物综合管理能力。依法治国,改革创新。落实法律法规要求,推动建立固体废物污染防治长效机制,优化完善固体废物制度、技术、市场和法规,支持无废物城市建设。鼓励各地区创新,先行先试,积累好经验物城市建设。鼓励各地区创新,先行先试,积累好经验



好做法,探索健康可持续的发展模式。党的领导与多元治理。在地方层面,建立"无废城"建设协调领导机制,重申党和政府的共同责任和双重责任要求,协调推进"无废城"建设。有效宣传无废城市理念,积极引导社会参与,充分发挥环保、绿色工厂等央企的引领和支撑作用,发挥社会组织的桥梁和联动作用,发挥公众监督作用,构建党领导、政府、企业、社会组织、公众多元化工作模式,营造全社会共同参与的良好氛围。

3.建设的目标,城市固体废物生产强度稳步下降,城市固体废物资源化体系逐步形成,有效保障了无害化处置能力,固体废物环境管理体系、技术、市场、监管四大体系不断完善,绿色生产和生活方式转变显著,"零废物"理念得到广泛认同,城市固体废物管理能力现代化水平显著提升。到2025年,重点城区(和平区、河西区、南开区、河东区、河北区、红桥区)、东丽区、高新技术产业开发区、东疆自由贸易港区、天津中部生态城基本实现零垃圾城市,其他地区不少于100个。全区零废物城市建设取得实质性进展。

二、"无废城市"理念下的生活垃圾处理模式

1.目前,我国城市垃圾产业链与经济社会发展严重 脱节, 在垃圾源、清洁技术、回收链、加工和产业结构 等方面存在许多问题。受经济理性思想的影响,人们的 日常生产和生活通常是经济理性的。追求利润是日常生 产行为的首要目标。因此,在市场经济条件下,生产者 必须充分考虑到环境成本和有效的经济措施, 以减少社 会悲剧。在"零浪费城市"理念下,以共建共享模式推 进绿色产业链将成为趋势之一。目前还没有形成明确、 完整、高效的城市生活垃圾处理、干干废物分离和高成 本回收的产业链,造成浪费差、权利长等问题。绿色产 业链的建设要合理考虑各环节的利益,遵循减少、资源、 安全的原则,通过分类、交换和生物处理,逐步增加居 民的绿色生活方式和消费方式,减少生活浪费和未使用 物品的来源交换。构建生活和户外垃圾生态系统的一部 分。有效实施生命周期分类、运输分类和处理分类;采 用PPP模式改进环境信用体系;利用技术创新、社区服 务、移动支付平台、实用高效的网络系统、物流平台和 专业组织,将资源投入回收行业。使政府、企业、市场 和全国人民等利益相关者相互联系,形成良性循环的内 在动力,逐步形成健康的产业结构,实现建设无废城市 的目标。

2.垃圾在燃烧。在发电行业,在"无垃圾城市"理 念的指导下,以PPP模式有效发展垃圾焚烧行业,将成 为中国城市垃圾处理的有效途径之一。发电的燃烧具有 其他处理方法的优点, 在废物回收领域具有广泛的优势。 近年来, 随着垃圾焚烧技术的发展和可靠性的提高, 公 众对这类项目的认识越来越多。加速了其行业的发展。 同时,鼓励生活垃圾分类,进一步减少环境污染,提高 效率, 使垃圾焚烧的经济效益和社会效益日益明显, 并 吸引更多的社会资本和私营部门企业蓬勃发展。垃圾焚 烧行业将逐步取代垃圾填埋场,成为我国城市垃圾处理 的主要形式。此外,政府还制定了一系列计划和政策。 例如, 国家废物处理设施建设计划建议, 2020年底, 全 市垃圾处理总量的50%以上,2017年,全市垃圾处理量 的60%以上,其中城市垃圾焚烧容量占总处理量的44%。 但是,环境政策和中国PPP模式的出台,为实现中国垃 圾焚烧行业的快速发展提供了良好的机遇, 燃烧产业将 继续专注于东海岸和中等规模的项目,并逐步向中西部 和二线、三线城市转移。该省通过垃圾焚烧项目取得了 显著的社会,经济和环境效益,到2020年将覆盖该省的 14个社区和地区。"零废弃物城市"的概念对抗污染,促 进城市发展,改变经济和生活方式具有重要意义。根据 我国城市垃圾处理的现状和特点, 当前绿色产业的经济 和社会发展正在成为解决我国城市垃圾问题的主要模式。

三、城市固体废物分类面临的困难

1.垃圾分类意识很低。城市居民是城市生活垃圾的 主要生产者,也是城市生活垃圾收集和处置的主要参与 者。但是,大部分城市居民对垃圾分类毫不犹豫。分类 通常是有效的。主要原因是废物分类内容较多,公众对 废物分类缺乏了解,因此居民经常花费大量的时间和精 力在工作上,而不将居民分类为垃圾,也不产生法律后 果。因此,大多数城市居民不愿意花时间对城市垃圾进 行分类,这极大地阻碍了垃圾处理的发展。

2.目前,在废物分类方面缺乏实践经验,相关立法仍在起草中。近年来,各政府机构针对垃圾分类政策和相关法律制定了集成的解决方案。此外,政府已在多个主要城市和地区实施试点计划,以合理探索和构建试点地区的法律、政策、技术和方法。为在全国实施科学废物管理系统创造条件和实践经验。比如,试点地区可以结合当地法律法规制定强制性要求,以执行废物收集和处置。

3.垃圾收集系统并不完美。从表面上看,城市垃圾被居民分类和不合理收集分类行为阻碍的主要原因是。 事实上,这与目前城市垃圾分类产业链的不足有很大关系。城市垃圾分类需要跨部门、跨领域的有效协作,建



立科学高效的处理体系。现阶段,许多城市的垃圾收集和后处理能力不足,垃圾收集,运输和处置的混合仍然是垃圾管理的"正常模式",只会导致更多的环境污染问题。

4.城市垃圾处理技术总体水平较低。现在大多数发达国家都使用垃圾、焚烧和堆肥来处理城市垃圾。此外,厌氧消化、高温、高压和生物技术在垃圾处理方面取得了长足的进步。与中国城市垃圾处理技术的整体水平不同人们普遍选择了城市垃圾处理成本较高。此外,大多数城市在研究城市垃圾处理技术时,并没有根据自己的垃圾特征和相关数据开发出药物。大多数处理城市固体废物的方法仍然是简单的清洁,披露和填埋。

四、"无废城市"理念下的城市生活垃圾分类处理 策略

1.为了提高教育的认识,生活案例分类是一个系统工程需要整个社会的参与。居民直接参与到生活中来。教育是提高人们对生命案例分类和良好生活习惯的认识的基础。研究表明,城市垃圾的吸收倾向与环境意识、垃圾意识和心理意识有关。因此,我们要提高生活案例的整体分类,增加生活案例分类的知识,引导社区参与,营造每个人都参与的良好氛围。领导们必须丰富广告的形式,并将各种活动与社区所有权组织结合起来。如:宝藏竞赛中的垃圾竞赛,垃圾分类竞赛等,争取公众参与。此外,可以组织社区志愿者,促进生活垃圾分类,鼓励居民自愿参与生活垃圾分类,促进生活垃圾分类,鼓励居民自愿参与生活垃圾分类,促进生活垃圾分类,

2.要完善政策法规,首先要制定生活垃圾分类政策,引导居民对生活垃圾进行分类、分类、清理和处置。其次,在中国,女性更有可能成为家庭垃圾分类的直接操作者,而老年人则有时间和精力分类家庭垃圾,因为他们在家中无能为力,政策干预应该针对女性和老年人。第三,企业和机构必须完善金融安全政策和责任人政策,制定良好的奖惩制度。经验表明,生活垃圾分类如果仅仅依靠民众的自愿参与和政府的公共教育,没有相应的控制措施,就无法取得真正的效果。因此,有必要完善相关政策和配套设施,运用强制性垃圾分类方法,提高生活垃圾分类意识。

3.目前,我国生活垃圾分为再生垃圾、餐厨垃圾、 危险垃圾和其他垃圾。但这种方式专业性、地域性强, 垃圾处理、收集、运输、处置密切相关。每一步都失败了,之前所有的努力都白费了。生活垃圾分类需要大量投资,特别是在中小城市需要一次性投资的额外设施中,经济发达的城市很难复制垃圾,以便根据其自身特点和当地条件对生活垃圾进行科学有效的分类。

4.改善生活垃圾。分类系统的功能是促进生活垃圾分类的基本原则,市政府必须调动各种资金,加大对生活垃圾分类的投入和支持,加快城市垃圾运输系统和处置设施的建设。首先,我们必须规范垃圾和运输车辆,设置不同颜色的垃圾箱,收集垃圾分类,配备相应的垃圾运输车辆,以减少垃圾混合物,改善生活垃圾的管理。其次,目前每天产生的危险废物量可以设置在公共场所,如市政当局定期收集的相应临时储存场所,并运送到合格的处置单位进行处理。三是加大研发力度,在国内研究合适的垃圾分类容器与分类袋。有条件社区可以将QR码插入到社区用户的垃圾桶和垃圾袋中,以实现垃圾(袋子)的识别和整个垃圾过程的识别。

总而已之,生活垃圾的分类有很多因素,分类处理的过程也相对复杂,各个城市差别很大。因此,需要从环境保护、生活垃圾合理分类、分类措施优化、提高生活垃圾分类管理能力等角度来引导"无废城市"的理念。

参考文献:

[1]李海英.关于"无废城市"理念下城市生活垃圾分类治理研究.2022.

[2]刘浩宇,赵海英,等."无废城市"理念下居民垃圾分类意识行为.2021.

[3]张红艳,林秀丽,王海云,等,浅谈"无废城市"理念下城市生活垃圾分类治理探讨.2021.

[4]郭海云.美国城市固废垃圾数据统计分类及处理方式[J].再生资源与循环经济,2020(6):41-44.

[5]段州:"无废城市"理念下居民垃圾分类意识行为[J].区域治理,2020(4):48-50.

[6]李佳敏. 无废城市视域下市引导型垃圾分类与资源化利用研究[J]. 区域治理, 2020(43): 182.

[7]魏梦怡. "无废城市"建设背景下垃圾分类"模式"探析[J]. 中国资源综合利用, 2022 (7): 166-168.

[8]石世萍, 胡浩宇.无废城市背景下项目经理垃圾分类决策行为意向研究:基于计划行为理论框架[J].干旱区资源与环境,2020(4):22-26.