

低碳理念下城市垃圾分类管理策略

陈美容

东莞市市容环卫中心 广东东莞 523000

摘要: 现在虽然绝大多数城市都实施了垃圾分类,但是由于民众垃圾分类参与意识存在不足,对如何进行垃圾分类的认知存在问题,导致城市垃圾分类管理工作面临着阻碍。与此同时,部分城市在垃圾处理上也还在应用传统直接填埋和焚烧的方式,不仅造成了资源浪费,对生态环境也造成了严重的破坏,这和低碳理念出现了背离,也在一定程度上影响了城市环境、经济的可持续发展。基于此,本文对低碳理念下城市垃圾分类管理策略进行了分析和探讨,以供参考。

关键词: 低碳理念; 城市垃圾分类; 管理策略

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《关于进一步推进生活垃圾分类工作的实施方案》等政策对城市垃圾分类提出了要求,城市也在因地制宜开展着一系列的垃圾分类管理工作。党的二十大报告提出,推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。目前,低碳理念已经渗透到了各行业以及人们的日常生活中,这就要求城市垃圾分类管理也要在低碳理念下开展,推动我国废弃物处理实现低碳化转型,为实现低碳循环经济发展目标提供助力^[1]。而在低碳理念下想要城市垃圾分类管理的成效得到充分体现,还需要对当前城市垃圾分类的意义、现状以及低碳理念下垃圾分类的原则进行分析,并制定城市垃圾分类管理策略,建立健全垃圾分类处理体系,实现垃圾的有效处理和回收再利用,促进城市垃圾资源化,为减少垃圾数量,改善我国环境质量,建设资源节约型社会提供保障。

一、低碳理念下城市垃圾分类管理的意义

《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》提出,到2025年底,全国城市生活垃圾资源化利用率达到60%左右,分类收运能力达到70万吨/日左右,全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到80万吨/日左右,并对垃圾分类系统涉及的各个垃圾品类及其衍生物相关设施的建设与运营提出明确的任务要求^[2]。在这一背景下,城市垃圾分类管理也成为了城市建设、发展以及运营中的重点内容,为城市、社会发展提供了支持,低碳理念下城市垃圾分类管理的意义主要包含以下几方面:

第一,实现资源的回收利用。生活中的各种垃圾实际上也是重要的资源,废纸、废金属、旧衣物、厨余垃圾等垃圾都可以在分类回收后进行加工处理,得到新的资源进行重复利用,不仅可以减少垃圾处置量,同时也

可以变废为宝,能够节约资源,减少能源消耗;第二,降低污染。低碳理念下在开展垃圾分类管理的过程中可以有效减少进入自然环境中的垃圾,与此同时各种现代化、绿色化垃圾处理设备的应用,可以降低垃圾焚烧过程中有害物质的排放,实现有害垃圾的无害化处理,降低城市垃圾造成的污染,保护生态环境不受到破坏;第三,美化城市环境。城市经济以及居民生活质量不断发展和提升的过程中,人们对居住环境的要求也在不断提升,开展垃圾分类管理可以有效降城市中的废物量,从而为城市居民提供良好的居住环境,也可以减少城市在垃圾处理上的资金浪费和人力消耗。第四,提升群众环保意识。^[4]垃圾分类管理工作的开展离不开人民群众的参与,随着垃圾分类管理工作的落实,可以对群众的行为进行引导和约束,可以让群众在了解垃圾分类、开展垃圾分类的过程中意识到垃圾的价值,并主动关注垃圾对环境的影响,借此提升群众的环保意识,并主动参与到垃圾分类的过程中,促进文明城市的构建。

二、城市的现状

实际上我国垃圾分类管理的工作已经开展了许多年,虽然部分城市在垃圾分类管理上已经取得了一定的进展,但实际上我国整体垃圾分类管理的成效还相对较低,主要是由于部分城市在开展垃圾分类管理的过程中没有因地制宜去制定垃圾分类的政策法规,监管力度不足等,导致垃圾分类管理工作缺乏约束力,垃圾分类工作的推进也受到了严重的阻碍^[3]。除此之外,垃圾分类管理的难度相对较大,一方面政府有关部门没有建立健全垃圾分类管理执法和宣传部门,缺乏对垃圾分类标准、知识等的宣传工作,群众的垃圾分类意识和能力缺乏,垃圾分类的效率和质量受到了严重的影响。另一方面垃圾分

类的硬件设施不够完善，导致居民在开展垃圾分类过程中存在混乱投放的情况。

三、低碳理念下城市垃圾分类管理的原则

1. 垃圾分类精细化

低碳理念下城市垃圾分类管理工作开展的过程中要持续推进垃圾分类工作，促进垃圾精细化分类，明确垃圾划分标准，并提供垃圾精细化分类设施，可提高垃圾的资源化利用率，提高厨余垃圾分类质量以及各项垃圾的回收利用率，从源头实现碳减排。

2. 优化垃圾收运系统

垃圾收运过程中也会产生碳污染问题，为此在对城市中的垃圾进行分类收运的过程中，需要因地制宜，开展智慧化管理，通过对收运设备机械进行优化，对收运路线进行规划，降低收运过程中的碳排放，为城市居民提供良好的居住和生活环境^[4]。

3. 规划垃圾处理处置方式

垃圾处理方式中传统的填埋处理相对碳排放量较高，且传统垃圾处理方式会造成严重的资源浪费以及环境污染。低碳理念下城市垃圾分类管理中也要对垃圾处置的方式进行规划，厨余垃圾等有机成分宜采用生物处理方式进行资源化处理。例如，可以将厨余垃圾中的大量有机物进行粉碎、脱水、发酵、软硬分离后，将垃圾转变成高热量的动物饲料，变废为宝。可回收垃圾宜分类整理、清理消毒，再按照类别进行回收处理，避免细菌滋生，达到节约资源的目的。例如，可以对可回收垃圾分类为金属、纸类、塑料等以便回收处理。对于有害垃圾需要做无害化处理工作，再开展后续填埋、焚烧处理等，降低其对人体健康或自然环境的影响。

4. 优化垃圾焚烧技术与设备

低碳理念下城市垃圾分类管理工作开展的过程中，焚烧依旧是当前垃圾处理的主要方式之一，但是在焚烧的过程中不可避免的会产生大量的固体废弃物以及废气。为此可以注重先进焚烧技术的开发、引进和应用，发展适合我国低热值、高水分的垃圾焚烧技术设备，优化多元化余热利用形式，提升垃圾焚烧效率，提升燃烧程度，降低燃烧中污染物的排放。

四、垃圾分类的基本要求及特点

低碳理念下城市来及分类的过程中不仅仅要考虑环境保护因素，同时也要关注到垃圾分类处理的安全卫生要求、可操作性等基本要素，其中安全卫生要求是垃圾分类的根本要求，也是垃圾分类工作开展的前提条件，主要是垃圾中含有大量的细菌、病毒，在分类收集的过

程中要做好垃圾的消毒和处理工作，然后再开展二次利用的处理工作。而可操作性原则是垃圾分类管理要在不同区域要具有经济以及技术的可行性，从而确保在不影响区域经济发展的基础上，垃圾分类管理可以得到落实，并获取到群众的认同和配合，提升垃圾管理的成效，为低碳城市的建设提供基础条件。

垃圾分类本就具有主体复杂性和客体复杂性的特点，其中主体复杂性主要是垃圾分类涉及到了不同的区域以及社会的全体成员，这些区域情况以及群众对垃圾分类认知存在极大的差异，因此在垃圾分类管理上会存在一定的难度。而客体复杂性则是城市垃圾的成分较为复杂，城市在建设、运行的过程中，会产生不同来源、不同成分和性状的垃圾，这些垃圾想要实现逐一分类难度困难。因此，在开展垃圾分类管理的过程中有关单位要将垃圾分类的特点充分重视起来，在对垃圾分类主体进行调查、培训的基础上，明确垃圾客体分类的标准，促进垃圾分类管理质量和效率的提升。

五、低碳理念下城市垃圾分类管理策略

1. 建立健全垃圾分类监督管理体系

低碳理念下城市垃圾分类管理是一项长期性、复杂性的工作，因此需要具备一套完善的监督管理体系，为城市垃圾分类工作的开展提供方向，保障城市垃圾分类管理可以得到贯彻、有效的落实^[5]。首先，各地区要结合我国有关垃圾分类的法律法规政策以及城市自身经济、城市规划等去制定区域垃圾分类监督管理制度标准，确保符合城市实际情况，从而保障垃圾分类监督管理工作的开展可以做到有法可依。其次，要加强组织领导，市政府要建立垃圾分类监督管理部门，并配备专业的监督管理人员，做好垃圾分类管理以及实施工作的统筹规划，对城市垃圾分类进行细化，并对各企业、事业单位、小区的垃圾分类情况进行监督和考核，对于不按要求进行分类的则需依法予以处罚，对于表现优异的企业、社区可以给予精神上或者物质上的奖励，奖罚分明，有助于提升执法效果。最后，将垃圾分类管理工作成效纳入领导班子、党员考核体系中，提升城市领导层、管理层以及党员开展、参与垃圾分类的重视程度和积极性，强化责任意识。

2. 完善城市垃圾分类体系

城市垃圾分类工作的开展需要政府明确垃圾分类的相关标准、垃圾的类别、标识，为公众开展垃圾分类提供方便。例如，垃圾分类中可以总体上分为可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾、其余垃圾。然后根据城市情况可

以再对这些分类进行细化,可回收垃圾可以再次分类细化为塑料、废纸、玻璃、金属物、布料;厨余垃圾则主要是餐厨中的废油、食物、蛋壳、碎骨等,需要注意的是,一些难腐蚀的大棒骨是其他垃圾,这类在餐厨中产生但不属于厨余垃圾的内容需要额外标注;有害垃圾主要包括一些废旧的电池、灯管、药品、油漆、农药废物等,这些物品要分类进行投放、暂存和收集;其他垃圾指除可回收物、有害垃圾、餐厨垃圾外的其他生活垃圾,包含不宜再利用、污损的物品,包含一次性口罩、干燥剂、烟蒂、橡皮筋、纸尿裤等^[6]。城市垃圾分类体系要严格按照国家标准执行,部分地区可以根据自身实际情况和需求以严于国家标准进行推广和实施,从源头做好垃圾分类,降低碳排放,促进垃圾分类处理的低碳化水准。

3. 提升宣传普及力度,提高居民环保意识

城市垃圾分类管理过程中,居民环保意识的提升是保障垃圾分类管理工作顺利开展的关键,但公众对垃圾分类的认知以及垃圾分类的能力还存在一定的不足,因此需要政府有关部门、社会以及社区做好宣传普及工作,借此提升公众环保意识。首先,可以向各家各户以及单位、企业等发放《生活垃圾分类宣传手册》,为居民开展垃圾分类提供支持。其次,政府有关部门可以进入到社区、企业、学校开展垃圾分类宣传活动,对垃圾分类的意义,日常生活垃圾等分类进行讲解,借此提升群众的垃圾分类意识。同时可以建立党员责任区,促进垃圾分类进社区、进单位、进家。最后,要将互联网手段充分利用起来,利用微博、抖音、快手以及微信等互联网平台去对开展垃圾分类知识的宣传活动,并制作有关垃圾分类的综艺节目等,去提升垃圾分类宣传的范围,全面提升居民环保意识以及垃圾分类的能力。

4. 加大资金投入力度

政府以及有关垃圾分类的公司,要进一步加大资金投入力度,健全垃圾分类及处理的设施设备,促进低碳理念下城市垃圾分类管理工作的开展。首先,政府要完善垃圾分类设备,在社区、市政道路要建立垃圾分类驿

站、智能垃圾箱、有害垃圾临时存放等垃圾临时点,为居民开展垃圾分类提供引导,从源头提升垃圾分类的效率。其次,加大运输车辆的资金投入,完善车辆配置,垃圾清运企业单位要结合不同垃圾去对安排专用运输车辆,进行分类收集,并运输到相应的处理点。再次,加快垃圾处理先进设施建设,实现厨余垃圾的堆肥处理;有害垃圾的无害化处理;再生资源的清洁消毒处理以及回收再利用;集体焚烧处理中热能利用以及废气、废水、废弃物的无害化处理等。最后,适当提升垃圾处理费用去缓解换位紧张的问题,也可以为政府减轻垃圾处理中的财政负担。

六、结束语

城市在不断发展的过程中,容纳的人口数量也在不断增加,人为制造的垃圾已经对城市环境、生态环境以及城市生活带来了影响。低碳理念下城市垃圾分类管理要结合城市发展需求,健全监督管理以及垃圾分类体系,做好垃圾的分类宣传工作,加大资源投入力度,提升公众的环保意识,促进垃圾的回收再利用。

参考文献:

- [1]邓鹏.城市垃圾分类处理困境与建议[J].皮革制作与环保科技,2022,3(10):143-145.
- [2]贾建新,李佳佳,杨佳慧等.嘉兴城市生活垃圾分类现状及优化策略[J].中国经贸导刊(中),2021(01):126-128.
- [3]储胜,张艳馥.垃圾分类立法对城市生活垃圾回收物流的影响[J].物流技术与应用,2020,25(04):134-136.
- [4]刘嘉玮.低碳视角下城市生活垃圾资源回收体系分析[J].资源节约与环保,2020(02):108.
- [5]赵素芹,李旭阳,蔡振禹等.我国城乡生活垃圾分类处理现状及对策研究[J].资源节约与环保,2022(01):118-121.
- [6]周家萍.社区垃圾分类网络化管理与回收利用对策分析[J].财富时代,2022(02):191-192.