

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2019.06.029

运用中医思维破解湘潭市有机废弃物 处置难题

颜柯,宋智敏,钱素霞,余冬生,符凯

(湖南科技大学 法学与公共管理学院,湖南 湘潭 411201)

摘要:有机废弃物处置和利用是一个由来已久、涉及广泛的重大课题,事关公众健康、环境卫生、饮食安全和生态文明。本文通过对湘潭市有机废弃物处置利用现状的调查,发现仍在采用传统、单一的处理方式,导致环境卫生污染较重、资源循环利用不足、易滋生黑色产业链等问题依然存在。为了尽快实现中央提出的减量化、无害化、资源化处理目标,建议借鉴辨证论治、整体施策、养治结合的中医思维,实行统一运营的大市政模式,采取BOO市场化运作方式,构建政府主导、企业主体、部门联动、全民参与、法制保障“五位一体”的协同治理格局,为兄弟省市有机废弃物处置提供新范本。

关键词:有机废弃物;中医思维;资源化利用;综合施策

中图分类号:G642

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2019)06-0145-07

为了培养法学专业学生解决现实问题的能力,也为了破解湘潭市有机废弃物处置难题,助力湘潭“污染防治攻坚战”“蓝天保卫战”和全国文明城市、全国卫生城市创建,2018年在湘潭市有关部门的积极倡导和有关企业的大力支持下,我们组织法学专业学生对湘潭市餐厨垃圾、公厕粪污、园林绿废等有机废弃物的主要生产、管理和处置利用单位(共63家)进行了比较深入的专题调研,形成了专题调研报告^①。

该调研报告出来后,引起了广泛而良好的社会反响。一是湘潭市主要领导亲笔批示。2018年12月18日,时任市长谈文胜亲笔批示:“请市政公司做一个规范的PPP来策划包装,有关工作依法先行启动推进。”二是人大立法采纳。2018年12月16日我们提出的关于“构建完备的地方

政策法规体系”的相关建议被湘潭市人大采纳,委托写作团队全过程参与《湘潭市爱国卫生条例》的起草工作和餐厨垃圾管理立法前期调研工作。三是引起了湘潭市两会热议。在2019年1月召开的湘潭市人大十五届三次会议和湘潭市政协十二届三次会议上,有机废弃物资源化利用问题引起广泛关注和热议,有人大代表提议“加强有机废弃物综合利用”,有政协委员提议“为餐厨垃圾寻归宿”。该调研报告以讲座的形式向大学生介绍了有机废弃物处置和资源化利用情况及对策,意在增强大学生的环保意识、社会担当意识和实践能力。

1 湘潭市有机废弃物产生与处置现状

湘潭是一代伟人毛泽东的家乡,拥有1400

收稿日期:20190905

作者简介:颜柯(1971-),男,湖南冷水江人,副研究员,博士,主要从事大学生思想道德素质和法治素养研究。

^① 本文既是2017年湖南省普通高校教学改革立项项目“统一法律职业资格制度下的法学专业课程体系改革研究”的实践成果,也是科研项目《湘潭市有机废弃物集中处置和资源化利用研究》转化为学生创新实践的成果。颜柯、宋智敏两位老师指导三位学生开展深入调研,撰写的调研报告获得湖南科技大学“挑战杯”特等奖,湖南省“挑战杯”三等奖,获原湘潭市市长批示和湘潭市人大立法采纳。该文以讲座的形式向大学生介绍了有机废弃物处置和资源化利用情况及对策,意在增强大学学生的环保意识、社会担当意识和实践能力。

多年的建城历史,自古以来就是湖南重镇,是湖湘文化的重要发祥地。总面积 5 006 km²,常住人口 300 万。产业体系完备,形成了以先进装备制造、新能源装备、电子信息、精品钢材及深加工、汽车及零部件、食品加工等产业为支撑,现代商贸物流、文化旅游、高端服务业等协调发展、特色鲜明的产业体系。拥有湘钢、湘机、江麓、江南、步步高集团、吉利汽车、泰富重装等知名企业,以及湘潭大学、湖南科技大学、湖南工程学院等 12 所大中专院校。经调查,其有机废弃物产生情况和处置现状如下。

1.1 餐厨垃圾产生和处置现状

目前湘潭市每天产生餐厨垃圾约 300 t,每年产生餐厨垃圾约 110 000 t;每天可收集餐厨垃圾约 200 t(参见表 1),每年可收集餐厨垃圾约 73 000 t(占总产量的 2/3)。湘潭市每年产生的 110 000 t 餐厨垃圾主要的处置方式和途径是:大中专院校食堂、餐饮机构和单位食堂产生的餐厨垃圾(约 30 000 t)经私人私下收集,直接被周边牲畜养殖场作为饲料,甚至被不法分子提炼成“地沟油”再次进入食用油市场;居民家庭、配送单位产生的餐厨垃圾(约 26 000 t)未经任何处理直接外排、外倒;大型超市、农贸市场产生的餐厨垃圾(约 54 000 t)经环卫车辆收集压缩后运至填埋场处理。并且,餐厨垃圾收集收运的交通工具多为私人三轮货运摩托车、人力三轮车,无防护密封等措施,沿街遗撒、乱堆乱倒现象屡禁不止,严重影响了食品安全、市民健康和环境卫生(湘潭市餐厨垃圾日生产量及处置情况见表 1)。

1.2 园林绿色废弃物产生和处置现状

园林绿色废弃物是指园林植物自然掉落或人工修剪所产生的植物残体,主要包括树叶、草屑、树木与灌木剪枝等^[1]。据统计,湘潭市公共和庭院绿地约 2 012 万 m²,公园、广场、游园及主要道路绿地总面积约 420 万 m²,主要道路绿地范围内乔木、亚乔木共计 98 000 余株。湘潭市仅公共和庭院绿地每天产生园林绿色废弃物就达 55 t,每年约 20 000 t。目前处理方法主要有两种:一是局属基层单位将部分绿化废弃物用粉碎机粉碎后,进行堆肥处理;二是运至双马垃圾场填埋或焚烧。其中,堆肥资源化处理仅占 30%左右,大部分仍作为垃圾进行填埋或焚烧。长此以往,这不仅极大地占用垃圾场填埋库容,加剧湘潭市填埋场用地紧张,还增加了各基层单位车辆运输成本,甚至

也存在废弃物二次污染,破坏城区环境卫生的问题(湘潭市园林废弃物日产生量见表 2)。

表 1 湘潭市餐厨垃圾日生产量及处理情况统计表

序号	主要产生单位	数量	日产生量/t	处置方式
1	大中专院校食堂	35 个	约 21 t	
2	大型餐饮机构 (300 个以上餐位)	68 户	约 9 t	私人私下收集
3	中型餐饮机构 (75~250 个餐位)	375 户	约 18 t	主要用来炼油、 作养殖饲料
4	小型餐饮机构 (75 个餐位以下)	564 户	约 20 t	
5	单位食堂	317 个	约 12 t	
6	居民家庭	32 万户	约 67 t	外排、外倒
7	配送单位	47 个	约 6 t	
8	大型超市 (果蔬屠宰垃圾)	21 个	约 65 t	经环卫车辆收 集压缩后运至
9	农贸市场 (果蔬屠宰垃圾)	27 个	约 86 t	填埋场处理
餐厨(含餐余)垃圾合计			约 304 t	可收集约 200 t

表 2 湘潭市园林废弃物日产生量统计

序号	主要产生单位	日产生量/t	处理方式
1	白石公园	1.2	
2	雨湖公园	0.7	
3	菊花塘公园	4.2	一部分绿化废弃
4	宝塔(木鱼湖)公园	1.6	物用粉碎机粉碎
5	湖湘公园	3.7	后,进行堆肥处
6	河东沿江风光带	5.7	理;另一部分则运
7	杨梅洲公园	0.7	至双马垃圾场填
8	和平公园	5.2	埋或焚烧
9	河东绿化维护队	7	
10	河西绿化维护队	25	
园林废弃物合计		约 55 t	年产量约 2 万 t

1.3 人畜粪污产生和处置现状

湘潭市人畜粪污主要有两大产生渠道:(1)公厕。目前湘潭市共有公厕 270 座,其中雨湖区 120 座、岳塘区 64 座、高新区 9 座、经开区 20 座、昭山示范区 12 座、公园广场内公厕 45 座。对照国家最新出台的《城市公共厕所设计标准》(CJJ14-2016),现有一类公厕仅占比 5%;二类以上公厕百来座,占比不足 40%,其余均为三类公厕。湘潭市两区(雨湖区、岳塘区)每天处理粪污量约 20.35 t(雨湖区 13.2 t、岳塘区 7.15 t),每年约 7 400 t。由于经开区、高新区、昭山示范区三个园区贮粪池较大,加上公厕人流量较小,不集中,目前没有进行粪渣清掏工作,无法提供粪污日

处理量数据。(2)住宅小区。这部分粪污因直接排入各自的化粪池,因时间、人力及本身难以统计等多方原因,也无法提供处理量。由于湘潭市城区公厕全为水冲式厕所,各住宅小区都建立了化粪池,产生的粪污主要采用“三格式”化粪池处置方式进行处理。该处置方式主要由二根过粪管连通的三个格室密封粪池组成,根据三个池的主要功能依次可命名为截留沉淀与发酵池(第一池)、再次发酵池(第二池)和贮粪池(第三池),即粪污经过第一池和第二池处理后,粪水达标直接排入湘潭市污水管网进行统一处理,第三池沉积的粪渣则运往双马垃圾填埋场进行填埋。

2 湘潭市有机废弃物处置现存问题及原因

有机废弃物的减量化、无害化、资源化处置,是社会发展的趋势和生态文明的客观要求。从20世纪30年代以来,西方发达国家有机废弃物无害化处置和资源化利用逐步得到广泛实施,不仅解决了有机废弃物堆放、填埋和焚烧所带来的污染问题,同时又能生产出绿化急需的土壤改良剂和有机质,使城市生态步入良性循环的轨道。我国虽然自21世纪初就提出垃圾分类处置要求,相关法制也逐步出台,但总体上仍处于起步阶段。就湘潭市而言,其有机废弃物仍在采取传统简单处理方式,基本上没有进行无害化处置和资源化利用,至今还存在以下突出问题。

2.1 主要问题

2.1.1 垃圾围城现象依然存在

湘潭市有机废弃物多,其对环境卫生和生态环境造成的负面影响是比较严重的,这一点尤以城市粪污的危害最为突出。长期以来,由于湘潭市没有规范的粪渣无害化处理设施,从化粪池清掏出来的粪渣无处消纳。由环卫部门清出的粪渣只得运往湘潭市双马垃圾填埋场混入生活垃圾一起填埋,这样不仅对垃圾场库区造成严重污染,同时也因为粪渣的高含水率使垃圾车进场倾倒非常困难,大大增加了填埋作业难度,而且由于粪渣含水率远高于生活垃圾,两者混填会使垃圾堆体造成滑坡,给填埋场带来巨大的安全隐患。另外,企事业单位和部分小区居委会每隔一年半载会组织专人对化粪池进行疏掏,掏出的粪渣不是就地埋在自己的绿化带中,就是疏通公司运走。

2.1.2 黑色产业链屡禁不止

据调查,湘潭市围绕有机废弃物形成的黑色产业链主要是泔水猪和地沟油。众所周知,餐厨垃圾,俗称泔脚,又称泔水、泔水,极易腐烂变质,散发恶臭,传播细菌和病毒。餐厨垃圾如不能妥善处理,不仅影响环境卫生,还会威胁公众食品安全和人民群众的健康。湘潭市大部分餐厨垃圾被私人以按月付费承包或每年付费承包方式订购,用三轮车或小拖车拉至城郊(如响水、先锋、长城、姜畲等乡镇)的加工点进行粗加工,一部分用作养殖饲料,一部分用来提炼地沟油。当餐厨垃圾被用来喂猪时,由于没有高温灭菌和预处理,尽管喂出来的“泔水猪”很易携带病菌和传染源,但成本低、获利大,深受不法商贩和养殖户的青睐;当餐厨垃圾被收集提炼地沟油时,由于工艺简单、投入少、收益高,不法商贩昧着良心悄悄生产。湘潭市郊区“地沟油”“泔水猪”黑色产业链易起难散,屡禁不止,严重扰乱市场秩序,损坏市场形象。

2.1.3 造成可再生资源浪费

随着湘潭市绿化覆盖率不断上升,园林植物废弃物的数量日益增加,如果任意处理,不仅影响城市面貌,而且还造成资源的大量浪费。因为这些园林绿化废弃物因含有丰富的有机物和营养物而不同于日常生活、医用、工业生产等废弃物。因此,园林绿化废弃物资源的再利用,已成为极具生态价值及经济价值的关注焦点。具体来说,其生态价值体现在:生物的生长发育需要不断从它的周围环境中吸取它所必需的物质,而且不停地影响着环境,而受生物影响的环境,特别是土地环境,又反过来作用于生物。所以,要使生物的生活环境经常满足生物的生活要求,必须适时补充环境所失去的物质,维持整个系统的活力。园林废弃物循环利用后产生的土壤介质可以改善城市土壤存在的板结,有机质含量低、通气性差、透水性不强的缺陷,提高城市土壤的理化性状,促进植物生长,增加雨水渗透、减少地面积水,提高城市生态系统自我良性循环的能力。同时,土壤介质的应用可大大减少绿化建设中购买的农田土和肥料,对保护耕地和有限的土壤资源具有重大的意义。其经济价值体现在:园林废弃物循环利用不但可以减少填埋场的面积,减少病原菌的繁殖场所,同时解决了园林废弃物的处置问题,降低城市绿化维护成本。

2.2 原因分析

湘潭市有机废弃物处置难题之所以历久未解、积弊厚重,原因是多维度、多方面、多领域的。纵观所有主客观原因,重点在于以下三个方面。

2.2.1 思想观念消极落后

在有机废弃物的处理上,中央早在21世纪初就提出垃圾分类的要求,但湘潭市目前有机废弃物的处理方式仍是焚烧和填埋。关于这个问题,我们调查发现:一个重要原因就是很多湘潭人认为这样简单、省事。老百姓埋怨政府这样做简单、省事,不愿意改变,不愿意为大家谋福利。政府官员则认为这样做简单、省事,没什么不好,不需要改变。他们不愿发现、不去发现有机废弃物直接焚烧和填埋给环境造成的污染,给土壤造成的退化。他们不愿发现、不去发现有机废弃物无害化处置和资源化利用背后巨大的综合效益,诸如从根本上优化城市环境,实现循环利用,拓展经济功能等。

2.2.2 多头管理效率低下

目前湘潭市有机废弃物处置管理是比较滞后的。在园林绿废方面,由于湘潭市未出台涉及园林绿废管理的相关文件,导致各产生单位的园林废弃物大多被拖至垃圾场填埋,占用大量资源,并污染环境;在粪污处理方面,由于湘潭市没有引进先进的粪渣资源化利用设施,从化粪池清掏出来的粪渣只得运往湘潭市双马垃圾填埋场混入生活垃圾一起填埋,或者被疏通公司运往郊区农村直接堆埋,甚至直接倒入河道流水中,不仅对垃圾场周围造成严重污染,同时也严重污染市区周边环境;在餐厨垃圾方面,由于湘潭市只出台了涉及餐厨垃圾管理的相关文件,导致湘潭市各产生单位的餐厨垃圾,被私人以按月付费承包或每年付费承包方式订购,用三轮车或小拖车拉至城郊,一部分用作养殖饲料,一部分用来炼油。总之,城区有机废弃物处置管理缺乏整体规划、协同运作,显得比较随意和凌乱,客观上增加了管理成本。

2.2.3 技术手段严重滞后

纵观湘潭市有机废弃物处置利用的现实状况,尚处于初级阶段,技术手段比较落后,基本停留在粗略收集、集中填埋的层次,尚未采取循环利用措施。尽管对公厕粪污进行了简单处理,但也只是将粪水和粪渣进行了简单分离。企事业单位和住宅小区的粪污基本没有进行任何处理,被直接倒入河道、绿化带、郊区农村或者被装入编织袋

乘无人时弃于街头巷尾。所有餐厨垃圾都未进行无害化、减量化处置,一部分被直接拉到双马垃圾场进行填埋,一部分被不法商贩收集提炼地沟油或用来喂猪直接进入二次利用,还有一部分被随意倾倒直接污染环境。

3 优化湘潭市有机废弃物处置的理念与对策

湘潭市有机废弃物处置难题之所以历久未解,原因是多维度、多方面的。推进湘潭市有机废弃物处置与利用,必须提高政治站位,借鉴中医思维,按照“整体谋划、综合施策、统筹推进、协同运作”的工作思路,加快构建“政府主导、企业主体、部门监管、全民参与、法制保障”的协同治理格局,努力实现生态效益、社会效益和经济效益的协调发展,为我国有机废弃物无害化处置和资源化利用提供新模式、新经验、新标杆。

3.1 基本理念:树立“中医思维”

用中国理论解决中国问题,是中国精神、中国智慧、中国气派的体现。“中医思维”的核心就是整体观、辩证观。通过考察省内外有机废弃物处理的技术和路径,发现其大都采用“头痛医头,脚痛医脚”的“西医”思维——单项治理的思路,没有从系统论、整体观的视野开发有机废弃物集中处置和资源化利用的设备和工艺。随着科学技术的发展,我们应树立中医思维——统一运营的思维,即应建立在有机废弃物是资源的认识基础之上,从城市有机废弃物产生的源头上和演变的过程中找到问题症结,利用新装备和新技术,采用物理和生物方法原理,用资源化利用来实现无害化和减量化。

3.1.1 中医思维的主要内容

中医思维博大精深,但其主要内容包括以下方面。(1)整体思维。整体思维是从事物整体出发,着眼于从整体与部分、整体与层次、整体与结构、整体与环境的相互关联和相互作用认识事物的思维方法。中医学认为,人体是一个相互联系的整体,是以五脏为中心,配合六腑,通过经络系统,把六腑、五体、五官、九窍、四肢百骸等全身组织器官有机地联系起来,构成一个表里相联、上下沟通、协调共济、密切联系、井然有序的完整体,并通过精、气、血、津液的作用,共同维系人体的生命活动。人体正常的生理活动不仅要靠各脏腑组织发挥自己的功能,而且还要靠脏腑间相

辅相成的协同作用和制约作用,才能维持人体的生理平衡。(2)辩证思维。辩证思维是反映和符合客观事物辩证发展过程及其规律的思维。它立足于思维对象的对立统一本质,以概念、判断、推理等思维形式以及归纳与演绎、分析与综合、逻辑与历史、抽象与具体等思维方法的矛盾运动,来正确反映客观事物的对立统一的本质。辩证思维方法是中医学历经千载而不衰的主要“奥秘”所在。(3)功用思维。功用思维是指在观察分析和研究处理问题时,注重事物的功能、属性、效用,而不是形态、结构、组成;注重取得实效,解决实际问题,而不侧重分析、验证物质机理的思维方法。中医学注重从功用上认识病因和病理,通过形神相失、气血紊乱、阴阳失调等临床症状反映的某方面功能的改变,来探寻其中的病因和病理。

3.1.2 中医思维的现实启迪

中医思维对万事万物内在规律均具有重要价值和启迪。(1)从整体上认识事务。中医学是从整体上去认识的,认为疾病是机体内、外整体平衡状态受到破坏的结果。机体内任何一个脏器功能的异常,都会影响到与其相关的其他脏器,甚至累及于整体,任何一个局部病变又都是整体机能失调的反应。如肝脏出现“肝火”,可传入心,而见心肝火旺,烦躁易怒;传入肺,即肝火犯肺,而见胁痛咳血……。(2)从功能变化上处理问题。中医学把人如实地理解为一种功能系统,特别注重健康与疾病的功能性内容,以功能研究为基础展开对人体生理、病理的认识。这启迪我们,在分析问题、解决问题时,考虑事务的方方面面,不能单纯从某一方面入手。

3.1.3 借鉴中医思维的必要性

中医思维方法表现出整体的、宏观的,普遍联系的、辩证的、动态的、灵活的特征。强调人与自然的整体性,强调人与社会的整体性,强调人体自身的整体性。这些思想不仅可以用来医治人体疾病,也可以用来医治社会弊病。本作品率先借鉴中医思维解决有机废弃物问题,是基于创新的务实选择。这是因为:一是有机废弃物种类多,包括餐厨垃圾、公厕粪污、园林绿废等许多种类。二是有机废弃物影响范围广。既影响百姓生活,也影响城市环境,还影响社会发展等。三是有机废弃物无害化处置和资源化利用涉及因素多。辩证论治,整体施策、养治结合。

3.2 主要对策:中医思维指导下的具体方略

3.2.1 业态模式:采用统一运营的大市政模式

关于城市有机废弃物处置,目前国内主要存在两种业态模式:一是单项治理的小市政模式;二是统一运营的大市政模式。前者采取分而治之的思路,依靠单项有机废弃物处理系统(如针对餐厨垃圾成立餐厨垃圾处理中心、针对园林绿废成立园林绿废处理中心、针对公厕粪污成立公厕粪污中心等)进行分项处理。后者秉承系统化处置的思路,通过创新技术和工艺,将原来城市有机废弃物处置的多个系统(污水收集、处理、排放系统,垃圾收集、运输、填埋系统,市政粪污收集、处理、利用系统等)合而为一,依靠一个系统进行综合处置、统一运营。

建议湘潭市采取统一运营的大市政模式。因为该模式更为先进和成熟,代表着城市有机废弃物处置的最新理念和未来方向。其优点是多方面的:(1)集成性好。依靠一套系统就可以处置几乎所有有机废弃物,最终产生的绿色能源种类多样,容易形成规模效应。(2)再利用率高。所有有机废弃物经系统统一处理,可以分别变成可用水、能源和有机肥等,百分之百进入有益利用,避免二次污染和再处置。(3)政府投入少。只需建设一套综合处置系统,避免了建设多套单一系统带来的诸多麻烦,大大降低了建设成本、运营成本和管理成本。该模式经过实践检验,效果非常理想。

3.2.2 运作方式:采用 BOO 市场化方式

所谓 BOO (Building-Owning-Operation) 运作方式,即“建设—拥有一运营”方式。该方式是一种正在推行中的全新的市场化运作方式,由企业投资并承担工程的设计、建设、运行、维护、培训等工作,硬件设备及软件系统的产权归属企业。政府部门负责宏观协调、创建环境、提出需求,政府部门每年只需向企业支付系统使用费即可拥有硬件设备和软件系统的使用权^[2]。这一方式体现了“总体规划、分步实施、政府监督、企业运作”的建、管、护一体化的要求^[3]。2014 财政部设置 PPP 管理中心,对所有相关项目进行培训和探索,以期推动其向宽广的领域发展。而长沙市政府业已采用了这一方式,于 2011 年将“长沙市餐厨垃圾无害化处理项目”投资建设和运营的特许经营权授予湖南联合餐厨垃圾处理有限公司,并补贴该公司每年每吨 250 元。长沙成为全国第一

个实现餐厨垃圾收集处理全覆盖的城市。湘潭市也可充分借鉴“长沙模式”采用BOO的运营方式,鼓励民营企业参与有机废弃物处置基地建设,授予企业特许经营权,并按照固体废弃物处置的数量提供相应的补贴。

3.2.3 建章立制:构建完备的地方政策法规体系

有机废弃物的处置既是一项民生工程,也是一项生态工程和资源工程。这就需要制定和实施一系列政策法规,促进垃圾资源化产业的发展,提高资源化的质量,扩大资源化的效果。针对城市发展过程中日益严峻的废弃物处理问题,国外早有丰富的立法经验。譬如,在美国,联邦和各州分别制定了园林绿化废弃物管理的专项法律规范:在联邦法律层次上,美国环保署从环境立法的角度确保园林绿化废弃物合理处置,并将其作为城市固体废弃物管理的重要组成部分。在州法律层次中,美国20多个州都颁布了类似的法律^[4]。此外,美国通过专门立法及经济激励机制保障了“落叶化土”的园林绿化废弃物循环利用比例,2005年园林绿化废弃物再利用率上升到62%^[5]。我国随着社会经济发展水平的提高,城市废弃物的总量也在不断增加,亟须针对性、统一性较强的专门法律规范来保障废弃物的循环利用。具体来说,(1)制定促进型法规。如人大可制定《有机废弃物循环利用促进条例》,较多采用授权性规范和激励性条款,强化政府的服务功能,通过行政调整机制、市场调整机制和社会调整机制的综合运用,利用税收、财政、金融、信息等多重手段促进城市废弃物的集中处置和资源化利用。(2)出台规制型规定。如政府可制定《餐厨垃圾管理办法》,明确餐厨垃圾收集、运输、处置、利用、监管各环节主体的责任和义务。(3)制定行业标准。如政府可制定《城市绿色废弃物循环利用技术通用规范》等行业标准,促进有机废弃物利用的标准化和规范化。

3.2.4 部门联动:打造全过程立体化的监管体系

由于有机废弃物种类多、过程复杂、涉及面广、危害大,监督工作必须实现部门联动、全面覆盖、全程跟踪。(1)要建立部门联动的工作机制,形成监督合力。有机废弃物处置涉及城管、食品药品监督、环保、农委、商务、公安交警等单位 and 部门。各单位和部门应按照各自职责,协同配合开展整治工作,形成合力。(2)树立“互联网+”思维,打造全方位立体化监管平台。湘潭市应借助

网络技术手段,延伸拓展网上监督功能,深度整合线下监督措施,打造全方面立体化的监管平台。(3)实现台账管理,保障有机废物流向清晰。有机废弃物处置过程中所涉及的产生、收运、处理等各环节的责任主体应对有机废弃物的数量、种类、来源和去向等信息进行登记造册,职能部门对台账实行常态化管理。

3.2.5 公众参与:落实有机废弃物的长效治理机制

有机废弃物的处置和利用涉及成千上万的个人和单位,单靠政府的力量无法实现减量化、无害化和资源化的目标,公众参与必不可少。(1)不断宣传和教育垃圾分类的理念和知识,改变人们的观念与行为,推动形成绿色生产生活方式,将生态文明建设融入经济、社会、文化建设,充分发挥生态文明建设的引领作用,引导社会公众正确了解、关注、参与环境保护,减少在处理有机废弃物中不必要的浪费和损耗,从而达到资源的最优化利用。(2)积极引导公众有序参与有机废弃物治理的立法、项目选址等活动,充分调动群众参与治理、主动治理的积极性,共同践行绿色发展理念,以人人参与环保的实际行动,形成生态环境保护社会共治的格局。(3)畅通市民投诉、举报、诉讼等渠道,实现对不法行为的监督。譬如,可以开设举报电话、举报信箱、举报网站等,将传统监督方式同现代监督方式结合,多渠道多角度接收群众反馈信息。拓宽群众参与监督的方式和渠道、及时回应群众关切,对于落实有机废弃物的长效治理机制建设具有重大意义。

3.2.6 政府扶持:给予一定财政补贴和政策优惠

有机废弃物集中处置及资源化利用是一件利市利民的大好事,具有显著的社会效益与生态效益。尽管盈利预期稳健,但由于该项目公益性明显、技术含量高、前期投入大,为确保其顺利运行,需要市政府结合国家有关政策,参照我省其他兄弟城市确定的补贴方案,按照园林废物、公厕粪便、餐厨垃圾等有机废弃物种类和数量分别给予适当的财政补贴,并为其建设用地与基础设施建设提供适当优惠条件,把废弃物回收利用产业做大做强,为地方经济社会发展、为环保事业做出新的更大贡献。

4 结语

习总书记2013年在湖北考察时指出:“垃圾

是放错位置的资源,把垃圾资源化,化腐朽为神奇,是一门艺术。”有机废弃物集中处置及资源化利用对于促进垃圾资源化产业的发展,提高资源化的质量,扩大资源化的效果,实现经济社会可持续发展具有重大功能和作用。目前,湘潭市餐厨垃圾、公厕粪污、园林绿废等有机废弃物的处置面临诸多问题,其原因是多维度、多方面的。为了响应十九大“建设生态文明”新要求,践行绿水青山就是金山银山的理念,打赢“污染防治攻坚战”和“蓝天保卫战”,破解湘潭市有机废弃物处置难题就成为现阶段的重要战略任务。我们借鉴中医思维,从基本理念的更新到具体对策的选择,提出了系统且可操作的解决方案与建议,力图为湘潭有机废弃物治理开出一剂良方,进而为兄弟省市有机废弃物处理和生态文明建设提供可复制、可推

广的湘潭方案。

参考文献:

- [1] 王水浪,余洪文,吴晓华.城市园林绿色废弃物处理现状及对策分析[J].山东林业科技,2013(3):79-82.
- [2] 管德赛.BOO模式在医院污水处理改造项目中的应用[J].现代医院,2018(7):977-979.
- [3] 刘华丽,方俊,龚越.基于全生命周期的BOO项目合同体系管理研究[J].建筑经济,2016(6):24-28.
- [4] Kim A, O'Connell. Seeking greener pasture, In an era when some recycling programs are suffering, one sector of waste management continues to grow literally: yard waste [J]. Waste age, 2004(3): 33-38.
- [5] 刘宏钊,陈德敏.论城市园林绿化废弃物循环利用的法律规制[J].风景园林管理,2015(10):104-108.

Using TCM Thinking to Solve the Problem of Organic Waste Disposal in Xiangtan City

YAN Ke, SONG Zhimin, QIAN Suxia, YU Dongsheng, FU Kai

(School of Law and Public Administration, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201, China)

Abstract: The disposal and utilization of organic waste is a long-standing and extensive subject, which is related to public health, environmental health, food safety and ecological civilization. Based on the investigation of the present situation of the disposal and utilization of organic waste in Xiangtan City, it is found that the traditional and single way of disposal is still being used, which leads to serious environmental pollution, insufficient recycling of resource and easy breeding of black industrial chains. In order to quickly realize the target of reduction, innocuity and resource-based treatment put forward by the central government, it is suggested to draw lessons from the traditional Chinese medicine thinking of dialectical treatment, overall implementation of policies, and combination of maintenance and treatment, to implement a unified operation mode of municipal administration, to adopt the market-oriented operation mode of BOO, to build a “five-sphere integrated plan” coordinated governance pattern of government, enterprises, related departments, the whole people, and legal guarantee. A new model is provided for the treatment of organic waste in other provinces and cities.

Key words: organic waste; traditional Chinese medicine thinking; resource utilization; comprehensive strategy

(责任校对 刘兰霞)