

工业园区数以万计,环境隐患不断集中,致公党建议

# 尽快建立园区土壤污染防控体系

形成业主防、企业管、第三方控、监管部门查的协作机制



◆本报记者张杰 童克难

目前,全国各级工业园区数以万计,随着工业园区的不断增多以及工业企业的集中,污染防治

治的重点逐渐向园区转移,园区内的环境安全隐患不断集中,并且,工业园区的土壤污染具有隐蔽性,治理任务艰巨。

为此,在今年全国两会上,致公党中央提出《关于加快构建工业园区土壤污染防控管理体系的提案》(以下简称《提案》),建议加强工业园区土壤污染防治,并使之规范化、体系化。



致公党中央的提案建议,从化工、印染、电镀、机电四大土壤污染风险重点行业中,筛选有代表性的园区,开展工业园区土壤污染防控体系建设试点工作,进行体系建设先行先试。

## 建立园区完整土壤污染防控体系是当务之急

2014年全国性土壤污染状况调查公报显示,全国土壤总的点位超标率达到16.1%,在调查的工业产业园区中,超标点位占29.4%。

其中,金属冶炼类工业园区及其周边土壤主要污染物为镉、铅、铜、砷和锌,化工类园区及周边的主要污染物为多环芳烃。这些污染物可通过粉尘、水源、空气等进入人体。

据统计,目前,全国国家级的经济开发区约218个,省级以上的工业园区1568个,尤其以东部发达省份居多,全国各地的工业产业园还包括数以万计的市级、

县级和乡镇工业园区、集中区、工业片区。随着我国工业园区数量增加、园区规划不断完善,污染企业逐渐集中在园区内,污染控制的重点逐步向园区转移。

由此,工业园区的土壤污染安全隐患风险可能出现集中和倍增。同时,土壤污染有着很强的隐蔽性、滞后性,在现实中常出现产业园中某一家企业的污染渗点长达数年的隐蔽渗漏,造成区域土壤、地下水污染的事例。

对此,《提案》建议,加强对工业园区土壤污染监控,建立完整土壤污染防控体系是现实之需,当务之急。

## 建立管理规范及评估制度

《提案》建议,相关部门应制定工业园区土壤污染防控的管理办法,明确产业园业主、园内企业、第三方机构、环境监管部门的四方分工,形成“业主防、企业管、第三方控、监管部门查”的协作体制。以产业园为主体,把零散的单一企业尝试转移到监管片区内,形成工业片区群防共治合力。

建立试点工业产业园区土壤及地下水质量现状模型,推演其演化趋势,为确定区域土壤及地下水环境容量、总量控制和评估提供依据,保障土壤及地下水生态的可持续发展。

形成对企业日常监管、年度考核、优化调整的体系,制定土壤污染风险防控目标。对于土壤现状质量达标的区域,严格环境准入,将土壤与地下水环境质量评价纳入重点评价指标,防止新、改、扩建项目对土壤造成新的污染。对于区域内产生的土壤及地

下水污染,依照“谁污染、谁治理”原则,明确土壤及地下水环境保护的责任属于相关企业;对于轻微超标的区域和企业,排查污染产生的源头,采取合理措施控制污染,及时整改,严查“跑、冒、滴、漏”等不规范生产行为。

同时,依照“谁治理、谁受益”的原则,促进企业自觉严防土壤污染的产生;对污染严重且持续污染的企业,实施环保管控措施。

《提案》提出,要强化土壤污染防控监管。一是加大产业园对企业日常监管力度,制定土壤污染风险防控方案,确定排放重金属、有机污染物等有毒有害污染物企业,纳入重点监管企业名单,确保达标排放。二是加大环境主管部门执法力度,严格环境监管,禁止企业在生产以及废水、废气和废渣处置过程中,将污染物向土壤环境转移。

## 开展土壤污染防控体系建设试点

《提案》建议,从化工、印染、电镀、机电四大土壤污染风险重点行业中,筛选有代表性的园区,开展工业园区土壤污染防控体系建设

试点工作,进行体系建设先行先试。确定试点内,第一步是在试点区块范围内的企业或周边的公共位置,进行计划布点和采样,对

## 全国人大代表周奕丰建议

# 建立土壤改良责任制及溯源体系

◆本报记者童克难

“土壤环境状况直接影响百姓的菜篮子、米袋子,更是影响国土资源环境安全和社会可持续发展的重要因素。”面对记者的采访,全国人大代表、鸿达兴业集团董事长周奕丰表示。

连续几年,周奕丰持续关注土壤污染和修复问题。今年的全国两会,他再次就污染防治和修复问题进行呼吁。

## 土壤健康关系国家粮食安全

“国家‘土十条’的印发,构建和完善了土壤污染防治体系,为管控、执法提供了依据。广东、福建等20多个省市相继出台了地方性土壤污染防治实施方案,湖北省还出台了地方性法规。”在周奕丰看来,这是土壤修复事业的里程碑。

由于长期研究和从事土壤修复方面的工作,周奕丰对我国的土壤修复状况有着深刻的理解。“对

环境保护来说,土壤的污染防治有着重要意义,同时土壤的改良和修复对于保障我国粮食安全的意义更加重大。”周奕丰说。

人多地少,可开发后备资源有限且质量差,这是我国土地资源面临的现实问题。我国提出了“十三五”期间全国耕地保有量不少于18.65亿亩的目标,到2020年要确保建成高标准农田4亿亩、力争6亿亩。

要保障目标地不被污染,在“不欠新账”的前提下,还要努力还上“旧账”。

“所以要注重土地的保护和利用,并重视土地的改良和开发。”周奕丰表示。

## 社会资本进入还需政策支持

土壤改良具有过程长、成本高、见效慢等特点,决定了土壤改良修复需要靠政府和资本的支持。针对目前我国土壤修复面临市场机制不到位、融资机制缺失等问题,周奕丰建议,加快进



0米~9米的土壤与地下水采样并化验分析,计算土壤质量及对人体影响的风险值,从而判断是否污染、污染到什么程度,对人有多大的影响。根据土壤与地下水采样,分析预测临近的厂区里有无污染,帮助发现和掌握污染源,从而做到“早发现、早治理、早修复”。

如发现超标明显的点位,再进行第二步,增加点位复查和进入临近工厂区复查。在此基础上,根据

调查区域所在工业产业园的土壤、地下水质量状况,针对敏感区域设置监测点进行长期监测,建立监测井,并建立试点区域土壤以及地下水环境现状质量档案和管理体系。

《提案》还建议,设立专项资金和引导资金,用于开展工业园区土壤与地下水环境质量管理,以及奖励企业进行环境本底调查等,建立工业园区的场地土壤及地下水环境质量档案,并建立长期的观测点。

## 对相关人员进行政策和科普培训

根据今年7月将实施的《污染地块土壤环境管理办法》,按照“污染者担责”原则,造成地块土壤污染的单位或者个人应当承担环境调查、风险评估、风险管控或者治理与修复的主体责任。目前,大多数企业的负责人对气和水的污染防治相对熟悉,对国家“土十条”及相关配套政策法规,对生产工艺中可能产生的土壤污染物的情况了解较少,这不利于落实和执行国家、省(直辖市、自治区)的“土十条”。

《提案》建议,政府相关部门组织分管领导,以及涉及污染物排放、

涉及重金属污染的企业负责人,进行土壤污染防控的政策培训和科普培训。

土壤污染源主要是尾矿污染和工业污染。化工类、电镀类、电子类、印染类所造成的土壤污染,是大多数地区可能产生土壤污染的主要源头。

有针对性地有污染隐患的企业和重点保护的企业,进行土壤方面最新国家法律、法规和规范性文件培训,辅导企业提升工艺流程、完善管理体系,将有利于企业尽快提升安全生产管理水平,降低企业土壤污染环境违规风险和成本。

## 要建立土壤改良责任制度

在土壤改良与修复方面,“土十条”提出,按照“谁污染、谁治理”原则,造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。今年1月,环境保护部发布《污染地块土壤环境管理办法》再次强调,按照“谁污染、谁治理”原则,土壤污染治理与修复实行终身责任制。

在土壤改良和治理的过程中,若不能达到预期效果,将会浪费人力财力,还可能对土壤环境造成二次破坏。

为避免土壤改良短期行为或对土壤造成二次污染,周奕丰建议,建立土壤改良责任制度及改良溯源体系。

“比如可以引入第三方监测、评估机制,对土壤环境质量进行评价,对改良后的土地进行溯源认证,若经改良但未达到相关土壤环境质量要求,将强制回收土地,造成二次污染的,需承担相应责任,并吊销土壤改良资格。”周奕丰表示。而对于土壤改良剂的相关产品,他建议进一步完善标准技术体系,为企业规范发展提供依据。

“除此之外,应该尽快出台《土壤污染防治法》及土壤环境质量标准体系,增强土壤污染防治和改良修复工作的系统性和针对性。”周奕丰说。

## 垃圾分类

# 生活垃圾分类标准应通俗易懂

人大代表方青建议,根据终端处理方式修订现行分类标准

◆本报记者张杰 刘晓星

“现行的《生活垃圾分类标志(GB/T19095-2008)》(以下简称《标志》)是指导生活垃圾分类的主要规范,《标志》将生活垃圾分为六大类,即可回收物、有害垃圾、大件垃圾、可燃垃圾、可堆肥垃圾和其他垃圾。”全国人大代表方青近日表示,这虽然具有相应的规范指导意义,但对垃圾分类收集工作的指导效果并不明显,原因是多方面的,垃圾分类标准的制订和执行还存在一些问题,有必要进行修订。

## 问题一:分类标准复杂,名称过于专业

方青认为,《标志》的6个分类看似科学,实际上依据的是6个不同的标准:“可回收”还是“不可回收”、“可燃”还是“不可燃”、“可堆肥”还是“不可堆肥”、“有害”还是“无害”、“大件”还是“小件”、“可区分”还是“不可区分”。这种分类标准造成实践中分类的困难,比如旧沙发,它既是“可回收垃圾”也是“大件垃圾”。

而将“可回收物”和“有毒有害物品”归入“垃圾”,这种分类是否妥当,是值得商榷的。在实践中,这两类物品纳入“垃圾”范围,明显增加了垃圾数量,使得垃圾分类、清运和后期处理更加复杂和困难。

“现有的垃圾分类名称过于学术化,不通俗易懂,给生活垃圾分类设置了人为障碍。”方青表示,中国地域辽阔,人口众多,国民文化层次高低不一,像“厨余垃圾”这类术语,人们难以全面了解其包括的垃圾范围,需要专门人员给予解释才行;“其他

垃圾”太泛,实践中,居民个人不能分类的垃圾都被放入“其他垃圾”中。

## 问题二:地方标准不统一,难以普及

国内各地以《生活垃圾分类标志》为依据,制定了相应的垃圾分类标准,但标准五花八门:有的分“可回收”、“不可回收”两类,有的分“干垃圾”、“湿垃圾”两类,有的分“干垃圾”、“湿垃圾”和“有害垃圾”3类,有的分“干垃圾”、“湿垃圾”、“玻璃”、“旧衣物”和“有害垃圾”5类,也有的地方出现9类分法。

一些地区甚至出现同一地方的不同分类标准,比如成都市将标准分为“城市分类法”和“农村分类法”,城市生活垃圾包括餐厨垃圾、可回收垃圾、有毒有害垃圾和其他垃圾4类,农村生活垃圾包括厨余垃圾、可回收垃圾、可利用垃圾和其他垃圾4类;

深圳按“住宅生活区”和“商业区”分为两大类,住宅区生活垃圾包括厨余垃圾、非厨余垃圾、有毒有害垃圾和大件垃圾4类,商业区生活垃圾包括可回收垃圾、不可回收垃圾、有毒有害垃圾、大件垃圾4类。

多种分类标准容易给居民造成概念上的混淆,操作上的困难,从而导致垃圾分类积极性降低,垃圾分类效率不高。人是流动的,流动的人员遇上不同区域的垃圾分类标准,无形中增加了人们进行垃圾分类的难度。

## 建议:以“终端”处理方式确定分类,用通俗易懂名称,全国统一标准

方青认为,垃圾分类的作用是适合于“终端”处理,

因此,垃圾分类应当以“终端”处理方式作为基本依据。目前,我国分类后的垃圾有如下“去向”:1.被资源再生公司回收(大件或小件的可回收物);2.被专业公司销毁(有毒有害物);3.被有机肥料厂发酵堆肥(餐厨垃圾);4.被发电厂焚烧(不可回收垃圾中的可燃垃圾);5.被垃圾场填埋地下(不可回收垃圾中的不可燃垃圾)。

因此,方青建议,政府相关部门应对《标志》进行修订:1.不再把“可回收物”和“有毒有害物”纳入“垃圾”范围,这两类分离出来后,分别交给市场和专业单位去处理;2.根据“垃圾”终端处理方式的不同,将垃圾分为3类:堆肥垃圾、可燃垃圾和填埋垃圾。

方青举例说,浙江省金华市农村生活垃圾分类取得成功,得益于其“二次四分”的做法,以及使用了通俗易懂的名称。

她解释说,目前居住在农村的多为老人,“可回收垃圾”、“厨余垃圾”、“其他垃圾”等名称对他们来说理解难度大,不知道怎么分类。金华市采用“会烂”与“不会烂”、“好卖”与“不好卖”、“能烧”与“不能烧”等名称,对垃圾进行分类,农民一听就懂,就会分类。

所以,方青建议,修订垃圾分类标准时,可以继续沿用学术化的专业术语,用于学术研讨;但同时配套推出用于普及的名称,以利于向公众推广。

各地方垃圾分类标准,在人员流动频繁、快速的今天,已经与时代不适应,阻碍了垃圾分类工作的推行。

方青建议,废止地方垃圾分类标准,使用全国生活垃圾分类统一标准和统一名称。

## 典型案例

# 金华“二次四分”法巧破“垃圾围城”

农民可接受、财力可承受、面上可推广

◆本报记者张杰 刘晓星

目前,浙江省金华市探索建立了“二次四分”农村生活垃圾减量处置模式,达到了“农民可接受、财力可承受、面上可推广”的治理效果。金华的垃圾分类处理方式得到住建部充分肯定,组织推广。

农民可接受就是分类方法简化。改变以往“可回收、不可回收”等普通老百姓难以甄别的分类方法。“二次四分”法:即由农户将垃圾分为“会烂”和“不会烂”两类,分别投放到政府配发的“两格”式标准化垃圾桶;再由村保洁员每天上门收集,在检查纠正农户一次分类的基础上,“会烂”的就地进入阳光堆肥房作堆肥处理,“不会烂”的进行二次分类,分拣出“好卖”和“不好卖”两类。“好卖”的由再生资源利用公司

上门有偿回收,“不好卖”的送垃圾填埋场集中统一处理。

“财力可承受”就是财政支出减量化。实施垃圾分类减量处置后,可实现垃圾减量80%~85%,需要转运处理的只占原来的15%~20%,使用年限20年的垃圾填埋场寿命可提高5年以上。

按照平均每吨垃圾清运、焚烧、填埋成本分别为200元、110元和90元计算,金华农村每年减量生活垃圾60万吨,政府每年减少支出近两亿元,高于农村垃圾治理财政补助支出。

金华还实施了奖励措施,一是采取以奖补方式,对建设阳光堆肥房的行政村,一次性奖励补助10万元,并配发分类垃圾桶、垃圾车等配套设施。目前已建成阳光堆肥房1937座、微生物发酵堆肥站77座。二是按照农

村在册人口,财政每年安排人均50元~90元的补助资金,用于村保洁员工资发放、堆肥房设施维护等后续管理费用。

“面上可推广”就是实现治理全域化。目前,金华市农村生活垃圾减量处置行政村覆盖率达到100%,“治”出了好环境、好效益。“村庄风景化,风景全域化”的农村美景吸引了八方游客,带动了美丽经济发展,“农家乐”游客接待数、营业收入均增长25%以上,绿水青山正逐步变成金山银山。

从金华实践看,“二次四分”的农村生活垃圾减量处置模式,实现了良好的生态效益、社会效益和经济效益。这种模式对于全国推广垃圾分类,破解“垃圾围城”困局,具有较强借鉴价值。

## 延伸阅读

# 我国每年产生农村生活垃圾1.75亿吨

大量农村采取一埋了之、一烧了之等方式处理

◆本报记者张杰 刘晓星

“随着农民生活水平的不断提高,农村生活垃圾日益增多。研究表明,农村平均每人每天产生生活垃圾0.8千克。按照2015年底全国6亿农村常住人口测算,我国每年产生农村生活垃圾1.75亿吨。”全国人大代表方青日前介绍说。

不但影响了农村的村容村貌,也影响到村民的日常生活和身体健康,解决“垃圾围城”问题是新农村建设过程中必须面对的问题。党中央和国务院高度重视农村生活垃圾治理工作,2010年中央1号文件强调要“搞好垃圾、污水治理,改善农村人居环境”,住建部于2014年启动了农村生活垃圾5年专项治理。

“但必须看到,我国农村

生活垃圾治理工作仍处于起步阶段,全国58.8万个行政村的,实行生活垃圾处理的仅21.8万个,占37%。”方青表示,而且,这些实行生活垃圾处理的行政村也大多采用“户集、村收、乡运、县处理”的传统治理模式,大量的农村生活垃圾简单地一埋了之、一烧了之,极大浪费了政府的财力,影响了垃圾填埋场的使用寿命。