

《固废法》应增加农村农业固体废物监管有关规定

唐红侠¹ 王卓玥² 贺 蓉²

(1. 上海市固体废物管理中心, 上海 200235; 2. 生态环境部环境与经济政策研究中心, 北京 100029)

【摘要】 农业农村固体废物是农业面源污染的重要来源, 具有复杂性、多样性等特点, 威胁农业生态环境安全和农产品质量安全。本文通过查阅文献、实地调研等研究方法, 分析我国农业固体废物和农村生活垃圾的产生与处理情况, 结合现实, 全国差异性较大, 在制定我国农村生活垃圾政策时要因地制宜, 而不适用于“一刀切”。本文结合现行相关法律法规, 对《固废法》(修改草案)提出意见, 力求规范对农业固体废物的监管。

【关键词】 农村生活垃圾; 农业农药包装废弃物; 固废法

中图分类号: X21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-288X(2018)06-0123-06

2018年的中央一号文件《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》指出我国的农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题。《农村人居环境整治三年行动方案》以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向, 稳步推进农村人居环境突出问题治理。“加强农业面源污染防治, 开展农村人居环境整治行动”是生态文明建设要着力解决的突出环境问题。本文通过实地调研和查阅资料等方法, 重点研究对农业固体废物和农村生活垃圾两个领域的现状进行研究, 通过对《固废法》及其修订草案征求意见稿的比较和研究, 对《固废法(修订草案)》提出建议。

1 我国农药包装废弃物和农村生活垃圾的产生和处理情况

农村地区主要的污染源主要包括两方面, 一是农民在生产活动中产生的废物, 即农业固体废物, 主要包括畜禽养殖废物、农作物秸秆、废农用薄膜、农药包装废弃物等; 二是农民生活中产生的废物, 即农村生活垃圾。本文重点对农药包装废弃物和农村生活垃圾(以下简称“农业农村固废”)的处理进行深入研究和探讨。

1.1 农药包装废弃物的特点与管理情况

作为农业大国, 我国农药使用量巨大, 且缺乏有效管理措施。据报道, 约30亿件(个)农药包装废弃物被随意丢弃在田间地头、沟渠河道。难以降解的塑料瓶、铝箔袋等农药包装废弃物被随意丢弃后将长期存留在环境中, 环境风险巨大, 是当前农村环境管理中的“盲区”。

1.1.1 农药包装废弃物的特点

一是农药包装废弃物无残余价值。农药包装废弃物的污染防治, 要从产生源头抓起。农药包装废弃物的最

大问题在于源头难以收集, 主要原因为不像其他农业固体废物, 农药包装废弃物基本无“残余”价值, 且分散散落在各农户手中, 在农药使用完后, 可能被随时随地丢弃。要解决这类无价值的固体废物的收集问题, 可尝试政府激励制度。

二是农药包装废弃物材质降解难。据统计, 农药的种类繁多, 农药登记产品共有3万多种, 包装规格、材质各不相同。按包装材质来分, 主要有塑料(塑料瓶、塑料壶、塑料桶、塑料袋)、铝箔塑料复合材(铝箔袋、塑料袋)以及少量的玻璃。这些农药包装材料多属于难以降解物质, 随意丢弃在农田中的农药废弃包装物长期存留在环境中, 会导致环境污染等, 如常使用的PE瓶降解时间最长可达上百年, 长期存留在土壤中, 会在土壤中形成阻隔层, 降低土壤质量, 影响植物根系的生长扩展。

三是农药包装废弃物回收难。目前农户种植面积约占65%, 农户数量庞大, 使用农药量大, 至少占总农药使用量的65%以上(农户农药使用效率低), 农药包装废弃物交送主体多且分散, 加上农户的环保意识薄弱, 且农药包装废弃物无残余价值, 使用后随意丢弃等均导致农药包装废弃物回收难。另外, 不同于新型农业经营主体使用的大包装, 农户使用的农药包装均以小包装为主, 也加大了其收集难度。若没有合适的政策激励制度, 农户使用后的农药包装废弃物回收会非常难。

四是农药包装废弃物贮存、运输难。体积大、重量轻是农药包装废弃物一大特点。根据经验, 1t的农药包装废弃物约有7万个包装, 甚至更多, 假设一个包装按0.2L计算, 合14m³, 即理论上1t的农药包装废弃物贮存时需占贮存空间14m³, 是其他废物贮存空间的14倍; 运输时, 同样的运能只能运输其他废物的1/14。为

作者简介: 唐红侠, 博士, 高级工程师, 研究方向为固体废物管理

通讯作者: 贺蓉, 在读博士研究生, 工程师, 研究方向为生态环境保护法治和体制

引用文献格式: 唐红侠, 王卓玥, 贺蓉. 《固废法》应增加农村农业固体废物监管有关规定[J]. 环境与可持续发展, 2018, 43(6): 123-128.

防止包装废弃物中残留的农药流出造成二次污染,在贮存与运输过程中需禁止压扁农药包装废弃物。所以相对于其他固体废物,农药包装废弃物贮存与运输难。对农药包装废弃物的包装宜使用包装桶或环保袋(要有防渗内衬),分类收集不同材质的农药包装废弃物。

农药包装废弃物的以上特点,决定了它与其他农业固体废物具有不同的收、运、处模式与管理方式。鉴于回收到的农药包装废弃物加工处理后再灌装农药的费用高,超过使用新包装的成本,农业生产企业回收再利用农药包装废弃物的动力不足。

1.1.2 农药使用者收集农药包装废弃物现状

调研发现,以出产水果闻名的安徽砀山使用的农药包装材料以塑料为主,极少量的农药包装采用玻璃材质(如氧化乐果、硫丹等);包装形式以瓶、袋为主;单个包装容量大小在100~1000g间。确实存在部分农药一次使用量较大的需求,比如目前最大包装为1000g的多效唑,一次使用量可以在5000g左右,可以采用5000g的包装,以减少包装废物的产生。农药包装废弃物的收集情况复杂:农户对使用后的袋装包装,丢弃在田间地头居多;对瓶类(塑料、玻璃),特别是塑料瓶包装,使用后收集带回居多。砀山收回的塑料农药包装废弃物一般作为废品,主要有两种途径:一是由收购生活源的塑料废品的商贩顺道收走/购,这种途径的收购价格很低;二是积攒到一定数量送到集镇上的废品收购站,这种途径价格略高一点。砀山被收走的农药包装废弃物的后续去向不明,最大的可能是混入其他无危害的包装废弃物中被进一步加工成新的塑料制品,这种处理方式存在较大环境健康风险隐患。

调研张家港某镇,其农药包装废弃物以塑料瓶、塑料袋为主,占总量的99%以上;只有极少数的玻璃瓶,不足1%。在实践中形成了两级回收体系,以行政村为单位的一级回收,由行政村安排专人回收使用者交送的农药包装废弃物,根据实际需要,全镇共有6个一级回收点;镇上设置1个回收集中贮存点,容积约75m³,收集存放来自行政村的农药包装废弃物。由浦江农资定期负责运送到持证处置单位无害化处置。在回收过程中未按照材质进行分类,而是混在一起收集、转运、贮存。在运输处置过程采取补贴制度;补贴资金来源于市财政、区财政等;回收过程由农业农村主管部门管理。值得注意的是,在回收过程中,政府变成了回收主体:从使用者到行政村,是行政村派专人回收;从行政村到乡镇,由镇农业服务中心提供集中贮存场所与管理;然后由区农委的下属单位运送至处置单位。

调研浙江某县,截至2017年12月20日,该县全年累计回收各类农药包装废弃物242.45万只,其中塑料袋、塑料瓶235.34万只,塑料壶、桶和玻璃瓶7.11万只,合计为34.14t。经估算全县全年农药包装废弃物

新增量为40.25t,回收率达到84.82%;收集的农药包装废弃物全部送交危险废物许可证单位进行无害化处置。显然该县农药包装废弃物回收率高、回收效果好,回收到的农药包装废弃物得到有效处置。取得以上成果,一是该县在“基本农药集中采购统配送和零差价供应”的基础上实现了25种基本农药包装废弃物回收,该县全年在农药包装废弃物回收和处置上的财政投入资金约100万元,主要用于农药包装废弃物回收价格补贴、经营单位手续费、回收装备购置、处置费用等;二是形成乡—县两级回收网络,县供销社总负责基本农药零差价供应与农药包装废弃物回收网络建设;三是明确了各方责任主体及职责;四是建立台账制度,基层农资经营企业建立《农药包装废弃物回收台账》,县级农资批发企业建立《农药包装废弃物回收明细账》。

部分地区农药包装废弃物回收处置情况并不乐观,对农药使用者的调研结果显示,这部分农药包装废弃物基本未进正规农药包装废弃物回收处置渠道,这间接说明在缺少激励政策时,农药包装废弃物很难回收。

1.2 农村生活垃圾的产生与处理情况

1.2.1 农村生活垃圾的产生量

目前,国内关于农村生活垃圾产量的官方统计数据很少且差异较大。很多研究人员通过实地调研的方法获取数据来估算全国农村垃圾年产量,但其数据来源大都是依据一定规模的抽样问卷调查或者示范工程收集点上的资料进行总结而成,如李颖报道的2000年1.4亿t、Ye&Qin报道的2005年1.8亿t、黄开兴报道的2010年2.3亿t,可以看出农村生活垃圾总产量在总体上呈现上升趋势。

根据文献调研我国不同地区(省、市)农村生活垃圾人均日产量的数据显示,不同地区农村生活垃圾人均日产量差异很大,范围在0.23~2.01kg/(人·日),大部分数据分布在0.3~0.8kg/(人·日)。考虑到不同文献研究对象、研究时间等差异,可能导致调研结果的随机性,去掉10%的大值和10%的小值,留下中间80%的数据作为参照依据,得出平均值为0.69kg/(人·日)。

根据《中国统计年鉴2017》中统计的我国2016年乡村人口数量为58973万人,结合上述文献调研农村人均生活垃圾产生量0.69kg/(人·日),计算得出我国农村生活垃圾2016年产生量为1.49亿t。复合增长率按照2%计算,2018年我国农村生活垃圾产生量为1.55亿t。

1.2.2 农村生活垃圾的组成特征

我国农村生活垃圾产生时组成上大致为有机垃圾(食品废物、蔬菜果皮等)、草木灰、木竹、煤渣砖灰土、废纸、废塑料及制品、玻璃、金属、织物布匹类和危险废物等。我国农村生活垃圾成分复杂,具有一定的季节性,地域性强,北方以无机垃圾、有机垃圾为主,

南方以有机垃圾、无机垃圾为主；大多数地区农户已基本自觉完成有价值垃圾分类；部分经济发达地区由于垃圾收运处体系较完善，在政府推动下，在自觉分类的基础上，进一步实现了有机可堆肥/沼气垃圾的分离。

表 1 农村生活垃圾产生情况表

垃圾类别		主要组分	价值	产生频率	可能流向
塑料类	厚塑料	塑料桶、塑料瓶、塑料膜等塑料材料物品	有	低	回收利用
	薄小塑料	塑料包装袋、小薄塑料薄膜、一次性塑料容器等	无	中高	收运处系统
金属类		铁钉、铁丝、其他废铜烂铁等	有	低	回收利用
纸类	小薄纸类	废餐巾纸、小包装纸盒、一次性杯子、打包盒等	无	低	收运处系统
	厚纸类	纸箱、纸板、书籍报刊等	有	低	回收利用
惰性类	陶瓷砖瓦 石块渣土类	破碎的碗碟、砖瓦、碎玻璃、渣土、石子等	无	低	收运处系统
	玻璃类	各类酒瓶、醋瓶等	有	中高	回收利用
草木灰		灰分	有	中	施加入田地
有机类	易腐有机类	瓜果蔬菜的皮、瓢、茎、叶；果核；草；各类饭菜残余物等	低无	高	喂养动物；多余 进收运处系统
		大量季节性烂水果	无	季节性	收运处系统
	难腐有机类	骨头、鸡鸭毛等	无	中低	收运处系统
织物类		废旧的衣物、破布等	有	低	回收利用/收运处系统
有害类		药品包装物、废电池、荧光灯管等	无	低	收运处系统

农村生活垃圾产生时成分复杂，主要可以分成 9 类：塑料类、金属类、纸类、玻璃类、惰性类、草木灰类、有机类、织物类和有害类等。依据对农户是否有经济价值可分成有价值和无价值两大类，大部分有利用价值的废物(草木灰、金属以及部分塑料、纸、织物等)已被农户自觉地收集并出售，即农户对其产生的生活垃圾已经按照有无价值自觉进行初次分类。鉴于易腐有机类生活垃圾可以通过腐熟后生产农家肥，既可以实现垃圾减量化，又可实现其价值，因此，最具有现实意义的分类就是进一步把易腐有机类生活垃圾分出来，可以作为我国经济欠发达农村生活垃圾分类的目标。这一步分类较难，需要宣传和一定的刺激促进分类。

1.2.3 农村生活垃圾的处理率

数据显示，我国镇、乡的平均生活垃圾处理率分别为 86.03%、70.37%，镇的生活垃圾处理率高于乡处理率。整体上华东地区各省的镇、乡平均生活垃圾处理情况领先，东北地区各省的镇、乡平均生活垃圾处理率最低。除了西藏自治区没有统计外，镇平均生活垃圾处理率最低的黑龙省仅为 2.82%，最高的山东省为 99.87%，镇平均生活垃圾处理率最高地区是最低地区的 35.4 倍，地区间差距极大。

鉴于生活垃圾处理包括无害化处理和简易处理，简易处理产生的污染不容小觑，所以无害化处理率更能反

映各地农村生活垃圾的处理情况。整体上看，全国镇、乡平均无害化处理率为 46.94%、17.03%，均未超过 50%，且乡无害化处理率很低；无害化处理率为华东各省市最高，西北各省最低；乡平均无害化处理率最低的青海省仅 0.09%（部分省缺失统计数据），最高的上海为 100%，地区间差距巨大。镇垃圾无害化处理率在 60% 以上有 5 个省份，仅占 17%，分别为山东、江苏、上海、浙江、福建；乡垃圾无害化处理率在 60% 以上有 3 个省份，仅占 10%，分别为上海、山东、江苏。镇垃圾无害化处理率在 30% 以下有 17 个省份，达 57%；乡垃圾无害化处理率在 30% 以下有 21 个省份，多达 70%。显然，我国大多数地区垃圾无害化处理状况不容乐观。

表 2 我国镇乡垃圾处理率

镇垃圾处理情况			乡垃圾处理情况		
指标	省市	处理率/%	指标	省市	处理率/%
平均	全国	86.03	平均	全国	70.37
最高	山东	99.87	最高	上海	100
最低	黑龙江	2.82	最低	黑龙江	0.93
结论	镇垃圾处理率好于乡；华东各省市最高，东北各省份最低；地区差异极大；大部分地区农村垃圾的处理水平低				

表3 我国镇乡垃圾无害化处理情况

镇垃圾无害化处理			乡垃圾无害化处理		
指标	省市	处理率/%	指标	省市	处理率/%
平均	全国	46.94	平均	全国	17.03
最高	山东	92.5	最高	上海	100
最低	山西	2.51	最低	青海	0.09
高低比	36.9倍		高低比	38.2倍	
无害化率 ≥60%	5个省市		无害化率 ≥60%	3个省市	
无害化率 ≤60%	17个省市		无害化率 ≤30%	21个省市	
结论	镇垃圾无害化处理率好于乡；华东区各省市最高，东北各省份最低；地区差异巨大；大部分地区农村垃圾未得到无害化处理				

1.2.4 农村生活垃圾的分类处理方式

我国农村生活垃圾相关基础设施、处理情况千差万别，大部分地区处理程度取决于当地的经济水平、人口密度以及领导层意识、重视程度等^[1]。

根据我国目前农村欠发达地区农民生活的实际情况，给出了“两层三分法”对生活垃圾进行源头分类。该源头分类方法的优点很明显：简单、易行、成本低，适用于经济欠发达的农村地区。

“两层四分法”的源头分类模式成本高，但环保效果好，多数农村生活垃圾研究者通常把生活垃圾分成四类。建议经济发达地区的农村生活垃圾按照“两层四分法”进行分类。

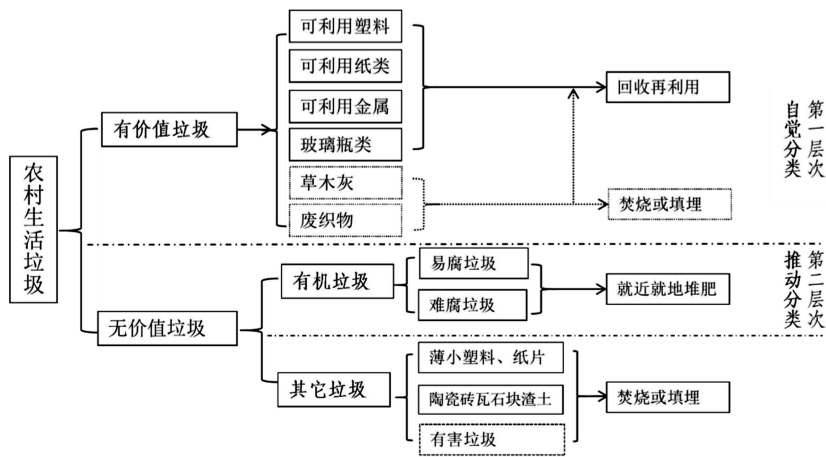


图1 基于源头分类的农村生活垃圾模式：“两层三分法”

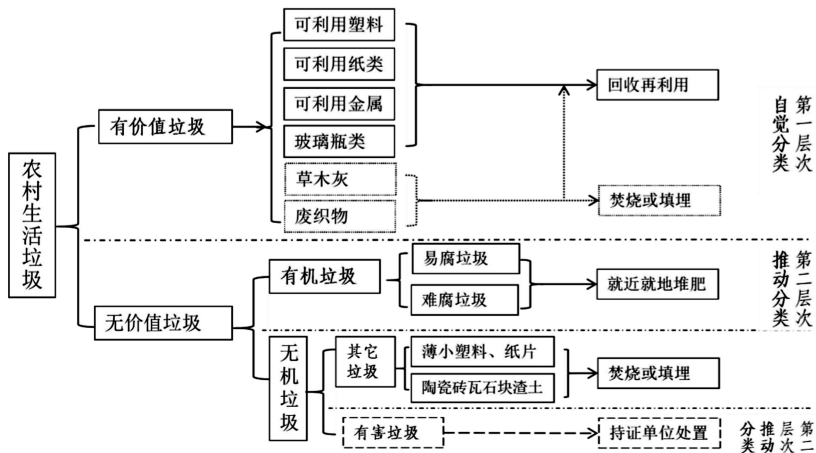


图2 基于源头分类的农村生活垃圾模式：“两层四分法”

通过实地调查，影响农村生活垃圾源头分类收集持续实施的三个最主要的因素是：缺乏分类意识，垃圾分类收集复杂、麻烦以及缺乏完善的分类收集与处理设

施。它们可能使得农村生活垃圾源头分类收集推广难度加大，因此，基层政府在今后推广垃圾源头分类收集时要着重关注。

2 现行相关法律法规分析

一直以来,农村生活垃圾和农业固体废物都是固体废物领域的难题,解决方法少,管理难度大,法律规定也较少,缺乏专门针对农药包装废弃物和农村生活垃圾的法律规定。2018年7月,《固体废物污染环境防治法(修订草案)》征求意见稿(以下简称《固废法(修订草案)》)面向社会公开征求意见。其适用范围主要包括工业固体废物、生活垃圾、危险废物、农业固体废物和污泥等,其中,工业固体废物和生活垃圾各有一节规定,危险废物则有一章规定,而农业固体废物和污泥则各有一条规定,并未对农村生活垃圾和农药包装废弃物有单独规定。

2.1 与农村生活垃圾监管相关的法律法规

现行《固废法》是我国固体废物污染防治的基本法。该法第38条规定城乡生活垃圾收运处的设施由县级以上政府统筹安排建设等,该条款提到了农村生活垃圾的相关管理规定,但属于原则性规定,在实践中缺乏可操作性。

《固废法》第49条规定“农村生活垃圾污染环境防治的具体办法,由地方性法规规定”。地方性立法需结合本地区实际情况,将中央立法具体化,制定实施细则或变通规定,使其在本地区有效推行、便于操作。但是部分地方性法规、规章过多地重复上位法的体例结构和内容,结合当地的实际情况不足,不接地气。只有少数的地方性法规根据本地区的情况重新规定了其调整主体的规模标准^[2]。

《固废法(修订草案)》中明显加大了对农村生活垃圾的管理力度,生活垃圾污染环境防治章节中十四条条文进生活垃圾的管理与治理进行了规定,其中明确农村生活垃圾的条文有四个(44条、45条、47条、48条),从以下方面进行规定:乡村生活垃圾收运处等基础设施规划应与城市统筹规划,地方环卫部门负责组织农村生活垃圾的收运处等工作,农户应在指定点投放垃圾,收运处农村生活垃圾时应防止污染环境等。

其中值得推崇的是49条的垃圾分类制度。我国近年来逐步推行垃圾分类。实行垃圾分类制度有诸多好处,垃圾中的有价值组分实现了从“废”到“宝”的转变,有机易腐垃圾变成有机肥料;同时减少了需无害化处理的垃圾量,降低了垃圾的治理成本等。本次修订不仅提出了垃圾分类制度,更重要的是把垃圾分类理念贯穿了垃圾治理的全过程,将解决目前垃圾治理中存在的源头分类后,收运过程中被再次混合的尴尬局面。只有真正做到“分类投放、分类收集、分类运输、分类处理”,才能实现“物尽其用、害被严控”的循环经济理念,才能彻底改变垃圾分类流于形式的现实。

2.2 与农业农药包装废弃物相关的法律法规

目前,我国关于农药包装废弃物污染防治的现行法律法规很少,接近空白。现行《固废法》对固体废物污染防治作了比较全面的规定,属于固体废物污染防治方面的综合性法律。农药包装废弃物作为固体废物的一大类,属于固废法的调整范围,显然农药包装废弃物应遵守固废法中关于固体废物以及危险废物的相关规定(一般性规定),但是该法缺少农药包装废弃物污染防治的专门性规定,故在修订时作为专门章节添加。

《固废法(修订草案)》中提出的一些固体废物管理思路值得肯定:一是污染者依法负责的原则,强调固体废物产生者是固体废物治理的首要责任人,谁污染谁负责,谁产废谁治理;二是生产者责任延伸制,增加关于生产者责任延伸制度的规定,将废弃电器电子产品管理经验吸纳与固化,鼓励生产者开展生态设计、建立回收体系,促进资源回收利用;三是明确相关部门污染防治责任,按照管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保的原则,明确相关部门应担负的固体废物污染环境防治主体责任。

另外,第23条第4款对农业固体废物进行规定。这里的农业固体废物是否包括农药包装废弃物并不明确;即使该款认为农业固体废物已纳入农业固体废物的范畴,鉴于农药包装废物基本无价值、且危害性大于其他农业固体废物,外加《农药管理条例》中对其有一定的规定,且与本法23条第4款的管理思路不同,也需要专门管理。

3 关于《固废法(修改草案)》相关补充建议与意见

基于法律的稳定性与连续性,《固废法》修改时要考虑与现行法律法规衔接,可行者保留、援引,不合理或者难执行的摒弃;基于法律的滞后性,修订《固废法》时应具有前瞻性,宜适当超前。《固废法》属于狭义的法律,位阶高,规定一般为原则性规定。对《固废法(修订草案)》就农村生活垃圾管理、农业农药包装废弃物监管规定提出以下补充建议与意见:

一是增加原则性规定。在第三章、第三节“生活垃圾污染环境的防治”规定中,提出农村生活垃圾管理遵循政府主导、因地制宜的原则,选择适合当地实情的垃圾治理模式;在第三章、第三节“生活垃圾污染环境的防治”规定中增加开展农村中小学中环境卫生知识教育有关内容,鼓励中学生作为环境卫生志愿者从事垃圾分类宣传示范。

二是增加农村农业废物分类、处理的相关规定。在第三章、第三节“生活垃圾污染环境的防治”中规定,农户进行垃圾分类投放,以规范生活垃圾投放、资金承担等方面农户的义务;在第52条“从生活垃圾中

回收的物质必须按照国家规定的用途或者标准使用，不得用于生产可能危害人体健康的产品。从生活垃圾中分类出的有害垃圾，必须以环境无害化方式进行管理，防止污染环境”之后增加一款，规定从生活垃圾中分类出的易腐垃圾，可以就地就近处理；在第45条“地方各级人民政府环境卫生行政主管部门应当组织对城乡生活垃圾进行清扫、收集、运输和处置”后增加一款，规定环境卫生行政主管部门可以政府购买服务的方式开展生活垃圾进行清扫、收集、运输和处理工作。

三是增加农村农业废物回收的相关规定。明确受益者担责原则与有偿回收制度。农药经营者(零售商)提供场所、人力，搭建回收暂存体系；农药生产企业、农药经营者(批发商)以及未纳入回收体系的零售商出资金，共同履行农药包装废弃物的回收义务、承担处置费用。采用有偿回收方式，鼓励农药使用者收集并及时交送农药包装废弃物。无正当理由，农药经营者不得拒绝接收农药包装废弃物；鼓励农药生产者使用易回收、易

处置或在环境中易降解的包装物，淘汰铝箔包装物，鼓励农药企业针对新型农业经营主体使用大容量包装物。农药使用者分散产生的农药包装废弃物在集中贮存前地收集、回收、暂存、转运活动，不按照危险废物管理；建立农药包装废弃物回收处置基金，用于农药包装废弃物回收处置。农药生产者、进口者以及农药经营者(批发商)等应当按照规定履行农药包装废弃物回收处置基金的缴纳义务。

四是对农药包装废弃物单独规定。鉴于农药包装废弃物(有毒害性且基本无利用价值)不同于农业固体废物(大多数有利用价值)，处置与利用方式不同，过程管理也有诸多不同，建议农业农药包装废弃物宜单独规定，而不是笼统地归入其他农业固体废物中。

参考文献：

[1] 数据来源于2016年城乡建设统计年鉴。

[2] 张玉霞，胡敬. 我国农村固体废物污染防治立法问题研究[J]. 农业经济, 2014(7), 21-23.

The “Solid Waste Law” Should Include the Relevant Provisions of Rural Solid Waste in Rural Areas in China

TANG Hongxia¹ WANG Zhuoyue² HE Rong²

(1. Shanghai Solid Waste Management Center, Shanghai 200235, China;

2. Policy Research Center for Environment and Economy, Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China, Beijing 100029, China)

Abstract: Agricultural wastes are important sources of agricultural non-point source pollution, they are complexity and diversity in rural areas, which threatening the safety of agricultural ecological environment and the quality of agricultural products. Based on literature review and field research, this paper analyses the production and treatment of rural agricultural waste in China. When formulating China's rural domestic waste policy, it is necessary to adapt to local conditions and instead of “one size fits all”. The paper puts forward some opinions on the “Solid Waste Law” (draft amendment for comments) in combination with the existing relevant laws and regulations, in order to standardize the supervision of rural agricultural waste.

Keywords: rural domestic waste; agricultural pesticide packaging waste; solid waste law

《环境与可持续发展》简介

《环境与可持续发展》(原《环境科学动态》，2006年更名)于1976年创刊，是由生态环境部主管和生态环境部环境与经济政策研究中心主办的国家级期刊。我刊列入原国家新闻出版广电总局学术期刊名单(新出报刊司〔2017〕196号)，并加入“中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊”“中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊”“万方数据-数字化期刊群全文收录期刊”“中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊”“中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊”“中国学术期刊评价数据库(RCCSE)”“国家哲学社会科学学术期刊数据库”及“超星期刊域出版平台”等，获得CSCI来源期刊(2004-2006)证书和第五届“RCCSE中国核心学术期刊”(2017-2018)证书。

我刊依据从环境保护的视角报道可持续发展理论与实践的办刊宗旨，围绕着国内外重大事件和形势进行选题组稿。运用提前发布和集中选题形式，以重点课题(项目)为基础开展组稿工作，充分发挥学术期刊优势，办刊水平显著提高。本刊底蕴深厚，尤其近几年学术影响力显著提高。期待各界人士能予以关注并不吝赐稿，同时欢迎相关单位及课题组协办专栏或者专刊。