

# 我国农村面源污染防治制度创新研究

◎吕军书 杨毅斌

**摘要:**城镇化的快速发展加剧了农村面源污染的严重性,农村面源污染治理已经成为我国环境保护的短板。长期以来,农化产品过量使用,畜禽粪便随意排放,农村生活垃圾无序排放和处理,作物秸秆随意丢弃和焚烧等因素,成为农村面源污染治理的顽症。治理农村面源污染必须采取“多元治理”:构建农村面源污染法律体系;加大环保财政和技术投入;提高农民对面源污染防治意识;建立完善农村面源污染防治监管机制。

**关键词:**农村面源污染;污染源;多元治理;制度创新

随着我国社会的发展和农村改革的深入,农村经济取得前所未有的成就。在农村城市化进程加快和农村工业化发展的同时,环境问题日益突出,农村面源污染已经成为造成我国地表和地下水污染、农村土壤污染的重要原因。我国的农村环境保护工作起步于20世纪80年代,这三十多年来,我国在农村面源污染防治方面取得了一些成绩,尤其是2014年新修订的《环境保护法》明确规定了县级政府对农村生活废弃物的管理职责,把环境公益诉讼制度纳入法律体系中,可见国家对于农村环境保护的重视。但是,我们也看到,目前在农村环境保护这一方面,特别是面源污染,存在的问题远多于成就。因此,我们要树立法治理念,构建农村面源污染防治的法律制度,完善农村面源污染相关法律法规,综合利用政策条例,充分发挥行政管理作用,切实有效的解决农村面源污染问题。

## 一、农村面源污染的成因分析

面源污染,又名“非点源污染”,指在农村生活和农业生产活动中,种植业、养殖业和农民生产生活中大量使用的化肥、农药或者其他污染物中蕴含的氮磷钾等营养元素以及一些有毒有害难以分解的有机或无机物质,从非特定的领域,在降水、地表径流冲刷、土壤渗透等作用下,污染物进入收纳水体并引起水体富营养化或其他形式的污染。研究发现,造成农村面源污染的主要因素有:

### (一)农业生产中农化产品滥用

众所周知,我国是一个农业大国,但由于农业科学技术落后等多种原因,农业生产效率低下。为了确保农业的高产出,我国农民每年在进行农业生产过程中,都要使用数百万吨化肥农药,投入比例惊人,每公顷使用量是世界平均用量的数倍。但这些化肥有效利用率不足30%,高投入的化肥用量并没有带来农业粮食产量的提高,在造成大量资源浪费的同时,也带来了一系列问题,例如,降水携带过量的化肥通过径流进入土壤、水体,影响土壤的营养平衡,造成土壤板结、富营养化、耕地质量退化,长久难以恢复;土壤中的有机质

含量、土壤酸碱值遭到破坏,对重金属等物质的固定作用大大降低,加重重金属污染。同时,土地质量不断下降,为了确保农作物产量,农民不得不加大化肥农药投入,加剧污染程度,由此形成一个恶性循环。2016年河南省新乡地区由于面源污染引发的镉大米事件让人忧心,这给相关政府部门在土壤保护问题上敲响了警钟。虽然我国保住了耕地面积红线,但是土地的“生死疲病”也正在成为红线内的危机,土壤质量问题解决刻不容缓。

### (二)养殖业污染日益严重

进入21世纪以来,我国养殖业迅速发展,与此同时,养殖业环境管理不严格、相关制度法规不健全等造成诸多环境问题。养殖业污染主要包括两个方面:一是畜禽养殖污染。伴随着养殖规模的不断扩大,我国牧场地数量日益增多,但受到自然地理条件的限制,分布范围广,并没有形成规模化大型养殖场,多数畜牧业废弃物不经环保处理直接排入河流、湖泊,对周边环境造成恶劣影响,防治难度巨大。二是水产养殖污染。近几年来,我国自然海洋资源紧缺,四大渔场出鱼量锐减,为解决资源紧缺问题,除开拓远洋捕捞方式外,人工水产养殖也成为弥补海产品市场缺口的一大举措。然而,部分养殖户为追求经济利益,大量投放饲料、药物,造成水体富营养化,对其他水库、次级河流也造成不同程度的污染。另外,有部分养殖户肥水养鱼,造成水体富营养化,仅仅依靠水体自净能力很难恢复到污染前的水质。总体来说,养殖业以传统养殖为主,缺乏规模化的粪污贮存处理设施,养殖粪污随意堆置,在雨季随暴雨径流冲刷进入水体形成污染源。

### (三)农民生活污染处理不当

城乡一体化的发展不仅带来了村民生活水平的提高,同时产生的生活污染也日益严重。其中,生活污水及固体垃圾是农村生活污染的主要形式。目前,农村住宅分散,基础设施匮乏,缺乏统一的污水处理系统,其生活污水往往直接排至河流或者渗透进土壤,造成污染;一些乡镇企业没有铺设污水管网或者污水管网污水收集率低,其有毒有害物质排放

至地下河道,直接污染地下水,影响水环境质量。另一方面,农村垃圾收运设施缺乏,村民生活产生的固体垃圾未进行集中处理,农户一般将其倾倒在河道两侧,或者到处乱堆乱放,有的不经处理直接进行填埋或焚烧,不仅易堵塞河流,也严重污染水体,其有害物质渗入地下水,威胁农村居民身体健康。

#### (四) 乡镇企业污染不断恶化

伴随着工业化和城镇化的发展,城市土地利用已趋于饱和,加之城市监管力度较大,执法严格,高污染、高耗能企业在城市难以维持生存。因此,越来越多的高污染、高耗能企业将目光转向农村,农村成为环境污染问题爆发的“温床”。然而,部分村镇工业企业规模小,且大部分为传统型工业,布局不合理,环保设施不到位,尤其是一些化工废渣含有大量铅、汞、砷等有毒重金属,仅靠自然降解无济于事,给农村环境治理带来了很大压力。此外,有些企业为了规避城市排污检测,把工厂建在城乡结合部,直接向河道排放未经处理的污水,由于缺乏有效的管理和监督,这些企业造成的环境污染不能得到重视,严重影响居民生活,群众怨声载道。

## 二、我国农村面源污染防治存在的问题

城镇化工业化进程中,农村面源污染不断加剧。为了建设生态乡村、美丽乡村,国家采取了多中心治理措施。但是,目前农村面源污染尚未取得突破性进展。主要表现在:

### (一) 防治农村面源污染相关法律法规体系不完善

由于国情原因,我国环境保护方面的法律较之民法、刑法等起步晚、发展缓慢,没有形成系统规范的法律体系。而在我国现行的环境保护法中,农村面源污染防治仅占篇幅,其规定也是散见于一些法律条文中,不仅缺乏有效的法律规制,而且部分条文太过散乱,不成体系。改革开放以来至今,以牺牲环境为代价的产业发展导向仍然存在。在“先污染后治理”的思想观念下,农村面源污染并未作为专门的议题进行立法,只是作为水污染的一个分类附带性的提及,这是防治农村面源污染相关法律缺失的最重要原因。另外由于农业生产的特殊性,一些环保法律法规在面源污染防治上发挥不了应有的作用,在政策层面也缺失与相关法律法规配套的执行措施。

### (二) 国家对农村环境治理投入严重不足

环境污染是由多方原因造成的,因此环境污染治理工程牵扯面十分广泛。但是由于我国长期实行“谁污染,谁治理”的原则,导致在环境治理过程中,国家把更多的责任放在污染的主体——业主身上,而忽略了其他主体的责任,这使得农村面源污染防治的投入很难真正落实。而政府每年的环保应援资金投入,主要用于城市和重工业企业的污染,划拨到农村环保的投入甚少,其有限的农村环保支出,大部分用于污染较为突出的点源污染,因此,用于防治农村面源污染的资金投入少之又少,农村面源污染治理难上加难。另一方面,由于农村地广人稀,污染面大等因素,垃圾站、排水管网、

公共厕所及污水处理设施往往难以实现全面覆盖,即使已建成的基础设施由于缺乏维护资金投入,实际使用效果不理想。技术方面,由于对农村面源污染缺乏基础全面的调查与研究,防治系统的基础数据不完善,相关的面源防治技术不成熟,可选用的实用技术少,只能借鉴防治点源污染的技术,在实际应用中治理效果不理想。而在技术推广上,一方面农业技术推广系统的投入太低,投资经费的使用不合理,此外推广人员庞杂,一些推广人员素质低,施行与推广无关的职能等,这些问题使技术的推广存在很大障碍,在总体上掣肘面源污染防治的进程。

### (三) 农村面源污染环保意识薄弱

环境的好坏与公众健康息息相关,因此农村面源污染的防治需要社会公众的广泛参与。然而在现实生活中面源污染的日益严重则反映出公众环保意识的匮乏。一是农村基层干部环保意识的缺失,重经济发展轻环境保护,认识不到农村面源污染防治的重要性和迫切性,始终秉承过去“先污染后治理”的老思路、老方法,致使国家的环保政策得不到有效的执行,面源污染得不到有效遏制;二是农民受自身条件的限制,往往意识不到环境保护的重要性。大部分农民没有受过良好的教育,文化程度偏低,对国家相关的法律法规、政策认识性不够,为了追求更大的经济效益,在农业生产中大规模使用塑料薄膜、滥用化肥农药,严重破坏土地资源和水资源。在日常生活中也没有形成良好的习惯,认识不到面源污染对农村环境、对自身健康的危害,乱扔乱堆垃圾,随意排放废水和畜禽粪便。三是一些乡镇企业负责人缺乏社会责任感,盲目追求经济利益忽视环境效益,对于政府出台的相关环保措施不予配合,只注重表面工作不予落实环保责任。

### (四) 农村面源污染防治监管体系存在漏洞

我国现行的环境管理体制存在漏洞,一方面,没有形成一套综合防治农村面源污染的监测管理体系,农业环境评估、化肥农药投入检测、农产品安全质量检测、养殖业环境监测等检测体系不完善,没有形成常态化和规范化的监测与评价、预报与预警机制。另一方面,政府执法行为缺乏有效的监管。在现实生活中,政府信息公开不及时,农民不能准确了解环境现状;相关行政部门的监督缺位,致使出现各种偷排漏排、环保设施不完善或擅自关停治理设施等行为;对一些污染企业,群众举报无门,一些部门或者责任人与污染企业相勾结,对举报的污染情况不闻不问;一些被查处的污染企业,惩罚力度不够,只单纯进行罚金或者停业整顿,所处罚金与污染带来的效益相比不足一提,不能对其形成强有力的威慑,环境污染一再加重。

## 三、农村面源污染的防治措施

农村面源污染防治工作任重道远,必须针对目前污染形势严峻的状况,尽快制定出台对农村面源污染的治理规划,把治理和优化农村农业环境纳入各级党委政府的重点工作来

抓,把农业面源污染纳入法制化轨道,促进农业增效和农民增收,加快现代农业发展进程,实现农村社会的全面进步。

### (一) 构建农村面源污染法律体系

首先,在立法层面上落实环境保护尤为重要,特别是有关农村环境保护的立法进程刻不容缓,必须进一步完善相关规定。针对治理农村面源污染问题,我国生效实施的农业法、环保法等法律法规已经做出了相关规定,对于落实不到位的地方,要对相关部门和相关个人加强督促,确保落实到位。对土壤、肥料等易引起面源污染领域法律的空白,以及农药残留、塑料垃圾等引起面源污染领域法律规定的相对滞后性,要启动法律的制订和修订工作。其次,为了解决化肥、农药残留等容易引起面源污染的领域因缺乏相关标准而比较混乱的状况,要制订相关行业标准,或者出台相关国家标准,从投入使用到最终产品成形整个过程都要遵循严格的标准。最后,各级地方政府要根据各地农村生态环境的实际发展情况制定相关的面源污染防治地方性法规,加强执法工作的规范化和制度化。

### (二) 加大环保财政和技术投入

环保需要财政作为坚实的后盾。首先是国家财政的倾斜与扶持,争取得到上级部门的重视。针对综合治理农村面源污染、建立健全污水处理厂设施,以及处理农村连片污染问题等方面缺少资金的现实困难,要积极争取扩大上级有关部门的支持力度,确保资金充足。其次是加快环保基础设施的建设力度。在我国目前的环保基础设施中,乡镇一级的污水处理系统建设相对滞后,这也是我国农村面源污染较为严重的一个重要原因。对于这种情况,应该加大力度整合有关部门的污染治理资金,加强以乡镇一级的污水处理系统为主,包括建设污水处理设施、增加垃圾回收设施投入力度、增设排水管网等环保基础设施,在面源污染治理方面提供帮助。最后是各级政府财政投入方面给予更多倾斜。一方面,各级政府为防治农村面源污染,要加大财政投入,设置专项经费,建立健全乡镇一级专业机构和专门人员,引用科学技术,全方位多角度综合治理。与此同时,中央政府要对区域间的环境治理提供一定的政策和资金支持,并根据联合治污的绩效给予更多的财政补贴和项目支持。

### (三) 提高农民对面源污染防治意识

农民是农村生产、生活的主体,因此,农民也就成了农村面源污染防治的主力军。所以,应加强对农民的教育和培训,以提高农民的面源污染防治意识。具体来说,一是充分利用手机、电视、网络等现代化媒体传输设备,加大宣传力度,尤其是面源污染成因及其危害,借此增强农民的环保防治意识。二是充分发挥村委会的宣传组织作用,开展法制宣传教育,向村民普及相关法律法规,积极开展污染防治的倡议活

动,定期组织村民学习污染防治的方法,营造出污染防治“人人有责、人人参与”的良好氛围。三是乡镇政府发挥组织协调作用,明确工作方向,协调好农村生产活动和污染防治之间的矛盾,大力开展生态镇、生态村、生态家园为重点的创建活动,加强对农民的培训,加强农村面源污染治理的相关信息服务和技术指导,使农民亲身体会到生态农村的优越性,充分调动农民群众参与面源污染防治的积极性和主动性。

### (四) 建立完善农村面源污染防治监管机制

要保证农村面源污染防治相关法律得到有效的实施,建立完善农村面源污染防治监管体制是很有必要的。一是积极探索适合我国国情的面源污染综合防治的监测防控体系。在治理环境的同时加强环境管理机构的建设,重点完善面源污染预报预警系统和农业环境安全评估体系,细化农药化肥投入标准,污水排放检测标准等,做到面源污染防治有据可依、有章可循。二是明确行政执法权责。加快建立适合我国农村发展方式的绩效考评体系,将农村面源污染防治纳入各级党委和相关部门目标考核。改变以往单纯以GDP为中心的发展模式,强调科学发展、清洁生产,对污染情况严重、群众反映强烈、防治不力的部门或责任人进行约谈、问责,限期整改。三是加大督查力度。环保、农业、水务、市政等各个部门要加强联合,日常工作中加大力度,坚决杜绝地方保护主义。在企业、养殖场进行检查过程中,对环保不达标的行为及时督促整改,对具有典型教育意义的环保案件,予以高度重视,限期整改不予配合的,从严从重处罚。四是发挥基层组织的监督功能。村民委员会由村民组成,农村的环境状况与他们紧密相连,可以赋予农村村委会一定的环境监管职权,让村民在日常生活中加强环境监管,进一步促进农村面源污染综合治理工作的开展。

### 参考文献

- [1] 崔玉亭. 化肥与生态环境保护[M]. 北京: 化学工业出版社, 2000.
- [2] 林玉锁等. 农药与生态环境保护[M]. 北京: 化学工业出版社, 2000.
- [3] 罗智文, 杨幸. 水环境非点源模型与污染控制对策研究[J]. 环境, 2016(01).
- [4] 李菁, 袁源, 韩静. 西安市城市化进程中的环境污染因素分析及对策[J]. 宁夏师范学院学报, 2007(03).
- [5] 韩红梅. 目前土壤污染的状况、危害及保护对策[J]. 消费导刊, 2008(08).

●作者单位: 河南师范大学 三农法律问题研究中心  
河南 新乡 453000