

# 陕西推进农村环境综合整治的 探索和实践

文 周 林 梁菁华

**摘要** 本文分析了陕西省农村环境保护现状,归纳了陕西农村环境综合整治取得的成效、存在的问题及原因;提出通过建立健全长效运行和管理机制、加强农村饮用水源地环境保护、因地制宜开展农村污水和垃圾处理、开展农村面源污染防治等进一步加强农村环境综合整治的建议。

**关键词** 陕西省 农村环境 综合整治 实践

农村环境保护事关“三农”工作大局,是社会主义新农村建设的难点和重点,是国家综合发展战略的重要领域。自2008年开始,中央财政设立了农村环境保护专项资金,实行“以奖促治”政策,扶持各地开展农村环境综合整治。陕西省以实现农村“三生”(生产、生活、生态)功能,达到四个清洁(清洁家园、清洁田园、清洁水源、清洁能源)为目标,以推进四级创建(生态市、生态县、生态乡镇、生态村)为抓手,大力实施“以奖促治”政策,全面开展农村环境综合整治,有效解决了群众反映强烈、严重危害农村居民健康的突出环境问题。

## 一、陕西农村环境保护现状

陕西是一个传统的农业大省,现有83个县(市),918个建制镇,655个乡,2.7万个行政村,7.2万个自然村,全省农村人口2131万人,占全省

总人口的56.5%。改革开放以来,农村经济取得了长足发展,但由于传统粗放的农村经济发展模式没有得到根本转变,农村地区的生产方式与生活习惯以及经济条件的限制,人畜粪便、生活垃圾和生活污水等废弃物大部分没有得到处理,许多环境问题日益凸现。据2007年第一次陕西省污染源普查公报显示:全省农业污染源排放的COD、氨氮,分别占总量的26.52%、15.79%。农村污染负荷占全省整个污染负荷的比重达到33%,部分地区达到70%以上,并且有加重的态势。污染因子复杂多样,对食品安全和群众身体健康构成威胁。农村污水、垃圾处置滞后,畜禽养殖业污染突出,农村饮水不安全问题日益凸显。这些问题的存在,成为转变经济发展方式,全面建设小康社会的制约因素。

## (一)农村安全饮水及水源地保护现状

2009年全省农村饮水安全达标人口为1849.8万人,占全省农村总人口的66.6%,全省农村自来水普及率为55%。影响农村饮水安全不达标的主要原因有地表水污染、地下水污染及取水不便或供水保证率低。

## (二)农村生活垃圾、污水污染现状

2009年全省农村生活垃圾年产生量约为304.02万吨。全省有垃圾处理场的县15个,仅占全省的18%;有垃圾集中堆放点的村庄5477个,仅占全省的21%;对垃圾进行简易处理的村庄有956个,仅占全省的3.7%。全省大部分农村地区存在着垃圾围村、坡沟渠道随意倾倒、垃圾入河现象。全省农村每年产生的生活污水约3亿吨,全省乡镇、村庄基本无污水处理设施,农村污水多为就地排放。农村卫生厕所普及率仅为35%,农村大部分地区使用简易旱厕。

生量约为304.02万吨。全省有垃圾处理场的县15个,仅占全省的18%;有垃圾集中堆放点的村庄5477个,仅占全省的21%;对垃圾进行简易处理的村庄有956个,仅占全省的3.7%。全省大部分农村地区存在着垃圾围村、坡沟渠道随意倾倒、垃圾入河现象。全省农村每年产生的生活污水约3亿吨,全省乡镇、村庄基本无污水处理设施,农村污水多为就地排放。农村卫生厕所普及率仅为35%,农村大部分地区使用简易旱厕。

## (三)历史遗留工矿污染现状

关中地区工矿污染现象较为轻微。咸阳市现存的历史遗留的农村工矿为12个、属非煤矿山。宝鸡市现存的历史遗留的农村工矿污染数量10多个,其中凤县有5个含氰废渣、采矿废石和煤矸石等,陇县有4个采矿点,太白有1个采金矿渣堆放点。这些工矿企业对地表水、地下水、土壤等造成了不同程度的污染。

陕北地区主要是能源开发带来生态环境破坏和工业污染。仅榆林市境内因采矿形成的采空区面积为419.41平方公里,塌陷区面积88.143平方公里;直接损毁房屋3681间,影响房屋3480间;损毁水浇地3785.9亩,旱地23391.4亩,林草地66340.7亩;因煤炭资源开发已造成了4条地

表径流断流,340多个泉眼干涸,全市的湖泊数量由大开发前的869个减少到目前的79个。

陕南地区主要是金属矿山开采带来的生态破坏和环境污染。汉中市现存的历史遗留的农村工矿污染28个。安康市现存的历史遗留的农村工矿污染40多个,主要有硫铁矿、铅锌矿、矾矿、铜矿、石煤矿、大理石矿等。金属矿山采、选矿造成的水污染、土壤污染在一些区域、流域表现的比较突出。

#### (四)规模化畜禽养殖污染情况

2009年全省累计建成的规模化畜禽养殖场共894家,其中有污染治理设施的规模化畜禽养殖场321家,仅占总量的35.9%。畜禽养殖年污水量为737.30万吨,粪便产生量为93.23万吨,COD48761.68吨,总氮5943.91吨,总磷369.26吨,氨氮820.14吨。

全省规模化畜禽养殖场畜禽养殖废弃物处理率及废弃物综合利用率较低。有些规模化畜禽养殖场仅对废弃物进行初级处理,达不到综合利用和有效处理的效果。

### 二、陕西农村环境综合整治基本情况

近年来,全省各级有关部门坚持以科学发展观为统领,认真贯彻执行党中央、国务院关于加强农村环境保护工作的部署和要求,相继出台了《陕西省人民政府办公厅关于进一步加强农村环境保护工作的通知》、《陕西省人民政府办公厅转发省环境保护厅等部门关于贯彻“以奖促治”政策加快解决突出的农村环境问题实施意见的通知》、《陕西省人民政府关于进一步加快解决农村饮水安全问题的意见》等文件,把加强农村环境保护作为推进城乡统筹发展和建设社会主义新农村、构建和谐社会、改善民生的重要内容,强化农村环境综合整治,提升农村环境监管能力,提高农民环保意识,农村环境面貌有了

一定好转。

截止2012年底,陕西省先后投入农村环保专项资金逾3亿元,主要用于农村生活垃圾、生活污水处理设施建设、规模化畜禽养殖污染防治以及农村饮用水源地保护措施建设。在全省631个村启动了环境综合整治。集中配置村垃圾箱、垃圾车、新建垃圾池、垃圾收集屋、垃圾转运站、垃圾填埋场;对近2万户农户实施了“一池三改”(改厨、改厕、改灶、新建沼气池);新建农村生活污水收集管网系统21.87千米,新建污水处理厂、氧化塘、检查井及人工湿地等污水处理设施1204处;新建饮用水源保护设施934处;新建畜禽养殖污染治理设施1230处。全省约有130万农民群众从中受益。

生态建设示范区工作取得积极进展。各地以开展生态县、生态乡镇、生态村创建活动为载体,使农村环保融入经济社会发展全局,促进了农村环保工作。2011年,陕西获得国家生态示范区命名的县(区)数量居全国第一,获得全国环境优美乡镇、国家级生态村命名数量居西部第一。目前,全省已有31个县(区)被命名为生态示范区,其中国家级6个,省级25个;生态乡镇76个,其中国家级9个,省级20个,市级47个;生态村253个,其中国家级3个,省级24个,市级226个。

### 三、陕西农村环境综合整治存在的问题及分析

#### (一)存在问题

虽然陕西把农村环境综合整治当作一项重要的“三农”工作来抓,并取得了很大成绩,村镇居住区周围环境“脏、乱、差”现象有了较大的改善,但是农村环境形势依然严峻。

#### 1、农村生活污染日益突出

陕西农村地区年垃圾产生量约为1406.9万吨,年生活污水产生量为3.86亿吨。目前,全省建制镇生活垃圾年清运量为73.3万吨,年处理

量为29.4万吨,处理率为40.1%;乡生活垃圾年清运量21万吨,年处理量7.2万吨,处理率为34.3%;村庄年产生生活垃圾152.9万吨,对生活垃圾进行收集的行政村有6992个,占总数的25.6%;对生活垃圾进行处理的行政村2337个,占总数的8.5%,处理方式主要是简单的填埋。而大多数村镇没有无害化垃圾填埋场,生活垃圾被随意抛弃在沟渠、河岸或路旁,不少乡村垃圾大有“围村”之势。农村生活污水收集处理设施的规划建设严重滞后,农村生活污水处理率低,处理设施简单初级,处理效果总体较差,已成为水污染的重要来源。

#### 2、农业面源污染问题日趋凸显

全省农业生产中单位面积化肥施用量高于全国平均施用水平,化肥施用中氮肥比例高,重化肥,轻有机肥的现象普遍存在,肥料利用率较低。目前陕西省化肥使用量达520万吨,平均施用量高达262公斤/公顷以上,远远超出发达国家225公斤/公顷的安全上限。规模畜禽养殖场的畜禽污染远未得到有效治理,畜禽养殖废弃物综合利用率较低,畜禽养殖管理不规范,臭气、污水等污染问题非常突出,已经建设的污水处理设施缺乏长效的科学管理和监测。化肥、农药的流失,养殖废水、废弃物的排放,严重污染水体、土壤,已成为农村面源污染的重要污染源。

#### (二)原因分析

由于农村基础建设历史“欠账”太多,农村环境管理的基础薄弱、法规标准不完善,部分村镇缺乏统一规划,布局散乱,人畜混居的现象仍有存在。加之,在实际工作中仍存在一些突出问题:一是项目的建设管理推进机制尚未建立。有些市、县区重项目争取,轻项目建设管理。多部门协调推进的体制机制尚不健全,片面认为农村环境综合整治项目就是环保部门的事。部分县区配套资金长期不到位,致使项目资金出现缺口,项

目建设难以按期完工。二是项目管理缺乏技术力量支撑。各地普遍存在项目建设技术力量薄弱,设施运行管理专业人才缺乏现象,农村基层干部对污水处理设施工艺流程、技术参数、各项水处理标准模糊不清;对先进压缩车自动卸载垃圾仓了解不够。三是农业环保技术推广应用乏力。化肥、农药使用减量不大,测土配方施肥、缓控释肥推广效果不明显,生态农业发展缓慢。生活垃圾处理大多只是填埋,农作物秸秆尤其是玉米秸秆大多露天焚烧处理,秸秆、粪便、垃圾和污水等生产、生活废弃物无害化处理和资源化利用推进缓慢。这些直接或间接的加重了农村环境污染防治的难度,导致上述问题的突出,影响了农村环境综合整治工作的总体进程。

#### 四、进一步加强农村环境综合整治的建议

##### (一) 建立健全长效运行和管理机制

农村环境综合整治是一项复杂的系统工程,也是一项长期的工作任务。应深化“以奖促治”政策,坚持统筹城乡发展,结合社会主义新农村建设,按照“工业反哺农业、城市支持农村”的要求,进一步加大投入力度,多渠道筹措运行维护资金,积极探索建立治污设施运行维护资金保障机制,采取市、县各级财政补助、适当收费、市场运营方式,保障设施持续稳定运行。建立农村环境综合整治目标责任制,加强乡镇农村环境监管力度,成立环境保护队伍,负责农村环境整治工程日常监管和业务指导,开展基层环境执法。进一步加强农村环保工作的法制建设,建立健全农村环境保护的规章制度和配套、统一的环境技术标准体系,探索政府主导,市场运作,城建管理,环境保护监督的运行模式。

##### (二) 加强农村饮用水源地环境保护

把保障饮用水水质作为农村环境保护工作的首要任务,重点抓好农村饮用水水源的环境保护和水质监测与管理。集中饮用水水源地将建立水源保护区,加强监测和监管,坚决依法取缔保护区内的排污口,禁止有毒有害物质进入保护区。

##### (三) 因地制宜开展农村污水和垃圾处理

有序推进农村污水处理,在城市或乡镇周边村庄,将污水纳入城市或乡镇污水收集管网统一处理;在人口集中村庄或集镇,推广宝鸡市微动力、无动力污水处理设施以及人工湿地等不同模式;在分散居住地区,推广分户式生活污水生物处理池建设。采取多种形式,处理处置农村生活垃圾。在城郊结合部和关中平原交通便利地区,推广“户分类、村收集、乡(镇)转运、县处理”的垃圾处理模式,鼓励推广旬邑县垃圾资源化处置工作的经验;在陕南、陕北人口集中居住地区,因地制宜在重点集镇、人口集中村庄建设垃圾卫生填埋场,辐射周边村镇的垃圾处理;在陕南、陕北人口居住分散地区,大力宣传垃圾分类回收,以村规民约的形式建立垃圾分类回收制度,鼓励就地堆肥、减量处理。大力推进农村医疗垃圾的集中收集和处置,积极推广清洁能源。

##### (四) 开展农村面源污染防治

在重点区域、重点流域和生态敏感区严格控制新建畜禽养殖场。对新建、扩建、改建的畜禽养殖场要严格执行环评和环保设施制度;对现有的畜禽养殖场进行限期治污改造,确保达标排放;对分散式畜禽养殖鼓励建设生态养殖场和养殖小区,通过发展沼气、生产有机肥等措施,实现畜禽养殖废弃物的减量化、资源化和无害化。

发展生态农业,积极推广测土配方施肥技术,引导和鼓励农民使用生物农药或高效、低毒、低残留农药,减少农药、化肥施用量。加强秸秆等废

弃物资源化利用。

##### (五) 深入开展“十百千”生态示范创建工程

以生态创建为抓手,全面推动农村环保工作上台阶。严格按照《国家级生态乡镇申报及管理规定(试行)》和《国家级生态村创建标准(试行)》,认真落实《关于开展生态环境创建的通知》,指导推进启动生态县(区)创建的县区开展工作。

##### (六) 加强环境宣教和农村环保技术推广工作

开展多层次、多形式的农村环境保护知识宣传教育,使农村环保宣传教育进入学校、社区、家庭,提高农民的环境意识,调动农民参与农村环境保护的积极性和主动性,推广健康文明的生产、生活和消费方式。大力实施千乡万村环保科普行动计划,印发农村环境保护手册和挂图。加强“以奖促治”工作培训,推广典型经验和模式。■

#### 参考文献:

- 杨丽云. 扎实有效稳步推进农村环境综合整治工作[J]. 中国科技博览 2011(21)
- 王夏晖, 陆军. 编制农村环境综合整治规划应重点关注的几点问题[J]. 环境保护 2009(21)
- 梁素红. 对深入南靖县农村环境综合整治的几点建议[J]. 科技信息 2012(16)
- 李敬喜. 新模式带来农村环境治理新突破——陕西眉县、西乡县和彬县农村环境整治情况调查[J]. 环境保护 2012(10)
- (周林, 1985年生, 湖北孝感人, 陕西省环境科学研究院助理工程师。研究方向: 环境保护。梁菁华, 1973年生, 陕西延安人, 陕西省环境科学研究院环保科技推广服务中心主任。研究方向: 环境保护)