

贯彻落实《土十条》推进环境质量改善

分类管理恢复土地生态功能

——专访中国科学院生态环境研究中心副研究员、中国生态修复网创始人黄锦楼

直击“土十条”

实施农田分类管理,保障农业生产环境安全。

划定农用地土壤环境质量类别。按污染程度将农用地划分3个类别,未污染和轻微污染的划为优先保护类,轻度和中度污染的划为安全利用类,重度污染的划为严格管控类。

2017年底前,发布农用地土壤环境质量类别划分技术指南。

◆本报记者李维

“农田分类管理体现了从以前重视数量到现在向重视质量的转变。”中国科学院生态环境研究中心副研究员、中国生态修复网创始人黄锦楼在接受采访时这样评价了《土壤污染防治行动计划》(以下简称“土十条”)里关于分类管理的思想。

■分类管理是基于我国耕地现状的必然要求

“土十条”将农用地根据污染程度分为3个类别:未污染和轻微污染的划为优先保护类,轻度和中度污染的划为安全利用类,重度污染的划为严格管控类。要求以耕地为重点,分别采取相应管理措施,保障农产品质量安全。

据了解,在“土十条”出台前,我国并没有明确提出对农用地进行分类管理,而欧美等国及我国台湾地区做得相对要好一些。

有资料显示,我国台湾地区就是根据发展形态将国土分为生态保育区、农业发展区和城乡发展区;根据农业内容和规划要求的不同,又分为都市地区和非都市地区,分别制定不同的规划编制和规划管理程序。

在我国,农田归属于集体所有,如果将其分成各种类别去对待,对于相关农户来说,由于涉及公平,不能保障分类管理工作的顺利开展。但目前由于



我国农村劳动力紧缺,农村土地流转是各地都在尝试的一种土地经营管理的趋势。在黄锦楼看来,农村土地的流转正是土地分类管理的一个利好因素。“流转的土地大多被集中到农业企业中进行规模化的经营,企业则要根据市场的需求,依据土壤状况和耕地质量等因素进行分类经营和管理,这正好和‘土十条’里提出的分类管理理念相一致。”黄锦楼说,“而且对于我国来说,18亿亩耕地这个庞大的数字给分类管理提供了必要的支持,分类管理势在必行。换句话说,即便是目前受到污染的部分土地暂时不去生产粮食,也不会很大程度上影响粮食安全。”

■分类是让有限资源发挥最大的功效

在黄锦楼看来,土壤治理的原则就是在一定风险内,采取与现阶段经济社会发展水平相适应的方式和方法,“土十条”分级分类的管理思路则恰恰符合这个原则。

“土壤治理花费大,从我们现阶段的发展条件来看,污染很重的土壤并非需要我们把那些污染物彻底地从土壤中去除,只需要我们进行风险控制,安全利用,或暂时封存,或种植一些非食用的经济作物。同时,要把有限的资源用在治理那些轻度和中度污染的土壤,利用我们现有的技术让那些好的耕地产出更多的作物,发挥更大的作用。”黄锦楼说,“这可以叫‘能者多劳’,比如东北的耕地,我们还能继续提高它的质量,生产更多的大米。”

黄锦楼说,农田分类管理一方面体现了从以前重视数量到现在向重视质量的转变,另一方面也体现了从土壤污染治理到土地生态功能管理的转变。

■要按照土地生态功能来分类管理

当前,我国正处于城市化快速发展时期,对土地分类管理,黄锦楼建议首先要做好土壤状况的摸底。

“要继续加密布点,以地方为主来进行土壤污染的普查,毕竟没有摸底就没有分类的前提。”黄锦楼说。

对于土壤分类应当采取什么样的标准,黄锦楼认为,应按照土地的生态功能进行分类。

黄锦楼说,土地是一个复杂的综合生态系统,土地的功能也有很多,包括提供养分、分解还原等。因此,农田土壤分类不能只从污染的角度进行,要综合的分类,通盘考虑土地的生产 and 生态功能。换句话说,核算土地生态功能的时候,不只是量的概念,还包括质的概念。

“对于那些被界定为严格管控类的耕地,国家应该给予一定的补偿,保障当地农民的利益。另外,也可以让社会资本介入,鼓励第三方来治理这些土地,国家对其进行资金的支持或者给予有力的政策。”黄锦楼说。

老马识土

土壤修复与土地修复有何不同?

在采访中,黄锦楼给记者普及了土壤修复和土地修复的概念。

土壤是地球表面的一层疏松的物质,是自然界中一个因子。而土地则包括地上空间和地下空间。地上空间包括植被、多样的生态系统等;地下空间则是水、气、固这样一个三相的结合体,包括有机质、微生物等。

事实上,土地是包含土壤在内的。土地不是单一物理属性的商品,而是具有社会、经济、自然属性的复合生态系统,自然属性还包括物理属性和生态属性。

“现在,社会上总提土壤修复,这其实只强调了土壤的自然属性,我们应该用土地修复的概念,从经济属性、社会属性等多因子范畴来系统地管理土地。土壤修复不会和城市、人口、产业产生交集,而土地修复就涉及方方面面的问题。农田也是土地,也要用土地修复的理念去管理。”黄锦楼说。

他给记者举了目前正在开展的一个项目。在内蒙古的一个矿区,黄锦楼和他的团队对这里进行土地修复,主要的工作就是对沙化地进行治理,对土壤进行改良。他们在这片土地上种植黄芩和牧草,并且提取黄芩当中辅助癌症化疗的有效成分,从而打造集中草药种植和深加工、生物制药于一体的产业。

“这个例子就说明,土地修复是基于土地生态功能的土地管理,要求我们把经济、城市发展等因素都统筹考虑进来,要在各个要素的博弈中进行。在矿区的土地修复项目发展了当地草药一体化的产业,将生态效益、经济效益和社会效益相结合。换句话说,土地修复这个花钱的事,可以变成给地方带来多种收益的一种投入。”黄锦楼说。

绿土地

上海将老工业用地作为治土重点

力争年内出台“土十条”具体实施方案

本报记者蔡新华 见习记者刘静 上海报道 记者日前从上海市环保局获悉,国务院“土十条”正式发布之后,上海将力争在今年内出台“土十条”具体实施方案。上海市土壤污染防治的重点,是在摸清家底的基础上,聚焦工业用地的再利用,推进土壤修复。

上海市环保局相关负责人表示,上海土壤污染防治工作过去这些年一直在推进,而且,在上海市环保“十三五”规划纲要中也有涉及。然而总体上,无论从掌握的污染情况,还是相关法律法规、标准规范体系的成熟度,包括相关管理架构的完备度来看,土壤污染防治工作都与大气和水有一定差距。

据上海市环保局有关人士介绍,上海土壤污染防治的核心,是保障农产品安全和人居环境健康。接下来的第一步,是在全市开展土壤环境状况详查,摸清污染家底,包括污染空间分布、主要污染物类型、污染严重程度等。实际上,从去年开始,上海已经在一定范围内推进相关调查,取得了一定成效,初步梳理出了一些疑似污染案例。

摸清家底之后,就是加强法规规范和技术标准体系建设,进而推进一系列防治措施。据透露,与其他省市的土壤污染防治主要聚焦农田不同,上海市土壤污染防治的重点,是那些随产业转型而调整、退出的历史工业用地。在对这些土地进行再利用之前,按照什么标准、采取什么方法推进土壤修复,是亟待回答的问题。

此外,为了从源头控制污染,上海也将强化建设用地的环境风险管控机制。而在农业用地方面,上海预计将进一步加强耕地环境监测评估,进而推出分类保护举措。

赣南老区土壤有望成“金土壤”

共发现富硒土壤3800多平方公里

据新华社电 记者从地处赣南老区的江西省赣州市获悉,截至目前,根据农业地质调查成果,赣州共发现富硒土壤面积3800多平方公里。富硒土壤的发现为当地发展高附加值特色农业提供了坚实基础,有助于赣南老区脱贫致富。

近日,赣州市赣县清溪、于都县梓山地区的土地环境质量评估成果公布。这项自2014年开始由江西省地调院负责的调查项目结果显示,清溪地区有85.57平方公里土壤达到富硒土壤标准,足硒面积为298.1平方公里,可广泛应用于富硒农产品种植开发。梓山评估区发现富硒土地面积16.6平方公里,适宜发展绿色食品。至此,国土资源部从2007年开

始陆续在赣州部署的一系列农业地质调查项目,已在整个赣州地区发现富硒土壤资源面积3819.36平方公里,主要分布在崇义—大余、信丰—龙南—全南、宁都西部、瑞金—于都、安远—寻乌等地。

据了解,硒元素对提高人体免疫功能、防治心血管疾病和延缓衰老等具有重要意义,富硒农产品市场价值较高。赣州市政府相关负责人表示,农业地质调查成果为赣南老区因地制宜发展现代农业、特色产业提供了参考。赣州将充分利用富硒土壤资源,发展赣南特色优势农业,加大富硒大米、水果、蔬菜、油茶等高附加值农产品开发,促进农民脱贫致富。 秦宏

淮安(薛)循环经济产业园建立企业土壤档案

给企业戴上紧箍咒



图为产业园工作人员在园区内企业取样。胡玉霞摄

本报见习记者韩东良 通讯员汤向奎 胡玉霞淮安报道 江苏省淮安(薛)循环经济产业园日前对驻园企业全面启动土壤监测取样工作。

据淮安市涟水县副县长、县委统战部副部长、淮安(薛)循环经济产业园党工委副书记王成明介绍,自6月12日开始,借助“土十条”的东风,对园区已经进驻的企业及尚未使用的土地,全面启动土壤选点取样监测工作。

园区有关部门依据土壤环境监测技术规范(HJ/166-2004),通过对企业废水、废气、废渣“三废”排放进入土壤的污染物种类、数量和途径,重点选择产生废弃物的污染车间、污水处理池底及周边、雨水排口等区域,合理设置调查区域取点,保证调查结果的代表性和精度。从而建立园区及企业的土壤档案,确保园区土壤环境安全。

镇安县实施土壤修复

解决堆存渣场中重金属污染土壤的历史问题

本报讯 为切实加强重金属污染治理,陕西省镇安县制定了《陕西省商洛市镇安县米粮镇重金属污染农田土壤综合治理工程实施计划》,全面启动农田土壤重金属污染综合治理工程。

据悉,工程从2016年开始,将利用两年时间,对受到重金属污染的米粮镇光明村384亩农田进行修复。其中对324亩中度污染土壤采用原位固化稳定化修复,对60亩轻度污染土壤采用微生物修复技术。同时,通过种植富集砷

的植物,强化微生物修复。对4万立方米废渣采用“矿渣清挖+筛分固化稳定化修复+安全填埋”方式,埋存后进行场地覆盖,恢复植被。

镇安县属于国家南水北调中线工程水源涵养区,也是全国138个重金属污染重点防控区(县)之一。工程的实施将有效解决镇安堆存渣场中重金属污染土壤的历史问题,改善和恢复区域生态环境,改善下游水体水质,消除安全隐患。 张修博

管理有依据 风险有人管 责任可追查

甘肃固体废物管理逐步规范化

处置利用能力逐步提高

◆本报记者吴玉萍

针对环境保护部新出台的危险废物考核指标体系,甘肃省环境保护厅日前下发了《甘肃省“十三五”危险废物规范化管理考核工作方案》《关于做好危险废物产生单位管理计划备案工作的通知》和《关于开展持久性有机污染物更新调查的通知》3个文件,并召开由各州、各县区环保部门和产废大中型企业参加的全省固体废物与化学品环境管理工作专题推进会。

近年来,甘肃省固体废物管理制度逐步建立,规范化管理稳步推进,固体废物利用处置能力逐年提升,取得了显著成效。

管理制度日趋完善

甘肃中色东方工贸公司是通过引资、为处置金川集团公司金属冶炼废渣成立的一家较大危险废物经营单位。日前,记者到这个公司观摩采访时发现,公司根据生产经营流程、废渣危险性质和管理要求与标准,已建立了较为完善的环保管理和风险控制制度,做到管理有依据、风险有人管、责任可追查。

除危险废物经营外,甘肃境内的危险废物运输一度也很混乱。为此,甘肃省环保厅和交通厅联合下发了《关于进一步加强危险废物运输监督管理工作的通知》,要求建立联合督查监察机制,对市场进行清理整顿,全面实行危险废物运输许可制度,全面做到一车一证。金昌市宏物流有限公司是规范后具备危险废物运输资质的一家较大单位,运输车辆较多、类型较全,应急工具、防护设施也较齐备。这家单位近几年经营较好,之所以没有发生违规违章违法现象,主要得益于企业制度健全和监督管理到位。

危废经营单位和运输单位规范标准建设成果反映出近年来甘肃省固体废物(危险)废物管理制度的不断健全。据了解,“十二五”期间,甘肃省政府出台了《关于进一步加强危险废物监督管理工作的意见》《甘肃省废弃电器电子产品回收处理管理办法》;省环保厅出台了《甘肃省固体废物属性鉴别工作规定》《甘肃省危险废物转移管理办法》,下发了《关于进一步加强城镇污水处理厂污泥环境管理的通知》;省卫计委、环保厅联合下发了《关于进一步加强医疗废物管理工作的意见》《关于切实加强医疗废物安全处置工作的通知》等规范性文件。市州政府制定了配套文件和具体实施方案,全省固体废物管理制度进一步完善,使依法行政、依法管理有章可循、有据可依。

甘肃省环保厅下发的《关于进一步加强做好固体废物领域审批管理工作的整改方案》,及时推进了固废管理领域“审管分离”,促进了危险废物转移审批和监督管理工作的进一步规范化。

“十三五”展望

管理机制还需优化

◆本报记者吴玉萍

由于规范化管理工作起步较晚,甘肃的固废管理工作在不断发展的过程中,问题也在不断整改和纠正中。甘肃省环保厅固体废物与化学品环境管理处处长胡煜军就此举了一个例子。

去年一大型国企曾在网上公开对废矿物油出售进行招投标,但中标单位不具备经营资质。环保部门督查时,企业称不知道废矿物油属危险废物,也不知道收集需要具备资质。

胡煜军表示,危险废物规范化管理在一些地方和单位还未形成共识,还需进一步扩大宣传和加大督查督办力度。甘肃省环保厅副厅长白志红在全省固体废物与化学品环境管理工作专题推进会上强调,为确保全省固体废物环境安全,甘肃提出“十三五”期间,以确保持续改善环境质量为核心,以防控环境风险和确保环境安全为目标,以全过程规范化管理为主线,以源头严防、过程严管、后果严惩为抓手,以提高监管能力为保障,到2020年危险废物重点监管单位和经营单位规范化管理考核分别达到95%以上和100%。

目前,甘肃正按照环境保护部“十三五”危险废物规范化管理考核指标体系,加强危险废物产生单位、经营单位和市州保护部门的考核和督查,督促危险废物产生和经营单位全面落实危险废物管理主体责任,环境保护行政主管部门切实履行危险废物“属地化”监管责任,严格执行相关法律法规、标准规范和制度,确保危险废物环境管理安全。

据悉,甘肃省已将危险废物规范化管理考核指标纳入政府环境保护目标责任书,届时每年将对各市州危险废物规范化管理考核结果进行通报,对考核不合格或存在严重问题的地区和单位,将采取预警、约谈、督办等方式进行整改。

据甘肃省固体废物管理中心主任栾波介绍,为了切实履行好管理和服务职能,近几年,甘肃突出抓了技术培训和执法监督。全省每年有计划地组织举办两次以上大型培训班,年培训人员300人次以上,以快速提高基层管理人员的素质和执法水平;督促市州和大中型企业及时发布固体废物信息,自觉接受社会和公众监督;每季度对列入重点监管对象的3家铬盐生产企业开展一次检查,确保新产生铬渣及时处置;每年组织开展危险废物经营单位经营情况督查考核,对发现的问题及时督促整改;每年分组、分片,对危险废物产生和经营单位规范化管理进行全覆盖考核。

同时,对一些忽视的行业,比如风电叶片制造、电解铝企业进行了专项检查,明确了危险废物管理和处理处置类别要求;还开展了危险废物专项整治活动,查处59家违法违规企业,对群众举报和反映的8家违法违规企业进行了及时调查和处理。

一系列制度的建立和规范,促使甘肃省这一领域的处理能力逐步提高。甘肃省固体废物管理中心负责人以2015年为例介绍了甘肃省在这一领域的处理能力。危险废物处置方面,审批转出危险废物共计133363.9吨,审批转入的危险废物共计4020.7吨。电子废物处置方面,2015年共计规范拆解电视机71.4万台、计算机42.7万台套、洗衣机2.85万台、冰箱6700台。据了解,“十二五”期间,甘肃对1041家企业开展了固体废物专项调查,分级建立了台账档案,确立了国家级、省级、市级危险废物重点监管源名单;17家单位取得危险废物经营许可证;5家单位取得固体废物技术鉴别资质,开展属性鉴别30余次。加强医疗废物收集和安全处置监管,通过实施《医疗废物综合管理和协同处置示范项目建设》国际合作项目,推动列入国家“十二五”危险废物处置设施规划的15家医疗废物处置单位全部建成并投入使用,年处置规模达到20600吨,全省县级以上和交通便利乡镇医疗卫生机构医废基本实现了集中处置,环保和卫生部门联合工作机制基本形成。开展了全省废弃电器电子产品收购、处置情况调查,加强处置企业拆解数量审核和环境监管,2015年两家企业列入基金补贴名单。组织开展了全省生产性化学品环境情况和持久性污染物调查,查清了底数。