

加强污染防治 推进社会主义新农村建设

——河北省南和县关于农村环境污染的现状与对策

■南和县环境保护局 李彦彬 刘晓伟

河北省南和县地处河北中南部,太行山东侧,属典型的山前冲积平原区,土地肥沃,适于耕种,属于农业大县。其县情与邢台东部的任县、平乡、广宗、威县等情况相似,具有一定的代表性。近年来,该县依托优越的土地、水利资源,大力发展优质高效农业,农村经济持续、快速增长,农民生活水平有了大幅度提高。然而,伴随着经济的快速发展,农村的生态环境状况遭受了一定破坏,影响了农产品质量、农业可持续发展和农民的生产生活。

一、农村环境污染的主要表现

(1)化肥、农药使用数量逐年增加。化肥利用率低、流失率高,导致农田土壤污染,通过农田径流造成对水体和空气的污染,只有约1/3能被作物吸收利用,大部分进入了水体、土壤及农产品中,直接威胁到人类健康。在很大程度上还直接对鸟类的生存造成威胁。同时,由于大棚农业的普及,地膜污染也在加剧。

(2)畜牧业强劲发展,畜禽粪便处理不当,成为农村一大污染源。农村畜禽养殖多为无序分散状况,而且数量较多,大量畜

禽粪尿未经任何处理就直接排放,极易造成环境特别是地下水污染。在人口密集地区的集约化饲养场,其规模和布局没有得到有效控制,没有注意避开人口聚居区,造成畜禽粪便还田的比例低、危害直接,不仅会带来地表水的有机污染和富营养化污染,以及大气的恶臭污染,甚至地下水污染,畜禽粪便中所含病原体也对人群健康造成了一定威胁。

(3)生活垃圾和生产废物破坏了农村的生态环境。由于缺乏基本的排水和垃圾清运处理系统,生活污水大多不经任何处理,直接排放或沉积在村边沟渠和村庄地面,最终对饮用水源造成污染。小城镇和农村聚居点的生活垃圾因为基础设施和管制的缺乏,一般直接排入周边环境,造成严重的“脏乱差”现象。农作物秸秆特别是麦茬和玉米皮未被有效利用,成为污染农村生态环境的又一主要因素。

(4)城市垃圾和污染企业向农村转移,成为农村新的污染源。一些郊区和农村已成为城市生活垃圾的存放地。有的干肥厂(场)址建在城乡结合部或农村,致使一些固体废弃物占用和毁损土地,污染了空气和水源,成为农村环境污染源之一。

二、农村污染防治的几点措施

党的十七大提出了建设社会主义新农村的历史任务。加大农村环境治理,改善农村人居环境,成为非常迫切的工作。国务院召开了全国农村环境保护工作会议,就进一步加强农村环境保护提出了明确要求。省、市环保部门都将农村环境整治作为重点工作,将农村污染防治列入了重要议事日程。以此为契机,我们结合新农村建设采取了一系列的有效措施,加大了对农村污染防治的防治力度,取得了良好的成效。

(1)加强生态保护,全力推进生态示范区建设。一是以改善农村人居环境和村容村貌为切入点,以建设“生产发展、生活宽裕、村容整洁、管理民主”的社会主义新农村为目标,开展生态示范村和环境优美乡镇的创建工作,一个村庄成为国家级生态村,3个村庄成为省级生态村,示范效应明显,推动和加强我县农村环境建设和环境保护,促进了生态良性循环。同时,大力倡导循环经济发展模式,控制农业生产污染及重大污染源转移农村落户,建立了农产品安全保障体系。二是全力推进生态示范区建设。重点是狠抓生态农业和社会主义新农村建设工作,要求全县8个乡镇都要

建立绿色生态农业示范区,目前建成的规模较大的有4个,起到了很好的带动辐射作用。围绕创建省级园林城,抓好工程项目造林和城市绿化美化工作,加强环境基础设施建设及污染防治工作,在县城城乡结合部建成占地1000亩的绿色生态公园3个,县城东部建设森林公园一座,进一步提高和改善了南和县的环境状况,促进了生态示范区的全面发展。

(2)严格管理执法,依法保护农村生产生活环境。一是严格环境准入制度,认真贯彻执行《环境影响评价法》,强化对建设或准备建设在乡村的新、改、扩建项目的环境准入审批,从项目的源头严格把好关口,杜绝新污染的产生。二是集中整治威胁饮用水源安全的污染和隐患。对饮用水水源保护区进行整治,取缔保护区内所有污水排放口,清除所有违法建设、畜禽养殖场和垃圾堆放场。对污水直排入河的企业进行重点整治和监控,确保达标排放,让人民群众喝上干净水。三是开展环保专项行动,坚决打击各类环境违法活动。主要是依法惩治破坏农村生产生活环境和个人和企业,抓好各类环境违法案件的调查处理,仅今年以来,就出动执法人员120人次,检查企业140余家,关停取

缔小污染企业3家,维护了广大群众的生产生活环境。

(3)认真组织,深入推进全民环境教育。一是以农业和农村污染防治为主要内容,利用农村集市贸易人员相对集中的有利条件,开展环保宣传教育活动。对重点农户实行有组织的环境教育。即以星级文明户、科技示范户、绿色食品生产的各种专业户、种粮大户和党团员干部户为基础,开展生态文明农户建设活动,引导农民在系统学习环境知识基础上,掌握生态农业方法,从事绿色食品开发,自觉保护生态环境。对其他没有列入重点宣传教育的一般农户,采取一般性社会宣传形式进行教育。二是以污染防治与预防为主要内容,组织乡镇企业法人学习污染防治基本知识,结合本单位实际进行整改,查找污染源及部位,提出减污治污的措施。三是在中小学开设环保宣传教育课程,纳入教学计划,采用全省统编教材,保证课时安排。

经过不懈努力,南和县农民的环保意识不断增强,农村的生产生活环境得到了明显改善,广大农民正按照新农村建设要求,朝着生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主的社会主义新农村建设目标大踏步迈进。

“十二五”期间将推行绿色水价电价政策

本报讯 环保部近日发布《“十二五”全国环境保护法规和环境经济政策建设规划》(以下简称《规划》),首次明确提出将推行燃煤电厂脱硫及再生水价格等绿色水价电价政策。

《规划》指出,为从根本上解决“资源低价、环境无价”导致的资源配置不合理问题,“十二五”期间,环保部将建立并完善环境资源产品定价机制、收费机制和税收机制等。

在环境资源产品定价方面,《规划》提出,首先要研究制定燃煤电厂烟气脱硫电价政策,对可再生能源发电、余热发电和垃圾焚烧发电实行优先上网等政策支持;其次是推动制定废旧荧光灯管回收和无害化处置补贴政策;此外,要推动制定限制类和淘汰类高耗水企业惩罚性水价,完善鼓励再生水、海洋淡水、微咸水、矿井水和雨水开发利用的价格政策。

同时,要推动制定高耗能、高污染行业差别电价政策,对污水处理、污泥无害化处理、非电力行业脱硫脱硝和垃圾处理设施等鼓励类企业实行优惠政策。研究基于环境成本考虑的资源性产品定价政策,将资源开采过程中的生态环境破坏成本,纳入煤炭、石油、天然气、稀缺资源等资源定价体系中。(郭力方)

中央拨款1500万元治理海南农村环境

本报讯 笔者从海南省国土环境资源厅获悉,财政部、环境保护部近日联合下达2011年中央农村环保专项资金1500万元,用于海南省农村环境治理,解决农村突出的环境问题,促进新农村建设。

今年国家对海南农村环保专项资金支持重点是污染防治重点流域、区域和国家扶贫开发工作重点县范围内,群众反映强烈、环境问题突出的村庄。

海南省此次组织申报中央农村环保专项资金项目28个,涉及13个市县104个行政村201193人。其中,乐东黎族自治县莺歌海镇新村环境综合整治、屯昌县良坡水库周边连片村庄环境综合整治和海口市美兰区演丰镇东寨港国家级自然保护区周边连片村庄综合整治等6个项目顺利通过该省国土环境资源厅和财政厅组织的专家评审,并报财政部和环境保护部备案。据悉,自2008年以来,海南省已获得中央农村环保专项资金5188万元,用于支持62个行政村生活污水和生活垃圾污染问题综合治理及3个环境优美乡镇、国家级生态村创建。(海江)

塑料垃圾袋变身储能环保电池

一公斤的塑料垃圾袋,能转化成一公斤的电池。这不是科幻小说的情景,而是新加坡国立大学学院的精心研究成果。

国大纳米科学与纳米科技项目高级研究员谢贤宁博士(44岁)率领的团队,用了一年半时间,研发出世界首个高效储能膜,把塑料改装成电池。

研发如纸一样薄的电池并不稀奇,但使用塑料来制成储能导电的电池,相信是世界首创。谢贤宁在一次偶然的情况下,发现塑料在经过化学加工后,可以储存电能并导电。

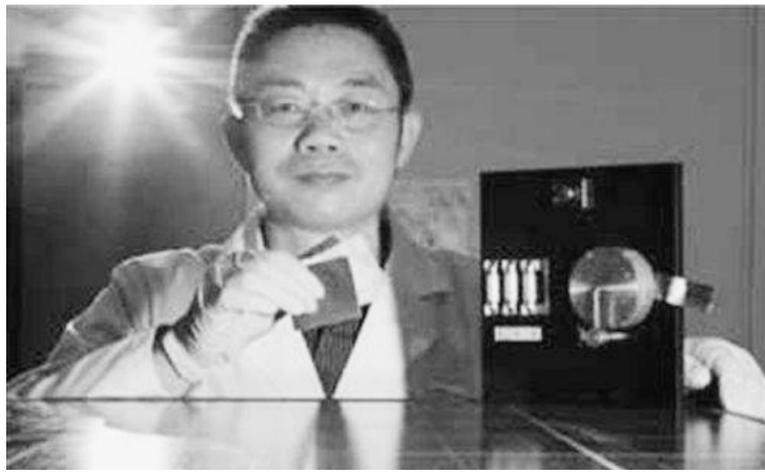
他在近期接受媒体采访时说:“我当即就搁置手头的研究,全面投入到这项研究计划上。偶然的发现,如果不把握好,会稍纵即逝。”

从溶解塑料,到添加化学物质,再制成储能膜只需要一天半。只要把储能膜夹在两片导电金属之间,充电后就可以释放电能。

仅有0.01公分的储能膜能储存每小时10瓦的电能。此外,储能膜可以进行至少5000次的充电,这是可充电电池的5倍。

如图所示,谢贤宁手中所握着的储能膜原料来自废弃的塑料袋,只要配上导电金属片,它就能成为一个环保高效电池,谢贤宁透露,他已经同国家环保局联系,讨论该如何把收集到的塑料袋运往实验室,进行储能膜的制作。

他说,用焚烧炉把塑料袋烧毁会造成空



气污染,若把塑料转化成电池,则可减少污染,让废物再循环。

储能膜虽然已经研发成功,但要把它推上市面,仍有距离。谢贤宁指出,目前主要的工作就是探讨该如何加强储能膜保存电流的能力,减低电能流失量。

此外,要如何把储能膜组成可以方便使用的电池单位是另一大挑战。谢贤宁估计仍需要约一年的时间来钻研,储能膜才能推上市面上去。

目前,储能膜已经引起一些研究机构和创业资本家的注意。

谢贤宁已经获得新加坡与麻省理工学院学术联盟和国立研究基金会30万元的拨款。

来自美国、德国和香港的创业资本家也正在探讨如何把这项研究成果商业化。英国知名科学学报《自然》(Nature)也在网站上,介绍了谢贤宁的储能膜研究项目。

谢贤宁说:“希望能尽早研发成功,帮助大家节能又环保。” (祝玉萍)

环保科技

非洲西部黑犀牛正式宣告灭绝



非洲西部黑犀牛于11月10日宣告灭绝,该消息由国际自然保护联盟(IUCN)宣布。IUCN同时表示,犀牛的另外两个亚种也将面临同样的命运。中非的北部野生白犀牛和越南的爪哇犀牛可能已经灭绝,也许就在2010年,偷猎者杀死了最后一只。

逐渐减少的犀牛家族中少量的幸存者,目前存活于印度尼西亚的爪哇岛。

IUCN在公告中宣布,四分之一的哺乳类动物面临灭绝之灾,这些动物都不幸地在“最新濒危动物列表”中上榜。

“人类是地球的总干事,我们有责任保护物种,并和其他动物一起分享自然环境。”IUCN物种保护委员会主席Simon Stuart说道。

“从西部黑犀牛和北部白犀牛的案例中,我们可以看出,假如我们建议的保护措

施真的得到贯彻,结果将完全不同。”他补充道。“这些措施必须加强,尤其是管理好幸存者,提高它们的繁殖力,以确保幸存的犀牛免遭灭绝。”

世界自然基金会(WWF)中的环境运动组织上个月宣告,2010年被杀的那只爪哇犀牛可能是越南境内最后一只。实际上也意味着这个物种几乎全部灭绝。

从2009至2010年,通过对取自越南Cat Tien国家公园的22个粪便样本的基因分析,证实了那最后一只越南野生爪哇犀牛是被子弹射中腿部而死,而它的角于2010年4月被拿走。

犀牛角是一种惹人垂涎的东方药物的原料,被谣传为可以治癌或者防癌,尽管科学家们认为并没有证据支持以上论断。

WWF认为,从1988年开始,在亚洲大陆,爪哇犀牛被认为是濒危动物,当一只爪哇犀牛在Cat Tien区域被捕获之后,人们开始追寻这一稀有的物种。

人类还是通过一些成功的保护措施使得一些物种免于灭绝。同时,IUCN补充道,南部白犀牛和普氏野马幸运地因为得力的保护项目而从灭绝的边缘被拉了回来。

(罗尔雅编译)

动物保护

“沪上生态家”模式将落户上海凌云社区

本报讯 据了解,在小区的太阳能凉亭给自己的手机充电,用回收的雨水清洗汽车,这样节能环保的生活方式将出现在上海的居民社区中。日前,在“凌云生态家”社区教育专题研讨会上,凌云社区学校常务副校长叶红透露,世博会上的节能建筑“沪上生态家”将首次以建筑群的模式落户上海徐汇凌云社区,投资50万元的一期改造工程即将启动。

据了解,这组生态建筑群位于徐汇凌云街道内的梅陇三村,那里是上世纪90年代公房式小区,约有居民2400户,改造对象包括一个居住小区、一所社区学校、一户家庭的生态景象展示。

通过改造,社区内的光伏凉亭将安装上太阳能光伏板,社区居民的手机和助动车都可以通过它充电;小区泵房也将进行改造,增加太阳能、风能发电设施,用这些绿色能源来完成小泵房运转及小区道路照明;用于小区照明的LED节能灯也可以根据不同时间段,调整照明亮度,上半夜偏亮,以节约能源;小区还会通过雨水收集,将其用于浇灌绿化、车辆清洗等。

据了解,在计划中,未来的生态改造还包括对小区建筑本身进行优化,如使用多层墙体保温隔热技术、自然通风、屋顶绿化、太阳能光伏板发电、自然采光等。

作为建筑群的一部分,梅陇三村内的社区学校也将进行相应的生态改建,用蚯蚓养殖池来消化垃圾,建无土栽培房、有机农场等设置生态校园环境,同时还准备设立一个社区生态小环境检测与信息发布的环境监测站。(姜丽钧)

环保部拟推行大气排污许可证制度

本报讯 笔者日前从第七届中美区域空气质量国际研讨会上了解到,环保部将在重点区域全面推行大气排污许可证制度,排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟尘、挥发性有机物的重点企业应在2014年底前向环保部申领排污许可证。

日前发布的《重点区域大气污染联防联控“十二五”规划》(征求意见稿)要求,排污许可证应明确允许排放污染物的名称、种类、数量、排放方式、治理措施和检测要求,作为总量控制、排污收费、环境执法的重要依据,未取得排污许可证的企业不得排放污染物。试行区域排污交易,针对电力、钢铁、石化、建材、有色等重点行业,探索建立区域主要大气污染物排放指标有偿使用和交易制度。重点区域包括珠三角、长三角、京津冀3个重点区域和9个城市群,涉及17个省(区、市),总面积118万平方公里。

现行的排污许可制度主要应用于水污染治理。企事业单位如向水体排放工业废水和医疗污水,应领取排污许可证。城镇污水集中处理设施的运营单位也应取得排污许可证。

尽管排污权交易试点已在多地试行,但至今仍未出台统一的排污权交易法规。业内人士认为,在重点区域推进大气排污许可证制度有利于排污权交易在全国范围内普及。(王颖春)