

中国生态、环保

理论与实践

本书编委会 编

中

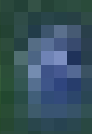


企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

中国生态、环保

理论与实践



中国生态、环保
zhongguo shengtai, huanbao
理论与实践
lilun yu shijian

(中)

主编 本书编委会

企业管理出版社

中卷目录

德兴市环境信访工作的特点及对策	胡艳文	方恒(613)
试论污染控制与循环经济的关系	刘明	(615)
浅谈农村生态环境保护工作存在的问题和防治对策	于群生	姜清惠(619)
云南省环保产业发展现状及展望	新荣勤	(623)
加大环保力度建设生态家园	雷全德	(626)
浅谈如何发展具有集宁区特色的绿色 GDP	段慧广	殷建玲(628)
关于取消排污费 改征环保税的设想	张铁牛	张斌(630)
充分发挥职能作用建设沿海农林复合型生态示范区	刘和平	仇虎林(633)
通化市区文化娱乐场所噪声污染现状存在的问题及采取的对策	张艳	于道哲(636)
试论旗县环保部门一把手的主导作用	刘长伟	(638)
城区环保工作的特点和改革对策研究	彭跃辉	蔡贤俊(641)
发展循环经济 重在统筹规划	于凤春	刘加力(645)
坚持科学发展观 努力做好环保工作	纪成俭	池毓东(648)
破解环保执法难 情势教育之探微	郑仲旭	(653)
加强执法队伍建设 提高环保执法水平	胡汝明	(655)
论欠发达地区如何促进循环经济发展	白音宝力高	(656)
促进科学发展观和正确政绩观的树立和落实	罗会刚	(658)
创新思维,寻求中心城区环保工作新突破	陆军	(660)
辽宁省环保产业发展现状及存在的问题	徐田伟	张国徽(663)
山东生态省建设与环保产业发展机遇	彭程	(667)
江西如何开展环境宣传教育	李旭亮	(672)
环保部门在政府综合评议中名次偏后问题探究及对策分析	颜永平	严春光(675)
从诸暨市环境资源实际情况出发合理生产力布局的思考	杨伯起	(679)
落实科学发展观 建设生态张家港	毛建锋	(682)
群众环境信访问题活动规律及对策	明谦	(686)
环境行政执法存在的问题及对策	李金喜	(689)

重庆市污染源自动监控平台的应用及实践

..... 李 林 刘海涵 曾 喧 谭 力 李 郁(693)	
试论建设生态市与舆论力量运用	胡心红(697)
关于开展生态环境监察工作的思考	刘奎敏(700)
浅谈县级环境监察工作	王振峰(703)
与时俱进,开拓创新 全力打造霸州美好的明天	李 思 龚向伟(706)
环境法制建设中应着重解决的几个问题	路宏达 张 侠 董永强(710)
大力实施环境标准规范化管理中全面提升环保工作水平	张安堂(712)
关于加强生态县建设的调查	宗文骥 王永民(716)
浅谈环境行政执法存在的问题及对策	骆万仓(719)
“大环保”格局推进环保事业大发展	张红星(724)
加强环境保护 发展循环经济 促进安次全面协调可持续发展	张起峰 钟 丽(727)
临沭县生态环境建设成就及今后的工作思路	张晓富(730)
关于白水生态环境建设的问题与对策	闫智中(738)
浅析依兰生态县建设的基础与策略	司秉忠(742)
德州市城镇生态环境状况的调查及对策	刘 志 付春生 董 霞 杨 银(745)
提高县级环境统计工作质量的几点建议	张明智 陈 强 王亚茹(750)
对环境监察工作面临问题的探讨	朱义超(753)
建设国家级生态示范区实现人与自然的和谐发展	王 明(755)
当前环保信访投诉的特点及对策	蒋素梅(759)
威海市区“蓝天”行动实施情况的调研	张金胜(763)
关于深化环境监理工作改革的几点思考	艾 民 陶乃兵 高广勇(766)
加强环保系统“两权”监督的思考	解振顺(770)
高起点定位 建设生态利津	黄培银 吴文超(774)
试论环境侵权民事责任的承担	李 丽 张爱霞 宋广真(780)
包头市生态环境问题及对策研究	贾辅亚 侯永刚(784)
加快海口生态环境建设的十大对策	邢孔魁(788)
创建学习型机关 打造服务型团队	高晓春(790)
建设项目环境管理实施总量控制的初步设想	都小尚(794)
嘉兴市环境污染治理市场化运作方法与思考	徐建平(798)
开展环保教育之我见	胡喜华 李秀杰(803)
强化环境理念 构建和谐商州	鱼君琪(805)
浅论环境容量资源的运用管理	李青云(807)
浅析环境审计在我国的实施	张建军(810)
生态城市建设之我见	张玉华 刘春花 王 珂 欧 伟(813)
关于生态城市生态文化建设简要论述	刘永才 王新坡(818)
环境执法要与时俱进	李顺兰(820)
生态环境监察使我国的环境管理体制更趋合理和完善	耿建华(824)

科学发展观与生态环境保护	俞月明(827)
立足区域实际 强化环境整治 努力建设具有城市中心区域特色的现代 代化新城区	程兆锋 高红志(830)
做好生态环境保护工作 促进社会经济可持续发展	刘 昆 张志强(836)
创新管理体制 规范执法行为 推进环保事业发展 实现经济环保双赢	牟 军 寇如千 解毅清 韩 雷(842)
关于泸州市发展环保产业的思考	梅静森(845)
破解“环保执法难”	叶应和(849)
关于水环境污染防治战略的几点意见	胡庆新(851)
浅谈如何加强农业环保工作 促进农村经济健康可持续发展	张丽萍(856)
以形式促进环境教育 以特色创建绿色学校	丁 琰(861)
试析水利水电开发对生态环境的影响及对策	杨庆民(863)
中国唯一一条未受污染的江河	林增丰(868)
济宁市任城区环境质量现状调查及对策探讨	陶乃兵 孔令彬(873)
对发挥牡丹江市总量收费实效性的思考	蒋新德(878)
加强资源管理 推进循环经济发展	苏力若 翟 杨(882)
 第二章 自然资源的环境管理	(885)
第一节 水、海洋资源的管理	(885)
第二节 土地、矿产资源的的管理	(891)
第三节 森林、草地及生物资源多样性的管理	(897)
 保护生态环境 构建和谐达州	罗 健(909)
以创建“绿色学校”为载体全面推进小公民环境道德建设进程	李永胜 马惠玲(913)
创建我国乡镇级生态绿色学校 走中国农村环境教育特色之路	刘晓华(916)
我国“生态省”建设存在的问题与对策	韩玉才 赵国振(919)
乌海市创建国家环保模范城市的分析与思考	王 峰 王永平 卢文全 王 丽(923)
建设生态雅安与构建和谐社会	朱子义(928)
浅谈污染治理设施运行难的原因与对策	徐志宏(932)
ISO9001 和 ISO14001 在环境监察工作中的应用	王宗军 林 伟(934)
加强环境综合整治 改善岫岩环境质量	赵义君 刘晓丹(937)
西藏精心呵护蓝天碧水	张永泽(940)
坚持管治并举 促进水资源永续利用	张建平(945)
西双版纳生物多样性保护	胡绍云(948)
浅谈九宫山规划旅游开发中的环境保护	阮荣雄(952)
同江市国家级生态示范市建设工作经验交流	韩秦民 赵丽杰(954)

- 保护闽江源 建设生态县 丁国兴(958)
- 发挥优势 全力打造山水生态城 徐斌义 段晓峰(966)
- 保护北疆绿色生态屏障 建设山川秀美呼伦贝尔 李华民(970)
- 保护自然生态环境 建设现代工业强市 杨树先(972)
- 坚持“生态立市”发展战略 建设生态文明新集安 刘兴盛(977)
- 浅析东乌珠穆沁旗湿地环境保护的重要意义 包万华(979)
- 保护生态环境 发展循环经济 孟玉宏(981)
- 兖州市泗河人工湿地建设可行性研究 蔡庆雨 高 勇 孙立强 高 春(984)
- 如何开发利用商河县的地热资源 赵家村(987)
- 综合整治重点流域 改善区域环境质量 邢国军(991)
- 论甘肃省黄土高原区生态建设与可持续发展 孙 林(995)
- 以治水为重点 扮美蠡湖 打造新城 陈建平(1004)
- 以循环经济新发展模式保护崇左市水环境安全之我见 梁灿忠(1009)
- 壶关绿色染太行 赵喜太 刘伟刚(1014)
- 坚持以科学发展观为指导 努力推进生态示范区建设 付俊峰(1016)
- 落实科学发展观 加强生态环境保护 柏伦章 杨泽斌(1020)
- 新疆阿勒泰地区主要风景旅游区水环境与可持续发展 潘 旭(1024)
- 浙江乐清市城镇河道整治生态化设计的几点思考 陈耀龙 陈小兵(1028)
- 绿色兴区 生态立区 石 刚 雍卫东(1031)
- 天桥岭生态林业示范区建设实践与思考 金 瑛 李红花 文福顺(1037)
- 浅析甘孜州自然保护区建设和管理的现状、存在的问题及对策建议 方 荣(1041)
- 知湖 爱湖 建设生态洞庭湖 谭建强(1044)
- 共和盆地生态环境治理的思考 徐海东(1049)
- 山川秀美绿华州 李 斌(1051)
- 沈阳卧龙湖省级自然保护区湿地现状及保护利用研究
..... 王 力 赵洪利 杨云飞(1054)
- 积极实施生态发展战略 努力开创生态保护建设的新局面 王秀艳(1056)
- 加大城镇生活污水处理力度是保障长江流域水质的必要措施 朱辛勤(1059)
- 关于南水北调东线工程山东段水质问题的对策研究
..... 高德芳 陈冬青 王 莹(1062)
- 兖州市走可持续发展之路建设节水型城市 高 春 孙立强 蔡庆雨(1066)
- 明确思路 强力推进 创建生态型、园林式的生态文明局 王大鹏(1069)
- 广西玉林市生态环境现状调查及防治对策 顾振炎(1073)
- 以生态立县为本 寻求发展之路 王维国 张世宏(1078)
- 加强水污染防治 确保南水北调水质安全 张 雷 李会玲(1079)
- 构筑和谐商都 营造绿色家园 康树芬(1083)
- 加快生态林城建设步伐 实现经济可持续发展 陈德东(1086)
- 实施生态发展战略 为大兴安岭带来一片生机 于春丽 刘希宝 李 丹(1088)

保护生态 实现草原生态环境与畜牧业良性循环发展

.....	周新亚	丁壮胜(1092)
着眼实效 把握重点 积极推进生态示范区建设工作	赵德山	(1096)
构筑黄河生态屏障,建设泉城生态城市	林洪祥	(1100)
落后 机遇 考验	李富祥	(1103)
发展旅游与保护环境	张翠花 任建国	马永鹏(1107)
坚持科学的发展观 有效利用水资源	朱延江	(1110)
创模:让城市成为可持续发展的首善之地	张 晶	(1113)
辽宁清洁生产实践	仇伟光	杨玉东(1115)
吉林省鸭绿江流域生态环境及其展望	程 霞	张伟明(1120)
多元分析方法在白洋淀水质监测中的应用	刘淑芳 刘存歧	李凤超(1123)
推进生态保护 创秀美家园	陈 钢	(1129)

第三章 城乡工农业环境的管理 (1133)

第一节 城乡环境的管理 (1133)

第二节 工业环境的管理 (1141)

建设生态乡村 实现农村奔小康 陈振金(1172)

加强污染控制打牢“创模”基础 徐善春(1175)

狠抓环境质量 努力促进经济、社会和环境的协调发展

.....	孙振军	全光俊	王寿君(1177)
肇东市生态园林城市建设的思考	申洪生	刘力东	(1178)
坚持科学的发展观 走新型工业化之路	刘学严		(1181)
加强山区环境保护共同创建美好家园	郭相虎	路建生	(1184)
大力发展循环经济 促进生态型经济枢纽建设	林 勇		(1187)
浅议城市的生态化建设	尚占军	王晓莉	董伟玲(1189)
创模——让我们的城市发展和谐久远	齐 亮	高 冰	(1192)
水污染事故处理方法研究	卢 燕	贾永清	(1194)
浅谈建瓯创建生态城市		陈丽华	(1198)
河北省充分调查分析 积极推广无公害农产品生产	王元仲	吴鸿斌	(1202)
鹰潭市饮食行业环境污染现状及对策	周会永	占涛金	(1206)
浅谈生态农业发展中面临的问题及对策建议		夏卫星	(1209)
关于江苏盐城市文明生态村建设的几点思考	邵 程	唐振东	(1211)
拓延生态示范区内涵 打造绿色经济品牌	陈继红	杨小权	徐 琴(1214)
加强环境保护 促进旗域经济发展		张丽萍	(1217)
满眼春光看双阳		徐 和	(1219)
加强工业污染源治理 促进经济、社会和环境的可持续发展		李琴芳	(1223)
为了泉城百姓的身心健康		李增高	(1226)
临清市生态农业建设初探	安秀刚	王朝晖	孙桂英(1232)

□ 德兴市环境信访工作的特点及对策

信访工作是我们党和政府密切联系群众的“纽带”和“桥梁”,重视信访工作是党和政府的优良传统和作风。而随着德兴市工业化的进程及社会各项事业的发展,因环境问题而引起的环境信访日益增多,成为当前乃至今后很长时期信访工作的主要内容之一和重要组成部分。这就要求在处理群众投诉问题的时候,要相信和依靠人民群众,不断听取群众的意见和建议,集思广益,这样就能减少工作的失误,及时正确处理各种矛盾。

一、三年来德兴市环境信访工作的基本状况

自 2002 年以来,随着该市经济的不断发展和公民环境法制意识的提高,环境信访呈现逐年递增的趋势,已渐成为环保工作中的一个热点和难点。据统计,2002 年该市环保局信访部门共受理群众来信来访 13 件,2003 年共受理环境信访件 14 件,今年 1 月~9 月,共受理群众环境投诉 34 件。在处理信访件问题上,该局始终做到“群众利益无小事”,做到热情接待,认真记载,多方协调,妥善处理解决群众反映的信访问题,信访接办率 100%。

二、环境信访工作的特点

该市有大小企业及三产服务行业近四百家,以德兴铜矿、三 0 八厂为主的矿山企业是该市的主要污染源,由此而引起的污染纠纷也一直是该市信访工作的主要内容。但近几年来,随着该市经济的飞速发展及市民环境法制意识的提高,环境信访又呈现出以对三产服务行业的投诉为主的新特点。通过近几年环境信访来看,该市当前环境污染信访的主要特点有几个方面:

一是“动真格”的多。匿名投诉的少,除了署真名、联名外,有的还画出污染源地图,提供相片等,这反映了群众的环境意识提高,也反映了信访群众期待环保部门切实解决问题的迫切心情;

二是“三废”投诉多。主要原因是家庭作坊式小工业、餐饮业、洗浴、建筑施工的噪声、废气、废水对人们生活工作带来了较为直接、强烈的影响,使得生活质量要求较高的居民感到不安。他们要求解决的问题形式多、时间短、要求高,如不及时处理、调解,容易造成重复信访、联名上访;

三是信访“乱投”多。环境信访投诉存在一些不属于环保部门管辖的案件,群众对涉及“污染”的问题,首先想到的是“环保”,这是好事,说明市民环保意识增强了,但也造成环保部门的压力和处理的不及时,其中还有一些是借环境污染之名来达到其他的目的,这些都使环保信访案件处理难度增大。

从信访投诉案件看,主要有二种类型:一是邻里纠纷型,此类型是投诉信访的大多数,主要是居住混合区及商住楼,涉及面广、调解难度大;二是无理要求型,一些群众不了解环境污染与环境影响的界限,对一些符合环保规定但造成一定环境卫生影响的问题反复投诉。

究其原因主要存在以下几方面:

1. 一些企业和领导存在“重开发、轻环保”、“重经济行为、轻环保工作”的思想,这是

造成当前环境污染纠纷的根本原因。不难看出一些企业在经济发展与环境保护的问题上,还存在单纯追求业绩,急功近利等一些不正确的思想,以牺牲环境为代价,来追求高额利润的经济效益,在环境管理上,还沿存着环保体制不顺、机构不健全、投入不足等问题;

2. 忽视建设项目环保审批手续,未认真履行环保第一审批权的审批工作。例如市煤炭公司有一家由下岗工人开办的洗浴中心,因烟尘污染造成附近居民强烈不满,多次联名上访。经调查,该洗浴中心未到环保部门办理任何相关手续,然而,工商部门已颁发了合法的营业执照,这样就给环保部门的执法带来一定程度的困难;

3. 城区规划不合理造成的饮食服务油烟污染、社会娱乐噪声已成为我市城区环保的两大问题。我市饮食服务业点多,大多分布在主要街道和居民住宅区内,由于清洁能源使用率低,油烟未经净化处理直接向大气排放,造成大气环境污染;居民住宅区的社会娱乐噪声扰民是当前城区环境信访投诉的又一重点。根据有关法律,设在居民住宅楼内的娱乐场、点噪声由公安机关管理,这就使得在处理这类投诉案件时,环境执法在一定程度上出现了无效性,也就造成了对此类信访件处理、调解的不及时,因而也容易造成重复信访。

三、做好环境信访工作应把握的几个关键环节

(一) 充分认识信访工作的重要性,牢固树立服务意识

信访工作是连接政府和群众的纽带和桥梁,在两者之间起到“润滑剂”的作用,环境保护部门作为政府的一个职能部门,代表政府行使环境保护权力,认真对待解决好信访中反映的问题,是维护政府形象,沟通政府与群众之间关系的重要桥梁,是落实“三个代表”重要思想的具体体现,因此必须明确环境信访无小事指导思想,要以“三个代表”为指针,以人民利益高于一切为工作出发点和落脚点,以事实为依据,以法律为准绳,切实保障人民群众合法的环境权益,真正做到让政府放心,让群众满意。

(二) 必须紧紧围绕“四字”做文章,切实处理好环境信访问题

首先应抓住一个“早”字,即对初信、初访做到早分析、早调查,超前工作在先,把矛盾和纠纷消灭在萌芽状态;其次,要做到一个“快”字。环境信访具有偶然性、突发性的特点,调查处理的时效性很强,因此应在最短的时间内给予负责任的答复。再次,讲究一个“细”字。主要是做到调查取证细、现场勘察细、分析问题细、得出结论细。最后,突出一个“实”字。即讲究实实在在的工作方法。

(三) 建立政府部门之间横向交接机制势在必行

日常信访涉及的内容大体可分为四类:一是环境保护职责范围内的问题;二是同时涉及几个政府职能部门的问题;三是不属于环境保护职责范围的问题;四是查无实据、与事实不符的问题。对于第一种问题,我们只要按环保职责权限认真办理即可;第四种问题,我们耐心解释、如实答复也不难做到。最难办的就是第二种和第三种问题,由于同时涉及几个政府职能部门或不属于环保职责范围,而投诉者的个人素质参差不齐,给接待解释工作带来麻烦。解释不清,来电来访者说你不承担责任或推诿扯皮,即便解释清楚了,涉及其他政府职能部门的问题又没有相应配套规划的移交沟通手续,造成来电来访者多跑路或怕麻烦而放弃或进一步上访。因此建立政府部门之间信访件横向交接管理机制或联席会议机制就显得尤为重要,势在必行。

信访工作是处理人民内部矛盾,就是要妥善解决群众反映的具体问题,是一项长期而又艰难的工作。及时、正确处理群众信访问题,要克服本位主义,树立全局观念,加强部门间配合,协调处理信访问题要克服主观主义,坚持实事求是,依法办理信访;要克服形式主义转变工作作风,深入群众做到调查研究;要始终以群众的呼声为第一信号,想群众所想,急群众所急,狠抓环境信访矛盾的预防和化解工作。

作者单位:胡艳文 现任江西省德兴市环保局办公室副主任

方 恒 现任江西省德兴市环保局纪检组长

□ 试论污染控制与循环经济的关系

目前,我国的环境污染依然十分严重,主要污染物排放总量超过环境自净能力;生态破坏问题突出,水土流失、沙化土地以及天然草原退化仍然在扩展;森林生态功能退化;一些河流水资源过度开发。据预测在未来 15 年,在经济总量翻两番的情况下,按现在的资源消耗和污染控制水平,污染负荷将增加 4 倍~5 倍,这个将是我国环境与发展矛盾最突出的时期。届时环境问题将严重抵消经济发展的成果,危害群众的健康,影响社会稳定,甚至造成难以弥补的损失。如何在快速发展经济的同时,有效控制环境污染,改善和提高环境质量呢?发展循环经济是解决环境与发展矛盾的根本措施,是在发展中解决环境问题的治本之策。只有按照“减量化、再利用、资源化”的原则,开展循环经济,发展清洁生产、产品生态设计、绿色设计、发展生态工业,提高资源利用效率,实现产业生态化,治理污染产业化,才能有效控制工业和社会生活污染,实现经济、社会 and 环境的“共赢”发展,构建社会主义和谐社会。

一、目前我国的环境形势

(一)我国目前面临的环境形势

近年来,经过全社会的共同努力,在经济快速增长的情况下,环境质量总体上稳定。生态保护和建设得到了加强,环保投入逐步增加,全社会的环境意识明显增强,环境质量得到了一定的改善。但是,环境形势依然十分严峻。主要特点是:发达国家上百年工业化过程中分阶段出现的环境问题,在我国快速发展的 20 多年里集中出现,呈现结构型、复合型、压缩型特点。污染物排放总量大,工业污染物排放日趋复杂,农业面源污染和生活污染比重上升,持久性有机污染物增加,环境突发事故增多,环境隐患增加,生态系统功能不足。目前的环境问题在一定程度上已制约了经济发展,威胁群众健康,有的影响了社会稳定,已到了非解决不可的时期。

造成上述严重环境问题的原因除人口多、生态条件先天脆弱等客观因素外,经济结构不合理、发展方式粗放是主要原因。其次,还没有完全树立科学发展观,有的甚至以牺牲环境和群众健康为代价追求不可持续的发展。三是环境法制还不完全到位,处罚环境违法行为的手段不硬。四是环境保护投入还不足,历史欠账多。五是环境科技相对工业科技发展落后。

(二) 近期我国的环境压力

据预测,在未来 15 年,我国的人口将达到 14.6 亿,经济总量翻两番,按现在的资源消耗和污染控制水平,污染负荷将增加 4 倍~5 倍,这个阶段将是我国环境与发展矛盾最突出的时期。在工业化、城市化的过程中,以煤为主的能源结构还将长期存在,城市环境基础设施建设滞后,农业面源污染防治设施落后,社会消费中各类新污染物排放量迅速上升,持久性有机污染危害加重。总之,随着经济快速发展,规模不断扩大,环境的压力将越来越大,污染物的种类和数量将迅速增加,治理的难度加大,河流、湖泊、湿地、地下水、土壤、空气、生物多样性都将可能面临严重污染或破坏的威胁。

二、循环经济是解决环境污染,走可持续发展的途径

(一) 循环经济

传统经济是一种由“资源-产品-污染排放”单向流动的线性经济,其特征是高开采、低利用、高排放。在这种经济中,人们高强度地利用资源和能源,然后把污染和废物大量地排放到环境中,对资源的利用是粗放的和一次性的,通过把资源持续不断地变成为废物来实现经济数量型增长。而循环经济倡导的是一种与环境和谐的经济发展模式。它是一个“资源-产品-再生资源”的反馈式流程,其特征是低开采、高利用、低排放,使环境污染得到有效控制,追求的是经济的质量型增长,要求所有的物质和能源要能在这个不断进行的经济循环中得到合理和持久的利用,以把经济活动对自然环境的影响降低到尽可能小的程度。由此,我们可以看出,循环经济与传统经济最大区别在于,可使资源和能源得到最大程度的利用,可以使环境污染得到有效的控制。

(二) 实现循环经济的途径

按照循环经济的理念,开展循环经济可通过以下途径实施:

1. 清洁生产。清洁生产就是减少和减低产品在生产过程中对环境的不利影响,就是节约原材料和能源,取消使用有毒原材料,降低废物的排放量和毒性。实现清洁生产的基本手段是改进工艺技术、强化企业管理,最大限度地提高资源、能源的利用水平和改变产品体系,更新设计观念,争取废物最少排放及将环境因素纳入服务中去。清洁生产的终极目标是保护环境,控制污染,提高企业自身的经济效益。

譬如,在我市正在循环经济试点的制革行业(为促进经济快速发展,解决环境污染,崇州市目前正在开展循环经济试点工作,在造纸、制革和蓄电池行业开展生态工业系统建设)可通过清洁生产技术改造,使废铬液封闭循环使用或无铬复鞣技术,使用环保型皮化材料(包括各种助剂、脱毛剂、脱灰化料、鞣制化料、新型复鞣材料、涂饰材料等),浸泡水和脱毛废水的循环使用,制革废水经治理后循环回用,得到少排废水和污染物,废水中 COD 的排放量可减少 2/3 以上。在造纸业,回收纸机白水中纤维及白水回收循环利用,中段水处理回收利用纤维。这样,不仅减少水资源的消耗,降低生产成本,而且提高经济效益。

因此,企业通过清洁生产,可以达到资源的综合利用,短缺资源的代用,二次资源的利用及节能、降耗、节水,合理利用自然资源,减缓资源的耗竭;减少废物和污染物的生成和排放,使环境污染得到控制,降低整个工业活动对人类和环境风险。

2. 产品生态设计。传统的产品设计,是以人为中心,从满足人的需求和解决问题为出发点进行的,而忽视后续的产品生产及使用过程中的资源和能源的消耗以及对环境的影响。在该产品生产中,不可避免地造成了资源耗竭和能源短缺问题,而“三废”排放却造成了工业污染问题。

而产品生态设计即是在产品开发阶段就综合考虑与产品相关的生态环境问题。就是将工业生产过程的使用的能源与原材料与产品能源、原材料的利用及废物排放进行综合平衡。产品生态设计也是目前国际 ISO14000 环境管理标准体系制定的目标之一。如在制革业进行使用无铬复鞣技术,在造纸业使用无氯漂白(生物漂白)工艺,可消除废水中含氯有机物的形成和排放。

由此可见,开展推广产品生态设计,对于工业企业而言,也将极大地降低能源和资源的利用,因而,在生产过程中,可有效地降低污染物的排放,从而工业污染得到有效控制。

3. 绿色设计。“绿色设计”是指以环境和资源保护为核心概念的设计过程,这种设计生产出来的产品可以拆卸和分解,其零部件经过翻新后可重复使用,即为绿色产品。对各类工业产品在生产前,就进行绿色设计,很多工业产品,如汽车、机械、家电等甚至建筑材料在使用后,大部分零部件都可回收,这些产品在使用后排放到环境中的废弃物将大大地降低,对环境的影响也将极大地降低。在我们目前工业化的进程中,将极大的降低资源、能源的利用,工业污染也将得到有效控制,生态环境将得到极大的改善。

4. 发展生态工业是解决工业污染的最重要途径。我们在实现工业化和城市化的进程中,遇到了前所未有的环境污染和生态破坏问题。因此,在以传统产业为主的工业体系向以高新技术为基础的工业体系演变过程中,需要采用一种具有前瞻性的、与环境友好的、体现生态效率的工业发展模式,即新的生态工业体系,对传统工业体系进行改造,从工业源头和全过程来控制工业污染,实现工业的可持续发展。

生态工业是一种根据工业生态学基本原理建立的、符合生态系统环境承载能力、物质和能量高效组合利用以及工业生态功能稳定协调的新型工业组合和发展形态。是对企业集团层次、企业间(如工业园区)、地区间甚至整个工业体系的生态优化,可最大限度提高能源和物料投入的生产力,降低单位产品的资源消费和污染物排放,实现污染预防和废物最小化,并且提高效率、降低费用和提高竞争优势。生态工业作为循环经济理论在工业体系中的应用形态之一,在环境方面表现为污染低排放,甚至污染零排放。循环经济把生态工业、资源综合利用、生态设计和可持续消费等融为一体,运用生态学规律来指导人类社会的经济活动,因此生态工业本质上也是一种基于生态的循环经济。建立生态工业可通过以下两种途径:

(1)建立生态工业园。生态工业园区是依据循环经济理念和工业生态学原理而设计建立的一种新型工业组织形态。生态工业园区的目标是尽量减少废物,将园区内一个工厂或企业产生的副产品用作另一个工厂的投入或原材料,通过废物交换、循环利用、清洁生产等手段,最终实现园区的污染“零排放”。从环境角度来看,生态工业园区是最具环境保护意义和生态绿色概念的工业园区。

如广西贵港国家生态工业(制糖)示范园区。该园区以贵糖(集团)股份公司为核心,以蔗田系统、制糖系统、酒精系统、造纸系统、热电联产系统、环境综合处理系统为框架,建设生态工业(制糖)示范园区。该示范园区的六个系统,各系统内分别有产品产出,各系

统之间通过中间产品和废弃物的相互交换而互相衔接,从而形成一个比较完整和闭合的生态工业网络,园区内资源得到最佳配置、废弃物得到有效利用,环境污染减少到最低水平。其中,甘蔗→制糖→蔗渣造纸生态链、制糖→糖蜜制酒精→酒精废液制复合肥生态链以及制糖(有机糖)→低聚果糖生态链这三条园区内的主要生态链,相互间构成了横向耦合的关系,并在一定程度上形成了网状结构。物流中没有废物概念,只有资源概念,各环节实现了充分的资源共享,变污染负效益为资源正效益。

(2)建设生态工业体系。建立生态工业体系,可实现物质和能量的高效利用以及物质的闭路循环。建设了生态工业体系将实现以下目标:

一是促进污染零排放。生态工业的最高目标就是使所有物质都能循环利用,而向环境中排放的污染物极小,甚至为零排放。这就要求企业的能源和物质全部做到物尽其用,几乎不需要资源回收环节。或建立一个企业内部的资源回收环节,以满足资源回收;例如在我市现开展循环经济试点的蓄电池行业,建立工业生态系统,回收废蓄电池后,在其工业生态系统中,通过已建立的生态链,冶炼厂对废铅进行冶炼还原成原料合金铅、硫酸厂对废硫酸进行精馏后制成蓄电池专用硫酸,塑料厂对废塑料(蓄电池废塑料壳)进行利用后生产蓄电池塑料壳,这样不但有效节约铅、酸和塑料资源,而且减少废物对环境的污染,同时可提高企业的经济效益。或对生产过程中产生的所有的产出物进行循环利用,即废水循环利用,废气生产另一产品,如化工厂产生的二氧化硫废气可生产硫酸、氯气和氢气生产盐酸等,固体废弃物生产建筑材料。通过这三种要求,可以使工业污染得到有效控制。

二是重新利用废物资源。有步骤地回收利用生产和消费过程中产生的废弃物或副产品是生态工业的核心措施。生态工业要求把一些企业产生的副产品作为另一些企业的生产原料或资源加以重新利用,而不是把它作为“废物”废弃掉。譬如,制革行业产生的废边角余料可利用于生产工业明胶、再生革,动物油和脂肪可生产生化产品(生物柴油等)。这样,废物不但得以利用,而且废物污染得到控制。

三、循环经济是新时期我国可持续发展的必然要求

为解决我国目前的环境问题,促进经济、社会和环境的协调发展,只有大力发展循环经济、走新型的工业化发展道路。发展循环经济是解决环境与发展矛盾的根本措施,是在发展中解决环境问题的治本之策。在全社会大力开展循环经济,按照“减量化、再利用、资源化”的原则走可持续发展道路,才能提高资源利用效率,实现产业生态化,治理污染产业化。为此,党的十六届三中全会提出树立和落实科学发展观,十六届四中全会提出构建社会主义和谐社会,大力发展循环经济。

四、开展我国循环经济的建议

针对目前我国开展循环经济试点工作和以及环境保护工作的实际,提出以下几点建议:

(一)大力发展循环经济,制订有关法律、法规

制订国家推进循环经济的行动计划和指标体系,规范性指导各地开展循环经济工作,推进清洁生产,建设生态工业园区,发展生态农业,促进产业生态化。

促进废物回收再利用,提高资源生产率和循环利用率;在各地继续推广各类循环经济

试点示范企业、示范生态工业体系、示范园区、示范地区,以此起到“示范带动”效应。

(二) 大力发展生态工业

生态工业已是解决工业污染的根本途径,要真正实现生态工业,结合我市现在循环经济试点的开展情况,目前还面临着技术、经济、法律、信息和组织等方面的许多困难和障碍。因而,发展生态工业,首先要为生态工业的发展创造一个良好的社会环境。

1. 加强循环经济的宣传。目前大部分企业对实行生态工业的价值、生态工业的策略以及实行生态工业的投入和效益等都缺乏一定的认识。因此,应该加大循环经济的宣传力度,引导企业把工业生态理念融入企业的建设、生产和发展中,让企业树立生态工业的新概念、新思维。

2. 建立生态工业技术支撑体系。许多工业生态链和闭路循环系统的建立都需要经济合理的技术予以支撑。要借助现代高新技术,对一些关键的资源回收利用技术、生态无害化技术、循环物质性能稳定技术以及闭路循环技术进行攻关,提高这些生态技术的可行性和经济合理性。

(三) 制定发展循环经济的优惠政策和资金扶持措施,鼓励和引导推进循环经济试点工作

生态工业系统中核心企业在开展循环经济工作时,要建立废物回收循环系统,对一个地区或区域的废物进行全面回收(单个企业的废物毕竟是有效的),这需要有一定的政策予以支持,才能保障消费后废物的回收;同时,企业在进行循环经济试点建设时也需要投入一定的资金进行清洁生产技术改造和建立废物处理循环系统。因此,应结合我国各地经济发展水平和环境管理能力不一的实际情况,制定发展循环经济的政策和资金扶持措施,尤其是对西部经济欠发达地区以及县域地区,要给予必要的优惠政策和资金扶持措施。只有这样才能全面促进循环经济的开展。

纵上所述,通过发展循环经济,推广清洁生产,开展产品生态设计、绿色设计,大力开展生态工业及生态工业园区建设,才能在城市化、工业化的进程中,有效地控制和减少环境污染,解决环境问题,促进经济的质量型增长,走可持续发展道路,实现社会、经济和环境“共赢”发展,构建社会主义和谐社会。

作者单位:刘 明 现任四川省崇州市环境保护局建管科科长

□ 浅谈农村生态环境保护工作存在的问题和防治对策

今年初,宜都市红套村 964 名村民就区域农村生态环境污染导致水稻、桔柑减产事件进行了集体上诉,引起社会各界开始更加关注中国农村生态环境现状。北京大学经济学院副院长曹和平评价说:“粗放式的增长给农村生态环境提出了严峻的挑战,中国农村生态环境已经到了亟须修复的时机了,失去这个时机,我们必将后悔!”。早在 1999 年,国家环境保护局就认识到农村生态环境污染的严峻性,制定了《关于加强农村生态环境保护工作的若干意见》,提出要加大农村生态环境保护的工作力度,并在全国上下积极开展示范区建设、生态村(户)建设及创建优美乡镇等活动,对改善农村生态环境质量、维护农村

重要自然生态系统的良性循环取得了一定成绩,但从目前农村生态环境现状看,大部分农村生态环境污染仍在继续,并有不断恶化的趋势,农村生态环境污染问题已日益突出并严重制约着社会的可持续发展,加强农村生态环境保护工作刻不容缓。因此,分析研究当前我国农村生态环境保护工作状况,找出存在的问题,探索改进措施,是十分必要的。

一、农村生态环境主要污染源

(一) 面源污染

面源污染是指冲积物、化肥、农药等分散的污染源对水域环境的污染,农业活动是造成面源污染问题的最主要原因。主要包括农药、化肥过量及不合理使用;农用地膜、农药空瓶、化肥包装袋随意丢弃;畜禽养殖业排污等。长期以来,由于偏重施用氮素肥料,而忽视施用磷肥、钾肥和有机肥料,因而降低了氮肥的利用率。一般来说,氮肥只有 40% 左右、磷肥 30% 左右、钾肥 50% 左右能被作物吸收利用,其余的肥料经挥发、淋溶、硝化、反硝化等途径扩散到水体和大气中,使江河、湖泊、海洋产生富营养化,造成地表水和地下水及农业环境的污染。另外,由于农药的长期连续使用,使农作物和食品污染,并在环境中大量残留。茅国芳等(2002 年)报道,喷施的农药是粉剂时,仅有 10% 左右的药剂附着在植物体上;若是液体时,也仅有 20% 左右附着在植物体上,其余 40% ~ 60% 直接降落,残留在地面土壤中,5% ~ 30% 的农药漂浮于大气,最终也通过降水返回陆地,进入土壤。

(二) 农村生活垃圾污染

农村的生活垃圾未能统一有效管理,部分农户的生活垃圾随便倾倒在田头沟渠、池塘、路边,大量有害有毒废弃物如废旧电池等严重污染着土地、水源、庄稼,破坏了农村生态平衡。

(三) 乡镇企业污染

部分乡镇企业缺乏环境保护意识和科学发展观,建厂时不经论证考察,或建在交通道路两侧,或建在村落之内;生产时环保设施不齐全,“三废”超标排放,严重污染了农村生态环境。目前,乡镇工业废水化学需氧量、粉尘和固体废物的排放量占全国工业污染物排放总量的比重均接近或超过 50%。

(四) 资源的不合理开发污染

部分企业生态环境保护意识淡薄,对矿产资源重开发、轻恢复,开采矿山时直接剥离地表,破坏植被,造成水土流失、地面下陷、山体滑坡;一些煤矿、磷矿等企业的废水直接排放到田间地头、沟渠河流,被部分农户用来作为灌溉水源,破坏了生态环境,也污染了农作物;由于技术条件差,生产过程中产生大量的尾矿,无法得到综合利用,长期堆存,在雨水冲刷下导致地表水和地下水污染,并容易造成水土流失和扬尘污染。

二、农村生态环境保护工作存在的主要问题

(一) 认识上的问题

一方面,一些地方政府的部分领导政绩观念较强,环境意识淡薄,深受“先污染后治理、先破坏后恢复”思想的影响,错误地认为,经济发展了再治理污染、恢复生态也不迟,现在财力差,顾不上,先抓经济发展要紧,导致农村生态环境不断趋于恶化。实践证明,环

境污染、生态破坏容易,而要治理和恢复则极其困难。我国淮河流域由于盲目发展小造纸、小制革、小化工等污染严重的小企业,到1997年关闭前形成的产值大约30亿元,可是治理污染需要花150亿元到200亿元,要用几十年的时间。事实告诉我们,环境保护和生态建设,早抓事半功倍,晚抓事倍功半,越晚越被动。

另一方面,我国农村相对比较落后,农民的文化素质较低,对生态环境污染和破坏所能引起的严重后果认识不足,环境保护观念较差,导致垃圾乱扔、污水乱排的现象随处可见。同时由于近年来,农村的主要劳动力大量外出打工,在家务农的人越来越少,为减轻劳动量,又要使农作物增收,化肥和农药就成了农民首选的“好帮手”,既可以增产,又可以防虫、除草,在农民眼里这是科技发展带来的好处,能丰收就是好事,生态环境是否被污染不是他们所关心的问题。殊不知,近几年,我国许多农产品出口一再受阻,损失很大,这与环境污染造成农副产品质量下降直接有关,追求一时的发展,却将成为悲剧的开始。

(二) 管理上的问题

一是管理部门多,分工太细。我国的生态环境问题涉及计委、经贸委、农业、林业、水利、环保、海洋、国土等多个独立部门,虽然多个部门管理可以做到齐抓共管,形成合力,但也容易带来管理混乱、职责不清、相互扯皮的现象发生。部门之间为了自身的利益,争项目,争资金,人为地制造一些管理矛盾,不利于从生态学角度出发,从源头上治理生态环境污染和破坏。

二是执法主体不合理。各有关资源保护的法律法规都规定了各资源保护部门同时也是该资源开发利用的主管部门。在当前大力发展地方经济的形势下,很容易形成重视资源开发利用,轻视资源保护,在开发利用资源与生态环境保护工作发生矛盾时,而重开发,轻保护。

三是监督管理不到位。目前,在污染治理上,各地区主要是将工作重点放在了城区、工业园区及重点污染源治理上,而忽视了对乡镇企业的管理和农村面源污染治理,形成了一手硬一手软,导致乡镇企业“三废”处于无组织排放,农业生产中的花肥、农药过量和不合理使用,对农村生态环境造成较大污染和破坏;在环境综合整治上,注重城市的市容市貌改变,而忽视了对农村生活环境的综合整治,大部分农村没有垃圾回收装置,没有统一的垃圾排放场所,没有污水统一排放的管网和渠道,致使农村“脏、乱、差”现象得不到有效解决;在开展生态示范区、生态村、生态镇及优美乡镇等试点工作创建上,部分地区还存在走形式、讲过场的现象,没有将创建工作真正的建立在改善生态环境、促进经济发展的角度上,而是花钱作规划,却没按规划进行严格管理和实施,到了验收阶段,做的都是表面文章。

(三) 政策上的问题

一是环保机构不健全。农村生态环境保护工作尚处于起步阶段,基础较薄弱,《中华人民共和国环境保护法》第16条规定,“地方各级人民政府,应当对本辖区的环境质量负责,采取措施改善环境质量。”所以地方各乡镇政府应负责本辖区内农村生态环境保护工作。目前,我国大部分乡镇政府没有设立专门的环保机构,有的地区是与其他相关机构合署办公的,有的地区甚至还处于空白,有需要时临时抓个人应付差事,没有将环境保护工作纳入到政府工作议事议程。

二是法律法规相对滞后。对农村生态环境保护工作来说,国家环境保护总局先后颁