

环境资源

北方城市空气污染之思索

崔轶桢

(山西省吕梁市离石区环境保护局, 山西 吕梁 033000)

摘要: 从沙尘暴、小锅炉污染、建筑施工扬尘污染、合法排污企业的非法污染、机动车污染5个方面, 叙述和分析了中国北方城市的空气污染问题。

关键词: 沙尘暴; 污染; 防治

中图分类号: TE991.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-0802-(2013)12-0119-02

Thinking of the Urban Air Pollution in Northern

CUI Yi-zhen

(Environmental Protection Bureau of Lishi District of Lvliang City in Shanxi Province, Lvliang 033000, Shanxi, China)

Abstract: Describes and analyzes the air pollution problems in northern cities of China from the five aspects of sandstorm, pollution of small boilers, pollution of construction dust, illegal pollution of legal sewage companies and pollution of motor vehicles.

Key words: sandstorm; pollution; prevention

1 植被覆盖率低 生态防护功能差 沙尘暴肆虐

2012年3月中旬, 中国北方地区连续出现7次沙尘天气过程, 特别是3月19日至21日的强沙尘暴的突然出现, 4月24日甘肃河西走廊、内蒙古阿拉善地区又发生特强沙尘暴, 引起全社会的广泛关注。频繁的沙尘暴造成严重的大气污染: 在沙尘暴源地和影响区, 大气中的可吸入颗粒物(TSP)增加, 大气污染加剧。

沙尘暴是怎样形成的? 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所, 通过实验得出一条结论: 沙尘暴发生不仅是特定自然环境条件下的产物, 而且与人类活动有对应关系。人为过度放牧、滥伐森林植被, 工矿交通建设尤其是人为过度垦荒破坏地面植被, 扰动地面结构, 形成大面积沙漠化土地, 直接加速了沙尘暴的形成和发育。国家林业局防沙治沙办公室主任、教授级高工刘拓博士就如何应对沙尘暴灾害给出以下建议:

a) 通过建设防风固沙林网, 有效减低风速, 减轻沙尘暴强度——削风力;

b) 增加植被覆盖度, 抑制扬沙起尘——阻沙源;

c) 增加林草植被, 减少沙尘源——盖沙源。通过大力植树造林种草, 不断增加沙尘路径的林草植被面积, 减少裸露沙地, 减少沙尘源。

2 点多面广 小锅炉污染农村包围城市也是城市环境污染的原因之一

据《山西晚报》报道, 2010年, 太原市通过整体搬迁、市政道路建设、区域综合整治、集中供热等措施已拆除城中村土小燃煤采暖锅炉7 915台。据估算, 7 915台小锅炉被拆除后, 预计每年减少燃烧原煤 35×10^4 t, 减少烟尘排放6 700 t、SO₂排放3 000 t, 相当于关掉了1个大型电厂。

城中村集中供热工程进行得紧锣密鼓, 城外村又是一种什么情况呢? 《中国环境报》2012年8月15日发表的《小锅炉乱在哪儿?》给出了答案。

在中国, 很多地方都利用小型锅炉进行炊事、洗浴和取暖。在集中供热辐射不到的农村地区, 绝大多数家庭选用小锅炉取暖, 按人均生活耗煤量来计算, 农村耗煤量已大大超过城市耗煤量。加上炊事、洗浴, 按照物料平衡原理农村小锅炉污染物初始排放量就远远超过城市, 加之绝大多数小锅炉没有配备烟气净化装置, 其所造成的污染就更为严重了。

对减轻农村小锅炉污染, 提出以下建议:

a) 扩大集中供热辐射半径, 增加集中供热覆盖

收稿日期: 2013-10-25

作者简介: 崔轶桢, 1972年生, 男, 山西吕梁人, 1995年毕业于中央广播电视大学土木工程专业, 工程师。

面积,减少小锅炉数量;

b) 政府有关部门要规范市场行为,提高环保、节能准入门槛,加强市场监管。

3 建筑施工扬尘污染不可忽视

看得见、感得到的空气污染除了锅炉烟尘还有建筑施工扬尘。比起其它空气污染物,公众对扬尘的感受更为直接。尤其是PM_{2.5}进入视线之后,公众对扬尘的理解加深,反应也变得更加敏锐。拆迁会破坏原已铺装、绿化的地面,开挖会破坏地面植被,使得泥土裸露,土质疏松。自然风起会带起扬尘,建筑垃圾、施工用料的运输车辆行驶也会带起扬尘。

中国环境科学研究院副院长柴发合指出,扬尘管理难度大,需要各部门的联动,但是如何联动是个重要问题。虽然不少地方已经开始实施联动,但是由于部门职责不清晰,并没有取得预期的效果。同时,扬尘管理手段落后,虽然多个部门管理扬尘,但是依然不能迅速发现扬尘,不能很好地监管,一个重要的原因就是缺乏有效的监控手段。

同济大学环境科学与工程学院关于扬尘治理的一项调查报告建议,施工单位和渣土运输单位,在资质审核方面,必须提高准入门槛。建设单位应该承担整治扬尘污染的责任,实施施工单位扬尘防治工作与工程款相挂钩等措施。一旦企业违反扬尘管理规定,除对其进行相应的处罚外,还应对其违规情况进行记录,重点是将企业是否重视扬尘污染控制工作作为市场准入的必备条件。以市场经济为背景,实行企业和单位市场退出机制,提高市场准入条件。

目前,有些地方的扬尘治理在严格准入方面已经出现了可喜的变化。2012年4月,江苏岩土集团的君泰国际工地因扬尘治理措施不到位,被南京市住建部门挂红牌警告。而2012年6月,正因为这张“红牌”,这家企业虽然已经在建邺区新城科技园的项目中中标,也被取消资格。2012年1月至7月间,南京有7家企业被挂红牌,24家企业被挂黄牌,按规定,被挂红牌的工地施工方3个月内不能在南京市场参与其它项目招投标,其项目经理被要求不能到其它单位担任项目经理。笔者认为南京市扬尘治理可以作为其它地方扬尘治理的垂范。

4 合法排污企业的非法污染是游离在污染统计之外的灰色污染

企业经环境影响评价,完成配套的污染防治设施竣工验收,取得排污许可证,成为合法的排污企业。由于企业污染物达标排放需要配套的污染防治设施正常运转,而污染防治设施的正常运转加大了企业的生产成本。于是有一大部分企业在进行例行监测时通过

调整工况、加强管理、降低产量、满负荷运行配套的污染防治设施等手段使得监测报告得出达标数据。在日常生产中为了降低生产成本在生产过程中采取规避监管的方式不正常使用配套的污染防治设施,使得污染物超标排放的部分成为游离在污染监管统计之外的“灰色污染”。

以下是一次对调检查经历:2012年11月6日上午检查山西楼东俊安煤气化有限公司时,该公司脱硫车间加药记录齐全,当要求该公司提供购买脱硫用料的发票时,该公司人员说法自相矛盾,先拿出1张白纸写的收条(无章),在检查人员要将收条复印带走时,该公司人员又说下午提供发票,下午拿来了一份编号为0127926的收据。经认定该收据为假,认定的依据有以下5点:

a) 收据本身注明“此收据不作为经营性业务收支结算凭证使用”;

b) 脱硫用药为PDS、对苯二酸,而收据款项只为“脱硫药剂款”,无单价、无数量,显然为仓促填写;

c) 收据用章既不是收款单位财务专用章也不是收款单位公章而是收款单位合同专用章,用章不符财务制度;

d) 该公司为上规模企业,财务不会仅凭这样一张漏洞百出的收据单就支付 30×10^4 元现金;

e) 收据时间为2011年11月,按财务制度该收据应订入2011年11月的原始凭证当中,而该收据为单页。

综上所述,可以认定该收据为假,进而认定:

a) 该公司在被检查时弄虚作假;

b) 该公司(排污单位)停用或不正常使用大气污染物处理设施(伪造收据是因为没有购买PDS、对苯二酸或者购买PDS、对苯二酸的量小于脱硫操作记录中的记录用量。没药或药量不足说明该公司停用或不正常使用大气污染物处理设施)。

对此,笔者建议:

a) 在新上项目的环境影响评价中加强清洁生产章节的评价,评价中秉承预防为主的理念,注重源头削减,减轻末端治理的压力,压缩企业规避监管的投机空间;

b) 环境监管人员在日常监管中要摒弃以不变应万变的成规,加强学习、与时俱进,这样才能在具体的监管工作中取得主动。

5 机动车污染成为大气污染防治最突出 最紧迫的问题

据环境保护部新闻发言人陶德田向媒体通报,环

(下转125页)

高的清洁产品,减少污染物的排放;

c) 资源城市的政府要采取有力措施,在结构调整中扩大节能技术的应用。资源城市往往忽视对节能技术的利用,一方面污染了其环境,另一方面增加了经济成本,所以,在产业结构优化时,要采取有力的措施,加强节能技术在产业中的应用,利用经济杠杆促使节能目标的实现,对节能产品生产、使用和节能项目的实施给予税收和贷款优惠等;

d) 要立足于已有的生产力基础。依据循环经济的模式,加强接替产业的培育,实现主导产业、支柱产业、辅助产业全面发展,建立梯次的产业结构,以保持资源城市稳健的经济增长力和城市竞争力。当然,选择主导产业首先要着眼于中长期发展目标,以实现产业结构的高级化和经济高速增长的目的,同时还要着眼于近期发展目标,通过对现有产业结构不断地优化,以实现经济的协调发展和产业结构的合理化。同时,选择战略主导产业还应有利于缓解或突破现阶段制约经济发展的瓶颈,以及经济活动中结构性短缺问题^[4]。

e) 要注意高新技术在资源产业中的运用,要注意发展知识密集型、技术密集型和资金密集型产业。因为培育新兴产业依靠科技进步,所以,资源型城市在产业结构优化时,选择科技含量高、附加值高的新

兴产业加以培育,以实现城市经济的可持续发展。要以科技进步、招商引资和项目带动为主要手段,利用科技、资本、人才等社会资源,促进产业结构的优化和经济增长由资源型向技术型转变,加快高新技术产业化,从而形成新的替代产业,为资源城市的成长提供新的动力。

4 结语

循环经济模式作为一种新的生产模式,对于实现社会—经济—环境系统的可持续发展具有普通的指导意义。资源城市若能运用循环经济的原则,应用环境无害化的技术结构、环境工程技术、废弃物再利用技术,根据资源城市的客观条件,积极培育接替产业,发展相关产业,资源城市一定会步入良性循环。

参考文献:

- [1] 宋俊义.基于循环经济的资源型城市可持续发展问题的研究[J].能源与节能,2011,08:56-57.
- [2] 贾发现,于会霞.低碳经济环境下的资源型城市产业发展与路径选择[J].中国外资,2012,04:214-215.
- [3] 高吉喜,栗忠飞.资源型城市转型报告[J].中国发展,2012,06:9-16.
- [4] 蒋晓惠,汤韵.我国资源型城市产业转型初探[J].集美大学学报,2013,03:20-23.

(责任编辑:赵春梅)

(上接 120 页)

境保护部日前发布 2011 年《中国机动车污染防治年报》公布“十一五”期间全国机动车污染排放情况。结果显示,中国已连续 2 a 成为世界汽车产销第一大国,机动车污染日益严重,已经是大气环境最突出、最紧迫的问题之一。

监测表明,中国城市空气开始呈现出煤烟和机动车尾气复合污染的特点。一些地区灰霾、酸雨和光化学烟雾等区域性大气污染问题频繁发生,这些问题的产生都与车辆尾气排放密切相关。同时,由于机动车大多行驶在人口密集区域,尾气排放会直接影响群众健康。

为此,国家从“十一五”以来,不断加大机动车污染防治力度,从新车环境准入、在用车环境监管、车用燃料清洁化等方面采取综合措施,加快推进机动车排放标准,加速淘汰高排放车辆,强化机动车环境监管体系,大力实施公交优先发展战略,积极倡导“绿色出行”理念,推动车用燃料无铅化和低硫化,机动车污染防治工作已取得初步成效。

机动车尾气排放对大气环境的影响是一个长期的过程,机动车污染防治需要从国家、地方、个人 3 个层面做起:

a) 国家层面上环境保护部已表示今后将继续加大工作力度,全面实施机动车 NO_x 总量控制,进一步强化机动车生产、使用全过程的环境监管;

b) 地方层面上各地以纷纷出台机动车污染防治的软硬措施,如各地出台的机动车排气污染防治条例、北京等地的单双号限行、太原推出的公共自行车(办卡后,在公共自行车存取点可以随时借还,使用时间在 1 h 内免费,1 h 后收取少量费用)等;

c) 个人层面上,“保护环境,人人有责。珍惜环境,从我做起”。我们要将保护环境的理念嵌入潜意识,这样我们的视听就会收索锁定“低碳生活,节能环保”,我们的行为就会自觉选用 158 (1 km 以内步行,5 km 之内乘公交,8 km 以上可以考虑开车)、公共自行车等环保方式。

(责任编辑:高志凤)