

城市群水污染防治在辽河流域治污中的作用

袁露

铁岭市环境监测应急响应中心

DOI:10.18282/hwr.v2i2.1139

摘要:本文通过分析辽河流域的环境现状来解析城市群水污染防治的必要性已经今后的重要举措和发展方向。

关键词:辽河流域;污染防治;城市群水

1 辽河流域环境状况现状分析

1.1 支流水污染依然严重

2009年进行监测的41条支流当中,3条支流COD在60mg/L以上,氨氮3.0mg/L以上;11条支流COD在40mg/L以上,氨氮2.0mg/L以上;27条支流COD在30~40mg/L之间,氨氮1.5~2.0mg/L。

1.2 河流氨氮污染总体严重

除西辽河水资源区外,全流域47个国控监测断面水质数据表明,氨氮已成为导致流域水质达标率相对较低的重要污染因子

1.3 部分水库富营养化问题严重

域内部分水库总氮、总磷严重超标,个别水库存在富营养化问题严重。在调查的40座城市饮用水源水库中,属于中营养状态的有15座,轻度富营养状态的有10座,富营养状态的水库占评价水库的37.4%,占水库水源总数的25%。

1.4 重化工业污染特征明显

污普更新数据表明,冶金、石化、制药、印染等行业,排污总负荷占总量(扣除造纸行业)34.62%,各自分别占3.27%、17.53%、7.73%、6.09%。

1.5 流域水生态退化严重

据辽河干流藻类、底栖动物、鱼类多样性调查资料表明,其水生生物多样性下降,鱼类数量从上世纪八十年代的90多种减少为现今的10余种,水生态系统结构退化严重,生态功能衰退明显。

2 总量目标完成情况

经国家认定,至2009年,吉林省辽河流域所属区域,其COD排放量为3.89万吨,比2005年下降22.37%,较好地完成“十一五”减排任务;辽宁省辽河流域所属区域,其COD排放量为56.26万吨,比2005年下降12.64%,完成“十一五”减排任务的98.07%。

3 项目完成情况及评估

国务院2008年4月份批复实施《辽河流域水污染防治规划(2006-2010年)》以来,流域内各级政府和相关部门高度重视,认真组织规划的实施,2009年末总体考核情况较好。《辽河流域水污染防治规划(2006-2010年)》中共安排了201个项目,计划投资154.14亿元。到2009年底,累计已完成计划项目(已进入调试阶段的项目按已完成计)97个,

占项目总数的48.2%;在建项目52个,占25.9%;已开展前期工作的项目36个,占17.9%;未启动项目16个,占8%。累计完成治理投资79.69亿元,占计划投资的51.7%。

3.1 城市群水污染防治在十二五规划中的总体设计

3.1.1 指导思想

以科学发展观为指导,突出抓好“一库、一区、四河、八市经济区”水污染防治工作,以提高饮用水源地安全、改善水环境质量、恢复局部水体水生态为目标,为实现经济与环境双赢提供保障。

3.1.2 规划原则

流域-区域污染防治统筹考虑通过优先控制单元、省(市)区域治污支撑流域的污染防治与水环境质量改善。

成熟科技成果先行先试部分成熟的点源治理关键示范技术、水质目标管理技术、监控预警技术在部分优先控制单元先行先试。

污染防治与水生态恢复结合在立足做好水污染防治工作,实现水环境质量改善的基础上,大胆创新,科技成果先行先试,局部流域实现水生态恢复。

流域饮用水源地水环境安全优先保障做好重点水源地安全预警,保障全流域饮用水源地水环境安全。

3.2 城市群规划范围和分区控制体系

3.2.1 规划范围

辽河全流域,包括内蒙古自治区、吉林省、辽宁省,涉及15个市(地、州),46个县(县级市、区、旗)。

3.2.2 分区控制体系

按照流域自然汇水特征与行政管理实际需求,在与各省区水功能区划充分衔接的基础上,统筹建立流域、控制区、控制单元三级管理体系,形成“内蒙古、吉林、辽宁”3个控制区,29个控制单元,其中,内蒙古8个,吉林3个,辽宁27个,跨界单元一个。

在此基础上,筛选17个优先控制单元,分别是:“英金河控制单元、老哈河上游控制单元、“吉-辽跨界控制单元”、“东辽河辽源段控制单元”、“东辽河四平段控制单元”、“大凌河朝阳段”、“大凌河阜新段”、“辽河铁岭段”、“辽河干流保护区”、“辽河盘锦段”、“大伙房水库及其上游”、“浑河抚顺段”、“浑河沈阳段”、“太子河本溪段”、“太子河辽阳段”、“太子河鞍山段”、“大辽河营口段”等;其他11个控制

单元作为一般控制单元,执行流域水污染防治的普适性要求,同时要求主要断面水质不低于“十一五”末的水质类别。

3.3 城市群规划在辽河流域治理的政策保障

3.3.1 完善跨省跨市的政策保障机制

跨省、跨市界的补偿机制,是解决保护与利用、上游与下游责任与义务矛盾的关键。应促使上下游充分协调建立流域生态补偿机制,拓宽生态建设与环境保护的投资渠道,提高保护与治理的积极性。同时,在分清各省市污染贡献的基础上,相关省市及其上级部门进行跨省市界监督。

3.3.2 探索建立排污交易机制

鼓励各省探索建立排污交易机制,实现对工业污染物新增量的有效控制。

3.3.3 项目执行监督和验收

优先控制单元所在地市监督优先控制单元综合整治项目执行情况,农业部门监督农业面源防治项目执行情况,工信部门监督工业污染源防治项目执行情况,住建部门监督污水厂、垃圾场建设项目执行情况,水利部门监督水功能区达标执行情况。

环保部门会同相关部门及省市政府对项目执行情况进行总体监督验收。

3.4 水质常规监测布设

在分析国控断面数量、监测网布局现状、特点以及存在的问题的基础上,以简要性和代表性为基本原则,以反映干流和支流水体的水质变化趋势,控制支流对干流水体的影响,强化跨界断面建设,加强主要湖库和重要活动影响区监管为主要任务,补充和优化现有监测断面。在对高危潜在污染源风险分类、分级与综合识别的基础上,加强应急监测能力和环境执法能力建设,完善流域风险预警监测系统,提高风险防范能力。

3.5 坚持三大减排政策不动摇

继续发挥“三大减排”的污染物综合削减效应,统筹协调各部门、各省区合力治污。完善城市污水处理、生活垃圾处理处置收费办法,推进城市污水和生活垃圾处理产业化,提高企业运营、政府监管的水平,满足不同区域、不同经济社会发展水平的污水处理和垃圾处理处置的管理需求。

4 经验总结

4.1 把握国家政策,积极实施产业结构调整

辽宁省关闭 GDP 贡献不到 0.5%, 排污负荷占 32.7% 左右的造纸行业,417 家造纸企业关闭 285 家,整顿 132 家; 77 家印染企业停产治理 60 家。干流水体水质明显好转,部分河段水生态有所恢复。

4.2 加强制度建设,完善地方标准体系,从严开展管理工作

吉林省出台了《吉林省地表水功能区划》标准,内蒙古自治区人民政府批复了辖区内地表水功能区划,辽宁省制定了较为严格的地方排放标准,流域内地方标准体系日趋完善;辽宁省建立省内跨市界生态补偿制度,出台了《辽宁省跨行政区域河流断面水质目标考核暂行办法》,以地级市为单位,对主要河流断面水质进行考核,水质超过目标值的,上游地区给予下游地区资金补偿,并实行河(段)长负责制。从 2008 年开始,对全省的河流全部实行了河长制。推行红色警戒线制度。把河流化学需氧量浓度超过 100mg/L 定为红色警戒线,首次超过,通报所在地市政府;连续两个月超过的,进行媒体曝光;连续 3 个月超过的,实施流域限批。

4.3 切实加大污水处理厂建设力度

2008~2009 年,辽河流域中下游新建 99 座污水处理厂,新增污水处理能力 273 万吨/日,从工程减排角度进一步保证了入河排污量的切实削减。

5 工作要求

5.1 完善流域防洪减灾体系

加强辽河堤防建设,在主要支流上建设必要的防洪水库,改扩建分洪枢纽和跨河阻水建筑物,进行河道险工整治和疏浚清障,完成病险水库和水闸除险加固,建设流域防洪预警系统和山洪灾害易发区预警预报系统,加强重点涝区治理。

5.2 合理配置和高效利用水资源

实施吉林中部城市引松供水、绰尔河引水等水资源配置工程,逐步形成“东水中引、北水南调”的流域水资源配置布局。全面推进节水型社会建设,调整产业结构和农业种植结构,严格限制发展高耗水、高污染工业,大力发展现代高效节水农业,加快灌区续建配套与节水改造,实施节水增粮行动。

5.3 加强水资源与水生态环境保护

全面开展流域水功能区水质监测,强化水资源保护措施,严格控制污染物入河量。科学实施重点水库生态调度,建设必要的水生态修复工程。对地下水超采区实施限采、封存或替代水源等措施,保护地下水资源。加强水土流失综合治理,重点实施黑土资源保护工程。

参考文献:

- [1]《重点流域水污染防治规划(2016-2020年)》为水污染防治提供指南[J].节能与环保,2017,(11):34.
- [2]陈静超.辽阳市地表水功能区水环境状况及纳污能力分析[D].沈阳农业大学,2017,(01):88.
- [3]王东,赵越,姚瑞华.论河长制与流域水污染防治规划的互动关系[J].环境保护,2017,45(09):17-19.