



河北省水污染形势分析及防治对策

Analysis and Protective Countermeasures of Condition of Water Pollution in He Bei Province

■ 姬振海 / 河北省环境保护局局长 图 / 马学军

河北省境内水系发达，河流、水库众多，共有七大水系，从北到南依次为：滦河及冀东沿海水系、北三河水系、永定河水系、大清河水系、子牙河水系、漳卫南运河水系、黑龙港及运东水系。通过对这七大水系48条主要河流、16个水库（淀、湖）近10年来的水环境监测数据分析，可以总结出河北省地表水环境质量的总体状况。

河北省水环境总体状况及主要特征

河流水质

从水质类别比例看,1995年以来,水质达到Ⅲ类标准的河流断面所占比例增加,Ⅴ类和劣Ⅴ类水质的河流断面所占比例下降,污染恶化的势头得到一定遏制。河北省七大水系中,大清水系达到Ⅲ类水标准的断面比例最高,但逐年下降,Ⅴ类及劣Ⅴ类水断面比例最低。虽然河流水质略有好转,全省水环境功能区达标率总体也呈上升趋势,但仍有半数以上的河流断面水质达不到河流水体使用功能要求。

从平均综合污染指数情况来看,1995—2002年指数在3.12~8.68之间,呈高低相间的波动型变化,1998年污染最重,2002年开始下降,但仍属重度污染。2004年七大水系污染由轻到重依次为:大清水系、北三河水系、滦河及冀东沿海水系、永定河水系、漳卫南运河水系、黑龙港及运东水系、子牙河水系。

湖库水质

河北省湖库水质稳定,集中饮用水源地水质总体良好。衡水湖水质2004年明显好转,湖区总体水质为Ⅲ类。白洋淀水质1998年以后降为劣Ⅴ类,近两年由于引岳济淀工程水质有所好转。河北省14座大型水库,有11座水质达到了Ⅱ类标准要求。

水环境污染特征

通过分析河北省水污染变化、污染因子和污染源,可以总结出河北省水环境污染主要有四方面的特征。第一,污染源排放构成发生明显变化,工业污染所占比重下降,但生活污水污染逐渐突出,农业面源污染比重上升。第二,河流主要污染物为COD、BOD和氨氮等有机物,其中COD、BOD污染总体趋势减轻,但氨氮污染呈加重趋势。第三,水体恶化趋势得到遏制,但由于城市工业和生活污水集中排放,下游河流水质急剧恶化,部分地区由于重污染企业超标排也易引发区域水环境污染纠纷。第四,湖库水质保持稳定,但普遍呈不同程度富营养化。

水环境污染严重原因分析

造成河北省水环境污染的原因是多方面的,既有自然生态条件差、历史欠账多等因素,又是产业结构不合理、城市污水处理厂建设滞后、污染物超标排放的结果。

粗放型经济增长方式没有根本转变 在当前经济发展处于重化工业的历史阶段,一些地方经济增长在很大程度上是靠资金高投入、资源高消耗、污染高排放来实现的。据统计,河北省万元产值废水排放量高于全国平均水平的32.9%。2004年,造纸、化工、食品、制药4个行业产值占河北省工业总产值的15.5%,而COD排放量却占河北省总排放总量的65.7%。特别是在河北省污染较重的子牙河水系,这四个行业的污染影响最为明显,以资源消耗型为主导的生料造纸行业尤为突出。这种粗放型的增长方式,造成了河北省水环境主要污染物的高排放,COD、氨氮排放量远远超过了环境容量。

城市污水处理设施建设滞后 近年来,随着城镇化进程的加快,河北省城市废水排放量不断增加。但是在河北省11个设区市中,承德、张家口两个市还没有建成城市污水处理厂;22个县级市中,仅有8个建成;22个扩权县(市)中,仅有5个建成。按照海河流域水污染防治“十五”计划要求,河北省尚有40个城市污水处理项目没有动工。设施建设的缓慢,导致河北省污水处理水平不高,特别是城市生活污水处理率更低,仅为23%,大量城市污水未经处理就直接向环境排放,严重制约了河北省水环境质量的改善。

河流生态用水极度匮乏 河北是一个水资源严重短缺的省份,由于连续受气候干旱等因素的影响,降雨和客水来源持续减少,水资源紧缺的状况日趋加剧。河北省海河流域水资源开发利用率超过90%,远远高于国际上河流水资源30%的平均利用水平。受上游大中型水库控制,海河流域主要河流下游几乎全年无水。河北省多数河流枯水期基本上无水或断流,平水期径流量较小或形不成径流,生态用水极度匮乏,

加剧了水体污染。

水污染防治的市场化机制不健全 近年来,河北省虽然注重借鉴先进省市水污染防治市场化运作经验,努力探索市场化路子,积极推进污水处理厂建设,但是由于市场化运作意识不够强,没有建立起完善的市场化运营机制,存在着管理体制不合理和收费标准偏低等突出问题,直接影响了污水处理厂的正常运行。河北省污水处理厂满负荷运营率仅为18.2%,日闲置处理能力63.2万吨。

水环境污染监管不到位 从目前情况来看,河北省环境监管水平还比较低,不能适应水污染防治形势和任务的需要。在水环境违法行为监控能力方面,污染监控体系尚未完全建立,对排污单位不能做到全天候的监测监督,企业受利益驱动,偷排偷放现象时有发生,污染成本没有实现内部化。在水环境违法案件查处力度方面,一些地方对环境违法单位的处罚力度和制裁强度还远远不够。在水环境污染管理领域方面,更多地偏重于工业点源污染的治理,对农业面源污染的防治重视不够,大量农药、化肥的不合理使用,加上水土流失,加剧了湖库的富营养化。

周边省市来水水质较差 山东、河南、山西、北京位于河北省一些水系上游,每年都有大量污水排入。污染较重的周边来水,加剧了河北省河流水环境污染,并多次引发污染纠纷。

缓解水环境形势的对策与建议

缓解河北省严峻的水环境形势,解决突出的水环境问题,必须下定决心,多项措施并举,围绕“让群众喝上干净的水”的目标,坚持“科学规划、分步实施;标本兼治、重在治本;突出重点、带动全面”的原则,加快经济增长方式转变,深化水污染综合防治工作,努力推进水环境质量的改善。

大力推进产业结构调整 积极发展循环经济,围绕建设发展集约型、增长绿色型、资源节约型、环境友好型社会的要求,搞好循环经济试点示范,加

快工业园区生态化改造和技术改造步伐。全面推行清洁生产,对污染严重的、使用有毒有害原料进行生产或者在生产中排放有毒有害物质的企业,强制实施清洁生产审核。认真落实强制淘汰制度,对国家明令禁止或限期淘汰的落后生产能力、生产工艺和产品,坚决予以关停取缔。特别是要突出抓好造纸、化工、食品、制药、印染等重污染行业的治理,关停一批规模小、耗水量大、污染重的企业。严格环境准入,对重点流域、区域的新、改、扩建项目,坚决按照当地水污染物浓度和总量控制双重要求,在超水污染物排放总量控制指标的地方,停止审批不经城市污水处理厂处理的造纸、印染、酿造、制革、矿业等污水排放量大的项目。要通过产业结构调整,促进工业企业产品和产业结构调整,实现经济发展的根本性转变。

努力加快城镇污水处理厂建设 按照市场化改革方向,大力开放水污染治理市场,鼓励和支持社会资本通过并购、项目融资、BOT、TOT等多种形式参与污水处理设施建设和运营,实现污水处理厂建设投资多元化、运营企业化、服务专业化。城市污水处理厂和管网建设要坚持厂网并举、管网先行,重点解决污水收集管网不配套的问题,同时加强污水再生利用和污泥处置设施建设。完善价费机制,提高污水处理收费标准,确保污水处理厂正常运行。积极推进城镇污水处理厂管理体制变革,使其成为“自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展”的企业经营实体。

深度治理农村面源污染 大力发展绿色农业和有机农业,推广生态农业发展模式,实施精确化平衡施肥,控制好氮磷流失,合理使用农药、农膜等化学物质,加强农产品基地环境状况动态监测,严格控制主要粮食生产和菜篮子基地的污灌。认真抓好村镇生活污水和垃圾污染治理示范,严控生活污水和垃圾直排河道、湖泊、沟渠。加强畜禽养殖业污染监管,加快建设和完善养殖场污水、固体废弃物等污染物处理设施,鼓励和支持有条件的地方开展有机肥加工利用,

促进废物资源化、减量化、无害化。

坚持合理配置利用水资源 坚持统筹兼顾流域、区域的水资源需求,用生态系统的思想指导各项开发建设活动,科学调度和合理配置生活、生产和生态用水,保障河流的生态基流量,发挥好水资源的生态功能。积极推广喷灌、滴灌、微灌等高效节水技术,发展节水型农业和工业,加强“中水”利用,大力提高水资源的利用效率。严格新建水利工程项目环境影响评价,同步完善生态保护措施,认真评估现有闸坝生态功能,注重调整闸坝运行方式,确保坝下最小泄流量。

建立健全水污染监控的长效机制 尽快完成主要河流跨省辖市断面水质自动监测站建设。加强对子牙河等重点流域重点污染源水质自动监测,对造纸、医

药、纺织、印染、化工、钢铁、食品、酿造、皮革、电镀10个重污染行业日排水量100吨或日排COD30千克以上的企业和城镇污水处理厂安装在线监控装置,并与环保部门的监控网络相连接,对污染源实行全天候监控,严控企业超标排污行为。

科学制定“十一五”水环境保护规划 按照国家环保总局关于海河流域水污染防治“十一五”规划编制要求,组织编制河北省实施计划。集中力量整合正在实施的各项规划以及子牙河流域一系列环保目标,对突出的水环境问题重新梳理,对环境状况重新评价,对控制范围重新调整,科学调整河北省水环境保护的质量目标、控制指标、工程项目、政策措施,建立更完善的水环境保护体系。各市都要明确一条河流,在“十一五”期间明显改善其水质。⑬



对城市生态环境起到重要作用的民心河