

DOI:10.3880/j.issn.1004-6933.2020.05.003

城镇污水处理厂污染物排放标准修改完善的思考

夏青

(中国环境科学研究院,北京 100012)

关键词:污水处理厂;污染物排放标准;环境治理;城镇

中图分类号:X52 文献标志码:A 文章编号:1004-6933(2020)05-0022-02

在水资源、水环境、水生态三水共治目标下,制定削减水域污染大户城镇污水的技术经济政策,对建立现代环境治理体系非常重要。城镇污水处理厂污染物排放标准控制对象是全国每天1.8亿t的城镇污水,影响范围是不同气候带的大小水域和不同城市的污水回用要求,所以污染物排放标准指标应体现不同污染物控制的**佳技术经济效益。2016年《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)却废除了排污去向,以膜技术为依据提出了各项标准值。环保部发现问题,叫停了该标准制定工作,至今,城镇污水处理厂污染物排放标准的修正完善工作没有任何进展。本文就城镇污水处理厂污染物排放标准存在问题进行分析,并提出几点思考,旨在为城镇污水处理厂污染物排放标准的制定提供参考。

1 存在问题

1.1 思路不清

关于中国城镇污水处理厂污染物排放标准有两种思路。一种思路是从水质指标优化管理的目标倒逼,以全国70%以上的污水处理厂可削减最大污染物数量为技术经济优化的目标来制定排放标准。有关地方环境质量达标的任务,交给地方标准和排污许可证完成,体现因地制宜、因水而异、一河一策、一城一策。这一思路以**佳实用技术为底线,注重投资效益最大化。另一种思路追求**佳可行技术,污染物排放标准的指标越严越好,不但正常运行时段追求国际领先,而且在特殊时段还要制定特别限值,用停产、限产来弥补处理技术水平的缺欠,很少考虑投资效益。如果不考虑经济效益,这两种思路可以按需采用。但是,现实不允许不计成本地进行环境

保护,因为不仅要实现“绿水青山就是金山银山”,而且要让保护绿水青山的行动产生金山银山,这是绿色新时代的要求。

1.2 忽视投资成本

近些年随着国家对环境保护的重视,忽视投资成本的倾向越来越严重,基本的技术经济优化技术应用越来越少。城镇污水处理厂一级A标准的不当使用是污染物排放标准思维混乱的开始。城镇污水处理厂原来的一级A污染物排放标准是针对水资源回用要求而定的。由于没有更严的污染物排放标准,为了消减更多污染物,快速实现环境达标的目的,违背标准制定者的原意,全国推行一级A污染物排放标准。在不清楚改造目标的情况下,现在每天大于5000万t的不回用废水按一级A污染物排放标准执法,花费大量纳税人的钱。有种代表性的观点,即污水处理厂一级A污染物排放标准达不到地面水环境质量标准最低要求,必须接轨地面水环境质量标准。这完全混淆了污染物排放标准和环境质量标准不同的功能,更忽视了污水排放口有混合区过渡、纳污水体有污水团和污染带的稀释自净过程,把污水处理厂变成新生水厂,而完全没有环境保护成本的考量。

2 几点思考

建立现代环境治理体系的总目标提出后,修改完善城镇污水处理厂污染物排放标准,需要认真思考以下问题:

第一,提升污染物排放标准的重要性。中共中央办公厅和国务院办公厅两办文件提出“制定实施中央和国家机关有关部门生态环境保护责任清单,省级党委和政府对本地区环境治理负总体责任”,

污染物排放标准要以为各级领导提供生态环境保护责任清单的技术依据为己任,各项指标必须进行技术经济优化,具有可操作性。

第二,正确挂钩环境质量。必须恢复区分排污去向的规定,要区分排入下水道、农田灌溉水渠、各类回用水装置、地表水不同功能区以及禁饮用水源地等高功能保护区。可以在明确污水处理厂控制指标的基础上,增加回用水厂、新生水厂的控制要求,明确污水处理厂的定位。

第三,依托最佳实用技术。污染物排放标准依托技术以淘汰黑色增长、大幅减少排污量为目的,选择最佳实用技术,用相对经济的手段,有效控制60%~70%污染物的排放,更加鲜明地导向投资优化和运营费用降低。

第四,发挥管理体系作用。环境标准体系包括环境质量和污染物排放标准、国家和地方两类两级标准。为实现环境质量标准,国家污染物排放标准发挥能动性的关键在于国家抓底线控制、地方污染物排放标准抓分区加严,进而依靠排污许可证推行一厂一个标准,上接环评,下连标准,发挥环评、许可证、排放标准三位一体控制的作用,并正确确定污染物排放标准。

第五,重视工业废水的的影响。中国城镇污水处理厂出水达标不稳定的原因之一是工业废水的的影响。2018年第一季度全国158家严重超标企业中有78家企业是城镇污水处理厂,其中36家是因为进水水质超标。城镇污水处理厂接纳工业废水水质不同,超标项目也不同,因此需要通过污染物排放标准明确管理要求。

第六,评估污染物特别排放限值。污染物特别排放限值依托国际先进技术而制定,非常时期并不

能保证有效实施,并且不能适应千差万别的各地环境质量要求,因此各地指标不尽相同,这容易助长地方管理简单选取国家污染物排放标准的最严值,造成一刀切和过度保护。建议进一步评估污染物特别排放限值是出现在国家污染物排放标准中合理,还是出现在地方标准中为宜。

第七,体现优惠政策。我国环境税规定,对优于污染物排放标准30%和50%的企业给予税收优惠,这是正确的鼓励措施,但仍然严于世界各国污染物排放标准,使企业很难享受到这个优惠政策。2020年3月3日,生态环境部颁布的监督检查正面清单具有导向意义,“免除部分企业现场检查,发挥激励导向作用”,这一决定需要深入学习,举一反三。

第八,确定合适的新生水厂指标。各地提标改造提出达地表水水质要求的污水处理厂,实际上是将老污水处理厂改造为新生水厂,超出了污水处理厂污染物排放控制的要求。确定合适的新生水厂指标,应从补给地表水需求出发,首先是溶解氧指标,这是反映地表水的综合指标,其出水标准应大大提高;其次是BOD₅、氨氮指标,它们与溶解氧互相影响;再就是为防止湖泊水库等闭合水域富营养化的总氮、总磷指标;有关悬浮物、大肠菌群等指标并非新生水厂关键指标,可以根据接纳水域质量要求和地方质量标准而定。

为了保护水资源,从流域、区域、设施3个层次认识城镇污水处理厂污染物排放标准,就会明白削减污染物只是最低要求,把人类活动产生的废污水最经济地返回自然循环和生态环境才是最高境界。

(收稿日期:2020-03-07 编辑:王芳)

· 简讯 ·

2020年第八届中国水生态大会即将在郑州召开

“绿水青山就是金山银山”,江河湖泊生态环境关系到中华民族伟大复兴的千秋大计。为深入学习贯彻习近平总书记关于长江流域、黄河流域生态保护的重要讲话精神,强化河湖治理体系和治理能力建设,持续改善水生态水环境,建设幸福河湖,促进人水和谐共生,由河海大学联合生态环境部黄河流域生态环境监督管理局、华北水利水电大学、中国自然资源学会水资源专业委员会共同举办的第八届中国水生态大会,将于2020年10月29—31日在郑州召开。本次会议主要围绕长江大保护与绿色发展,黄河流域生态保护和高质量发展,幸福河湖、智慧河湖建设,河湖生态流量与生态功能研究,河湖健康评价,河长制、湖长制,流域截污减排与水资源保护,水环境治理与水生态修复,水系统规划与水景观设计,黑臭水体综合治理,河湖治理典型解决方案和应用案例等展开交流讨论。

(本刊编辑部供稿)