

“十三五”水污染物总量怎么控制?

专家建议应关注总磷和总氮指标,实施排污许可证制度

◆本报记者 董克雄

为深入谋划“十三五”主要水污染物排放总量控制工作,环境保护部总量司近日在北京召开了“十三五”主要水污染物总量控制制度基本思路及技术路线专家研讨会。会议邀请相关领域专家深入分析

了当前我国水污染的主要特征、污染贡献及地区差异,总结了“十一五”、“十二五”以来总量控制实施的经验和问题,探讨了“十三五”污染减排指标目标体系、总量控制范围、总量控制模式、考核方式以及配套保障政策等,为“十三五”主要水污染物总量控制工作提供有益的技术支撑。

总量控制指标设定紧盯环境质量

截至2014年,全国化学需氧量、氨氮排放量分别为2294.6万吨、238.5万吨,“十二五”化学需氧量减排进度已经超额完成,氨氮完成减排目标的98%。从水质来看,全国国控断面化学需氧量浓度好于Ⅲ类的比例从2010年的65%,上升到2013年的76%,氨氮浓度好于Ⅲ类的比例从2010年的78%上升到2013年的86%,两项指标均有明显改善。

环境保护部环境规划院水环境部主任王东认为,经过“十一五”、“十二五”将近10年的总量减排工作强力推进,化学需氧量、氨氮两项指标改善卓有成效。

而总磷、总氮两项指标由于并未展开污染物总量控制,2014年,总磷首度超越氨氮,成为全国淡水环境中的主要污染指标之一(其他两项为化学需氧量和五日生化需氧量)和湖泊环境的首要污染指标;2014年,全国近岸海域国控监测点的主要污染指标为无机氮和活性磷酸盐,超标率分别为31.2%和14.6%,而无机氮的主要来源是陆域污染排放的总氮。

在国务院前不久印发的《水污染

防治行动计划》中提到,要选择对环境质量有突出影响的总氮、总磷等指标,研究纳入流域、区域污染物排放总量控制约束性指标体系,并明确要求,“十三五”期间,汇入富营养化湖库的河流和沿海地级及以上城市应实施总氮排放控制,总磷控制也提上了日程,将在部分流域、区域开展控制。

“因此,继化学需氧量、氨氮之后,我们也应该关注总磷和总氮指标。”王东表示。

除了总氮和总磷的控制,小城镇和农村地区的生活污水和养殖废水也是影响水环境的主要问题。

王东介绍说,到2014年年底,我国已建设了7329座城镇污水处理厂,处理规模达到1.71亿吨/日,城镇生活污水处理率提高到83%。但由于小城镇和农村地区的生活污水和养殖废水并未全部得到妥善处理,对当地的水质影响较大,尤其是南方水网地区,废水、污水的大量直排和水体流动性差,往往导致水体水质变差、黑臭,影响人民生活质量。“因此,进一步梳理小城镇和乡镇污水处理需求与能力,如何全面治理养殖污染,是眼下污染减排的新课题。”王东表示。

加大重点领域和行业减排力度

轻工行业一直是涉水重点行业,也是用水和排污大户。“十一五”以来,轻工行业对于水污染减排做出了非常大的贡献,造纸、印染等重污染行业占全国工业水污染物排放量的1/3。中国轻工清洁生产中心主任宋云介绍,轻工行业的废水排放量和化学需氧量排放量由10年前的占比70%,下降到目前的占比30%。

对于水污染防治,宋云建议,要实行排污许可证制度。“一定要踏踏实实与总量减排结合,核查企业的整个生产过程。”宋云表示,对于中小型企业,除了实施排污许可证制度外,还要提高其清洁生产水平,结合水环境,用排污许可证制度将总量控制落到实处。

对于中小型企业减排空间,中国造纸协会副秘书长钱毅也有同样的认识:“在未来,造纸行业中小型企业减排空间最大。”

对于“十三五”减排,钱毅表示,在造纸行业的主要思路有三方面,首先是技术减排。他表示,“十三五”期间,西部企业还有比较大的改造和升级空间,其次是结构减排,将进一步调整、淘汰800万吨落后产能。最后是管理减排,要确保污水处理设施的正常运行。

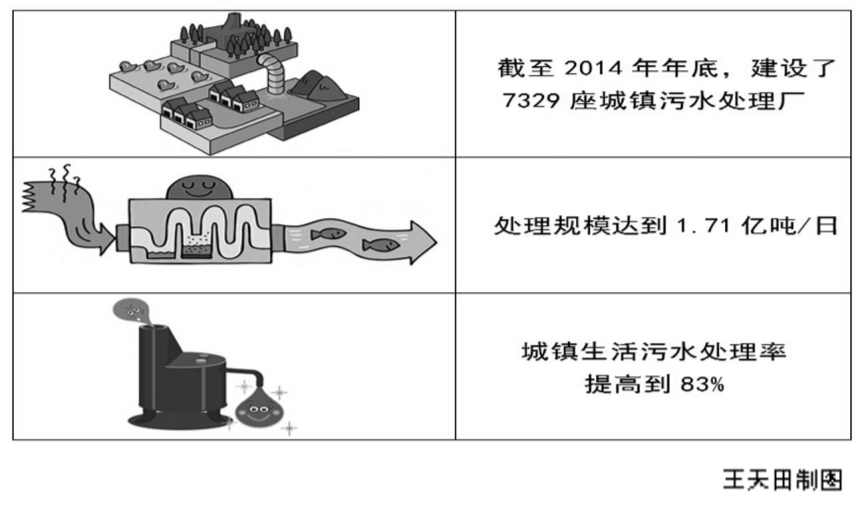
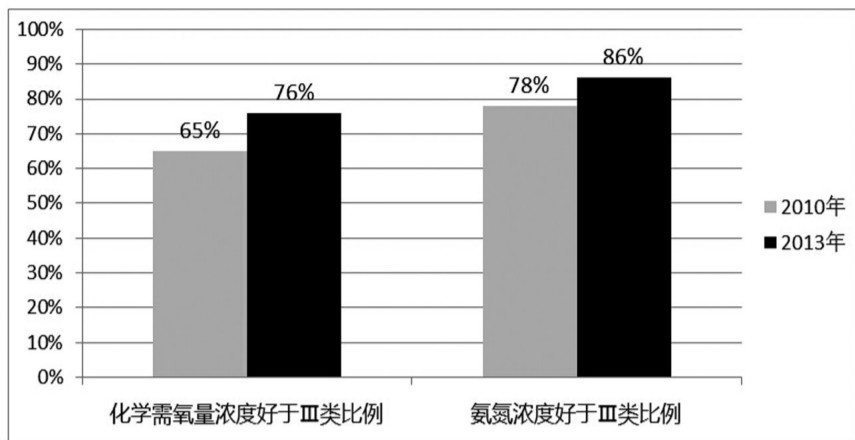
同样是用水和排污大户,在中国印染协会秘书长林琳看来,“十三五”期间,印染行业的工作重点也应该集中在结构减排、工程减排和管理减排三方面。与钱毅一样,林琳也强调了技术创新的意义,“提高整个行业的技术水平、管理水平,注重清洁生产等对于节水、节能和减少污染物排放都有明显作用”。

除了工业企业,城镇污水处理厂建设和运行也是“十三五”期间水污染减排的一个重点。目前,我国城镇化率约为55%,城镇人口在6亿~8亿左右,每年市政供水量约为620亿吨,城镇污水排放量大约在500亿吨。

在中国人民大学环境学院副院长王洪臣看来,目前我国城镇污水处理能力相比先进国家的差距主要体现在两个方面:首先是点源分散。在我国的城乡接合部,很多地方分散点源非常分散。其次,虽然污水纳入管网,但直接排放情况比较多,就是分流系统溢流的水量较大。

“虽然之前的城镇污水处理工作成效明显,但排放总量仍然很大。要解决这些问题,可能要付出之前数倍的努力。”王洪臣表示。

不管是工业还是城镇污水处理厂,其产生的污泥是专家们关心的重点。



王天田制图

据测算,目前我国污水处理厂干污泥产生量约为650万吨/年,但各地的污泥产生量、处置情况并不清楚。北京市市政工程设计研究总院原副总工程师崔瑛认为,污泥处置的最大问题就是没有出路。

“污泥处置问题解决了,就造成了整个系统的瘫痪。”杭世瑛说。对于“十三五”期间的工作,她建议,要先摸清污泥的基础数据,同时协调好相关职能部门的工作,必须全面系统地制订污泥防治规划,污泥防治规划要与污水防治规划相衔接。同时,要将工作重点放在

工作较差的区域,要注重东部、中部、西部协调发展。对于发展程度不同、水平不一的城市和地区,实行分类指导。

除了工业污染,畜禽养殖业污染物减排也不可忽视。据统计,畜禽养殖业化学需氧量、氨氮排放量占比约为48%和32%。对于养殖业的污染减排,中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所副所长董红敏认为,最根本的出路在于综合利用畜禽粪便。“农田利用、达标排放、循环利用、集中处理,如何将养殖业本身的布局与污染防治规划结合起来,是目前要考虑的问题。”董红敏表示。

留足生态基流保障河流健康

《水污染防治行动计划》提出,要科学确定生态流量,加强江河湖库水量调度管理,维持河湖生态用水需求,重点保障枯水期生态基流。

中国水利水电科学研究院地下水室主任吴文强强调了生态基流与总量控制结合改善水环境质量的技术方法。吴文强介绍说,2010年,我国有大小闸坝8.7万个,水闸约4万多个,水库8万多座,总蓄水量为1851.65亿立方米。

吴文强认为,大型水库的建立是出于生态或防洪目的,对于生态具有调节作用,但一般的水利工程则对河流影响很大。水利工程可以改变径流规律,尤其是中小型企业,如果发电就很难保证生态环境。在这种情况下,水生态尤其是生态基流就很难保障,多数水利工程对其造成了破坏。

吴文强介绍,我国对于生态基流的研究从20世纪70年代就已经开始。2000年以后,在水利工程环评中明确规定要保障生态流量。而对于入河污染物总量控制,通过《水污染防治法》和《环境保护法》予以明确,都是以水质改善为目标,通过由浓度控制到总量控制的过程。

但是,吴文强也认为,目前我国在生态基流的控制方面有很多不足。首先是对流域的整体性考虑不足,其次是对流域和陆地的关系研究也不够。

对于生态基流在“十三五”期间的工作重点,吴文强提出了3项建议:首先要开展面向河流水生态完整性的河流环境流动评估。其次是开展保证河流水生态流动的水质水量联合调度。第三是要构建一批重点流域水生态调度示范工程,并逐步推向全国流域。

青海副省长在城乡环境综合整治工作现场上强调

扩大整治成果 建立长效机制

本报记者安世远 通讯员夏连琪 李生宝西宁报道 青海省城乡环境综合整治及家园美化行动工作现场会日前在海东市平安区召开。会议总结交流了前一阶段城乡环境综合整治及家园美化行动工作经验,安排部署了下一阶段工作任务。青海省委常委、副省长张建民出席会议并讲话。

张建民指出,开展城乡环境综合整治及家园美化行动是青海省委、省政府的重要工作部署,是建设生态文明先行示范区的重要基础工程,是改善城乡发展环境和人居环境的重要举措。

城乡环境综合整治及家园美化行动开展以来取得了阶段性成效,下一步工作中要扩大整治成果,建立完善的长效机制,将整治工作

和健全机制提升到新阶段。

张建民强调,各地区、各相关部门要进一步加强组织领导,细化责任,形成合力,突出城乡环境综合整治及家园美化行动的5项重点内容,增强针对性和时效性,强化基础工作,继续以城乡环境综合整治及家园美化行动为抓手,统筹推进城乡环境综合整治工作。在项目实施方面,要注重建设长效机制;在运行保障方面,要注重长效措施;在群众参与方面,要注重长效引导;在督促落实方面,要注重长效考核。

与会人员还观摩学习了平安区西营村、平阿高速公路平安区沿线、三合镇条岭村和新安村,以及映群寺森林公园景区环境整治成效和做法。

湖南省副省长陈肇雄部署农村环境综合整治

抓住试点机遇 建设宜居乡村

本报记者刘立平 通讯员黄昌华 陈颖昭长沙报道 湖南省农村环境综合整治全省域覆盖工作电视电话会议近日召开。会议动员和部署全省域农村环境综合整治工作,加快推进湖南生态文明和“两型”示范建设。会议由湖南省政府副秘书长张银桥主持,省委常委、常务副省长陈肇雄出席会议并讲话。

陈肇雄表示,湖南农村环境综合整治工作夯实了群众基础,探索了整县推进农村环境综合整治的模式,形成了齐抓共管的工作机制,建立健全了党委政府统一领导、环保部门协同协调、有关部门各司其职的工作机制,农村环境持续改善,受益人群超过1000万人。

陈肇雄强调,湖南农村环境综合整治要抓住纳入国家试点的机

遇,坚持“县为主导、政府牵头、部门联动、市场驱动、村民参与”原则,突出保障农村饮水安全、加强农村污染防治、防止城市污染向农村转移、转变农村生产生活方式、提升农村环境监管执法水平等重点,确保在2019年年底前基本完成农村环境综合整治全省域覆盖工作,实现农村环境质量明显改善,建设美丽宜居乡村。

湖南省环保厅厅长刘尧臣就开展农村环境综合整治全省域覆盖工作方案作了说明。省财政厅党组成员、副厅长郭秀宏就农村环境综合整治资金保障和管理提出了要求。环境保护部自然生态保护司副司长邱启文肯定了湖南农村环境综合整治工作前期取得的成效,并对下一阶段工作提出了意见和建议。

上接一版

制定生态红线划定纲领性文件,加强重点生态功能区保护

在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线,实行严格保护,是加强生态保护的必要手段。

自十八届三中全会公报明确“划定生态保护红线”以来,我国的生态保护红线划定从顶层设计到部署实施已具初格局。

完成纲领制定。2014年年初,环境保护部正式下发《国家生态保护红线—生态功能基线划定技术指南(试行)》,标志着全国范围的生态保护红线划定工作正式起步。

在此基础上,经过一年的试点工作,地方和专家反馈、技术论证,5月,环境保护部修订形成《生态保护红线划定技术指南》,要求各地按照“指南”要求,组织开展本地区生态保护红线划定工作。这被业内认为是生态保护红线划定的纲领性技术指导文件。

指导部署划分。为使生态保护红线真正落地,1月,环境保护部自然生态保护司在南京组织召开《全国生态保护红线划分工作方案》专家论证会,对生态保护红线的总体空间分布与类型划分进行了明确,提出了分省生态保护红线划分的重点区域、面积及比例要求,为各省(自治区、直辖市)划定生态保护红线提供了依据。

7月,环境保护部召开生态保护红线划定和管理工作会议,要求充分发挥工作协调组和专家委员会在生态保护红线划定和管理中的作用。

经过不断的探索实践,生态保护红线划定工作不仅自上而下地制定了方针、指南,而且还通过自下而上的在内蒙古、江苏、江西、广西和湖北等地试点,积累了大量生态保护红线划定经验。

除了生态红线的划定,上半年,区域生态功能保护也取得了成效。

推进国家重点生态功能区建设规划。1月,第二批国家重点生态功能区生态保护与建设规划通过审查,包括阿尔泰山地森林草原、三江源草原甸湿地、桂黔滇喀斯特石漠化防治、三峡库区水

土保持、浑善达克沙漠化防治、藏东南高原边缘森林等6个项目。

推进国家公园体制试点和研究。同样在1月,环境保护部参与编制的《建立国家公园体制试点方案》印发,根据方案,国家拟在北京、吉林、黑龙江、浙江、福建、湖北、湖南、云南、青海开展建立国家公园体制试点。

推进生态环境变化调查评估。5月,经过3年攻关,由环境保护部与中科院联合开展的《全国生态环境十年变化(2000~2010年)遥感调查与评估》完成。项目全面获取了我国生态系统状况及其动态变化信息,明确了我国生态系统类型构成与格局、生态系统质量、生态服务功能、生态问题现状特征与2000年~2010年的变化趋势,深刻揭示了我国生态系统与生态问题变化的驱动力与主要原因,分析了我国生态保护管理的主要问题,提出了新时期生态环境保护对策与建议。

加大农村环境连片整治力度,全年下达60亿元支持资金

落实2015年度中央农村环保资金,明确重点整治区域。与财政部沟通协调,保留“以奖促治”政策。2015年下达60亿元资金支持16个省(区、市)开展农村环境综合整治。通过两上两下,起草2015~2020年农村环境综合整治实施方案。

推进农村生态文明建设。印发《国家生态文明建设示范乡镇创建规划编制指南》;完成2014年度国家级生态乡镇复核报告。开展农村环境综合整治成效宣传。

推动建立健全农村环境基础设施长效运行机制。完成《2008~2013年农村环境综合整治统计分析报告》,制订部分省市区农村环境综合整治实施情况督察方案。拟定《关于加强“以奖促治”农村环境基础设施长效运行管理的意见》。

加强农业生产环境监管。联合农业部起草《关于进一步推动畜禽规模养殖污染防治条例贯彻落地的指导意见》。组织修改《畜禽养殖项目环评导则》。起草《农药包装废弃物回收处理管理办法》。公布第5批国家有机食品生产基地。

江苏通报

上半年太湖治理情况

水情藻情 总体稳定

本报记者闫艳南京报道 江苏省太湖水污染防治办公室近日通报了今年上半年太湖水污染治理工作情况。1月~6月,太湖水情藻情总体保持稳定,但太湖治理仍然任重道远。

监测数据表明,1月~6月,湖体平均水质处于Ⅳ类,综合营养状态指数为55.8,同比下降1.7,继续保持轻度富营养状态;高锰酸盐指数为4.0mg/L、氨氮为0.16mg/L、总磷为0.058mg/L,上述3项国家考核指标同比基本持平,分别处于Ⅱ类、Ⅱ类和Ⅳ类;参考指标总氮为2.23mg/L,同比下降12.5%,但仍为劣Ⅴ类;未发生湖泛现象。

国家考核的9个集中式饮用水水源地水质全部达标,各水厂出厂水质主要指标全部满足或优于国家标准。太湖15条主要入湖河流水质总体保持稳定。



凭借“五水共治”以及近年来的河道整治工作,浙江省桐庐县曾经为村民所厌恶的“臭水沟”芦茨溪,如今已成为一条“玉罗带”。每天这里都有来自杭州、上海等地的游客,一到周末,人数可达上万人。图为游客在芦茨溪游玩。 人民图片网供图

南宁出台大气污染防治规划

力争十年后空气质量全面达标

本报讯 广西壮族自治区南宁市政府近日出台了《2014~2025大气污染防治规划》(以下简称《规划》),力争用10年时间,有效控制环境空气污染物,确保环境空气质量标准指标全面达标。

《规划》全面分析了环境空气质量达标存在的主要问题,提出治理的三期目标。近期目标是在3年内有效控制重点

污染源、污染物,全面削减一次污染物排放,重点降低空气中可吸入颗粒物、细颗粒物浓度。到2016年,提升大气环境保护的软硬件环境,为空气质量改善与达标打下坚实基础。中期目标是在7年内提高管理、科技意识以及管理和治理能力。进一步降低空气中PM_{2.5}浓度,缩小空气质量优良率和市民感受之间的差

昌苗苗 梁玉桥