

上接一版

二是重点环保措施落实不力。包括机动车污染治理工作不力。大兴区是北京重要物流运输通道,机动车污染问题较为突出,但对大型货运车辆环保监管执法力度不够,相关部门也未建立有效监管协作机制。督查发现,凤河营、榆堡等检查站未按有关要求对进京重型柴油货车排放情况进行环保查验。虽然配备较强机动车环保监管执法能力,但没有发挥应有作用,榆堡检查站固定式机动车遥感监测设备长久闲置,区里配置的移动式遥感监测设备使用率较低。

“散乱污”企业清理工作滞后。大兴区安定镇后安定村、金都建材城、澳华产业基地、旧宫镇德茂庄村等聚集大量“散乱污”小企业,多数无大气污染治理设施或治理设施运行不正常,目前未按要求清理到位。

错峰生产措施没有得到落实。2016年11月1日至2017年1月31日,天津北辰区富莱德有色金属制品、鑫鑫有色金属制品、金天马冶炼、国刚铸模、津西北园机械铸造等5家铸造企业未落实错峰生产要求。衡水深州市河北凯普达汽车零部件制造公司、河北瑞丰动力缸体公司铸造车间未落实错峰停产要求;深州嘉信化工公司、衡水宏森五金制造公司在重污染天气应急响应期间,未按要求落实减排措施。

三是企业违法排污问题多发频发。大兴区北京金尚德源工贸,嘉华家具厂、道康明家具厂,北臧村镇西大营村加工砂浆和腻子粉的小作坊等均无大气污染治理设施,粉尘未经处理直排;北京金盛彩色印刷设计公司废气治理设施不正常运行,烟尘无组织排放明显;北京金属回收车辆公司、北京天交报废汽车回收处理公司近年新建的拆解生产线无环保手续,拆解过程VOCs无组织排放严重。天津北辰区天津市隆兴伟业喷涂房和表面处理车间无处理设施,酸雾逸散成环境;森雷电器、恩特装饰、城利达发泡制品、富尔欣车料、莱利斯特科技等企业无组织排放污染突出;金运龙金属制品、三泰建筑、成远金属制品等企业违规使用劣质散煤。唐山开平区腾达石灰厂治污设施未运行,车间内粉尘污染严重;隆源新型制砖厂无环保手续擅自违法生产。邯郸永年区永洋特钢、永兴钢铁、永年县水泥公司、七星山水泥厂等企业或环保设施老化,或大气污染治理设施简易,或厂区管理混乱,烟尘无组织排放明显。衡水深州市顾家家居河北公司家具喷漆车间收集处理措施不到位,漆雾无组织排放严重;河北泽安丝网制造公司一条浸塑生产线在除尘设施尚未同步完工情况下即擅自投入生产。运城天津市华鑫源钢铁公司私设暗管,多次向厂外渗坑排放未经处理的含铬废水;中国铝业山西分公司氧化铝厂区雨污不分,多次通过雨水口外排碱性生产废水,污染涧河水体,导致下游涧河水质pH值高达9-12。

四是“散乱污”企业污染治理不力。大兴区北京南郊农业生产经营管理中心、青云店镇北辛屯村多家废品收购站和小服装加工厂、青云店镇杨各庄黑猪饭店、黄村镇狼垡四村世纪华联超市等使用无治污设施的燃煤小锅炉或生物质燃料锅炉,污染排放突出。天津北辰区刘家码头村、青光镇羊圈村、泽南路等周边地区集聚数百家废塑料回收、家电拆解回收、废旧电器回收、废油桶油壶回收等作坊,以及大量小家具、小机械等企业,大量使用劣质散煤,环境污染触目惊心,大气污染严重。邯郸永年区裴坡庄村周边多家小型螺丝标准件加工企业未安装油烟净化设施,无组织排放明显。衡水深州市唐奉镇赵八庄村10余家小散乱污企业无任何审批手续和治污设施,环境污染突出。

五是不作为、乱作为问题仍然多见。大兴区重污染天气应急预案不实,北京蓝天开思班钢结构公司早已于2015年8月停产,但均列入应急响应停产清单;经信部门工作不严不实,北京宏丰嘉都建材销售中心、北京建英亿发商贸公司、中原华宇(北京)贸易公司等企业,于2012年至2013年已搬迁,但仍被列入2017年“散乱污”企业清理整治工作台账中。天津北辰区发展改革委未按要求落实散煤清洁化有关职责,青光镇、西堤头镇清洁型煤需求计划分别为11354吨和17278吨,但实际配送仅6687吨和12268吨。石家庄赵县工信部门对重污染天气应急响应不力,不清楚企业停产清单及其落实情况;发展改革委、质监、工商等部门推广或监管的部分型煤煤质没有达到质量要求;住建部门未采取有效的扬尘管控措施,县城扬尘污染问题突出。唐山开平区商务部门在2016年至2017年重污染天气应急响应时未按要求进行油气回收设施开展应急检查;巍山区域环境执法不力,环境脏乱问题长期未有效解决,群众反映强烈。衡水深州市住建局和开发区管委会互相推诿,均未履行建筑工地扬尘监管职责。运城河津市有关部门对润升豆业未依法取缔关停等问题失察。经现场核查发现,这家企业不仅未被取缔,反而顶风生产,废水未经处理通过暗管直排厂外农田。

约谈要求,大兴区、北辰区、赵县、开平、永年、深州、河津等7区(市、县)应提高认识,深化治理,狠抓落实,不断改善大气环境质量。要按照制定整改方案,并在20个工作日内报送环境保护部,并抄报相关省级人民政府。

约谈会上,7区(市、县)政府主要负责同志均作了表态发言,表示诚恳接受约谈、正视问题,深刻反思,强化整改,压实责任,确保大气治理工作落到实处,不断改善环境质量。环境保护部有关司局负责同志,华北环境保护督查中心负责同志,北京、天津、河北、山西等省级环保部门有关负责同志,石家庄、唐山、邯郸、衡水、运城等市政府有关负责同志等参加了约谈。

作者系四川省宜宾市副市长

控制农业源氨 污染能降几何?



王文林,江苏南京人,现为环境保护部南京环境科学研究所流域生态保护与水污染控制中心副研究员、国家环保科普基地评审专家。长期从事畜禽养殖污染及流域面源污染防治工作,目前主持有环境保护部财政预算项目、环保公益性行业科研专项课题、国家自然科学基金等多个科研项目,已发表论文20余篇,授权专利30余项。

对话人:环境保护部南京环境科学研究所副研究员王文林
采访人:本报记者原二军

开展农业源氨控制对提升环境空气质量有哪些意义?

■可以大幅度降低大气环境中细粒子浓度,实现环境空气质量的大幅提升。

中国环境报:近日有媒体报道称,中科院地球环境研究所通过研究发现,农业源氨对PM_{2.5}生成有着重要的影响。在您看来,农业源氨对于污染天气的形成究竟起到多大的作用?

王文林:目前,越来越多的科学证据表明,在PM_{2.5}形成过程中,气态氨扮演着重要角色,对雾霾的形成起着关键性作用。欧美发达国家PM_{2.5}控制实践表明,在二氧化硫和氮氧化物基本得到控制的情况下,通过对气态氨排放进行同步削减,可以大幅度降低大气环境中细粒子浓度,实现环境空气质量的大幅提升。

大气中氨的来源比较复杂,而农业源氨排放是大气中人为源氨的主体,主要来自于农田生态系统和畜禽

养殖业。前者包括含氮化肥施用、土壤本底排放、固氮农作物、秸秆堆肥排放等;后者包含农户圈养、集约化养殖、放牧等。

农业源氨排放占全球人为源氨排放总量的90%。2013年欧盟28国氨排放总量为384.79万吨,其中农业源氨占氨排放总量的93.3%;2013年美国氨排放总量为423.1万吨,其中农业源氨占氨排放总量的81.8%。我国目前还无权威的氨排放数据,但根据环境保护部公益项目“中国人为源大气氨排放特征”研究报告提供的数据,2006年我国氨排放中最大的排放源是农业源,占排放总量的92.47%,其中畜禽养殖氨排放量最大,占总排放量的54.06%;其次是农田生态系统,占总排放量的38.41%。

因此,开展农业源特别是农田施肥和畜禽养殖氨排放控制工作,对控制雾霾、大幅提升环境空气质量具有重要意义。

中国环境报:我国目前对于农业源氨排放控制研究工作进展如何?

王文林:由于我国在氨排放控制方面的研究起步较晚,研究较为分散,对氨排放的机理性认识尚不全面,支撑氨减排的本土化高分辨率排放清单尚未建立,因此实施农业源氨排放控制工作还存在较大的难度。

总的来看,目前针对农田氨排放研究主要是基于两个需求开展的:一是研究农田氨的地球化学循环过程;二是基于粮食增产的需要。而农田

施肥及畜禽养殖生产导致的氨排放通量尚不明确,其排放引起的区域环境质量下降风险及环境影响机制尚不清晰。因此急需广泛、全面、深入地开展相关基础调查和研究工作。

中国环境报:近年来,中科院、北京大学、清华大学、中国农业大学等院校都在开展农业源氨排放清单的研究。有专家指出,编制排放清单绝非易事,其中每个环节都有很多不确定性因素。这些不确定性因素有哪些?对精确度的影响有多大?

王文林:农业源氨排放影响因素众多,如影响农田氨排放的主要因素包括土壤理化性质、肥料种类、气象气候条件、施肥方式等;影响畜禽养殖氨排

放的主要因素包括饲料性质、禽舍环境、清粪模式、粪肥土地利用等模式因素及温度、湿度、风速等气候因素。

此外,农业源氨排放影响机制复杂,往往某一措施变化,就会引起多重环境因子变化。同时,某一环境因子的变化,也往往会引起其他环境因子的变化,如空气温度升高一般伴随着湿度的降低,进而综合影响氨排放量。

氨排放通量是对氨排放造成影响的所有环境因素综合作用的体现。因此,在农业源氨排放清单编制过程中,需具体分析种植业施肥和畜禽养殖特征,梳理典型的种养模式,监测不同地域、不同规模、不同环节和不同措施等组合下农业源氨排放特征参数,从而最终建立本土化高分辨率的农业源氨排放清单。

我国在农业源氨排放控制方面有哪些不足?

■相关标准针对性不强、缺乏防控技术体系、监管模式不合理等。

中国环境报:对于农业源氨排放控制,我国采取了哪些针对性的措施?

王文林:与欧美相比,我国涉及农业源氨排放控制的管控工作整体起步较晚,但也采取了一系列积极的举措。总体上看,历经了排放标准初步制定、各部门技术政策、技术导则推广及国家战略控制3个阶段。

在排放标准初步制定方面,1993年,我国出台了《恶臭污染物排放标准》,2001年出台了《畜禽养殖业污染物排放标准》,首次将畜禽养殖业臭气纳入限值管理。

在各部门技术政策、技术导则推广方面,2009年,农业部出台了《缓释肥料》国家标准,对缓释肥料的要求、试验方法、检测规则、标识、包装、运

输和储存进行了规定。2010年,环境保护部出台《畜禽养殖业污染防治技术政策》和《化肥使用环境安全技术导则》。前者明确了畜禽养殖空气污染防治措施,后者则推荐使用复合肥料、缓释肥料,并从环境友好型角度对肥料施用方法、科学用量做了规定。

在国家战略控制方面,《大气污染防治行动计划》(以下简称“大气十条”)提出了“积极开发缓释肥料新品种,减少化肥施用过程中氨的排放”,这是我国在国家层面上首次针对农业源氨排放提出要求。《大气污染防治法》第74条和第75条分别对合理施用化肥、使用农药以及畜禽养殖污染防治做出了规定,这是从最高立法层面对农业源氨排放控制提出了要求。

目前,在涉及农业源氨排放管理

方面,我国正在开展制定重点区域农业源氨排放核算与控制对策、畜禽养殖大气氨排放污染控制工作指南等工作。

中国环境报:虽然我国在农业源氨排放控制方面也采取了不少举措,但人们对于这一领域的了解仍非常有限。我国在农业源氨排放控制工作方面还仍存在哪些不足?

王文林:我国在农业源氨排放控制方面确实存在不少问题。一是现有相关标准、技术政策对于农业源氨排放控制的针对性不强。虽然《大气污染防治法》、“大气十条”已明确提出农业源氨排放控制要求,但现行的相关标准、技术政策对于农业源氨排放控制的针对性不强。目前,几乎没有专

门针对农业源氨排放控制的管理政策及排放标准。

二是对农业源氨排放生态风险重视不足,缺乏针对性的防控技术体系。由于缺乏相关控制标准,目前针对农业源氨排放生态风险普遍重视不足,现有已证明对农田及畜禽养殖氨排放控制有效的技术,其设计初衷往往是基于农业增产及水污染防治的目的,缺乏针对农业源氨排放防治与现有环境友好型农业生产方式有机结合的综合防控技术体系。

三是农业源氨排放现状不清、优先控制区域及行业不明。农业生产的各个环节,如畜禽养殖业,从饲喂、畜禽圈舍、粪污存储、粪肥土地利用等生产过程均会导致氨排放,但针对这些环节氨排放通量监测技术尚不成熟,氨排放产排规律尚不清晰,全国不同

如何加大对农业源氨排放的控制力度?

■修订法规标准、控制畜禽养殖业氨排放量、理顺监管机制。

中国环境报:具体来说,我国应该采取哪些措施来推动农业源氨减排?什么样的措施最有效?

王文林:影响农田氨排放的因素具有综合性的特点,在一定的时空条件下往往交织在一起。应当根据土壤特性、氮肥特性、作物种类、气候条件选择适宜的化肥品种,选择合理的施肥模式,制定合适的施肥方案。就目前来看,选择合理的化肥品种和施肥方式是最有效的控氨措施。此外,在同一氨水平下,有机肥比化肥配施可显著降低氨挥发,缓控释肥则可明显减少基肥期氨挥发量。

相较于农田施肥氨排放的面源污染特征,养殖业氨排放的点源特征明显。因此,最有效的措施在于对废气进行收集处理。

中国环境报:要真正加大对农业源氨排放控制的力度,还应做些什么工作?

王文林:在我看来,应做好以下四方面工作:

一是做好基础科研工作,加强环境管理决策支撑。应本着从易到难、由点到面的原则,在京津冀、长三角、东三省等污染天气频发区域,基于农

业源氨物质流,以氨排放全过程控制为原则,就农业源氨排放的各个节点,开展以环境空气为排放界面的农业源氨排污系数研究,从源头、过程和末端揭示农业源氨排放特征与规律。通过制定本土化高分辨率农业源氨排放清单,构建氨排放控制与空气质量改善响应关系模型。并基于环境质量改善目标,探索农田氨排放最佳防控技术体系和畜禽养殖氨排放最佳防控技术体系,并与现有环境友好型农业生产方式有机结合。

二是落实顶层设计与,尽快修订现有法规及标准。将《大气污染防治法》、“大气十条”涉及农业源氨排

放控制要求落实到位。基于轻重缓急等原则,尽快修订现有的相关标准、导则和技术规范,加入氨排放标准、污染管理办法及防治技术措施等内容。如有可能,可有针对性地研究发布氨排放标准及污染防治管理办法,强化农业源氨排放管理。在国家环保政策的大前提下,考虑全国不同地区、不同污染水平下的适应性,在实施过程中逐步修订和完善。

三是将畜禽养殖业氨排放逐步纳入污染物总量控制体系。相对于农田系统氨的面源排放特征,随着我国畜禽养殖业规模化快速发展,其氨排放已具有一定的点源排放特征。这使得在

◆吴勇

长江是人类文明的血脉和摇篮,是中华民族的母亲河,也是中国经济发展的引擎和纽带。保护长江,就是保护我们赖以生存和发展的环境,也是我们所有中华儿女义不容辞的责任。宜宾地处川滇黔三省结合部,长江、岷江、金沙江交汇处,素有“万里长江第一城”的美誉,具有2200年建城史,是国家历史文化名城。全市经济总量长期稳居四川省第四位和川滇黔结合部城市第一位,去年地区生产总值达到1653.05亿元,增长8.3%。

回顾历史,宜宾环保工作也走过艰辛的历程。在“十五”期间,宜宾市曾戴上了“全国十大空气污染严重城市”的“黑帽子”。在“十二五”期间,我们知耻而后勇,成功创建四川省环境保护模范城市。去年,宜宾市中心城区酸雨频率为零。

宜宾是长江上游生态屏障建设

的重要组成部分。多年来,我们采取了一系列积极举措。

一是始终坚持绿色发展。宜宾市委、市政府强力推进“出城入园战略”,市委两次全会分别审议通过《关于加快推进绿色发展建设美丽宜宾的决定》等一系列政策措施,着力实施绿色工业、绿色农业、绿色生态等“十大绿色行动计划”,引领全市生态文明建设取得明显成效。

二是始终坚持制度创新。2003年至今,宜宾市委、市政府坚持对各

“一把手”环保责任目标考核制度,制定并实施了环境保护“党政同责、一岗双责”责任制、环境质量定期会商制度等一系列制度,有力保障了环保工作的深入开展。

三是始终坚持生态创建。有力实施《宜宾市生态市建设规划》,全力建设生态宜宾。目前,宜宾有90%的县(区)通过省级生态县(区)技术核查,50%的县(区)成功创建为省级生态县(区),生态县(区)创成率名列全省第一;累计创建省级生态乡镇83个,其中国家级10个,生态小区131个。全市森林覆盖率达44.6%。

推进绿色发展 保护长江生态

四是始终坚持流域整治。2013年,宜宾率先在全省对重点小流域实施“河长制”管理,着力推进《水污染防治行动计划》,加强流域水环境综合治理,大幅降低了化学需氧量排放总量,水环境质量大幅提升。在“十二五”期间,金沙江、长江宜宾段水质状况总体良好;Ⅰ、Ⅱ类水质达标率较2011年提高了20%。2016年,“三江”宜宾段水质年均达标率100%、饮用水达标率100%,超额完成四川省政府考核目标任务。

五是始终坚持基础建设。2013年以来,宜宾争取中央和省节能环保

补助专项资金22.6471亿元,财政节能环保支出35.6844亿元。已建成城市生活污水处理厂12座,日处理能力16.8万立方米,累计建成乡镇生活污水处理设施150座,日处理能力8万立方米,乡镇覆盖率为89%。城市生活垃圾处理场10座,日处理能力1777吨。建成1座医疗废物处理中心,日处理能力5吨。

目前,为加强长江流域的生态保护工作,宜宾将加快生态市建设进程,为长江保护与发展做出我们积极的贡献。

作者系四川省宜宾市副市长