太原在三大领域全面防控臭氧污染

截至八月三十一日,市区臭氧平均浓度为二百一十九微克每立方米,较去年同期上升百分之三点三

◆本报记者高岗栓

燃煤污染防治一直是山西省太原市环境保护的“重头戏”。2012年以来,通过推进污染企业关停、清洁供热全覆盖、气化太原、城中村改造等工作,太原市环境空气质量改善成效显著,基本迈过了秋冬季大气污染的“那道坎”。

但是,随着气温的日益走高,另一种污染物臭氧却成了太原市的“头号目标”,并且在入秋之后浓度依然居高不下。截至8月31日,市区臭氧平均浓度为219微克每立方米,较去年同期上升3.3%。对此,太原如何应对?本版特刊发相关报道,以飨读者。

◀图为山西省太原市环保局杏花岭分局执法人员在山西卫生报印刷厂检查挥发性有机物治理设施运行情况。 高岗栓供图

■向涉VOCs企业亮出“杀手锏”

“进入夏季后,我们原本以为没有了燃煤污染的影响,太原空气质量能好一点,结果事与愿违。监测数据显示,臭氧已成为首要污染物,对太原环境空气质量的影响之大,让我们始料未及。”太原市环保局区域污染控制处工作人员告诉记者。

据了解,与$PM_{2.5}$等污染物不同,臭氧污染不是以每天的日均浓度值进行评价,而是以每日臭氧浓度8小时滑动平均值的最大值进行评价,8小时滑动平均值的最大值超过160μg/m³,空气质量就不达标。

中科院大气物理研究所研究员王跃思介绍,控制氮氧化物和挥发性有机污染物这两项前体物的排放,对臭氧污染治理十分重要。为此,今年太原市环境质量改善领导组办公室印发了《2018年太原市挥发性有机物及臭氧污染治理行动方案》,要求各县(市、区)全面开展涉VOCs排放的“散乱污”企业排查工作,建立管理台账,实施分类处置。

太原市明确,凡是列入淘汰类的,依法依规予以取缔,做到“两断三清(断水、断电、清原料、清设备、清场地)”。凡是列入搬迁改造、升级改造类的,按照发展规模化、现代化产业的原则,制定改造提升方案,主动向全社会公开企业环境信息。

■三大领域全面展开臭氧污染防控

记者在采访中了解到,目前太原市已启动工业、交通以及生活面源污染三大领域的污染防控。

在工业领域,太原市明确今年年底前要完成石化及煤化工、精细化工、工业涂装、包装印刷、橡胶制品业等行业挥发性有机物污染治理。在交通污染防控方面,除加强油品控制外,要求年底前通过安装固定式或移动式遥感监测设备,筛查柴油货车和高排放汽油车,在重型柴油车出现频次较多的路段,进行尾气抽检,并明确城市建成区禁止使用冒黑烟高排放工程机械(含挖掘机、装载机、平地机、铺路机、压路机、叉车等)。在生活面源污染防控上,全面推进对建筑装饰、汽修、干洗、餐饮等生活源挥发性有机物治理。

近日,记者随太原市环保局万柏林区分局环境执法人员来到位于西山脚下的中铁十二局集团第三工程有限公司修造厂。

“过去厂里工程钢模板喷漆都是露天作业,没有配备任何污染防治设施,每年钢模板的喷漆量大约1000吨左右。”企业安全环保质量科科长张镇华说,去年厂里投资20多万元,新建了全封闭式的喷漆车间,并安装了一套等离子光氧催化废气处理设备,主要用于挥发性有机物的治理。

经过前期摸底调查,目前太原市涉及挥发性有机物(VOCs)的排放名录库已初步建成,共计408家企业,主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业。据悉,目前已有219家企业按规定完成了挥发性有机物的治理任务,未完成治理任务的已全部实施了停产整治。

同时,从6月初开始,由太原市环境质量改善领导组办公室牵头,市城管、环保、食药监、工商等部门配合,采取堵疏结合的方式,对建成区范围的占道露天烧烤、未安装油烟净化设备排放油烟等违法行为,开展了全方位集中整治行动,整顿、规范烧烤摊点近千处,烧烤店均已安装油烟净化设施。

此外,全市交警、环保部门联动,分为6个督查组,对辖区内使用高排放非道路移动机械情况进行督查,共检查16家施工工地1470多台非道路移动机械,发现有9台属于高污染排放。督查组责令施工工地清退8台、停用1台。

■将企业VOCs在线监控数据纳入全市污染源在线监控体系

王跃思表示,臭氧的形成机理是非线性过程。虽然治理臭氧需先治理挥发性有机化合物和氮氧化合物等前体物质,但只有按比例降低时才会有效地降低大气臭氧浓度,而目前这个比例还不好拿捏。如果单纯降低一种,有可能臭氧浓度反而增加。

为此,从7月1日起,太原市启动了环境空气挥发性有机物自动监测和固定污染源废气挥发性有机物监测工作,要求排污单位将挥发性有机物指标纳入自行监测方案,对污染物排放口及周边环境质量状况开展自行监测,监测频率为每24小时采集一次样品。

同时,参照2017年的臭氧污染情况,选择2017年臭氧污染最重的相同月份开展加密监测,监测时间为每3小时采集一次样品。

太原市环保部门负责人介绍,接下来,对2015年~2017年已完成挥发性有机物治理的219家企业,将开展挥发性有机物在线监测设备、超标报警传感装置安装和联网工作,监控数据将纳入全市污染源在线监控体系。同时,在今年年底前,10台(套)机动车固定式遥感监测点和1台(套)移动式遥感监测点将建成投运。

山东威海空气质量连续两年达到国家二级标准

气质优等生如何更上一层楼?

◆本报记者王学鹏 周雁凌

“这里的环境太好了,是我见过最干净的城市,真想在这里常住啊。”在山东省威海市幸福门广场上,几名游客正开心地谈论,并忙着拍照留念。

监测数据显示,2016年,威海市在山东省率先达到环境空气质量国家二级标准,填补了全省无达标城市的空白。2017年,威海市空气质量继续达到国家二级标准,$PM_{2.5}$平均浓度降到了近5年来最低。今年上半年,威海环境空气质量持续领跑全省,各项评价指数均位列第一。

对于北方城市来说,连续两年达到国家二级标准实属不易。威海做出了怎样的努力?有哪些值得借鉴的经验?记者日前走进威海进行了实地探访。

图为荣成市环境执法人员在企业开展夜查。 王学鹏供图

1 始终坚持生态立市、环境优先

作为山东半岛海岸线最长的区域,威海市三面环海,一面连陆。历届市委、市政府都将生态环境视为最大的比较优势,始终坚持生态立市、环境优先,倾力守护碧水蓝天。

威海市环保局局长毕建康告诉记者:“威海的海岸线和深水港得天独厚,特别适合发展炼油、化工、钢铁、水泥等重工业项目。但是考虑到对生态的破坏和对环境的污染,威海市把污染物排放总量和环境容量作为产业环境准入必要条件,坚决不上高排放、高消耗项目,绝不以牺牲环境为代价换取一时的经济增长。”

围绕提升环境空气质量,威海市出台了《威海市大气污染防治行动计划》《威海市环境空气质量全面优化行动计划》等一系列文件,详细规范每一阶段集中防治任务。修订《威海市环境空气质量生态补偿暂行办法》,将生态补偿资金系数由5万元/(微克/立方米),调整为20万元/(微克/立方米),进一步加大奖惩力度。

环境质量得天独厚不等于高枕无忧。想要保持并扩大威海在大气环境质量上的领先优势,必须持续发力。

为及时解决大气环境问题,威海市不断创新工作机制和工作方法,建立了“一个机制三项制度”,即空气质量和重点企业自动监控数据超标预警机制,现场巡查督导制度、日报送和旬月季排名通报制度及大气网格化监管制度,严格落实区市属地责任、部门行业主管责任、企业主体责任以及环保部门监督责任。在预测空气质量可能恶化时,提前制定应对空气污染过程专项检查工作方案,成立由相关部门组成的督导组,对各区市和各有关部门采取的应对措施进行督导检查,推动各项大气治理重点任务全面实施。

2 加快能源结构调整,大力发展清洁能源

在威海热电集团有限公司门前,一块巨大的LED显示屏实时发布着公司锅炉的烟气排放数据:8点42分,4号烟囱二氧化硫12.29 mg/Nm³、烟尘2.62 mg/Nm³、氮氧化物43.77mg/Nm³,均达到了超低排放标准。

威海热电集团副总经理丛峰对记者说:“我们先后投资9.9亿元,开展锅炉超低排放改造,2016年12月就通过了山东省环保厅组织的超低排放改造工程绩效审核验收,也成为全省首家所有机组一次性通过超低排放验收的地方热电企业。”

威海热电敢于公开排放数据,自觉接受社会监督,彰显出企业在治污中的自信,也是威海市强化工业污染综合治理的一个缩影。

据了解,威海市电力企业所有53台燃煤锅炉已全部完成超低排放改造任务。在此基础上,全市全部淘汰建成区内78台10蒸吨/小时及以下燃煤小锅炉,建成区外101台10蒸吨/小时以上燃煤锅炉超低排放治理完成92台,清理取缔整治“散乱污”企业1234家。

此外,威海市加快能源结构调整,扎实推进煤炭消费减量替代工作。2017年煤炭消费总量比2012年减少70万吨。大力发展清洁能源,全市备案的分布式光伏发电装机容量达到165兆瓦。采用电驱动热泵、海水源泵、天然气等方式,加快推进农村清洁供暖。划定高污染燃料禁燃区,占城市建成区面积的80%以上。

3 积极开展源解析,不断加大控尘降尘力度

在提升空气质量过程中,威海市建立了大气污染源清单,积极开展源解析。基于扬尘对PM_{10}、$PM_{2.5}$的贡献,不断加大控尘降尘力度。

威海市先后印发了《关于落实〈2017年环境保护突出问题综合整治攻坚方案〉全面推进建筑施工扬尘综合整治工作的通知》《关于进一步落实建筑工地安装扬尘和噪声监测设备的通知》,制定了《威海市建筑施工扬尘防治长效机制实施方案》,深化城市规划区内建筑、市政、园林绿化、房屋拆除工程以及渣土运输周转、堆存等环节扬尘防治工作。

在威海阳关天地商业综合体项目施工现场门口,记者看到设置了车辆冲洗平台,对出入的每一辆车进行冲洗。工地四周都有连续围挡,路面也进行了硬化。据项目安全总监潘国强介绍:“从一开始施工,我们成立了以主要负责人为组长的扬尘治理领导小组,依据现场实际情况编制《阳光天地项目扬尘治理专项实施方案》,签订了威海经济技术开发区建筑施工现场扬尘治理及散流物体运输管理承诺书,严格落实扬尘污染防治措施。”

威海市291个在建工程全部达到“六个百分百”标准,即施工区域100%围挡、裸土及物料堆放100%覆盖、施工场地100%洒水清扫、出入车辆100%冲洗、施工道路100%硬化、渣土车辆100%密闭运输。全市在建工程全部安装视频监控设备,在线监测系统均与当地建管部门联网,实现规模以上建筑工地在线监测和视频监控系统全覆盖。

根据“属地管理,行业督导”的原则,威海市还建立了建筑施工扬尘考核制度,定期组织督导检查并公布考核评价结果,对达不到标准规范要求的,给予停工整改、通报批评、记入不良行为记录、罚款等处理。当年被通报或被处罚的工程项目,一律取消各类考核评优资格。

■ 图片新闻

江苏省苏州市大力推行绿色施工,在工程围挡、场内主要道路、塔吊、脚手架等部位设置喷淋降尘、雾炮机设施,确保有效抑制建筑扬尘。

同时,鼓励在施工现场使用车辆自动冲洗技术、楼层垃圾管道垂直运输技术、扬尘远程监控技术,安装环境监测仪等。

此外,苏州市要求所有规模以上在建工程,9月底前必须安装喷淋降尘系统,其中政府投资项目要在8月底前率先完成,确保土方作业区域、施工现场主要道路喷淋洒水全覆盖。

苏桓供图

■ 气象万千

无人机+视频监管系统齐助力

龙江“天眼”监控紧盯秸秆焚烧

本报记者吴殿峰哈尔滨报道 记者近日从黑龙江省环保厅获悉,今年黑龙江省将推进运用无人机方式监测秸秆焚烧火点,并建立市、县、乡三级无人机监测监控平台,实现对火点的实时监控。

同时,黑龙江省将开展全省秸秆焚烧视频监管系统试点建设,先期在哈尔滨机场周边及城市上风向区域试点,进行24小时不间断监控,出现火点自动报警。

按照《黑龙江省人民政府办公厅关于印发哈尔滨市、绥化市和肇州、肇源县秸秆综合利用三年行动计划的通知》规定,黑龙江省将着力提升火点监测水平,加快推进两市两县无人机监测项目建设。

据了解,以上两市两县将购置无人机,并具备一键起飞、自动返航、自动避障等自动化功能,配备可指点变焦高清摄像头和备用电池,实现监测图像、视频数据远距离实时传输。各乡镇将安排专人管理和操作无人机,操作人员须经过专业培训,持证上岗。

黑龙江省各地市将高标准建立市、县、乡三级无人机监测监控平台,实现远程获取所管辖的无人机实时传输的火点监测视频信息、位置信息、自动飞行记录等,并可查询历史数据,切实做到对无人机监测火点工作情况进行实时监控。

此外,黑龙江省将开展全省秸秆焚烧视频监管系统试点建设。借鉴河南、河北等地经验做法,通过购买第三方服务方式,在通讯基站的发射塔上安装视频监控头,按2公里~3公里的距离进行布设,进行24小时不间断监控,出现火点自动报警。

按照统筹协调、整体设计、突出重点、全面铺开的思路,先期在哈尔滨机场周边及城市上风向区域进行试点,总结经验后,再逐步在哈尔滨及黑龙江省推广,提升全省秸秆露天焚烧治理信息化、智能化水平。

十堰对机动车尾气超标实行信息提醒告知

不达标车辆要在15日内维修处理,保证达标排放

本报讯 “十堰市环保局、十堰市公安交管局敬告:您的车牌号为鄂CXXXXX的机动车,在东环路十堰东高速出口往市区方向,经道路排气遥感检测为超标排放车辆,请立即检修。”

近日,湖北省十堰市公安交管部门首次通过手机短信以及十堰交警微信平台,对首批路检超标的29台车辆予以信息提醒告知。

十堰市机动车排气监督管理中心主任柯彬说,这是十堰探索创新机动车尾气管理模式所采取的新举措之一,旨在增强十堰机动车尾气排放执法监管能力,有效控制机动车尾气污染,保护和改善十堰市大气环境质量。

记者了解到,今年8月底开始,十堰环保与公安交管部门正式联合持续开展机动车尾气污染路检抽查执法行动,每周不少于两次,检查重点包括在本市辖区内行驶的在用机动车。

其中,重点检查排放黑烟或其他明显可视污染物的通过环保定期检验的老旧机动车辆,违规闯禁行区域的黄标车、无标车。

十堰公安交管部门负责指挥车辆受查,对禁行区域内行驶的黄标车和无标车依照《道路交通安全法》予以处罚并限期整改,重点严查驾驶机动车排放检验不合格、机动车未定期检验、黄标车无标车闯禁行区。对不服从管理、阻碍执法的,移交治安部门依照《治安管理处罚法》予以处罚,构成犯罪的,依法追究刑事责任。

十堰环保部门在主次干道对机动车尾气排放进行遥感快速检测,并做好检查记录、建立路检抽查档案等。

为提高工作成效,十堰依靠信息化监管技术,探索创新机动车尾气超标信息提醒管理模式,由环保部门整理出检测超标机动车信息台账后提供至公安交管部门。公安交管部门通过手机短信提醒与微信平台公告等方式对车辆所有人予以告知,车辆所有人在接到告知后,15日内对车辆进行维修处理,保证尾气达标排放。

对经告知后未按要求进行维修处理至达标排放,再次抽检发现为遥感检测高排放车辆的,由公安交管部门依照《大气污染防治法》《道路交通安全法》等有关法律法规处理。

叶相成 刘自翔