

开版的话

空气,是万物赖以生存的根本,呼吸清新的空气,享受蓝天白云,本应是理所当然的事。

然而,不知从什么时候开始,蓝天白云在我国不少地方成了奢侈品。在以二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物为特征的传统煤烟型污染问题尚未得到解决时,臭氧和细颗粒物等二次污染问题又接踵而至。呼吸之痛开始困扰着我们。

面对大气污染,各级政府和环境保护部门在治理方面付出了巨大努力。2013年,《大气污染防治行动计划》开始实施,确定了大气污染防治十条措施;2014年,《大气污染防治行动计划实施情况考核办法(试行)》出台,开启了实行最严格大气环境管理责任与考核制度的新阶段;2016年,新的《大气污染防治法》开始实施,进一步加大大气污染违法行为的处罚力度。

在不懈努力下,全国城市空气质量总体呈改善趋势。2015年全国环境状况公报显示,相比2013年,2015年首批实施新环境空气质量标准的74个城市优良天数比例提高10.7%,重度及以上污染天数比例下降4.6%,PM_{2.5}平均浓度下降23.6%。

成绩让我们看到了希望,但形势依然严峻。主要污染物排放量过大、污染程度高的问题依然存在。2015年,全国338个地级以上城市中,近八成的城市空气质量超标。大气环境质量在很大程度上还依赖于气象条件的变化。

面对严峻的形势,“十三五”规划纲要已经明确了今后5年大气污染防治的目标任务,要求严格落实约束性指标,制定城市空气质量达标计划,地级及以上城市重污染天数减少25%。为了贯彻落实中央关于加强生态环境

保护的理,推进以改善环境质量为核心的各项工作有效开展,环境保护部今年年初对部门和职能进行了调整,设置了大气环境管理司。为更好地报道环境保护中心工作,本报特开设“大气环境”版,对大气污染防治重点工作进行报道。

“大气环境”版结合“大气十条”的落实情况,围绕环境保护部重点工作,对大气污染防治进行主题性报道和分析解读。

主要内容包括:“大气十条”相关内容、空气质量监测、环境管理、大气污染防治责任落实、治理情况督查、散煤治理、清洁能源替代、机动车治理、淘汰黄标车和老旧车、扬尘治理、尾气治理、挥发性有机物控制、工业废气治理、区域联防联控、重污染天气预警应急管理。

“大气环境”版应运而生,将与您一起见证大气污染防治的过程,共同为蓝天回归努力。

气象万千

石家庄出台加强大气污染防治工作意见 2018年要退出全国后10名

本报通讯员张铭李 李玺尧石家庄报道 河北省石家庄市2018年要退出全国74个重点城市排名后10位。石家庄市政府近日出台《关于进一步加强大气污染防治工作的意见》(以下简称《意见》),将从6个方面采取21条措施推动大气污染防治工作,确保实现这一目标。

《意见》要求,主城区所有建筑工地和其他具备条件的施工工地必须安装视频监控和扬尘在线监测设备。不达标工地一律责令停工整改,新开工工地必须进行扬尘控制评价,已停工的必须进行高标准覆盖。在渣土车运输管理上,发现两次未按规定作业将被列入黑名单。所有矿山加工企业全部安装扬尘在线监测设备和视频监控。凡抑尘措施不达标或气象条件不允许的,一律不得进行矿山开采作业,公安机关不得提供火工品。

《意见》提出,2017年底前,列入《石家庄市大气污染防治攻坚行动方案(2013-2017年)》的搬迁企业全部搬出市区主城区或关停。对产能严重过剩行业、大气重污染企业,实行差别水价、惩罚性电价。同时,加强重点企业VOCs治理,对使用有机溶剂的重点单位,全面开展泄漏检测与治理。建立完善监管责任网格,在重点企业安装在线监测设备,与市环保局监控平台联网。

石家庄市将在市区主要路口安装机动车遥感检测装置。对尾气排放超标车辆,环保部门将取消其环保标志,交管部门依法依规对机动车驾驶人予以处罚。

石家庄市将充实监管力量,严格环境违法。《意见》要求,合理调整县(市)、区大气办机构设置,充实大气办人员力量,明确大气办职责权限,将拟提拔的后备干部首先安排到大气办实践锻炼。进一步充实监管力量,鼓励公众积极举报大气污染违法行为,经核实的举报线索,给予适当物质奖励。

“长吉平”三市治气专项行动启动

长春冬病夏治改善大气环境

本报吉林长春讯 吉林省长春市近日启动省市联动“长吉平”三市共治大气污染防治专项行动,确保到2017年底前,空气质量优良天数比2015年增加30天以上,重污染天数比2015年减少8天以上,空气质量明显改善。

长春市将实施“1+6”治理模式,实现“冬病夏治”。“1”就是一个总体目标,“6”就是在工业减排、刚性压煤、有效降尘、限行控车、整治油烟、治理秸秆6个重点领域集中发力。

长春市将加快清洁能源替代。加快气源保障性工程建设,明年基本建成覆盖全市的输气管网。加快在工业领域推进“煤改气”,着力减少煤炭消费总量。明年底,全市煤炭占总能耗比例由78%降到65%。

大力实施限行措施,严控黄标车和冒黑烟车辆上路行驶。同时,加快推进黄标车淘汰。今年完成70%淘汰任务,明年底前全部完成黄标车淘汰。切实

抓好建筑施工扬尘防治,持续完善扬尘管控“黑名单”制度,对不达标的施工现场一律停工整顿,对列入“黑名单”的建设单位坚决取消施工资格。

长春市将重点对高耗能、高排放、低效益、规模小的工业企业依法取缔关停。明年底前,依法关停10家工业企业。在重污染天气高发季节,对火电、水泥等企业采取错峰生产或季节性停产等限制措施。逐步搬迁一批高污染企业。加快铁北老工业区等搬迁改造。明年底前,基本完成16家企业搬迁改造和退城入园任务。

长春市要求,加快落实秸秆综合利用的配套政策,尽快形成秸秆综合利用的长效机制。大力推广试点经验,特别是在城市周边、国道和高速公路两侧、铁路沿线、机场周边等重点区域,建立严格的监管体系和责任体系,加快实现秸秆机收打捆全覆盖。

李春晖

落实包保制度 严格兑现奖惩

新沂推进百万亩秸秆禁烧

本报江苏新沂讯 江苏省新沂市近日为确保全市93.2万亩小麦全面禁烧,全面落实包保责任,并严格兑现考核奖惩。

新沂市分级包保,落实责任。成立秸秆禁烧工作领导小组,严格落实“领导班子包乡镇,辖区中队进村,执法人员下田”的三级包保制度。强化包保巡查处置,18个秸秆禁烧包保督查组对18个镇、街道办及253个行政村实行禁烧工作包保督查制度。

严查焚烧行为,对高速公路沿线等重点地段和饮用水源地等敏感区域,进行严密监控,坚决制止秸秆焚烧行为。全面落实举报投诉、应急处置、环境监测、现场巡查、后勤保障等工作责任,实行24小时接报处置,构建完善的秸秆禁烧监控、巡查和调处体系。新沂市强化保证金制度。各镇、各

街道要缴纳禁烧保证金10万元。对辖区内未发生一起焚烧的,在退还保证金的基础上奖励10万元;经核实,凡发生焚烧秸秆火点或重大火情的,没收全部保证金并处以相同额度罚款,同时,本项工作考核分值为零分。

新沂市将严罚第一把火,被江苏省确定为第一把火的镇(街道),对镇(街道)委、政府(街道办)在全市予以通报批评,对书记予以诫勉谈话,对镇长(主任)和分管领导予以免职处理,扣除当年绩效考核5分;被徐州市确定为第一把火的镇(街道),对镇(街道)委书记予以通报批评,对镇长(主任)予以停职检查,对分管领导予以免职处理,扣除当年绩效考核5分;被新沂市确定为第一把火的镇(街道),对镇(街道)委书记、镇长(主任)予以诫勉谈话,对分管领导予以免职处理,扣除当年绩效考核5分。蒋绍辉 陆丛

警惕蓝天下的隐形污染

臭氧污染呈季节性高发态势,夏季“唱主角”

◆本报记者张楠

我们在行动

广东

综合整治VOCs典型行业

本报讯 近日发布的《广东省大气污染防治2016年度实施方案》提出,将深入推进VOCs典型行业综合整治工作。VOCs是臭氧污染的重要前体物之一。今年,广东省政协委员提出了“关于加大我省臭氧污染防治力度的提案”,广东省环保厅积极予以回应。

广东省环保厅表示,2014年,臭氧成为粤港空气质量联合管理合作以来珠三角区域唯一上升的因子。建立长效机制,科学有效地加强臭氧污染控制,将是下一步广东省空气质量持续改善的重要举措。

东莞是珠三角臭氧污染最严重的城市。2015年,东莞专门启动臭氧污染成因研究,结果显示,家具、制鞋等VOCs重点行业企业的分布与污染现状是形成臭氧污染的重要原因之一。针对研究结果,东莞市环保局已经制定了臭氧污染防治专项行动计划(2015~2017),力争到2017年实现臭氧浓度比2014年下降12%的目标,实现臭氧浓度达标。张楠 钟奇振

青岛

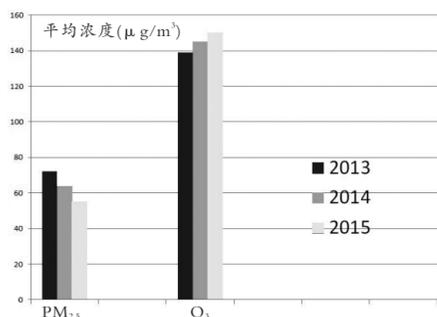
夏季重点防控臭氧

本报讯 山东省青岛市环保局日前出台“夏控”方案,环保部门将以加强挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物和细颗粒物(PM_{2.5})控制为重点,采取综合性措施,防治夏季大气污染。“夏控”活动将持续到9月30日。

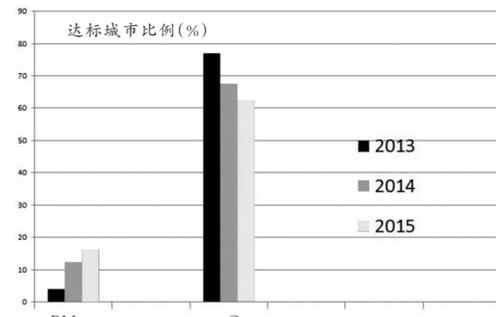
针对产生臭氧的两项前体物挥发性有机物和氮氧化物,青岛市环保部门将继续推进石化、有机化工、涂装、包装印刷以及橡胶等重点行业挥发性有机物污染防治。加强加油站、储油库和油罐车油气污染治理设施的监管,确保油气污染防治设施正常使用。

青岛市将对重点VOCs排放企业开展监督性监测及委托性监测,严格落实差别化收费、VOCs收费试点工作要求,通过经济手段实现以收促治。严厉查处废气超标排放、挥发性有机物排放企业未建立保存台账等环境违法行为,依法实施按日连续处罚、停产限产等措施。

孙俊杰 赵润德 王诺 汪怡



新标准第一阶段监测实施城市平均浓度年际比较



新标准第一阶段监测实施城市达标城市比例年际比较

进入5月下旬,随着气温的不断攀升,北京市民发现一桩怪事:明明是蓝天白云的好天气,可手机APP里却常常提示有污染。

仔细看监测数据,原来“隐形杀手”臭氧已经悄悄取代PM_{2.5}成为北京首要大气污染物。

据了解,北京市从2013年开始监测臭氧污染物以来,发现臭氧超标天数占总超标天数比例有增加的趋势。

而环境保护部日前发布的《2015中国环境状况公报》则显示,我国的环境空气质量整体有所改善,但是主要污染物的比例发生了一些变化,臭氧污染逐步凸显出来,在有些地区甚至取代PM_{2.5},成为首要污染物。

臭氧污染程度几何?

74城市臭氧浓度逐年上升

自2013年我国执行新《环境空气质量标准》以来,臭氧污染问题越来越多地进入公众视野。

以京津冀、长三角地区和珠三角地区为例,2013年,三大区域超标天数都是以PM_{2.5}为首要污染物的天数最多,臭氧则处于第二位或第三位。

2014年,京津冀地区和长三角地区超标天数中依然是以PM_{2.5}为首要污染物的天数最多,臭氧分别占第三位和第二位。但是,这两大区域PM_{2.5}年均浓度均呈下降趋势,而臭氧日最大8小时均值第90百分位浓度同比分别上升4.5%和6.9%。珠三角地区臭氧日最大8小时均值第90百分位浓度同比上升0.6%,虽然上升幅度没有京津冀和长三角地区那么大,但是臭氧直接取代PM_{2.5},成为首要污染物。

而到了2015年,京津冀地区和长三角地区超标天数依然是以PM_{2.5}为首要污染物的天数最多,臭氧均列第二位。珠三角地区超标天数中依然是以臭氧为首要污染物的天数最多。

环境保护部部长陈吉宁在向全国人大常委会作《国务院关于2015年度环境状况和环境保护目标完成情况的报告》时指出,2015年,颗粒物为主要污染因子,臭氧污染问题日益增多。臭氧为首要污染物的占总超标天数的16.9%。

全国74个新标准第一阶段监测实施城市的年际比较情况显示,臭氧浓度呈现出逐年上升趋势,但是达标城市比例却呈现逐年下降趋势。

臭氧具有季节性高发的特点,主要集中在夏季。对比北京市2013年~2015年的环境状况公报可以看出,北京市臭氧污染呈逐年上升趋势,而且超标集中时间也有所变化,2013年为5月~9月,2014年为4月~9月,2015年则为4月~10月。

这也是为什么进入5月以来,明明朋友圈里晒蓝天白云的日子多了起来,但是监测数据却与公众的感受有所差异。欺骗我们眼睛的,正是臭氧。

臭氧为何难以捉摸?

单纯减排可能适得其反

臭氧替代PM_{2.5},成为最近一段时期的首要污染物,北京不是个例。浏览环境保护部网站AQI日报栏,南北方有不少城市出现了臭氧“唱主角”的现象。为什么臭氧在夏季比较突出?这与臭氧的生成密切相关。

北京大学环境科学与工程学院教授谢绍东介绍,臭氧不是由污染源直接排放的,而是由氮氧化物和VOCs经过一系列光化学反应生成的二次污染物,臭氧的前体物排放影响臭氧的浓度水平和空间分布,高温、晴朗、湿度小和日照充足的天气有利于臭氧生成。

但是,为什么前些天哈尔滨在阴雨连绵的情况下也出现了臭氧污染?

据介绍,臭氧具有传输性。当臭氧生成后,会随风向下风向传输,因

此,通常情况下,下风向的臭氧浓度相对较高。但是,由于臭氧性质不稳定,在随风飘散的过程中如果条件成熟,可能会被还原成氧气。

从臭氧的生成来看,要控制臭氧污染必须从其前体物入手,减少氮氧化物和VOCs排放。

然而,实际情况是,单纯减排对防治臭氧污染的作用有限。“并不是说发生臭氧污染时,只要减少氮氧化物和VOCs排放量就能降低污染。臭氧与其前体物是非线性的关系,有的地方臭氧的浓度取决于氮氧化物的排放水平,有的地方则取决于VOCs的浓度水平,如果控制不当,臭氧的浓度不仅不会降低,反而还会上升。”谢绍东说。

对于优先控制VOCs还是氮氧化物,目前并没有一个简单的答案,因为不同地区臭氧产生的机制各异,即使同一个地区在不同时间点也可能有所差异,与当时的气象条件、排放特征等因素有关。

环境保护部相关部门负责人也曾表示,我国对于臭氧污染控制尚处于起步阶段,如何科学制定VOCs和氮氧化物减排比例,有效实现臭氧浓度降低,是当前臭氧污染治理的难点之一。

另一方面,VOCs的来源也比较复杂,不仅有人为排放的,自然中也存在着不可控的VOCs。减少前体物排放,主要指的是人为排放部分。但是,有关人员表明,目前VOCs控制还存在源底数不清、标准缺失等问题。这也为臭氧控制带来了一定困难。

今年开始实施的新《大气污染防治法》首次将VOCs纳入监管,“十三五”期间,VOCs也被纳入总量减排指标。专家建议,要加强对臭氧形成机理的研究,做到对症下药,制定适用于当地的规划和措施,科学指导公众参与治理。

亚洲城市共商 区域空气质量改善

本报亚洲清洁空气中心和环境保护部环境对外合作中心日前在北京举办《亚洲城市空气质量改善指导框架》(以下简称《指导框架》)区域研讨会,来自菲律宾、中国、蒙古、越南等国家及地方环保部门的代表参加了培训。

本次培训围绕清洁空气治理、空气污染的健康与其他影响、空气质量传播3个主题展开。

本次研讨会是围绕《指导框架》的第二次主题研讨会。《指导框架》由亚洲清洁空气中心开发,并于今年3月发布,涵盖环境空气质量标准与监测系统、源清单与模型模拟、健康与其他影响、空气质量传播、清洁空气行动计划和治理6个指导领域,为亚洲区域国家和城市面临的空气污染问题提供了可行的解决方案。张楠

LDAR气体泄漏检测专用红外热像仪

FLIR GF320气体热像仪是一种可视化发现和定位气体泄漏的强大工具,广泛应用于石化、炼油、环保、天然气企业气体泄漏检测和LDAR项目。FLIR GF320可解决:

- 1、有没有漏?(通过大面积扫描排查发现泄漏)
2、哪漏了?(快速找到泄漏点)
3、检测人员难以到达的较高或有毒有害区域



正在泄漏的阀门

检测到气体泄漏

在生产现场检测到气体泄漏



GF320



制冷探测器



测温范围图



双用途



可搭配镜头

FLIR 中国公司总部: 前视红外光电科技(上海)有限公司 全国咨询热线: 400-683-1958 邮箱: info@flir.cn WWW.FLIR.CN



扫一扫,关注“菲力尔”官方微信



世界第六感



山东省德州、聊城两市日前根据省会城市群大气污染防治联动行动计划,开展了为期15天的联合现场检查,共对两市23家市控以上涉气重点排污单位进行现场监察、监测。董若义 王文硕 刘磊摄