

加强 VOCs 治理 控制臭氧污染

# 江苏从源头治臭氧提升“气质”

年内将削减10%重点行业挥发性有机物排放总量

◆本报记者李莉 范晓黎

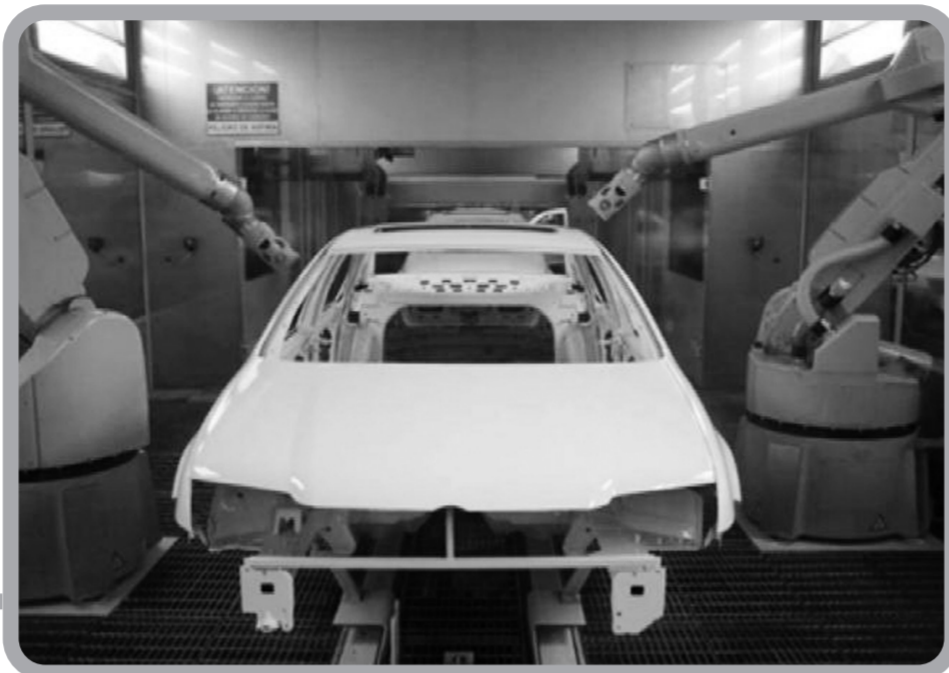
“给我的汽车做下漆。”日前,南京市民冯冰雪将爱车开到了4S店想重新做漆。殊不知,这不起眼的油漆与蓝天也有直接关系。

事实上,油漆工艺的改进,能有效减少VOCs的排放。记者从大众汽车南京公司了解到,大众新油漆车间采用的是2010水性无中涂工艺,省去中涂工序,使用节能环保的水溶性油漆,挥发性有机物(VOCs)排放可下降到小于25g/m<sup>3</sup>,达到国际先进水平。

在江苏,这样的创新措施还有很多。挥发性有机物

是细颗粒物和臭氧等空气污染物的重要前体物。能否将其排放总量降下来,成为大气治理的关键一环。

去年年底,江苏省委、省政府出台“两减六治三提升”专项行动方案,“六治”中有“一治”就是“治VOCs”,并专门制定了“VOCs治理专项行动实施方案”。今年内,江苏将削减重点行业VOCs排放总量10%。到2020年,实施近万项VOCs整治项目,削减VOCs排放总量20%以上,重点行业VOCs排放总量削减30%以上。



大众新油漆车间采用2010水性无中涂工艺,使用节能环保的水溶性油漆。

迫在眉睫

臭氧浓度不降反升

进入夏季,微信朋友圈里常被蓝天白云的照片刷屏。但阳光明媚,空气通透,并不意味着空气质量好。若查询空气质量监测数据,很有可能发现存在着臭氧污染。

据统计,2013年~2016年,江苏全省臭氧年均浓度从139微克/立方米上升到165微克/立方米,呈波动上升趋势;臭氧为首要污染物的天数占比从9.4%上升到36.3%,呈逐年上升趋势;夏季,臭氧引起的空气质量超标天数从10天上升到20天,超标比例从42.9%上升到98.5%。

自国务院出台“大气十条”以来,江苏省持续加大大气污染防治力度,取得初步成效。2016年,全省PM<sub>2.5</sub>平均浓度为51微克/立方米,比2013年下降30.1%;城市空气质量优良天数比例为70.2%,比2013年上升9.9个百分点。

PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>等首要污染物,在近年来的重拳整治下都有了大幅度的下降,唯独臭氧浓度不降反升。

原因何在?“臭氧污染与挥发性有机物直接相关。”江苏省环保厅大气环境管理处处长刘晓蕾说,“臭氧污染越来越突出,一定程度上说明,挥发性有机物对环境的负面影响正在进一步显现。”

严格监管

自动监测全覆盖

中央环境保护督察期间,督察组明确指出江苏部分地区臭氧浓度逐年上升等问题。《江苏省贯彻落实中央第三环境保护督察组督察反馈意见整改方案》也明确,落实挥发性有机物总量控制制度,大幅削减石化、化工行业挥发性有机物排放总量。为此,江苏先后出台《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》、《江苏省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准》等政策标准。

记者在常州滨江经济开发区采访时了解到,滨江经济开发区环保和安监部门在去年选取园区19家企业开展挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)技术试点。所有企业全部通过验收评审,共检测密封点超18万个,泄漏率6%左右,一次性修复通过率90%以上,每年可减少挥发性有机物排放量约55吨。

所谓LDAR技术就是对企业设备的关键部位进行监测,通过仪器设备发现

是否有挥发性有机物“偷跑”出来,并进行及时修复,减少排放。

常州滨江经济开发区环境保护和安全生产监督管理局环境监察科科长高俊告诉记者,预计在今年做到LDAR泄漏检测与修复工作园区全覆盖,并覆盖到园区外的重点企业。同时,结合江苏“两减六治三提升”专项行动,今年内在园区至少安装23套在线监测系统,进一步加强有机废气的精细化管理。

源头减量

严格实行准入制度

从源头控制VOCs,不仅可以改善空气质量,还可以给企业带来利好。位于连云港市经济技术开发区内的东方国际集装箱(连云港)有限公司,自2005年建厂以来,一直使用油性漆生产线,挥发性有机物排放量大,异味扰民导致的环保投诉时有发生。

东方国际集装箱(连云港)有限公司技术中心工程师刘飞鸿告诉记者,企业自筹3500万元开展“油改水”工作,目前已全面停止使用油性漆生产集装箱。改用水性漆后,不仅对员工的作业生产环境产生了巨大影响,企业每年还可削减挥发性有机物排放量5600吨,将为连云港市贡献4.7%的挥发性有机物减

排量。此外,这家企业的集装箱生产预计每年可增加收益1000万元。

据了解,江苏今年将实施4288项大气治理重点工程,其中VOCs整治项目达2821项,占全年重点工程的65%,着重打好“一替三治两加强”的组合拳。“一替”就是大力推进重点行业低VOCs原材料替代。今年年内印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业全面使用低VOCs含量的涂料、胶粘剂。“三治”就是治理工业VOCs、移动源VOCs和面源VOCs。所有化工园区建成泄漏检测与修复系统,年内推广新能源汽车5万辆(标准车),非道路移动机械排放标准从国II升级

到国III。2018年起船舶靠岸停泊期间全部使用低硫油或岸电系统。以长江和京杭运河沿线为重点推进油码头油气回收治理改造。“两加强”就是加强臭氧污染形成机理研究,加强VOCs污染防治政策措施落实,制订VOCs污染防治管理办法,严格落实VOCs排污收费政策。

“虽然江苏省今年VOCs治理项目很多,力度很大,但是臭氧污染防治形势依然严峻。”刘晓蕾坦言,“臭氧污染治理是一个比PM<sub>2.5</sub>控制更复杂的过程,希望公众能广泛参与到大气污染防治中来,对治理项目的完成情况进行监督,大家携起手来共同呵护蓝天白云。”

气象万千

## 北京加大“清煤降氮”力度

燃煤锅炉清洁能源改造已完成全年任务量的60%

本报通讯员韩继波北京报道 2017年过半,北京市燃煤锅炉清洁能源改造已完成全年任务量的60%,燃气锅炉低氮改造已完成全年任务量的75%,民用散煤清洁能源替代工作切实落地。这3项工程减排工作力度超前,为首都改善环境空气质量打下坚实基础。

北京市燃煤锅炉清洁能源改造正在实施项目约4700蒸吨,超过年度任务量;其中完成改造接近2400蒸吨,占年度任务量的60%。燃气锅炉低氮改造正在实施项目约9100蒸吨,占年度任务量的91%;其中完成低氮设备安装近7500蒸吨,占任务量的75%。“煤改电”工程已进场施工,开工率为90%,完工310个村。“煤改气”外部管网工程已具备通气条件的村有两个,村内管线已开工60%。城四区已有8.75万户启动招投标,已进入施工阶段的7.27万户,正在实施比例为56.1%。

按照北京市本年度清洁空气行动计划任务安排,北京市已在3月20日实现了华能电厂燃煤机组停备,这标志着全市四大热电厂全部实现清洁能源发电。今年北京市将再完成4000蒸吨左右燃煤锅炉清洁能源改造,实现市域范围内10蒸吨及以下燃煤

锅炉清零。还将完成1万蒸吨燃气锅炉低氮改造任务,督促业主单位燃气锅炉氮氧化物达标排放。同时还要实现朝阳、海淀、石景山全区和南部四区平原地区基本无煤化,在农村地区取消700个村住户取暖用煤。

2013年~2016年底,北京市共淘汰2.44万蒸吨燃煤锅炉,完成了近1万蒸吨燃气锅炉低氮改造,在核心区取消了9.5万户居民采暖用煤,在朝阳、海淀、丰台、石景山四区城乡接合部地区实现了7.5万户民用散煤清洁能源替代,在农村地区完成了663个村散煤改清洁能源,全市共完成43.5万户散煤治理。

据估算,2013年~2016年底,北京市通过“清煤降氮”3项工程改造,减少二氧化硫年排放量6.3万吨、氮氧化物年排放量2.3万吨、烟粉尘年排放量11.2万吨。环境空气中与燃煤直接相关的二氧化硫浓度,从2012年的28微克/立方米降低到2016年的10微克/立方米;与机动车和燃煤、燃气锅炉排放直接相关的二氧化氮浓度,从2012年的52微克/立方米降低到2016年的48微克/立方米;PM<sub>2.5</sub>也从2012年的95.7微克/立方米下降至2016年的73微克/立方米。

## 长治启动臭氧污染专项治理

对责任不落实、推进速度慢、工作不到位的予以曝光和追责

本报记者高岗柱长治报道 为解决高温天气下主城区臭氧浓度居高不下的问题,山西省长治市政府决定,从即日起,在主城区范围内开展“应对臭氧污染、改善空气质量”百日专项治理行动。

长治市政府要求,各辖区政府和管委会作为责任主体,要负责组织环保、公安、城管等相关部门排查摸底、多管齐下,整体作战,采取有效措施,尽快补齐环境治理短板,确保百日行动取得实效、措施到位、落实到位。同时,建立有奖举报制度,畅通“12369”举报热线。

长治市环保局局长赵晚花介绍说,治理期间,一是重点对辖区内企业的挥发性有机物排放工序严格实施每日10时~18时时段错时停产;二是严格管控区域内的加油(气)站、储油(气)库、油(气)罐车,务必做到油气回收装置安装到位、运行正常,油(气)罐车必须在每日20时~次日8时进

行装卸,同时强化油品质量监管,确保车辆达标排放;三是对四轴以上大货车采取为期两个月的限行措施,在每日10时~18时严禁驶入主城区;四是坚持24小时路面洒水降温作业,保持路面潮湿,减缓臭氧产生。园林部门要增加主城区绿化带的洒水频次,减少挥发性有机物排放;五是严禁区域内10时~18时进行建筑墙体涂刷装饰、市政道路划线、栏杆喷涂等使用有机溶剂的作业。

为确保专项治理行动取得实效,长治市环保公安联合执法办公室将加大日常检查力度,采取定期与不定期、明查与暗访相结合的督查方式,对行动推进落实情况进行现场督促检查;市政府督查室成立联合督查组,对主城区开展常态化督查,对进展快、成效大的县区和部门予以通报表扬,对责任不落实、推进速度慢、工作不到位的县区和部门予以曝光,并追究相关责任人的责任。

# 环境保护部打击进口废物加工利用行业 环境违法行为专项行动7月28日-29日检查发现问题企业名单

序号	省份	市	县(区)	企业名称	涉嫌环境违法行为
1	河北省	唐山市	玉田县	唐山日丰化学工业有限公司	1.未按要求履行日常环境监测; 2.未经环评审批,擅自增加2组水源热泵机组设备; 3.私设暗管偷排废水; 4.未经环保部门批准,擅自闲置污水处理设施。
2	河北省	唐山市	玉田县	玉田县盈辉塑料制品有限公司	1.进口未经清洗使用过的废塑料; 2.未按规定执行经营情况记录簿制度; 3.工业固废无台账记录,未按规定申报登记。
3	河北省	承德市	双滦区	河钢股份有限公司	1.物料车间、生产车间未采取密闭、清洗等措施控制粉尘的排放; 2.未按照规定申报登记工业固体废物; 3.部分固体废物露天堆放。
4	江苏省	苏州市	太仓市	亚星(太仓)再生资源开发有限公司	未经环保部门批准,擅自拆除造粒工段水喷淋治理设施。
5	江西省	九江市	浔阳区	九江辛旺工贸有限公司	1.未按规定执行经营情况记录簿制度; 2.未按要求履行日常环境监测。
6	江西省	南昌市	高新技术产业开发区	方大特钢科技股份有限公司	块矿原料、生石灰和焦炭露天存放,“三防”措施不到位。
7	山东省	日照市	莒县	莒县鹏利塑料制品有限公司	1.危险废物(废矿物油)没有危险废物相关申报、处置、转移联单及管理计划等管理档案材料; 2.危险废物(废油桶)和一般固废混存; 3.未经环评审批,擅自新增2台清洗机、1个滚筛过滤池等设备; 4.涉嫌通过逃避监管方式排放水污染物; 5.造粒机有机废气收集不规范,无法完全收集有机废气,活性炭吸附设施进出口未做密封。
8	山东省	日照市	莒县	莒县前景塑料有限公司	1.危险废物(废矿物油)没有相关危险废物申报等管理档案材料;危险废物贮存场所未按规定建设,“三防”措施不到位;危险废物(废活性炭)与泥土混存。 2.涉嫌通过逃避监管方式排放水污染物; 3.印刷设备未按要求配套建设挥发性有机废气收集处理设施; 4.拉丝工艺废气集气罩设置不规范,无法有效收集有机废气。