

# 浙江治气实现双“第一”

## 着力治理工业废气和柴油货车污染,成立专家团队为企业把脉问诊,提供技术指导

◆本报见习记者朱智翔 记者李利扬

冬日的周末,晴空万里,家住浙江省义乌市稠江街道锦都社区的李女士带着6岁的孩子来到滨江绿廊溜达。

“只要空闲时天气晴好,一家人就会出来逛逛,呼吸一下清新空气,活动活动筋骨,感觉很惬意。”李女士说,这些年空气质量逐年提升,家乡的青山绿水、蓝天白云让她有了浓浓的“乡愁”。

正如李女士所言,“蓝天白云”已成为浙江又一张“金名片”,并越擦越亮。日前,2018年浙江治气成绩单出炉:11个设区城市PM<sub>2.5</sub>平均浓度为34微

克/立方米,同比下降12.8%;日空气质量优良天数比率平均为85.3%,上升2.6个百分点;6项指标全部达到国家二级标准,提前完成(打赢蓝天保卫战三年行动计划)目标;5个城市进入全国前20名。

由此,浙江在连续3年获得国家《大气污染防治行动计划》考核优秀后,又实现了两个“第一”:京津冀及周边地区、汾渭平原及长三角地区等重点区域第一个环境空气质量达到国家二级标准的省份,空气质量入围前20名城市数量全国第一。



浙江省杭州市环保、交警部门联动,开展以柴油货车为重点的道路执法行动。杭州市机动车排气污染管理处供图

### 治理工业废气,推进产业结构优化

空气质量改善非一日之功,其背后是多领域、全方位大气污染综合治理的成果。治理工业废气,推进产业结构、能源结构优化在其中至关重要。

搬到新厂房,不仅用上了现代化生产设备,企业成功转型升级,重要的是我们不用再贴着“污染环境”的标签。”美园滚漆厂负责人徐美园激动地说。

随着美园滚漆厂在丽水市云和县工业园区木玩滚漆中心的正式投产,云和县60余家滚漆企业全部入驻园区,用上了浙大研发的新型废气处理设备——木制玩具滚漆与废气处理器。至此,彻底告别了以前“处处冒烟”的“低、小、散、乱”无序状态。

如今,走进云和工业园区内的木玩滚漆中心,处处是忙碌的景象;宽敞、明亮的标准厂房,现代化的滚漆设备,和过去“乌烟瘴气”的小作坊形成鲜明对比。

作为第一个用上新型废气处理设备的企业,在云和金茂工艺品有限公司的滚漆车间,只见工人们正熟练地操作着滚漆系统,每一台滚漆机上多了一个“大吸管”,在车间

里闻不到一丝油漆味,漫天飞扬的粉尘也不见了,车间卫生环境得到极大改善。

“以前旧设备产生的粉尘很多,每天带着一张干净的脸上班,晚上拖着全身的粉尘回家,严重影响身体健康。现在好了,新机器可以把废气、粉尘都吸进去,操作也很方便。”公司员工杨胜荣说。经初步检测,这套系统的收集率和净化率都在90%以上,远低于国家排放标准限值。

不只环境好了,碧源滚漆厂的负责人吴碧园告诉记者:“入园以后,生产规范了,生产技术提升了,企业的品牌也打响了。我的厂每天都要接待来自台州、义乌等地的客人,订单源源不断。”

云和滚漆行业整治只是浙江治理工业废气、推动产业结构优化的缩影。浙江省生态环境厅相关负责人表示,工业废气是影响浙江空气质量的“症结”,整治淘汰大气污染严重的落后产能正是该省治气的“杀手锏”。2018年,浙江完成清洁排放改造项目100个,工业废气治理项目1075个,清理整顿“散乱污”企业5500余家。

部门现场处以200元罚款,生态环境部门责令其限期整改,并将超标车辆信息纳入“机动车排气污染管理信息系统”,持续跟踪监管。对15天内未整改的,由生态环境部门按照《杭州市机动车排气污染防治条例》,追加处以500元以上2000元以下罚款,并将超标车辆信息抄送交警部门,共同督促营运超标车辆维修整改。

2018年5月30日,车牌为浙AA06L2的柴油货车就因未在规定时间内(15日)整改合格而上路行驶,在5月10日被交警处以200元罚款后,又被生态环境部门再次处以500元的罚款。

“我以为被交警处罚后就没事了,主要还是因为心存侥幸,限期整改的要求也没太放在心上。原以为不会再追查了,没想到再次受到处罚。”车主王师傅被再次处罚后懊悔不已。

“当场拦停”“现场罚款”“开具限期整改通知书”“未改再罚”……这些“强硬”的执法手段,已在浙江多地铺开,有力地推动了柴油货车治理。2018年,浙江共淘汰了柴油车两万多辆。

此外,浙江还严格机动车环保准入,对轻型柴油车实施国五标准;提升油品质量,提前供应国六车用汽柴油;推进机动车遥感监测,累计建成遥感监测设备40套、监测70万辆次;加快推进绿色港口和岸电建设,严格实施新生产船舶发动机第一阶段排放标准,完成187个岸电建设项目。

### 建立专家团队,强化治气科学技术支撑

“大气污染防治,必须讲究科学、精准施策,依靠科技切实提高治理水平。在当前的大气污染治理工作中,浙江省还存在许多短板。”浙江省生态环境厅相关负责人说。

为此,浙江成立了大气污染防治首席技术顾问队伍,建立了大气污染防治技术百人专家库,负责常年提供对口技术帮扶,为各地的大气污染防治工作提供面对面、点对点的技术指导。

在温州,温州市环保局副局长蔡克一见到对口帮扶的首席技术顾问——浙江大学环境技术研究所所长吴志标,

就迫不及待地提出了自己的需求:“从统计来看,2016年和2017年臭氧作为温州首要污染物的天数超过PM<sub>2.5</sub>,温州大气环境质量综合治理水平还不够高,今后随着PM<sub>2.5</sub>浓度的进一步下降,臭氧问题可能会进一步突出出来。”

“脱VOCs与脱硝,如果控制得好,臭氧也会减少。打赢蓝天保卫战的核心其实还是减排,要找准这个污染物,并把它减排掉。”吴志标表示,下一步,会带着团队到温州进行调研,然后对症下药,量身打造切实可行的治气方案,并协助企业从源头上加强管理、控制污染,提供产学研对接。

在绍兴,杭州湾上虞经济技术开发区在高校科研院所专家的指导下,以仪器分析为基础,探索建立了一套全面、科学、准确的异味评价体系,实现了大气异味问题可评价、可溯源、可预警。

“异味评价体系合理、客观,企业通过异味评价体系的数据提取,可以实现靶向施策、定向管控。”浙江国邦药业有限公司总经理姚礼高告诉记者,作为第一批异味评价体系试点企业,公司已连续多年投入大量资金用于环保治理,确保企业异味达标排放。

浙江通过一系列举措,让“蓝天白云、繁星闪烁”成为永续的美丽乡愁。

### 资讯速递

#### 2018年对15个县区实施区域限批

## 河北“一市一单”推进水环境治理

本报记者周迎久 张铭贤 石家庄报道 河北省逐步建立了水环境监测考核机制,制定通报排名和奖惩问责办法,逐月对各地地表水环境质量情况进行通报排名,每月以“一市一单”形式对各地水污染防治工作进行通报排名,确保各项重点任务稳步推进。

据统计,2018年,河北省对水污染防治问题突出的石家庄市、承德、秦皇岛、沧州、邢台市政府进行了公开约谈,对纳污坑塘整治进展慢的安新县、雄县、蠡县政府,对白洋淀及上游流域环境问题整改推进缓慢的高碑店市、涿州市、安新县和雄县政府进行了公开约谈,对辖区水质恶化、未通过年

度考核、水质改善效果差的15个县区启动了区域限批。2018年1至11月,全省累计扣缴跨市界断面生态补偿金21750万元。

为强化工业污水治理,2018年以来,河北省积极推进达标整治行动,全省六大重点行业294家企业完成整改任务,181家省级及以上工业园区全部完成污水集中治理任务。

此外,扎实推动加油站防渗改造,全省7315座加油站、29563个地下油罐完成了防渗改造任务,改造完成率分别为97.13%、97.31%,高出全国平均水平23个百分点,改造进度位居全国第二位。

## 内蒙古加强地下水保护和治理

#### 2020年,33个超采区和58个重要水源地实现水量、水位双控目标

本报记者杨爱群 见习记者李俊伟 呼和浩特报道 内蒙古自治区日前印发《内蒙古自治区人民政府关于加强地下水生态保护和治理的指导意见》(以下简称《指导意见》)。将切实加强地下水生态保护和治理,落实各级人民政府主体责任和相关部门监管责任,建立长效机制。

由于多年来无序开发,内蒙古地下水超采、水位持续下降、承载能力降低、水生态退化问题十分突出。同时,由于主体责任落实不到位,计量监测手段缺乏等原因,部分地区地下水资源承载能力已无法支撑生态文明建设和经济社会发展需要,全区地下水保护形势非常严峻。

《指导意见》要求,深入落实最严格水资源管理制度,强化“三条红线”刚性约束,推进水资源消耗总量和强度双控行动。逐步建立地下水生态保护与治理长效机制,努力形成节约地下水资源和保护地下水生态的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式,加快促进地下水生态环境根本好转。

按计划,到2020年,逐步建立地下水资源承载力监测预警长效机制;自治区公布的33个超采区和58个重要地下水水源地实现水量和水位双控目标。到2025年,实现地下水重点用水户监控计量设施全覆盖,加快实行地下水红线管控;全区地下水用水总量控制在90亿立方米以内;通辽市科尔沁区、呼和浩特市、巴彦淖尔市、乌兰察布市等3个大型超采区达到采补平衡。

《指导意见》要求,各盟市、旗县(市、区)要将地下水生态保护和治理工作作为推进生态文明建设的重要内容,建立主要领导负总责的协调机制,加强组织领导,落实主体责任,强化落实和监督考核,确保各项措施执行到位。

### 汽车/船舶尾气排放控制国际研讨会召开

## 各方共商尾气排放污染防治

本报讯 汽车/船舶尾气排放控制国际研讨会日前在四川省成都市召开。研讨会旨在共同探讨汽车/船舶尾气排放领域面临的问题、机遇和展望,以加强国内外汽车及船舶尾气排放治理科学技术、方法经验的交流。

“只有新能源汽车是解决空气污染问题的关键。”这是国际清洁交通委员会董事会主席Michael P. WALSH的核心观点。他认为,只要内燃机仍然是汽车的主要动力,污染问题就很难得到解决,但由于存在合规性问题,这一挑战变得更为复杂。

成都市生态环境局局长张军在会上表示,目前成都市机动车保有量仅次于北京,机动车尾气排放成为影响成都市大

气质量的主要来源。为加强汽车尾气排放控制,成都市着力改革创新,取得了一些突破。2018年,成都在全国率先实行非道路移动机械备案标识管理制度,累计对3.1万台工程机械发放环保标识。同时,实施禁用区管理,加强非道路移动机械尾气排放监管。

下一步,还将积极争取机动车排放控制国家实验室成都基地的建设。据了解,首届汽车/船舶尾气排放控制国际研讨会由原国家环保总局、香港环境保护署和香港理工大学1999年联合发起举办,此后每两年举办一次。旨在促进国际间和全国各省、市在控制汽车尾气及船舶排放方面的经验交流与合作。

李妮斯



陕西省合阳县为助力打好蓝天保卫战,投资500万元购置新能源纯电动公交车20辆,并于近日正式运营,城区两个线路的燃油(气)公交车退出了历史舞台。

雷军红摄

### 云南强化重点区域 农业农村污染治理

#### 六大水系、九大高原湖泊等成为重点治理区域

本报记者蒋朝晖昆明报道 云南省生态环境厅、省农业农村厅日前联合印发《云南省农业农村污染治理攻坚战作战方案》(以下简称《方案》)。

《方案》将六大水系、九大高原湖泊、牛栏江和重要饮用水水源地等敏感区域作为重点治理区域。从优化发展空间布局、加大重点地区治理力度、加强农村饮用水水源保护、加快推进农村生活垃圾污水治理、有效防控种植业污染、着力解决养殖业污染、加强水产养殖污染防治和水生生态保护、提升农业农村环境监管能力等方面,明确了云南省农业农村污染治理攻坚战具体任务。

《方案》强调,各县、市、区要明确污染治理路径和政策措施,落实治理责任,建立工作台账和时间表,做好项目落地、资金使用、推进实施等工作,对实施效果负责。将农业农村污染治理工作纳入全省污染防治攻坚战考核范围,作为领导干部年度考核评价的重要内容。

### 学术争鸣

#### 污水、废液的“跑、冒、滴、漏”,成为地下水的重要污染源

## 亟须出台地下水污染防治技术指南

◆李璐

石化生产存储销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。加油站地下油罐应于2017年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置。

——《水污染防治行动计划》

化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位,应当采取防渗措施,并建设地下水水质监测井并进行监测,防止地下水污染。

加油站等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施,并进行防渗监测,防止地下水污染。

——《水污染防治法》

项目工艺特征各异,各工段潜在污染物性质不同,除危险废物处置场、垃圾填埋场以及石油开采等行业有较明确的防渗标准或指南,大部分工业行业尚未出台相关标准、规范,我国尚未构建完整的防渗管理体系。

因此,除导则发布之前就已经存在的,仍有大量化学品生产企业、工业集聚区以及矿山开采区等存在防渗失效的风险。对于此类场地,建议根据地下水环境敏感性、地下水污染防治工程运行状况及地下水污染情况等作为评估条件,开展污染防治需求评

估。当污染源不满足国家或地方防渗技术要求,或防渗检测结果为不合格,或污染源监测井中污染特征因子超过相应标准的,尽快开展防渗工程设计。

针对需要开展防渗的重点污染源,可根据场地及周边地下水环境保护目标、污染源对地下水环境质量影响程度,分析不同地下水污染防治技术的适用性与经济性,确定适宜的污染防治技术,如地面防渗、垂直防渗等。地面防渗是利用不透水层将污染源底部与土壤或地下水进行隔离,主要用于新、改、扩建项目的防渗,