

智慧监管“摸底数” 精准发力“补短板” 专业收集“解难题”

# 闯出危险废物污染防治的“广东经验”

◆本报记者黄慧诚 钟奇振



图为危废专业收集储存单位仓库管理人员正在扫描二维码。  
钟奇振摄

“之前一吨树脂危险废物焚烧处置费要1.1万-1.2万元,最高时达1.5万元;去年10月起,降至8000-9000元,现在不到6000元了。”在广东松下电子部品(江门)有限公司的危废贮存仓库里,公司环保负责人向记者算了一笔账。

让松下等危废产生企业直接受益的是江门市一批新建危废处理处置设施的建成投产。今年底全市危废处理能力将达到55.8万吨/年,较前两年增加了129.6%。“本地运输距离近,可选择处理的企业多了,处理价格自然下降。”江门市生态环境局相关负责人表示,危废处理处置设施的加快建设,为企业解决了后顾之忧,促进了当地电子、摩托车、化工等传统制造产业健康和可持续发展。

曾因危废问题被生态环境部约谈的江门市的改变,折射了广东全省危废工作的巨变。2018年底,广东这项工作还在中央环保督察“回头看”中被专项督察;一年多后,却作为典型近日在全国性会议上作经验发言。

## 9.62万家危废单位纳入监管云平台,信息化管理有成效

“现在坐在办公室电脑前操作,就可以履行法定申报义务,还能在线完成不少业务办理,省心又省事。”

像广州本田有限公司、东江环保股份有限公司一样“爱上”广东省固体废物环境监管云平台的危废产生单位和危废处理处置单位已有9.62万家。

面对危废产生单位点多面广的特点和各地基层管理部门人手有限的困难,广东省以完善省市县联网、政府与企业共享的监管云平台为载体,大力推进危废信息化管理。目前纳入平台监管的危废单位数由2017年的1.86万家增长到如今的9.62万家,增长了417.2%;申报量也由356.3万吨增长到491.30万吨,极大地提升了监管覆盖面。

打开平台窗口,各项危废管理主要业务一目了然。据广东固体废物和化学品环境中心副主任苏闯介绍,今年1-9月份,通过平台网上办理年度申报登记、年度管理计划、跨省转移审批、转移联单备案等业务,就能节省至少58万次现场办理,极大地提高了便民服务水平。

不仅如此,危废产生单位还能在平台上方便地找到危废处置企业(目前省内、省外共有446家),通过货比三家、自主选择,极大地降低了处置成本。

生态环境管理部门也在信息化管理中收获颇多。“各种海量资料信息,通过分类整理和及时更新,让我们更好地摸清底数,进一步提升危废处理处置设施规划建设”的针对性,实施有效管理和精准治污。”省生态环境厅固体废物处处长刘彩霞说。

“我们会努力做到更好。”苏闯说,平台通过视频监控、智能电子磅数据上传、运输车辆车牌智能识别、无人机巡拍等物联网技术试点应用,初步摸索出一套危废从产生到贮存、转移运输、利用处置全过程信息化监管的管理模式。为进

一步检验企业在平台自行申报数据的真实性,今年起,广东省生态环境厅又组织第三方专业技术机构对电镀等5个重点行业和广州等4个重点城市的危废申报情况进行环境审计。根据环境审计结果,对部分行业企业申报数据进行复核,对数据差别较大企业,要求当地环境管理人员做好申报服务指导。

在推进信息化管理的同时,广东省强化区域联动、部门联动,推进危废跨省联防联控,推动形成环境风险防范合力。

如与广西壮族自治区率先签订《粤桂危险废物跨省非法转移联防联控合作协议》,探索建立“四项制度”,实施“6个合作”,大力打击跨省转移倾倒危废违法行为。在生态环境部的指导下,2019年10月又牵头编制《福建、江西、湖南、广东、广西五省(区)危险废物跨省非法转移联防联控合作协议》,进一步拓展联防联控机制和内容,加快跨省转移审批,强化区域利用设施能力共享。今年以来,跨省非法转移倾倒固体废物案件大幅度下降。

为强化废弃危险化学品监管,广东省生态环境厅主动与应急管理部门沟通,建立联动工作机制,开展联合执法检查,排除风险隐患。

## 精准发力“补短板”,危废处理处置能力年底达750万吨/年以上

废油类、活性炭、有机树脂等各种危险废物,预处理后拌进粘土、灰石中,送进温度达1450摄氏度以上回转窑煅烧,实现无害化处理,这是记者在江门华新水泥(恩平)有限公司看到的一幕。

江门恩平水泥产能大,当地因地制宜,支持水泥企业开展水泥窑协同处置危废,把危废变成水泥原料,走出资源化利用新路子。江门危废处置能力也迅速升“档”,仅华新水泥厂每年最多可处置9万多吨危废。依托水泥窑这一“大胃王”,华新水泥厂成为江门“中南北”四大危废

综合处置中心的西中心。危废处理业务也给企业增添了新的经济收益。

“过去这些危废都是运给有资质的外单位处理,仅运输环节就要一大笔支出,还会带来运输污染。现在都是在我们自己厂里处理,经济又环保。”

在“支持产废量大的企业自建危废利用处置设施”政策指引下,从市中心搬到南沙区的广州造纸厂,在新厂区新建了危废处理焚烧炉。据统计,2019年该厂自我“消化”处理5万吨自产油墨废渣,省去约1亿元处置费。

区域性综合危废处置基地投资大、周期长,社会资本不敢大规模投入。部分危废缺乏资源化利用价值、处置技术难,民营企业不愿意收,怎么办?

广东省充分发挥财政投入、国有企业的“兜底”作用,去年由省财政安排10亿元注资广晟、广业等大型国有骨干企业,带动银行、社会资本等投入,重点建设13个危废处置项目,形成危废处置的基础性重大保障。今年8月,汕尾市医疗废物处置中心正式投产,全省实现医废处理“一市一厂”,为疫情医疗废物处置提供有力保障。粤北危废处置中心年底就可投入使用,东莞立沙岛危废综合处置中心等项目也在加快形成处置能力。

“2019年广东新增危废利用处置能力126万吨,提前一年完成中央环保督察新增25万吨/年焚烧和填埋处置能力的整改任务。”刘彩霞说,截至2020年9月底,全省有138家危险废物综合经营许可证,核准规模635.36万吨/年。预计2020年底,利用处置能力将达到750万吨/年以上,基本满足全省利用处置需求。

## 创新专业收集储存模式,破解中小企业“处置难”

“我们按预约时间把危废打包好,处置公司却说临时来不了,最长的时候拖了6个月。”两年前危废处置的窘境,让佛山市振达家具有限公司经理杜兵印象深

刻。由于危废量少,签约的大型危废处置单位经常以路途远、不顺路等原因爽约。

2018年底,佛山市生态环境局探索开展危险废物专业收集储存试点,让杜兵看到了希望。他通过市生态环境局网上平台搜索专业危废收集企业,找到了佛山碧海蓝天公司。“现在提前一周来电预约,准时上门清运,价格还比以前便宜。”杜兵高兴地说。

“处置难、收费贵,问题非常突出,严重影响中小微企业合法处置危废的积极性。”佛山市生态环境局副局长唐来奎介绍说,佛山涉危废产生单位有两万多家,大部分是中小微企业;然而,去年底全市只有6家危险废物持证经营企业,而且处置类别少。

将收集、储存从“收集+处置”的综合模式中分离出来。从2018年底开始,佛山市开展危险废物专业收集试点,通过社会公开招标培育了19家收集试点单位。

新模式带来的是产废企业成本下降、危废管理规范化等诸多变化。“有的企业危废成本降了近一半。”碧海蓝天公司的陈经理说,收集单位纷纷采取“拼车”、小车队、就近布点等模式加速收运,危废处理从“买方市场”向“卖方市场”转变,收费明显下降。

为了收到更多危废,收集单位还进一步向产废单位前端延伸专业服务如危废如何储存、分类、放置,如何进行网上申报、登记台账等。“这是生态环境部门对收集单位的一个核心要求。”唐来奎说,“既要鼓励竞争,也要防止恶性竞争导致非法倾倒,我们正在进一步总结试点经验,支持收集单位优胜劣汰,并通过提高环保规范化要求,提升收集单位的规模化、专业化水平。”

据悉,佛山试点经验也在广东省内进一步推广应用,广州、中山等地也在开展危废收集储存试点工作,形成了约50万吨/年的危废收集贮存转运能力,为中小微企业危废处置提供了有效助力。

## 前三季度兰州达标天数再增7天

城区PM<sub>2.5</sub>浓度为31微克/立方米

本报记者吴玉萍兰州报道 近日,亚洲清洁空气中心发布《大气中国》最新报告,公布“2020中国蓝天百强城市榜”,甘肃省兰州市综合得分位列榜单第六名。

今年前三季度兰州市环境空气质量达标天数235天,同比再增加7天。城区PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>浓度分别为71微克/立方米、31微克/立方米,两项指标同比持平;二氧化硫、二氧化氮、臭氧浓度同比分别下降12.5%、4.3%和1.3%。

在大气污染治理步入深水区的背景下,兰州市污染天数持续保持下降态势,这得益于兰州市产业结构和能源结构的进一步优化。

据兰州市生态环境局应对气

候变化科科长郭靖介绍,2019年,兰州市进一步优化一、二、三产空间布局和发展定位,聚焦经济结构调整和产业转型升级,积极支持鼓励科技创新,大力发展现代服务业,突出节能环保绿色产业发展,经济结构持续改善,发展质量持续提高。2019年三产占比达到64.86%,三产比重提高2.02个百分点,增速为9.24%。

此外,兰州市进一步优化能源消费结构,能源消费总量和碳排放总量得到有效控制,能耗强度和碳排放强度指标稳步下降,重点领域节能降耗取得明显成效,城市应对气候变化和可持续发展能力得到了进一步的加强。

## 浙江加速制定水泥工业排放标准

水泥行业烟气排放提标是下一阶段治气重要举措

本报通讯员陈婷 仲理卿 见习记者王雯 记者晏利扬杭州报道 水泥工业作为浙江主要工业污染源之一,全省正加快相关排放标准制订,水泥行业高质量发展提速箭在弦上。

记者前不久从浙江省《水泥工业大气污染物排放标准》地方标准立项听证会上获悉,水泥行业烟气排放提标已成为下一阶段全省深化大气污染防治和实现环境质量改善的重要举措。

“从地域上看,杭州、湖州、绍兴、金华、衢州等水泥企业分布较多的地方,PM<sub>2.5</sub>浓度省内排名靠后。”浙江省生态环境厅大气处副处长史一峰表示,从污染指标上

看,浙江臭氧浓度呈波动上升趋势,而水泥行业排放量最大的氮氧化物,是PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>污染的重要前体物之一。

本次《水泥工业大气污染物排放标准》拟主要规定水泥制造企业(含独立粉磨站)、水泥原料矿山、散装水泥中转站、水泥制品企业及其生产设施的大气污染物排放控制要求、监测和监督管理要求。标准适用于现有水泥工业企业或生产设施的大气污染物排放管理,以及水泥工业建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收、排污许可证核发及其投产后的大气污染物排放管理。

## 宁夏公布前9月环境质量排名

## 固原连续9个月空气质量排名居首

本报记者崔万杰银川报道 宁夏回族自治区生态环境厅保护领导小组办公室日前公布了今年前9个月全区城市环境质量排名,其中,固原市环境空气质量排名居全区首位,这也是今年以来,固原市环境空气质量连续第9个月排名全区首位。石嘴山市环境空气质量同比改善。

今年前9个月,宁夏回族自治区5个地级市及宁东能源化工基地空气质量由好到差依次为固原市、中卫市、吴忠市、宁东能源化工基地、银川市和石嘴山市。

8个市辖区空气质量由好到差依次为原州区、沙坡头区、利通区、兴庆区、金凤区、西夏区、惠农区和红武口区。环境空气质量综合指数同比变化率排名,2个市辖区空气质量变差,变差程度由大到小依次为惠农区、红武口区;其余6个市辖区空气质量均改善。

按环境空气质量综合指数同比变化率排名,灵武市空气质量变差,其余9个县(市、区)空气质量均改善,改善幅度由大到小依次为同心县、海原县、盐池县、彭阳县、泾源县、贺兰县、西吉县、中宁县和隆德县。

## 黄河流域生态保护与高质量发展高层次专家研讨会举行

## 站在流域视角推进黄河生态保护

本报记者王琳琳北京报道 “目前黄河流域治理的内涵还不清晰,要站在流域的视角,梳理黄河流域的科学内涵,从技术、工程、管理等方面推进黄河流域的生态保护与高质量发展。”

这是清华大学研究生院副院长、环境学院教授胡洪营在“黄河流域生态保护与高质量发展高层次专家研讨会”上提出的建议,研讨会由中国科学技术协会主办、中国环境科学学会承办。

据了解,此次研讨会是中国科协高水平科技智库品牌系列活动之一。20余位来自政府、高校、企业、科研院所等专家学者出席,共同探讨黄河流域生态保护和经济社会发展重大科技问题、相关体制机制问题以及科技成果快速转化问题等,希望为黄河流域生态环境保护和相关治理提出有效解决措施和前瞻性对策建议。

黄河勘测规划设计研究院有限公司党委书记、董事长、教授级高工张金良表示,黄河流域水资源保护与利用现状面临水资源短缺、洪水风险、水沙调控体系不完善、生态环境脆弱、水土流失严重、水利协同管理能力不足等六大问题。为了实现防洪保安、优质水资源、健康水生态、宜居水环境,张金良建议,需要建立防洪减灾体系、水沙调控体系、水资源节约集约利用体系、水生态保护与修复体系、水土流失治理体系、现代化流域水治理体系。

中国林业科学研究院沙漠林业实验中心主任、研究员卢琦则说:“黄河流域全域治理需尽快立法,从法律的高度全面、系统地推进相关工作。”

中国工程院院士邓铭江总结发言时强调,黄河流域生态保护和高质量发展是巨大且复杂的系统工程,既需要各地方党委和政府的领导和组织实施,也特别需要广大科技工作者针对重大问题,系统性难题做深入的研究和科学论证,从而深入推进黄河流域生态环境保护与高质量发展,让黄河真正成为人民的幸福河。

## “这里每个季度都有不同的美”

南京高淳区着力开展农村污水治理和垃圾分类,好环境带来好产业

◆朱泉 杨军 诸定翔 汪金宁

高淳区地处长江之滨、南京最南端,是南京接轨融入长三角城市群、宁杭生态经济带、宁宣黄成长带和G60科创走廊的重要节点。

推进农村人居环境改善三年计划,打造全域美丽大花园,高淳区把全域作为一个大景区来规划,将每个村落作为景点来设计,将每户农家庭院作为作品来呈现,推动人居环境由“整洁”向“美丽”、由“干净”向“宜居”提升。

## 开展环境整治,污水不见了,垃圾分类了

生态环境好不好,看水就知道。作为一个人口上千的大村,西舍村曾面临污水处理的难题。污水往家门口倒,是西舍村早年间常态,未经处理的生活污水肆意排放,走进村庄,地上深一脚浅一脚的泥水混着肥皂沫,不仅严重污染了生活环境,也成为经济发展的绊脚石。

整治,成为西舍村的头等大事。为此,高淳生态环境局印发农村环境连片整治三年计划和五年规划,实施以生活污水治理为主的覆盖拉网式综合整治。西舍村成为首批污水治理试点村庄,铺设管道、接管入户、修复开挖道路……目前,西舍村已完成所有污水处理整治工作,村内污水管网实现全覆盖,并新建日处理能力达30吨的污水处理设施。

治水深入每家每户,结合水美乡村建设,全面实施雨污分流工程

等项目,高淳区已实现农村生活污水设施在规划发展村全覆盖,2019年底,主城区、集镇建成区管网覆盖率分别达95%、86%。

与此同时,大力推进农村垃圾处理。在青山社区垄上村,每家每户的门口统一配备了“易腐烂”和“不易腐烂”两个小垃圾桶,保洁员曹芳莲每天一大早都会开着三轮车挨家挨户上门收集垃圾,同时做好记录。2019年,高淳全区农村共配置了171辆小型密闭自装卸垃圾收集车和3.2万个塑料垃圾桶,拆除封闭4283个破旧垃圾房,彻底解决此前生活垃圾滞留村庄时间长、容易滋生蚊蝇、产生污水痕迹等问题。目前,高淳农村垃圾分类已基本实现自然村全覆盖。

## 产业结构持续优化:好生态成为产业底色

在垄上村,一家生态主题饭店即将开业,饭店的投资者是一名来自中央美院的研究生,吸引他扎根这里的重要因素,正是垄上村独特的茶文化。

“我们通过打理工村落水系、充分利用农民闲置住房,结合现有一产良好的基础和生态、交通条件,打造智慧茶园示范基地和茶艺文创基地,通过培育新型职业农民,促进智慧茶园种植、观光‘互联网+’茶产业推广,兼具特色文旅、茶文化产业、文创艺术基地,推动一产、三产互动

发展,实现乡村活力重振和农民致富增收目标。”青山村支部书记马小华说。

生于1985年的沈涛是砖墙镇永成村人。2013年,他辞掉城里的工作回到家乡,跟着父亲养了60亩螃蟹。去掉流转费和所有养殖成本,亩均纯利超过2000元。“现在,政府对乡村振兴的支持力度很大,养殖场周围一派田园风光,每个季节都有不同的美,在这样的环境里搞养殖,心情很愉快。”沈涛高兴地告诉记者。

此外,高淳区通过举办金花节、荷花节、螃蟹节等节庆活动,带动旅游业和特色农业;大力调整农业结构,建成省农业现代化建设试点区、省现代农业建设先进区……

目前,高淳已拥有多家国家级农业龙头企业,有机、绿色产品近百个,注册各类农产品商标近300个。从有机茶园、果园,到小茅山脚、垄上,一批超大规模的生态农业农场和各具特色的生态农业示范村在国际慢城及周边地区铺开。

高淳区委书记吴勇强表示,全区产业结构持续优化、转型步伐不断加快、综合实力显著增强。高淳正按照“全域美丽大花园”的标准,高标准创建国家全域旅游示范区、国家全域旅游示范区,让优越的生态基底与深厚的人文积淀交相辉映,“绿水青山就是金山银山”的美丽画卷,正在802平方公里土地上缓缓展开。

## 南昌以移动源污染治理为抓手护蓝天

今年1至9月底,PM<sub>2.5</sub>浓度为28微克/立方米,同比下降9.7%

本报讯 今年1至9月底,江西省南昌市PM<sub>2.5</sub>平均浓度为28微克/立方米,同比下降9.7%,空气质量优良率为94.2%,同比上升3.7个百分点,在中部省会城市排名第一。

## 对机动车排放检验机构强化监管

南昌市围绕机动车排气检验能力、检测过程、检测结果,实施对机动车排放检验机构的监管。今年7月1日起,全市统一对机动车环检增加OBD检查和氮氧化物检测,进一步提升了检测能力,确保机动车尾气检测真实有效。

## “人防”+“技防”,加大对排放超标车辆监管力度

南昌市生态环境局采取“人防”与“技防”相结合的举措,设立覆盖全市的10个窗口开展机动车环保达标准入审核,组建路检路抽工作组开展柴油货车路检路查和入户监督抽测。截至9月底,审核转入南昌市机动车16889辆,累计抽测在用柴油车2123辆,其中超标170台。

通过建设固定式、移动式遥感和黑烟车电子抓拍系统,南昌市柴油货车污染治理“技防”力度持续加大。

在货车出入口,记者看到1台固定式机动车遥感监测设备正在监测企业运输车辆情况。同时,南昌市生态环境局还购置了全省唯一一套机动车遥感监测车,对超标的柴油车,通知车辆所有人,在15日内到机动车排放检测机构进行复检,复检不合格的不得上路行驶。截至9月底,通过固定式遥感监测累计监测车辆226075辆,发现超标车辆375辆;

通过移动式遥感监测累计上路检测车辆3735辆,发现超标车辆28辆。

## 对机动车排放检验机构强化监管

南昌市围绕机动车排气检验能力、检测过程、检测结果,实施对机动车排放检验机构的监管。今年7月1日起,全市统一对机动车环检增加OBD检查和氮氧化物检测,进一步提升了检测能力,确保机动车尾气检测真实有效。

同时,南昌市生态环境局不断规范机动车检测过程,建立并启用机动车排气监管平台,进一步督促各检验机构规范机动车排气检测。截至9月底,累计审验机动车排气污染物检测报告单36.12万张,对检测不规范的检验机构要求及时整改。

为确保监管到位,南昌市不断完善机构检测结果抽查机制。机动车排放检验机构开展机动车尾气排放检测工作时,必须对发现的超标车辆进行复检,倒查机动车排放检测机构是否规范检测,对发现的存在违规问题的机动车排放检测机构,依法依规严格查处。