

▼10月13日，天气晴好，大足城区在蓝天白云的映衬下格外美丽。 大足融媒全媒体记者 黄舒 摄

臭氧超标天数同比下降63.64%

大足区精准攻坚臭氧污染 交出治气新答卷

10月12日，走进位于大足高新区龙水园区的重庆亨多利家居有限公司的喷漆车间，过去刺鼻的油漆味不见了踪影——一套高效运转的废气处理系统通过“水帘+气旋塔+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”组合工艺，将挥发性有机物（VOCs）彻底分解为二氧化碳和水。

“挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NOx）是生成臭氧的主要前体物。他们在太阳辐射下发生光化学反应，造成近地面臭氧浓度超标，会对人体健康和生态环境造成危害，且具有明显的季节性和跨区域传输的特点。”大足区生态环境局有关负责人介绍，每年的5月至9月是臭氧污染高发时段，防控压力集中且任务艰巨。

为精准治污，大足聚焦VOCs和NOx这两类臭氧生成源头，重点攻坚工业领域污染排放，对全区涉VOCs企业开展全面摸排精准治理。

统计数据显示，今年5月至9月，大足臭氧污染超标天数从去年的22天减少至8天，同比下降63.64%。

盆地丘陵之间
一场格外难打的治污仗

“大足位于四川盆地东部渝西片区，境内巴岳山、南山等山体环绕，丘陵谷地交错，区域整体风速偏小、静风频次偏高。”昼夜山谷风环流容易让污染物在城区、工业园区山前地带往复累积，难以向外扩散。每年5月至9月，晴热高温、日照强烈为光臭氧的生成准备了天然“温床”。

不仅如此，大足辖区内家具、摩配、工业喷涂等中小微涉VOCs企业散布各镇街，大量无组织跑冒滴漏隐蔽性强；汽修喷漆、家装喷涂等生活面源点多面广，管控难度极大。

大足又地处川渝毗邻地带，遂宁、安岳等周边区域污染物随气流跨边界输送，单靠一个区县发力，很难独立阻断区域性臭氧污染过程。

“很多市民会有疑惑，臭氧看不见、摸不着、闻不到，为什么还会对人体产生影响。”作为强氧化性气体，臭氧可以深入人体呼吸道直达肺泡，短期暴露容易引发咽喉刺痛、咳嗽胸闷，诱发哮喘；长期反复暴露会造成肺功能下降，同时加重心血管疾病发病风险。

除了影响人体健康，臭氧还会侵入植物叶片气孔，抑制光合作用，对农作物、林木生长带来损害。

不同于PM10、PM2.5等颗粒物可以通过除尘脱硫设备末端拦截，臭氧在空气中就地生成，没有办法直接在城市上空消除，所有治理只能落脚管住VOCs和NOx等前体物，这也决定了臭氧治理注定是一场精细、持久的攻坚战。

管住两类前体物
打好工业管控“主战场”

“要治理臭氧污染，核心是管住VOCs和氮氧化物两大前体物。”大足把工业源作为主战场，坚持帮扶整改优先，不搞简单一刀切，推动企业从“装设备应付检查”转向“真治理、深收集”。

大足组建了专家帮扶专班，对73家涉VOCs重点企业开展“逐企问诊”，重点瞄准家具、摩配、工业喷涂等行业，排查密闭收集漏洞与治理设施低效运行问题；依托各级专项资金，推动23家重点企业完成废气治理升级，淘汰光氧等低效设施，改造为催化燃烧等高效工艺，从源头削减挥发性有机物排放。同时梳理遍布镇街的小微喷涂作坊，落实“入园发展一批、整治规范一批、关停取缔一批”，破解小微企业分散隐蔽、无组织逃逸突出的痛点。

重庆亨多利家居有限公司便是改造的亲历者。早些年，企业喷漆房门缝密封老化，漆雾悄悄从缝隙散到车间，末端虽装有废气处理设备，但收集不到位，治理效果大打折扣。

在生态环境部门和环保专家上门帮扶之后，企业先完成喷漆房全密闭密封改造，堵住跑冒滴漏；再把老旧治理设备更换为催化燃烧装置；生产排班同步优化，喷涂工序尽量向夜间转移。

在夏秋季高温时段，大足严格落实时序错峰管控，抓住臭氧生成的关键窗口：每日10时至18时光照最强，优先将喷涂、调漆等高挥发工序调整至夜间开展；同步对砖瓦、铸造等氮氧化物大户落实绩效化管控；借助用电监控、在线监测、视频监控等非现场监管手段，远程盯守治理设施运行状态，严查“生产线全开、治理设施停运”的现象，辅以夜间突击核查，保障各项管控落地见效。

移动源+面源+科技赋能
织密立体防控网

工业之外，大足对零散面源、移动源、精准预警溯源，共同构筑起臭氧治理的完整防线。

大足区凤凰城小区附近有一座加油站，与居民楼只隔一条马路。

因加油站设备逐年老化，油气回收效果较差。每到夏季高温时段，加油、卸油时挥发的油气带着汽油味飘向周边居民楼，低层住户尤其受影响，路过时常常掩鼻，家里开窗也不踏实。

为减少VOCs排放，改善空气质量，大足区生态环境局将加油站油气回收纳入大气污染防治日常监管重点，通过“双随机、一公开”抽查、委托第三方检测等方式，对辖区加油站油气回收设施运行情况持续跟踪。

在发现凤凰城加油站存在相关问题后，相关部门立即启动加油站油气收集装置改造：加油枪集气罩全部换新，卸油口密封件重新更换，真空泵拆机检修，老化的管线接头逐一更换……

在移动源管控上，大足紧盯过境与本地机动车，在川渝往来的过境通道常态化开展柴油货车路检路查，持续推进老旧柴油车辆淘汰，削减氮氧化物排放。

同时，大足对全区汽修行业开展全覆盖排查，督促钣喷工位密闭收集废气；引导街边零散汽修向集中区域集聚；臭氧预警期间，对街边零散喷涂作业进行劝导管控。

为了解决外来输送推高臭氧峰值的问题，大足主动融入川渝大气联防联控体系，与遂宁、资阳以及永川、荣昌、铜梁等毗邻区县建立常态化会商机制，第一时间发起跨区域沟通，预警同步研判、管控同步启动、执法同步联动。

今年夏季一轮持续多日的高温热浪过程中，大足预判区域性臭氧风险，及时与川渝毗邻周边区县对接，统一落实喷涂错峰、加油站错峰卸油、重点源减排等举措，边界沿线同步开展联合巡查。跨区域协同发力之下，本轮过程臭氧峰值得到明显削峰，最大限度降低区域性污染带来的冲击。

重庆日报记者 陈维灯

