

关于改善南川城区空气质量的思考

况顺利

重庆市南川区生态环境监测站

DOI:10.12238/eep.v7i12.2373

[摘要] 根据南川区近几年的细颗粒物浓度数据,对南川区空气质量现状、存在的主要问题及制约因素、大气污染原因进行了分析,并提出了改善城区空气质量的对策建议。

[关键词] 空气质量; 主要问题; 污染原因; 对策建议

中图分类号: S152.6 **文献标识码:** A

Thoughts on improving air quality in Nanchuan city

Shunli Kuang

Chongqing Nanchuan District Ecological Environment Monitoring Station

[Abstract] Based on the concentration data of fine particulate matter in Nanchuan District in recent years, this paper analyzes the current situation of air quality in Nanchuan District, the main problems and limiting factors, and the causes of air pollution, and proposes countermeasures and suggestions to improve the air quality in the urban area.

[Key words] air quality; Main issues; Reasons for pollution; Suggestions for countermeasures

引言

2013年,《大气污染防治行动计划》正式发布,提出到2030年,空气质量总体改善,主要污染物排放量显著减少。2018年,《关于打赢蓝天保卫战三年行动计划的意见》进一步明确了各地的空气质量改善目标,并强化了地方政府的责任落实。国家和地方政府积极推动绿色低碳产业的发展,鼓励新能源和清洁能源的应用,并逐步实施严格的排放标准,旨在实现经济发展与环境保护的双赢。南川区在此政策背景下,亟需采取一系列有效的措施,如加强源头控制、优化能源结构、推动绿色出行等,以改善空气质量、提升居民的生活质量和健康水平。持续深入打好蓝天保卫战,是党中央作出的重大决策部署,是当前污染防治攻坚战的重中之重。加强大气污染防治,事关高质量发展成色,事关人民群众福祉,事关生态安全大局。近年来,国家将细颗粒物和优良天数纳入空气质量考核的重要指标,且空气质量持续改善的目标任务也越来越重。为响应国家政策,南川区加强了对工业排放、机动车排放及建筑扬尘等污染源的管控,并加强了空气质量监测和预测预警系统的建设。然而近两年来,南川区空气质量PM2.5浓度同比上升幅度较大,在全市重点区域排位靠后,大气污染防治面临的形势极为严峻。为最大限度降低细颗粒物浓度,尽快扭转空气质量下滑态势,必须进一步加大“治气”攻坚力度,以“必争每一天、必争每小时、必争每微克”的姿态和决心,坚持精准治气、全力治气、协同治气,拿出真招实招,坚持综合施策、标本兼治,抓实抓细各项治气

举措,推动空气质量提质进位。用最严格的管控,尽最大的努力,争取最好的结果。

1 我区空气质量现状

2020年—2024年南川区PM2.5浓度情况如下表所示。可以看出,从2020年至2023年,我区PM2.5浓度不降反升,空气质量呈现下滑趋势。

然而2024年以来,我区针对空气质量下滑认真排查原因,采取了一系列更严更实更硬的措施,虽空气质量下滑的态势有初步缓解,但与美丽重庆建设的目标仍有一定差距,大气环境持续改善乏力。

2020年—2024年南川区PM2.5浓度情况表

年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
PM2.5浓度 (微克/立方米)	27	31	31	37	36 (同比下降2.7%)

2 存在的主要问题及制约因素

2.1 地理和气象因素

一是特殊的地形地貌——“小盆地”,易发生污染物累积。南川区位于四川盆地边缘,四面环山,东南方为金佛山国家自然保护区,地势偏高,西北部地势略低,城区建设在众山环绕的坳地之中。在污染过程中,若主导风向为偏南风,叠加高湿、低风的

Ecological Environment and Protection

不利气象条件，污染物扩散条件极差，极易发生PM_{2.5}污染过程。二是气象条件较差。南川区历年秋冬季节的相对湿度长期处于75%~85%的不利区间，城区近地面平均风速<2m/s（2023年12月更是<1m/s），叠加偏南风盛行，极易导致污染物累积，发生污染过程。三是周边输入性污染影响。2024年我区受毗邻地区影响，遭遇两轮区域性污染传输过程，且污染持续时间长、程度重。

2.2 露天焚烧屡禁不止

城周22个社区农户露天焚烧秸秆、枯草、落叶现象时有反弹，农户“打游击”烧、半夜三更偷偷烧等现象仍然突出。尤其是2024年9月份秸秆焚烧反复，导致多次PM_{2.5}值高位。

2.3 烟花爆竹燃放突出

烟花爆竹禁放区域划定还未完全覆盖建成区，群众对春节等传统习俗的渴求高，春节期间燃放烟花爆竹现象有所抬头，平时因丧葬事宜燃放烟花爆竹也屡有发生。2024年春节期间8天时间空气质量超标5天。

2.4 工地精准防控有差距

南川城区及城郊建设项目多，建筑工地30余个，其中渝湘高铁城区段在建工地和工业园区龙岩组团在建项目距国控点3公里，国控点周边一公里范围内有建筑和拆迁工地8处，其中最近的工地离国控点不到100米。部分工地裸土覆盖、湿法作业、道路硬化等扬尘精细化管控措施落实不到位。

2.5 道路冲洗力度不够

部分环卫作业车辆使用年限较长，故障率较高，影响作业效率。城区道路清扫保洁频次和我区创文创卫时期相比还有差距，城区主干道冲洗保洁力度不够，难以满足道路扬尘防控需求。

2.6 生活源污染不容忽视

国控点3km范围内存在餐饮源2131个，站点周边老旧小区多、学校集中，且配套设施不完善，存在餐饮油烟治理设施运维不规范、居民生活油烟直排等现象。

3 原因分析

3.1 工作合力还需更凝聚

区域性大气环境问题需要统筹考虑，统一规划，各部门共同发力。尽管今年以来各部门已全力作战、合力攻坚，但目前的合作程度仍不足以应对复杂多变的大气污染问题，部门之间工作合力还需更凝聚。

3.2 执法监管还需加刚性

受经济不景气大环境影响，助企纾困是主旋律，柔性执法比例偏大，个别环境影响较小的如喷淋设施未开启等问题主要以责令整改为主，导致个别建设施工工地环保责任落实不到位，工地渣土运输、旋挖施工等扬尘污染等问题仍有发生。对一些焚烧秸秆的群众，虽然也进行了处罚，但额度不高，没有达到“处罚一个、教育一片”的效果。

3.3 疏堵方式仍需再探索

2024年以来我区在秸秆焚烧管控方面从回收利用、集中收贮、粉碎还田、焚烧炉集中焚烧、执法监管等方面做了一些探索，但整体仍缺乏一套成熟的经济可行的运作模式，大部分农民

仍然以焚烧为最便捷的处理方式。

3.4 宣传引导还需再强化

对大气污染防治工作的宣传还不深入不全面，尤其是对秸秆焚烧管控的宣传，工作重心上还停留在森林防火层面，基层宣传没有有效将森林防火与污染防治结合起来，没有唤起老百姓对呼吸清新空气的内心渴望。少数群众对大气污染防治不够理解支持，对开展扬尘管控、露天焚烧、烟花爆竹禁放等工作存在抵触心理和行为，文明健康、绿色低碳的生产生活方式还没有真正深入人心。

4 改善城区空气质量的对策建议

4.1 进一步压实工作责任

有关镇街和部门要严格落实“党政同责、一岗双责”和“三管三必须”要求，聚焦重点污染源实行精准治污、全力治污、协同治污，切实履行好行业部门主体责任和镇街属地属事责任。

4.2 进一步加强统筹协调

充分发挥我区“治气”攻坚工作专班作用，全面加强统筹协调，采取线上线下并举的方式开展大气污染防治攻坚调度，加密强化分析研判，严格落实日调度、周报告、月总结的制度，定期通报复盘分析，切实增强全员作战、协同作战、长期作战意识。

4.3 进一步解决大气突出问题

一是严格抓好在城市建设区禁止燃放烟花爆竹管理，严防明年春节再度发生烟花爆竹燃放重度污染空气质量的情况。二是大力开展秸秆综合利用以及田间生物质转运工作，从源头上控制露天焚烧行为的发生。三是强化对餐饮油烟、露天烧烤、烟熏烤肉等生活源管控，减少生活油烟对空气质量的影响。尤其是在岁末年初烟熏腊肉高发之际，加强禁止烟熏腊肉的宣传，并合理设置腊肉集中熏制点，减少烟熏腊肉对空气质量的影响。四是持续做好施工工地和高铁项目扬尘管控，严格落实建筑扬尘“十条管控标准”。五是持续加强道路扬尘污染防治，加大城区和城郊道路清扫冲洗频次和保洁力度，对重点道路应急加密冲洗和清扫，重点道路4小时洒水一次，每日夜间冲洗1次，确保道路24小时保持湿润。六是加强工业企业废气监管，确保废气污染治理设施正常运行，严格落实污染预警期间错峰生产全力减排。

4.4 进一步强化宣传引导

充分发挥舆论引导和公众监督作用，通过广播、电视、公众号、张贴公告、干部进村入户、网格包户等多渠道加大宣传引导力度，广泛开展禁止露天焚烧、烟熏腊肉、燃放烟花爆竹及颗粒物污染防治科普宣传，争取更多的群众关心支持，引导群众践行绿色健康的生活方式。

4.5 进一步强化日常巡逻

突出重点区域、重点时段及重点群体，持续加强露天焚烧、建筑和道路扬尘、餐饮油烟、烟花爆竹等重点污染源的巡查管控，加强网格化监管和预警期间24小时巡查值守，加大力量下沉一线，各负其责、通力协作，形成大气污染防治工作合力，抓实抓细各项治气举措，全力争抢优良天气、降低PM_{2.5}浓度，推动空气

质量提质进位。

4.6进一步加强污染应对

一是加强空气质量预警预报,强化污染天气分析预判,及早介入,及时发布污染预警,启动污染天气应对,精准落实应对污染天气的管控措施,加大地面人工增雨作业,全力争取每一个临界优良天。二是强化区域联防联控,加强交界区域施工扬尘、露天焚烧和中小微企业污染源管控,避免相互推诿扯皮,造成污染物不断累积,影响区域空气质量。

4.7进一步提升科技能力

深化大气污染防治大数据系统,提升大数据系统和智慧监测能力,加强污染源监测监管,探索利用臭氧雷达、颗粒物激光雷达、VOCs在线监测、大气遥感等智慧监测手段,提升监管效能。建立完善空气自动监测站运维保障机制,有效保障站点正常运行,保障环境空气质量监测数据和信息准确可靠。

5 结语

总的来说,南川城区的空气质量问题复杂且面临多方面因素的挑战,在地理、气象及人为因素的共同作用下,空气污染问题仍未得到根本性解决。尽管近年来采取了一系列改善措施,并取得了初步的缓解效果,但与理想的空气质量标准仍存在显著差距。未来的空气质量治理工作,必须更加注重精细化管理,尤其是在源头控制和精准治理方面。对于秸秆焚烧、烟花爆竹燃放等日常污染源,要通过加大法律法规的执行力度和深化社

会宣传,提高民众的环保意识。与此同时,加强城市建设过程中的扬尘防控、工地监管和道路清洁等具体措施,也必不可少。除此之外,推动科技创新与智能化监测手段,提升大气污染防治的科技水平,将成为实现持续改善的有力保障。面对不断变化的空气质量状况,我们应始终保持紧迫感,贯彻绿色低碳的发展理念,推动南川区在建设美丽重庆的进程中,早日实现空气质量的显著提升,创造一个更加宜居的环境,为人民群众的身体健康保驾护航。

[参考文献]

[1]武杰,武婷.对太原市空气质量状况的思考.山西高等学校社会科学学报,2007-03-15.

[2]任荣.重庆市九龙坡区空气质量状况分析研究.环境与发展,2023-03-31.

[3]江文华,周国兵,陈道劲,等.重庆中心城区空气污染特征及气象影响因素分析[J].西南师范大学学报(自然科学版),2022,47(1):73-81.

[4]宋晓聪,沈鹏,赵慈,等.未来十五年我国大气污染防治重点方向的思考[J].环境保护,2021,49(6):343-347.

作者简介:

况顺利(1992--),女,汉族,重庆师范大学,本科,工程师,主要研究方向为环境监测与大气污染防治。