中共北京市西城区委生态文明建设委员会

文件

大气污染综合治理及应对气候变化工作小组办公室

西生态气办〔2022〕1号

中共北京市西城区委生态文明建设委员会

大气污染综合治理及应对气候变化工作小组办公室关于印发《西城区“十四五”时期

大气污染防治规划》的通知

区政府各委、办、局，各街道办事处，各有关单位：

《西城区“十四五”时期大气污染防治规划》已经区政府批准,现印发给你们，请认真贯彻执行。

中共北京市西城区委生态文明建设委员会

大气污染综合治理及应对气候变化工作小组办公室

（北京市西城区生态环境局代章）

2022年2月22日

西城区“十四五”时期大气污染

防治规划

中共北京市西城区委生态文明建设委员会

大气污染综合治理及应对气候变化工作小组办公室

2022年2月

目 录

[序言 5](#_Toc5311)

[第一章 西城区大气污染防治形势 7](#_Toc3153)

[一、大气污染防治的成效和基础 7](#_Toc12986)

[二、“十四五”时期面临的压力和挑战 11](#_Toc24853)

[三、面临的机遇 12](#_Toc22126)

[第二章 指导思想与规划目标 15](#_Toc1432)

[一、指导思想 15](#_Toc22829)

[二、基本原则 15](#_Toc20257)

[三、规划目标 15](#_Toc8027)

[第三章 精细管控扬尘污染 18](#_Toc19418)

[一、健全扬尘管控机制 18](#_Toc5252)

[二、强化施工扬尘精细化管控 19](#_Toc7937)

[三、深化道路清扫保洁 20](#_Toc9544)

[四、加强裸地等扬尘污染治理 21](#_Toc26535)

[第四章 精准治理挥发性有机物污染 23](#_Toc3489)

[一、持续优化产业结构 23](#_Toc20065)

[二、推进含VOCs原辅材料源头替代 24](#_Toc17990)

[三、加强餐饮业精细化管理 24](#_Toc31133)

[四、强化印刷和汽修行业污染管控 25](#_Toc29241)

[五、加强其他生活源污染排放控制 26](#_Toc25971)

[第五章 精确治理移动源污染 27](#_Toc30152)

[一、优化交通出行结构 27](#_Toc17197)

[二、持续优化移动源结构 28](#_Toc27268)

[三、强化监管执法 30](#_Toc26073)

[第六章 推进能源清洁低排化 31](#_Toc32763)

[一、着力提高新能源和可再生能源利用规模 31](#_Toc11426)

[二、进一步降低燃烧设施污染排放 32](#_Toc5945)

[三、深挖重点领域节能减排潜力 33](#_Toc8389)

[第七章 强化重点时段攻坚治理 35](#_Toc5978)

[一、强化夏季臭氧污染应对 35](#_Toc27742)

[二、持续开展秋冬季大气污染防治攻坚 35](#_Toc11193)

[第八章 规划保障措施 37](#_Toc14431)

[一、健全大气环境治理领导责任体系 37](#_Toc24701)

[二、健全大气环境治理企业责任体系 37](#_Toc13159)

[三、健全大气环境治理全民行动体系 38](#_Toc30858)

[四、提升大气环境精细化监管水平 39](#_Toc20583)

[五、完善经济政策保障 40](#_Toc28721)

[第九章 重点项目 41](#_Toc803)

# 序言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年；是北京落实首都城市战略定位、建设国际一流的和谐宜居之都的关键时期；也是西城区深入推进高质量发展、精细化治理，全面提升城市品质，建设政务环境优良、文化魅力彰显、人居环境一流的首都功能核心区的重要阶段，全区将以习近平生态文明思想为根本指引，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，推动形成绿色低碳生产生活方式，深化大气污染防治攻坚，实现大气环境质量持续改善。

本规划主要依据生态环境保护法律法规以及《北京城市总体规划（2016年—2035年）》《首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年—2035年）》《北京市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》《西城区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等编制，明确大气环境保护目标，提出主要任务和重点工程，是未来五年全区开展大气污染防治工作的重要依据。

# 第一章 西城区大气污染防治形势

## 一、大气污染防治的成效和基础

“十三五”时期，西城区以超常规的措施和力度落实“一微克”行动，加强统筹协调，强化城市环境精细化管理，圆满完成了市政府下达的空气质量目标和重点任务，人民群众的蓝天获得感、幸福感明显提升。

**1.空气质量持续改善**

2020年，细颗粒物（PM2.5）平均浓度为40微克/立方米，较2015年下降51.8%，并提前两年完成“十三五”既定目标；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物平均浓度较2015年分别下降72.4%、40.7%、45.2%，其中二氧化硫年均浓度已稳定处于个位数，与发达国家大城市基本相当，可吸入颗粒物和二氧化氮年均浓度也于2019年首次达到国家标准；臭氧（O3）日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度较2015年下降11.3%，臭氧污染趋势逐步减缓。

2020年，空气质量优良天数为268天，较2015年增加82天，优良天数占比从51.0%提高到73.2%；重污染天数为10天，较2015年减少43天，蓝天逐渐成为常态。

表1：“十三五”时期西城区主要大气污染物浓度改善情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年份** | **2015年** | **2016年** | **2017年** | **2018年** | **2019年** | **2020年** |
| 二氧化硫  （微克/立方米） | 14.5 | 12 | 8 | 6 | 4 | 4 |
| 二氧化氮  （微克/立方米） | 54 | 53 | 49 | 45 | 40 | 32 |
| 可吸入颗粒物  （微克/立方米） | 105.8 | 98 | 88 | 82 | 70 | 58 |
| 细颗粒物  （微克/立方米） | 83 | 78 | 60 | 52 | 44 | 40 |
| 臭氧  （微克/立方米） | 198.4 | 200 | 190 | 183 | 195 | 176 |
| 优良天数（天） | 186 | 180 | 214 | 231 | 238 | 268 |

**2.大气污染治理成效显著**

“十三五”以来，全区深挖减排潜力，以推进燃气（燃油）锅炉低氮燃烧改造、老旧机动车淘汰、扬尘管控、餐饮油烟治理等为重点，实现了氮氧化物（NOx）和挥发性有机物（VOCs）排放总量分别削减49%和39%，超额完成“十三五”总量减排目标。

**推进移动源低排放化。**持续优化机动车结构，推动环卫等行业车辆新能源化，新增和更新的环卫车辆基本采用电动车；加快老旧机动车淘汰，累计淘汰老旧机动车7.8万辆；加强在用车排放监管，累计检查重型柴油车24.3万余辆次；强化非道路移动机械监管，开展非道路移动机械编码登记工作，累计检查非道路移动机械1707台、完成895台机械的编码登记；严格落实第六阶段车用汽柴油地方标准，强化成品油及车用尿素等产品质量监管。

**强化扬尘精细化管控。**积极打造扬尘精细化管控示范区,严格控制新增建设用地，对腾退区域优先实施留白增绿、拆违还绿；强化工地扬尘管控，构建覆盖房屋建设、园林、市政等行业的“绿色施工西城标准”体系，在全市率先试点土石方工程“天幕”抑尘系统，基本做到重点环节、工序全覆盖；提高道路清扫保洁标准，加大重点地区道路清扫保洁力度，“冲、扫、洗、收”新工艺作业覆盖率达到97%以上；提升1549条街巷清扫等级，积极探索背街小巷机械化作业试点，机械化作业率达到70%。2020年,全区道路尘负荷监测排名全市第一，降尘量达到5.2吨/平方公里•月，同比下降19.8%。

**降低生产生活污染排放。**实施“疏解整治促提升”专项行动，常住人口由2015年的129.8万人降至110.6万人，有效削减了生活源排放；强化餐饮行业治理，完成2000余家餐饮服务单位油烟净化设备升级改造，建成投运餐饮废气净化设备运行监管平台；强化重点行业VOCs排放治理，印刷企业制定落实“一厂一策”治理方案，推进汽修企业绿色维修，规范喷漆房末端治理设施。

**深化燃烧源污染治理。**推进现有锅炉清洁化，累计完成2325台、3513蒸吨燃气（燃油）锅炉低氮燃烧改造，超额完成任务指标，整合取缔小、散燃油锅炉房67座；巩固无煤化成果，开展煤改电补贴拨付及蓄能式电采暖设备更新、新增峰谷电表工作等，严格监管散煤复燃。

表2：“十三五”时期西城区大气污染防治目标完成情况

| **类别** | **序号** | **指标** | **2020年**  **实际** | **2020年**  **目标** | **完成**  **情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 空气质量 | 1 | 二氧化硫年均浓度  （微克/立方米） | 4 | 20以内 | 已完成 |
| 2 | 可吸入颗粒物年均浓度  （微克/立方米） | 58 | 大幅度  下降 | 已完成 |
| 3 | 二氧化氮年均浓度  （微克/立方米） | 32 | 大幅度  下降 | 已完成 |
| 4 | 细颗粒物年均浓度  （微克/立方米） | 40 | 52左右 | 已完成 |
| 5 | 臭氧  （微克/立方米） | 176 | 污染趋势逐步减缓 | 已完成 |
| 6 | 重污染天数（天） | 10 | 大幅度  减少 | 已完成 |
| 总量减排 | 7 | 氮氧化物减排率（%） | 49 | 25 | 已完成 |
| 8 | 挥发性有机物减排率（%） | 39 | 15 | 已完成 |

## 二、“十四五”时期面临的压力和挑战

“十三五”以来，虽然全区空气质量实现大幅改善，但PM2.5年均浓度与国家环境空气质量二级标准相比仍超标14%，在全市排名靠后，与市民期盼和首都功能核心区定位仍有较大差距，也是建设国际一流和谐宜居之都首善之区的短板，受人口密度大、人口资源环境矛盾依然比较突出等因素影响，下一阶段空气质量持续改善面临较大压力。

一方面，大气污染减排空间明显收窄。全区主要大气污染物排放强度高于全市平均水平，污染排放已转向市民日常生活和城市正常运转的“刚性”排放为主，大气污染治理阶段也需要从“结构性减排”转向“内涵型减排”，治理方式也逐步从工程减排为主转向以管理减排为主，治理难度明显加大，因此需要强化运用综合手段实现持续减排。

另一方面，大气污染治理体系存在不适应性。全区人口密度大，机动车、居民家庭和商业消费溶剂使用、餐饮等活动强度高的问题尚未有效解决，“十四五”时期还将大力推进城市修补和城市更新，全区挥发性有机物、扬尘污染问题将依然突出。下一阶段亟需加强基层生态环境保护监管能力建设，充分运用新技术、新手段提升精细化管理水平，构建与新阶段污染特征相适应的精细化管理体系。

## 三、面临的机遇

“十四五”时期是西城落实首都功能核心区战略定位，建设国际一流的和谐宜居之都首善之区的重要时期，大气环境保护迎来难得的历史机遇。

一是习近平生态文明思想提供了根本指引。党中央提出将碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展为关键，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，为大气环境质量改善提供了有力保障。习近平总书记对北京重要讲话精神为推进首都可持续发展、绿色发展和大气污染防治工作提供了根本遵循。

二是北京城市总体规划和首都功能核心区控制性详细规划为核心区发展描绘了美好蓝图。核心区战略定位和创建国际一流的和谐宜居之都首善之区目标，为破解“大城市病”、缓解人口资源环境矛盾提供了方向，同时也为疏解非首都功能、加强环境整治、补充完善城市基本服务功能创造了有利契机，提升精细化管理水平的步伐将进一步加快。

三是北京市及西城区第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要对大气环境保护提出了具体要求。规划纲要明确了“十四五”时期的主要目标、任务和举措，提出了绿色低碳循环发展，加强城市精细化治理，坚决打好污染防治攻坚战，纵深推进“一微克行动”，推进细颗粒物和臭氧污染协同治理、大气污染物和温室气体排放协同控制等要求，这为大气环境保护工作指明了具体方向。

总体来看，当前大气污染防治工作面临压力和挑战，但也迎来前所未有的重要战略机遇期，首都功能将不断优化，非首都功能将逐步疏解，全区将实现减量发展、高质量发展，人口资源环境矛盾将逐步得到缓解，大气环境质量持续改善的内生动力将不断增强。

# 第二章 指导思想与规划目标

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对北京重要讲话精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，全面落实《北京城市总体规划（2016年—2035年）》《首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年—2035年）》，牢牢把握首都功能核心区战略定位，以资源环境承载能力为硬约束，把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，深化“一微克”行动，推进细颗粒物和臭氧污染协同治理、大气污染物和温室气体排放协同控制，加快构建现代化大气环境治理体系，推动大气环境质量持续改善，为创建国际一流的和谐宜居之都首善之区奠定良好基础。

## 二、基本原则

1.首善标准，绿色发展。将大气环境质量改善作为提升“四个服务”水平的重要内容，以更高的标准推动大气污染防治工作，更加突出绿色发展，大力推广绿色低碳生产生活方式，统筹推进经济高质量发展和生态环境高水平保护。

2.科技引领，精细治理。强化绿色科技创新引领，更加突出精准治污、科学治污、依法治污，深化多领域多污染物协同控制，坚持减污降碳协同增效，加强源头治理、整体治理、系统治理，做到综合施策、精准施治。

3.改革创新，全民共治。以改善环境质量为核心，以改革为动力，以法治为保障，构建党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系，提升治理能力，形成全社会共同推进环境治理的良好格局。

4.区域协同，联防联治。积极融入京津冀协同发展大局，坚持核心区战略定位，有序疏解非首都功能，率先示范，强化“全市一盘棋”的意识，加强与相邻区的大气环境监管联动，共同推进城区大气环境质量整体改善。

## 三、规划目标

到2025年，在全市大气环境质量整体改善的情况下，西城区大气环境质量持续改善，主要大气污染物排放总量持续削减，基本消除重污染天气。

**——大气环境质量持续改善。**细颗粒物浓度、优良天数比例达到市级要求，可吸入颗粒物和二氧化氮浓度稳定达到国家现行标准，基本消除重污染天气。

**——主要大气污染物排放总量持续削减。**氮氧化物、挥发性有机物排放总量持续下降，重点工程减排量达到市政府下达的任务目标。

表3：“十四五”时期西城区大气污染防治主要规划指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **指标类别** | **指标名称** | **2020年**  **现状** | **2025年**  **规划** | **指标**  **属性** |
| 1 | 空气质量 | 细颗粒物年均浓度  （微克/立方米） | 40 | 达到市级要求 | 约束性 |
| 2 | 可吸入颗粒物年均浓度（微克/立方米） | 58 | 稳定达到  国家现行标准 | 约束性 |
| 3 | 二氧化氮年均浓度  （微克/立方米） | 32 | 稳定达到  国家现行标准 | 约束性 |
| 4 | 优良天数比率（%） | 73.2 | 达到市级要求 | 约束性 |
| 5 | 重污染天数比率（%） | 2.7 | 基本消除 | 预期性 |
| 6 | 总量减排 | 氮氧化物重点工程减排量（吨） | / | 达到市级要求 | 约束性 |
| 7 | 挥发性有机物重点工程减排量（吨） | / | 达到市级要求 | 约束性 |

# 第三章 精细管控扬尘污染

打造扬尘精细化管控示范区，坚持方向不变、力度不减、标准不降，以施工、道路、裸地扬尘控制为重点，不断完善城市精细化管理体系，深入推行绿色施工，深化道路清扫保洁，提升城市治理水平。2025年，全区降尘量继续下降，达到市级考核要求。

## 一、健全扬尘管控机制

强化源头控制。严格控制建设总量，大力推广装配式建筑，2025年装配式建筑占新建建筑的比例力争达到60%。合理控制施工规模，针对各类园林绿化、道路等工程的土石方作业和房屋拆迁施工等扬尘排放重要环节，合理安排施工周期。

完善扬尘管控机制。压实责任、细化精治、补齐短板，区住房城市建设委牵头做好各类工地扬尘管控，区城市管理委牵头做好各类道路扬尘管控，相关部门落实行业监督职责。强化街道层面扬尘治理和监管职责落实，充分发挥街道街巷长、小巷管家、平房区物业、环保网格员、环保志愿者和第三方专业机构等的作用，完善自上而下的指挥调度、自下而上的巡查反馈机制，形成齐抓共管的工作格局。

建立联合执法长效机制。将扬尘管控工作纳入生态环境保护督查范畴，针对排名靠后的街道，加大日常监督工作力度。强化信息公开，对市级生态环境部门监测的各街道的粗颗粒物情况和道路尘负荷数据进行通报，对各街道道路路面洁净度进行考评排名。

## 二、强化施工扬尘精细化管控

深入推行绿色施工。全面执行绿色施工管理规程和“绿色施工西城标准”，严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖、湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“十个百分百”和“门前三包”等扬尘防治要求。在全区范围内推广拆迁拆违、施工建设、装修等项目高围挡封闭化作业方式，有条件的实施全密闭化作业。强化道路、水务、园林绿化等线性工程扬尘管控，推行分段施工。推广第三方治理模式，鼓励争创建设工程扬尘治理绿牌工地，打造施工扬尘精细化管控“西城样板”。

强化“小微工程”扬尘管控。统筹推进小微工地扬尘治理工作，严格落实《西城区小微工地扬尘治理管理办法》，实施小微工地备案管理，建设方要主动向属地街道办事处承诺，在施工过程中，严格执行扬尘治理措施。街道办事处切实履行属地责任，对辖区内所有小微工地，实行动态化管理，建立台账，做好施工扬尘治理的宣传引导和巡查工作。

强化建筑垃圾运输车辆监管。完善源头严控、过程严管、后端严惩的建筑垃圾运输车辆闭环管理体系，严格执行《建筑垃圾运输车辆标识、监控和密闭技术要求》（DB11/T 1077—2020），用好电子监控等高科技手段，组织安装渣土运输车辆车牌识别与洗轮机监测功能视频监控设备，并实现与渣土车管理平台联通。督促施工单位严格落实建筑垃圾运输车辆“进门查证、出门查车”规定，依法严厉查处未密闭运输、道路泄漏遗撒的车辆所有人及涉事企业。

加强科技手段在施工扬尘精细化管控中的应用。区住房城市建设委做好全区施工工地扬尘智能化视频监管平台日常管理运维，监控信息与相关行业主管部门及各街道办事处共享。行业主管部门及街道办事处充分利用扬尘视频监管平台，加大巡查频次，保证平台使用效能。

## 三、深化道路清扫保洁

深化道路扬尘管控机制。完善城市道路、背街小巷等各类道路清扫保洁责任制，加大资金投入，强化重点区域精细化治理；建立完善本区城市道路尘土残存量监测机制，逐步扩大道路尘土残存量检测范围，完善以道路清扫保洁效果为导向的考核体系，力争打造全市最干净区域。

提升道路清扫保洁水平。以优于道路清扫保洁一级标准（10克/平方米）的要求，对全区各类道路（含背街小巷、胡同）实施深度保洁，持续降低道路尘土残存量。城市道路采用吸尘车吸尘-水枪冲刷死角-水车冲洗路面-洗地车彻底清除组合工艺进行深度清扫保洁；在人行步道、背街小巷推广使用小型化机械清洗车辆、吸尘车辆和高压冲洗设备，对不可机械化作业的街巷制定深度保洁措施，建立一街一策台账。在重点区域内开展环卫精准化服务，加大道路清扫保洁、冲刷、洗地等工艺的作业力度和作业频次。到2025年，全区城市道路“冲、扫、洗、收”组合工艺作业率达到100%，背街小巷机械化作业率达到80%，城市道路尘土残存量不高于6克/平方米。

## 四、加强裸地等扬尘污染治理

分类施策动态整治裸地扬尘。按照“宜林则林、宜绿则绿、宜覆则覆”的原则，深化裸地等面源扬尘精细化管理。加大巡查力度，及时更新裸地台账，动态整治裸地扬尘，保持裸露地面动态清零。结合“揭网见绿”工作，对尚未列入开发计划或3个月之内不能开发建设的裸地，及时采取绿化、生物覆盖、压实、硬化等措施；对短期内将要开发利用的地块，优先采用植被覆盖或采取有效苫盖措施，防止扬尘污染，并定期维护。

强化园林绿地扬尘管控。研究推广本地适宜的生物覆盖方式，科学实施秋冬季园林绿地中裸露地面的生态治理，定期开展督导检查，有效管控裸地。公园建设实行分区域施工和覆盖，及时开展林下植被种植。规范公园及绿化用地养护工作，避免造成扬尘污染。

持续做好屋顶的清扫保洁。采用清扫、吸尘、冲洗等多种方式，及时对平房、楼房屋顶进行全面清洁，对有条件的建筑开展屋顶绿化；建立完善辖区平房院落、弃管小区院落台账，结合屋顶清扫、周末大扫除、党员进社区等活动，逐步推广院落清洁。

# 第四章 精准治理挥发性有机物污染

坚持核心区战略定位，持续调整优化产业结构，加快推进减量发展、绿色发展。聚焦挥发性有机物治理，源头推进生活面源污染减排，以餐饮、汽修、印刷、建筑涂装等行业领域为重点，推进生产方式绿色化，培育绿色服务业，打造源头替代、过程管控、末端治理的全过程、精细化治理体系。

## 一、持续优化产业结构

有序疏解非首都功能。完善和细化产业发展负面清单，调整不符合功能定位的产业和用地。有序推动部分行政性及事业性服务机构及教育科研、医疗、商业、交通集散、旅游等功能的疏解。完善支持疏解腾退空间资源统筹利用的政策，要优先保障中央政务功能，完善城市服务功能。深化拓展疏解整治促提升专项行动，综合运用行政、市场、法治等手段，进一步巩固成果，完善长效机制。

严控新增产业功能。完善增量管控机制，严格执行新增产业的禁止和限制目录。以金融业和文化创意产业为重点，积极培育新产业新业态，构建高端产业体系，提高核心竞争力，推动“高精尖”产业、城市运行保障行业、生活性和生产性服务业清洁化绿色化发展。

## 二、推进含VOCs原辅材料源头替代

推广使用低VOCs含量产品。发挥政府投资项目和政府采购的示范引导作用，大力推进低（无）VOCs原辅材料源头替代。严格落实国家胶粘剂、清洗剂、油墨、工业防护涂料等产品和北京市建筑类涂料、胶粘剂VOCs含量限值标准，加强执法检查，督促企业按标准要求建立原辅材料台账，并使用符合标准的低VOCs含量产品。倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，推动绿色消费，积极引导和鼓励居民购买使用低VOCs的生活消费品。

完善产品质量闭环管理机制。市场监督管理部门加强对胶粘剂、涂料、油墨等生产生活类消费品在生产和流通等环节的监管，组织抽检抽查，曝光不符合标准要求的产品及其生产企业、销售场所。各行业主管部门加强本行业抽检抽测，问题线索移交相关监管部门。加强政府投资工程项目中使用涂料等含VOCs产品的质量抽测评估，问题线索移交相关监管部门溯源追踪生产、销售企业和场所。

## 三、加强餐饮业精细化管理

优化餐饮业布局。严格落实首都功能核心区控制性详细规划（街区层面），实施城市更新行动，结合重点区域发展定位和生活需求，优化餐饮业空间规划分布，整合升级油烟污染治理水平差的小散餐饮单位，推进形成规模化的餐饮服务业集中区。

深化餐饮业污染治理。全面完成餐饮业提升整治工程，强化监管平台运行和维护，扩大餐饮企业在线监控范围，完善餐饮油烟监管体系，建立从餐饮企业许可、事中事后全覆盖监管到违法企业退出的全流程监管模式。开展商业楼宇、经营性餐饮单位油烟治理，加大执法处罚力度，督促定期清洗、达标排放。推广使用高效净化型家用抽油烟机，试点开展居民油烟治理升级改造，根据试点情况逐步推广。

## 四、强化印刷和汽修行业污染管控

加强印刷行业VOCs全流程管控。依法开展强制性清洁生产审核，完善“一厂一策”管理。督促企业加快原辅材料替代，强化无组织排放管理，按照“应收尽收”原则提升废气收集效率，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，按照“同启同停”原则提升企业VOCs治理设施运行效率，按照“适宜高效”原则提升治理设施去除率。

深化汽修行业VOCs控制。持续推动汽修行业优化整合升级，不断提高汽修企业治理水平，在市级统筹下，推进汽修企业退出钣金、喷涂工艺，提升VOCs管控水平。

## 五、加强其他生活源污染排放控制

拓展生活服务业污染防治。三甲医院试点先行，逐步推广，推动医院病理标本制作采用密闭操作方式，完成器械消毒废气收集治理；推进干洗行业全面升级第五代全封闭式干洗机，采用新型干洗技术，提高干洗溶剂的使用效率，试点推广使用绿色干洗剂。

逐步开展实验室污染治理。调查摸清底数，组织落实实验室挥发性有机物污染防治技术规范，推动高校、科研院所、检测机构的实验室开展规范化改造，控制和减少VOCs排放。

# 第五章 精确治理移动源污染

坚持源头防范、标本兼治，综合治理、突出重点，以绿色交通为保障降低机动车使用强度，以新能源化为导向优化机动车结构，以柴油货车管控为重点，系统推动核心区超低排放区建设，深入推进移动源低排放化。

## 一、优化交通出行结构

完善交通出行环境。坚持慢行优先、公交优先、绿色优先，推进轨道与地面公交、慢行系统的多网融合发展。推动地面公交与轨道交通重组，优化地面公交线网，提供优质的公共交通服务。推进轨道交通建设，新建轨道车站力争全部实现交通接驳一体化，既有轨道车站因地制宜实施一体化改造。改善接驳换乘环境，确保步行和自行车换乘最便捷。改造辖区内主要拥堵节点，将胡同、街巷路、绿道小径纳入交通管理体系，改善交通微循环。全面提升慢行系统品质，保障自行车、步行路权，构建林荫慢行网络，拓展健步悦骑空间，打造安宁交通，提高绿色出行服务满意率，引导群众养成良好绿色出行习惯。

积极推动绿色出行。研究实施多样化、人性化需求管理措施和地面公交票价减免、绿色出行奖励等政策，引导居民理性拥车和用车，降低小客车出行依赖。着力打造步行街区、无机动车街区、步行和自行车优先街区等绿色交通优先区域，以老城、历史文化街区为重点，逐步提高绿色出行比例。

## 二、持续优化移动源结构

加快淘汰高排放机动车。在市级统筹下，积极推动国三排放标准汽油车、国四排放标准的轻型汽油车、国四排放标准的柴油载货汽车淘汰更新，减少高排放燃油汽车行驶。到2025年，辖区内基本淘汰国四及以下排放标准的柴油载货汽车和轻型汽油车。综合管控旅游交通密度，严控景点周边旅游大客车停车位数量，通过停车价格机制调控进入核心区的旅游大客车数量，进入二环路内的旅游大客车禁止在路侧非大客车停车位停放；推进承担区内运输任务的建筑垃圾运输车使用国六排放标准车辆或者新能源车，禁止其他建筑垃圾运输车辆途经穿行本行政区；推进公交场站保养和集中驻车功能外迁。

积极推广新能源汽车。以超低排放区建设为契机，推动核心区燃油汽车减量。推动公交（通勤）、环卫、出租、渣土以及市内邮政、快递、旅游等车辆基本实现纯电动或氢燃料电池汽车替代，鼓励中、重型货车使用新能源车辆，开展纯电动或氢燃料电池渣土车示范运营试点并逐步推广；党政机关、事业单位和社会团体新增和更新车辆以及租赁车辆基本为纯电动车，推动制定鼓励政策，引导居民存量拥车置换为新能源车辆，鼓励网约出租车使用电动车。到2025年，基本实现公交、环卫、货运、旅游及公务车辆为新能源动力，打造纯电动或氢燃料电池车辆巡回旅游专线。

加快充换电设施建设。建立完善新能源汽车保障体系，优化新能源汽车充电设施布局，打造“停车+充电”协同一体的发展模式，推进在辖区内公共区域、机关单位、住宅小区建设充电设施。将充电桩建设纳入区老旧小区综合改造，积极推广智能有序慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务模式，鼓励开展换电模式应用，加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的公共充电网络。

优化非道路移动机械结构。全面实施非道路移动机械编码登记管理制度，开展非道路移动机械信息编码登记工作，禁止使用未经过编码登记的非道路移动机械。全面掌握已登记机械的排放情况，对于已转出本市或报废的机械，督促机械登记人及时办理转出或注销等手续，动态更新机械登记台账。按照市级要求，开展非道路移动机械在线监控，并与市生态环境局联网。推动淘汰高排放非道路移动机械，辖区内使用的非道路移动机械达到第四阶段排放标准或为电动机械，全面推广采用新能源叉车。

## 三、强化监管执法

加强联合执法、精准执法。落实生态环境部门检测、公安交通管理部门处罚、交通部门监督维修的联合监管机制。依托大数据平台强化在用车精准执法，运用远程排放管理系统推动机动车和非道路移动机械污染排放监督管理，依法对未按照规定安装远程排放管理车载终端的行为进行处罚。加强重点行业车辆的抽查和定期检测，针对重型柴油车和非道路移动机械集中停放区域，强化入户监督抽测。

加强油气排放和油品质量监管。利用加油站油气回收在线监控系统开展精准执法，强化对影响机动车和非道路移动机械大气污染物排放的燃料、氮氧化物还原剂和车用油品清净剂等有关产品的质量监督检查，在销售和使用环节，实现油品质量常态化监管。

# 第六章 推进能源清洁低排化

以碳排放稳中有降和推动碳中和为抓手，统筹加强能源消费、碳排放总量和强度的“双控”机制，深度挖掘重点领域节能减碳潜力。进一步优化调整能源消费结构，严控化石能源消费，扩大可再生能源利用规模，加大电力在终端能源消费中的比重，大力推进能源绿色低碳智慧转型，形成多能互补、清洁低碳的绿色能源消费体系。

## 一、着力提高新能源和可再生能源利用规模

进一步提高可再生能源利用规模。鼓励分布式微能源网和分布式太阳能利用，开展阳光商业、阳光园区、阳光惠民、阳光基础设施、阳光公共机构等五大阳光工程。推进在校园、商业、基础设施等领域建设分布式光伏发电系统，鼓励居民在自有产权住宅屋顶安装分布式光伏发电系统。新建居住建筑应按《居住建筑节能设计标准》（DB11/891—2020）的要求设置太阳能光伏发电系统或太阳能热利用系统。结合公共建筑节能绿色化改造，推广建筑光伏一体化。打造绿色供热体系，深入挖掘本地可再生能源供热潜力，提高可再生能源供热比例，新建公共建筑优先采用地源热泵、再生水水源热泵等供热方式。研究探索以光伏、储能、可调节充电桩、智能微电网等分布式资源管理为核心的虚拟电厂运营新模式，加速可再生能源与城市能源体系融合发展。

加快推进电能替代。拓展电能替代广度和深度，加大电力在终端能源消费中的比重，在文保区鼓励居民采用电炊具，实现厨房炊事电气化。在机关事业单位和国企推广全电厨房，推进餐饮行业电能替代。推动电气化与信息化深度融合，推广智能楼宇、智能家居、智能家电等，全面提升终端能源消费智能化、高效化水平。

## 二、进一步降低燃烧设施污染排放

实施分散锅炉绿色转型。按照“应并尽并、合理集约”的原则，对分散锅炉房进行供热资源整合，扩大城市热力管网供热范围。积极推动老旧燃气锅炉绿色化改造，新建建筑供热严控化石能源使用，严格控制新增独立燃气供热系统。出台配套经济激励政策，因地制宜积极推进现有燃油锅炉“油改电”“油改气”，2022年底前燃油锅炉基本清零。

推进燃气壁挂炉升级。在全市统筹下，推进二级能效等级及以下的低能效燃气壁挂炉淘汰更新，鼓励更换升级为一级能效标准产品，进一步降低氮氧化物排放水平。

持续巩固无煤化成果。健全清洁取暖设备的运维服务和应急保障机制，及时更换到期的电采暖设备，严厉打击经营性企业非法使用、销售燃煤行为，严防散煤复烧。

## 三、深挖重点领域节能减排潜力

高标准推广绿色建筑。积极开展绿色建筑创建行动，推进新建民用建筑全面执行绿色建筑标准，新建建筑达到绿色建筑三星级标准。严格执行居住建筑、公共建筑等强制性节能设计标准，加快推广超低能耗和零能耗建筑，新建项目原则达到超低能耗或零能耗建筑标准；大力鼓励既有建筑改造后达到绿色建筑二星级标准，探索和挖掘符合条件的建筑改造后达到一星级标准，星级绿色建筑持续增加。

加大既有建筑节能改造力度。积极推进城市更新相关能源系统改造提升，推进老旧小区综合整治，制定改造目标并按年度分解，力争基本完成2000年底前建成的具备条件的老旧小区节能改造；推进辖区内各级公共机构、商业综合体、大型公共建筑等既有建筑节能绿色化改造，积极开展绿色能源示范创建，推进既有建筑围护结构、照明、电梯等综合型用能系统和设施设备实施节能改造，鼓励实施中央空调改造，运用智能管控、多能互补等技术实现能效提升，建设绿色高效制冷系统，大幅提升能源利用效率。

加强重点行业节能减排力度。坚持“节能、减碳、降耗、减污、增效”基本导向，增强政府机关等公共机构示范带动作用，开展绿色低碳试点，推进全过程节能减碳管理，提升能源系统集约高效利用水平。充分发挥清洁生产审核引导作用，引导银行、学校、医院、商超、住宿餐饮等领域实施清洁生产综合性提升，推动实施能源智能精细管控，针对主要用能环节，开展节能改造，争创行业能效“领跑者”。推动数据中心节能改造，加强在设备布局、制冷架构等方面优化升级，探索余热回收利用，大幅提升数据中心能效水平，大型、超大型数据中心运行电能利用效率下降到1.3以下。

# 第七章 强化重点时段攻坚治理

聚焦夏季O3污染和秋冬季PM2.5污染，坚持精准施策和科学管控相结合，做到时间、区域、对象、问题、措施五个精准，强化精细化管理，有效应对重污染天气，不断提高人民群众蓝天获得感。

## 一、强化夏季臭氧污染应对

开展夏季挥发性有机物治理攻坚。针对夏季O3污染逐步显现，探索O3污染应急响应机制。坚持长期治理和短期攻坚相衔接，全面提升VOCs系统治理、综合治理、源头治理能力，将各项任务落实到各相关部门、各街道、各单位，加强协调调度，强化监管,帮扶指导，精准施策，切实推进VOCs排放量持续下降。

循序渐进实施季节性调控。合理安排大中型装修、外立面改造、道路划线、沥青铺设等涉VOCs排放工程施工计划，尽量错开7-9月。对确需施工的，实施精细化管控，避开高温低湿时段。引导成品油企业组织加油站夜间装、卸油，鼓励车主避开中午高温时段加油，切实降低白天高温时段挥发性有机物污染。

## 二、持续开展秋冬季大气污染防治攻坚

完善绩效分级管理。实施出版物印刷、汽车维修等重点行业绩效分级管理，科学、精准制定“一厂一策”应急减排清单并动态更新完善，实施分类、分级差异化管理。聚焦各类施工工地，实施施工工地绩效分级管理，进一步精准实现建筑施工领域应急减排。

强化空气重污染应对。落实本市、本区空气重污染应急预案，空气重污染期间，加强督查检查，督促严格执行落实各项应急减排措施，切实发挥对重污染的“削峰降速”作用。对空气质量预测预报分析结果进行通报，积极协调各部门、各街道、各单位共同做好重大活动空气质量保障等工作。

# 第八章 规划保障措施

以改善环境质量为核心，建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、政策体系等，落实各类主体责任，保障规划顺利实施。

## 一、健全大气环境治理领导责任体系

落实党政主体责任。实行生态环境保护“党政同责、一岗双责”，管发展、管生产、管行业必须管生态环境保护，严格落实本市生态环境保护工作职责分工，进一步强化有关部门在本领域大气污染减排、监督管理等方面的责任。强化目标评价考核，根据污染防治攻坚等重点任务的落实情况，适时开展共性突出问题的专项督查。

完善工作机制。建立健全区级落实、街道监督、社区巡查的生态环境保护工作机制，压实街道、社区生态环境保护责任，补齐“最后一公里”短板，确保监管重心有效下移。强化环境空气质量目标管理，推行环境空气质量监测子站责任人制度，进一步明确属地管理职责。

## 二、健全大气环境治理企业责任体系

推进生产服务绿色化。鼓励企业增强绿色发展理念，积极践行绿色生产方式，大力开展技术创新、推行清洁生产，依法依规淘汰落后生产工艺技术，优化原辅材料使用，主动使用低挥发性有机物含量产品，从源头减少污染排放，加强全过程管理，建立绿色生产智能管理体系。

提高治污减排水平。加强企业环境治理责任制度建设，严格落实污染治理责任。企业自觉遵守生态环境保护法律法规，建立健全内部规章制度，依法公开环境治理信息，在确保达标排放的基础上，积极开展深度治理、主动减排，努力建设成为资源节约型、环境友好型企业，争创行业环保“领跑者”和能效“领跑者”。

## 三、健全大气环境治理全民行动体系

畅通环保监督渠道。拓宽公众积极参与生态环境监督平台渠道，充分发挥各类社会团体作用，组织培育和壮大环保志愿者队伍。充分发挥新闻媒体对生态环境的舆论监督作用，丰富媒体宣传形式，用通俗易懂、喜闻乐见的方式传播生态环保知识和生态文明理念。

培养绿色生活方式。组织开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等创建行动，加大政府绿色采购力度，积极推进绿色办公。鼓励公众选用节能低碳产品，引导市民绿色出行，降低私家车使用强度，鼓励使用更换纯电动汽车。开展绿色生活和消费主题宣传活动，将绿色发展理念纳入社区宣传、学校教育和干部培训内容。

## 四、提升大气环境精细化监管水平

健全大气综合监测网络。按照全市统一部署，完善覆盖街道等的VOCs高密度监测网，研究利用大数据分析、卫星遥感监测等技术手段，探索建设完善VOCs热点网格系统，有效识别VOCs高值区。采用走航监测、热点网格监管等方式，探索建立溯源查处、快速处置的VOCs监管模式。

推广先进环境治理技术。重点推广家用油烟净化技术及汽修、加油站等面源污染防治新技术。强化科技支撑，充分运用大数据、云计算、物联网等现代信息技术，加快生态环境大数据建设，加强环境监测数据、污染源监管数据和其他专业数据资源的信息共享与融合利用，为经济发展、城市建设、生态环境保护等提供决策参考依据。

完善以排污许可制为核心的固定污染源管理体系。按照市级要求，逐步推进排污许可与环境影响评价等制度融合，实现固定污染源“一证一源、精细管理”。强化证后监管，按照排污许可证开展监管执法，严厉打击无证排污、不按证排污的违法行为。

## 五、完善经济政策保障

加强减污降碳资金及绿色发展资金保障。积极推动拓展投融资渠道，推进生态环境保护市场化进程，撬动更多社会资本进入生态环境保护领域，逐步健全以政府投入为引导、社会资本广泛参与的投融资体系。

落实环境经济政策。充分发挥财政资金的引导作用，支持建筑、交通、清洁能源应用、减碳转型等领域绿色发展，贯彻落实中央、市有关低碳产品补贴政策。推动大气污染防治设施建设和升级改造，推动老旧机动车淘汰、燃油小客车更换为新能源车、公共充电桩建设、居民住户油烟治理升级改造等措施的实施，鼓励建筑节能改造、分布式光伏发电系统建设。

# 第九章 重点项目

为实现2025年的大气环境质量改善目标，完成“十四五”时期减排任务，安排11项大气污染防治重点项目。

表4：“十四五”时期西城区大气污染防治重点项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **项目内容** | **责任单位** |
| 1 | 新能源车推广 | 基本实现辖区内公交、环卫、货运、旅游及公务车辆为新能源动力 | 区城市管理委 |
| 2 | 充换电设施建设 | 在公共区域、机关单位、住宅小区建设充电设施，满足新能源车发展需求 | 区城市管理委 |
| 3 | 高排放  车辆淘汰 | 基本淘汰国三排放标准汽油车 | 区生态环境局  区城市管理委 |
| 4 | 在市级统筹下，基本淘汰国四排放标准的轻型汽油车和柴油载货汽车 |
| 5 | 餐饮油烟污染治理 | 全面完成餐饮业提升整治项目，强化监管平台运行和维护，扩大餐饮企业在线监控范围 | 区生态环境局  区商务局  区市场监管局  各街道办事处 |
| 6 | VOCs污染专项治理 | 按照市级要求，开展印刷、汽修等重点行业“一厂一策”精细化治理 | 区生态环境局  区城市管理委 |
| 7 | 开展清洁生产审核 | 推动信息和金融服务业、学校、医院、商超、住宿餐饮等领域开展清洁生产审核 | 区发展改革委  区生态环境局 |
| 8 | 建筑节能  改造 | 完成老旧小区节能改造，按照市级要求，开展公共建筑节能绿色化改造 | 区住房城市建设委 |
| 9 | 燃油锅炉  改造 | 推进锅炉“油改电”“油改气”，力争燃油锅炉基本清零 | 区城市管理委 |
| 10 | 煤改电设备更新 | 按要求开展“煤改电”电取暖设备更新工作 | 区生态环境局 |
| 11 | VOCs监测体系建设 | 按照全市统一部署，建立覆盖街道和重点区域的VOCs高密度监测网，探索建设完善VOCs热点网格系统，开展走航监测 | 区生态环境局 |

中共北京市西城区委生态文明建设委员会大气污染综合治理及应对气候变化工作小组办公室 2022年2月21日印发