**深圳市重污染天气应急预案**

深圳市大气污染应急指挥部

2024年12月

目 录

1 总则 3

1.1 编制目的 3

1.2 风险现状 3

1.3 编制依据 3

1.4 适用范围 4

1.5 预案体系 4

1.6 工作原则 4

2 机构与职责 5

2.1 领导机构 5

2.2 工作机构 6

3 预警机制 7

3.1 监测预警和风险评估 7

3.2 预警分级和应急响应分级 8

3.3 预警发布和应急响应启动程序 8

3.4 预警调整 9

3.5 预警解除 9

3.6 区域预警联动 10

4 预防预警 10

4.1 工业源减排措施 10

4.2 移动源减排措施 11

4.3 扬尘源减排措施 11

4.4 其他减排措施 12

5 应急处置 13

5.1 应急响应措施 13

5.1.1 重污染天气Ⅲ级响应措施 13

5.1.2 重污染天气Ⅱ级响应措施 17

5.1.3 重污染天气I级响应措施 22

5.2 应急督导 27

5.3 应急终止 28

6 信息发布和总结评估 28

6.1 信息发布与舆情引导 28

6.2 总结评估 28

7 保障措施 29

7.1 人员保障 29

7.2 科技保障 29

7.3 资金保障 29

7.4 通信保障 30

8 监督管理 30

8.1 应急演练 30

8.2 宣传教育 30

8.3 培训 30

8.4 责任与奖惩 31

9 附则 31

**1 总则**

**1.1 编制目的**

为进一步完善本市重污染天气应急响应机制，提升预防预警和应急响应能力，减轻大气污染程度和危害，保障人民群众身体健康。

**1.2 风险现状**

近十余年来，受高温、台风外围等不利气象条件以及工业源、扬尘源、移动源等大气污染物排放和区域传输影响，深圳市污染天气以轻度污染为主，中度污染较少，未出现重度污染以上天气，总体上深圳市重度污染天气风险较低可控。

**1.3 编制依据**

依据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国突发事件应对法》《国务院关于印发<环境空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24号）《生态环境部关于进一步优化重污染天气应对机制的指导意见》（环大气〔2024〕6号）《生态环境部办公厅关于印送<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）>的函》（环办大气函〔2020〕340号）《广东省突发环境事件应急预案》（粤府函〔2022〕54号）《广东省重污染天气应急预案》（粤府函〔2020〕383号）《深圳市突发事件总体应急预案》（深府〔2023〕24 号）《深圳市突发事件应急预案管理办法》（深应急规〔2023〕4号）《深圳市污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发实施<“深圳蓝”可持续行动计划（2022—2025年）>的通知》（深污防攻坚办〔2022〕30号）等法律法规和有关文件，制定本预案。

**1.4 适用范围**

本预案适用于发生在深圳市内（含深汕特别合作区）的重污染天气应急工作。因森林火灾等突发事件或其他不可控因素造成的重污染天气，可参照本预案处置。

**1.5 预案体系**

本预案为广东省重污染天气应急预案体系和深圳市突发事件应急预案体系的组成部分，是市级专项应急预案，统领全市重污染天气应急处置工作，与市直相关单位重污染天气应急预案、各区（含大鹏新区、深汕特别合作区）重污染天气应急预案和企事业单位重污染天气应急操作方案等共同组成深圳市重污染天气应急预案体系。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）应根据本预案，结合实际，编制修订所辖行政区域重污染天气应急预案，编制应急减排项目清单。市直相关单位及企事业单位应根据本预案编制相应的工作方案或应急操作方案。

**1.6 工作原则**

以人为本，防控结合。在充分考虑保障民生、保障城市正常运转等有关需求的前提下，减少污染物排放强度，改善环境空气质量，保护公众身体健康。

属地管理，统一领导。深圳市大气污染应急指挥部统一指挥重污染天气应急工作。市有关部门和各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）按职能密切配合、分工协作，确保应急措施落实到位。

科学预警，快速响应。完善环境空气质量预测预报和形势分析会商机制，加强重污染天气过程精细化预报，当预测未来可能发生重污染天气时，及时向全市通报预警提示信息，完善预警信息发布机制。

部门联动，社会参与。建立“部门协调联动，公众广泛参与”的重污染天气应急工作机制，加强各部门之间的协助与合作，充分发挥各职能部门专业优势，共同依法依规开展重污染天气应急处置工作。加强宣传引导，提高公众自我防护意识及参与意识。

**2 机构与职责**

**2.1 领导机构**

在市突发事件应急委员会（下称市应急委）的统一领导下，深圳市大气污染应急指挥部（下称指挥部）负责组织、指挥和协调全市重污染天气应急处置工作。应急总指挥由分管生态环境工作的副市长担任，应急副总指挥由协助分管生态环境工作的市政府副秘书长、市生态环境局局长、市应急管理局局长担任。

响应单位由市生态环境局、市应急管理局、市委网信办、市委宣传部、市发展改革委、市教育局、市民政局、市工业和信息化局、市公安局、市财政局、市人力资源和社会保障局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市商务局、市卫生健康委、市国资委、市市场监管局、市城管和综合执法局、市文化广电旅游体育局、市气象局、深圳海事局、市建筑工务署、市公安交警局、其他相关部门以及各区政府（含大鹏新区管委会和深汕特别合作区管委会）组成。各响应单位主要职责分工见附件。

**2.2 工作机构**

本市重污染天气应急的工作机构为深圳市大气污染应急指挥部办公室（下称指挥部办公室），设在市生态环境局。指挥部办公室的主要职责是：负责贯彻指挥部的决策部署，协调和督促各响应单位落实重污染天气应急处置工作；组建和管理监测预警组、专家会商组和检查督导组；组织环境空气质量监测、预报、专家会商及重污染天气预警；将启动、调整、解除预警及应急响应信息上报指挥部请示发布；组织开展本市重污染天气应急演练；承担指挥部及上级部门交办的其他工作。

监测预警组由广东省深圳生态环境监测中心站和市气象局相关处室等技术支持单位组成，负责全市空气质量和气象条件的监测、预报，为污染天气形势研判和专家会商提供预警预报信息。

专家会商组由生态环境、气象和应急管理等领域相关专家组成，对污染天气可能的影响范围、发展趋势等做出科学评估，为污染天气应对提供决策咨询建议和技术支持。

检查督导组由指挥部办公室抽调专人组成，负责对各响应单位重污染天气应急响应落实情况的监督检查和指导，及时汇总反馈有关情况至指挥部办公室，必要时向有关部门通报。

**3 预警机制**

**3.1 监测预警和风险评估**

监测预警组建立健全日常会商研判机制，加强重污染天气大气污染物和气象常规监测、数据收集、综合分析、风险评估及信息共享等工作，对未来7天空气质量进行预警预报。预测可能出现污染天气时，每日跟踪掌握环境空气质量和气象条件的变化情况，为应急预警、响应工作提供决策依据。

当预测未来可能发生重污染天气时，监测预警组及专家会商组开展应急会商研判，及时向指挥部办公室提出预警启动建议。重污染天气期间，加密专家会商频次，及时向指挥部办公室提出调整、解除预警和应急响应工作的建议。对不同首要污染物造成的重污染天气，进行风险评估，提出差异化管控建议。

**3.2 预警分级和应急响应分级**

依据环境空气质量预测结果，综合考虑重污染天气的发展趋势、影响范围和严重程度，以空气质量指数（AQI）作为预警分级指标，将重污染天气预警分为3个级别，由轻到重依次为黄色、橙色、红色预警。

黄色预警：预测全市AQI日均值>200或日均值>150持续48小时及以上，且未达到更高级别预警条件。

橙色预警：预测全市AQI日均值>200持续48小时或日均值>150持续72小时及以上，且未达到更高级别预警条件。

红色预警：预测全市AQI日均值>200持续72小时且日均值>300持续24小时及以上。

根据重污染天气预警级别，与黄色、橙色、红色预警等级相对应，实施重污染天气Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级应急响应措施。

**3.3 预警发布和应急响应启动程序**

全市重污染天气黄色预警和启动Ⅲ级应急响应通知由应急副总指挥（市生态环境局局长）审核批准后发布；全市重污染天气橙色预警和启动Ⅱ级应急响应通知由应急总指挥审核批准后发布；全市重污染天气红色预警和启动Ⅰ级应急响应通知由应急总指挥审核，报市应急委主任批准后发布。指挥部负责统一发布预警和启动应急响应的通知。

重污染天气预警信息应提前48小时以上通过深圳市突发事件预警信息发布系统及相关媒体向公众发布，若遇特殊气象条件未能提前发布预警信息，或已出现重污染天气，通过实时会商判断满足预警条件时，应立即发布预警信息。预警信息需明确预警级别、首要污染物、持续时间、应急响应区域范围、响应级别和响应措施等内容。发布预警通知后，各区（含大鹏新区、深汕特别合作区）及相关单位及时按照职责分工要求启动相应的应急响应措施。

**3.4 预警调整**

预警信息发布后，监测预警组应密切关注重污染天气发展趋势，会同专家会商组加强研判和跟踪分析，提出预警调整建议，按程序报批。

当预测发生前后两次污染过程，且间隔时间未达到解除预警条件时，应按一次污染过程计算，从高级别启动预警和应急响应措施；当监测空气质量已经达到重污染，且预测未来24小时内不会有明显改善时，应根据实际污染情况及时启动相应级别的预警和应急响应措施；当预测或监测空气质量将达到更高级别预警条件时，应尽早采取升级措施；当空气质量改善到相应级别预警启动标准以下，且预测将持续36小时以上时，可以降低预警级别，并提前发布信息。

**3.5 预警解除**

监测预警组根据实时空气质量监测数据，结合未来天气形势研判，预测未来48小时AQI回落至150以下且环境空气质量将明显好转时，组织专家会商，形成解除预警、结束应急响应的建议。预警解除和应急响应停止通知按照预警发布和应急响应启动程序组织实施。

**3.6 区域预警联动**

深化区域重污染天气联防联控，按照广东省生态环境厅重污染天气预警应对通知要求，及时实施同步预警和协同应对；接到省生态环境厅重污染天气预警解除通知后，按照通知要求的时间发布预警解除信息，结束协同应对。

**4 预防预警**

当预测全市AQI日均值>100，且未达到黄色预警启动条件时，市生态环境局可发布指令启动预防预警，实施相应的减排措施。

市生态环境局根据会商研判结论，可按实际情况动态调整单次减排措施强度；也可确定重点防控辖区（区域）和联防联控辖区（区域），实施分区差异化减排措施。

**4.1 工业源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市工业和信息化局按职责分工负责引导重点区域内未全部使用低挥发性有机物含量原辅材料且采用低效治理技术的企业实施协商减排。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责引导重点区域内涉工业锅炉、炉窑的企业有计划实施生产调整。

**4.2 移动源减排措施**

市公安交警局、市生态环境局按职责分工负责加强对重点区域重型柴油货车、高排放车辆抽检和查处力度。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责加强对重点区域及其上风向区域非道路燃油机械执法检查，低排区内禁止使用国Ⅱ及以下排放标准的非道路移动机械。

市生态环境局负责引导加油站优化调整日间加油时间。

**4.3 扬尘源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责加强督促施工单位落实6个100%的扬尘防治措施。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责引导重点区域工地停止桩类施工、土石方、房屋拆除作业（市政基础设施和公共设施、应急抢险工程、救灾、因施工工艺要求混凝土浇筑不宜留施工缝等工程项目除外），停止余泥渣土建筑垃圾清运。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加强对重点区域道路的清扫保洁和冲洗频次，提高动态保洁水平。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市交通运输局、市公安交警局按职责分工负责加强对重点道路泥头车车厢密闭不严、沿途撒漏和带泥上路等违法行为查处力度。

**4.4 其他减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责加强对重点区域涉VOCs排放的房屋修缮、室外建筑工地喷涂粉刷作业、市政设施和道桥防腐维护作业、大型商业建筑装修、外立面改造、防水作业的检查工作（应急抢险工程除外）。

市交通运输局负责加强对重点区域道路沥青铺设、人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线和标识以及广告等的涂装或翻新作业的检查工作（应急抢险工程除外）。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责加强对重点区域涉喷漆工艺4S店、汽修店（已配备催化燃烧等高效治理设施的共享车间除外）废气治理设施运行情况的检查工作。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加强对重点区域餐饮企业油烟检查，严禁占道经营露天烧烤。

**5 应急处置**

**5.1 应急响应措施**

针对不同首要污染物，实施重污染天气分类分级应急响应措施：当首要污染物为细颗粒物（PM2.5）时，重点控制颗粒物（PM）、二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）排放，其次是挥发性有机物（VOCs）排放；当首要污染物为臭氧（O3）时，重点控制VOCs和NOx排放。

**5.1.1 重污染天气Ⅲ级响应措施**

**（1）健康防护提示**

市委宣传部、市教育局、市民政局、市人力资源和社会保障局、市文化广电旅游体育局按职责分工加强重污染天气健康防护宣传，建议儿童、老年人和呼吸道疾病、心脑血管疾病患者等易感人群尽量留在室内，减少户外运动；中小学、幼儿园减少户外活动。

**（2）建议性污染减排措施**

市委宣传部、市文化广电旅游体育局、市交通运输局按职责分工负责倡导公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少燃油私家车出行，驻车及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

市生态环境局、市委宣传部、市文化广电旅游体育局按职责分工负责通过广播、电视、网站等手段进行公众宣传，鼓励成品油零售企业采取优惠政策引导市民夜间加油。

**（3）强制性污染减排措施**

**① 工业源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市工业和信息化局按职责分工负责按照重污染天气应急减排清单及企业绩效分级情况，在确保安全生产的前提下，督导企业落实限产或停产措施。对于涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂未全部使用低挥发性有机物含量原辅材料且采用光催化、光氧化、低温等离子、活性炭等低效治理技术的B级及以下企业，对涉及工业涂装、表面喷涂、固化干燥、印刷、清洗和复合等主要污染物产排环节实施限产或停产措施。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责加强对涉工业锅炉、炉窑的重点排放企业限产或停产措施落实情况及污染治理设施运行情况的监督监测。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责加强对全市电厂巡查，确保电厂污染治理设施高效运行，稳定达标排放。

**② 移动源减排措施**

市公安交警局、市生态环境局、市交通运输局按职责分工负责贯彻执行高排放车辆限行措施，加强对重点区域重型柴油货车、高排放车辆的尾气排放路检和专项执法检查。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责加强非道路燃油机械执法检查，禁止使用国Ⅱ及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励使用电动、氢能等清洁能源非道路移动机械。

市生态环境局负责加强加油站油气回收设施运营情况的监督检查。

**③ 扬尘源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促施工单位落实6个100%的扬尘防治措施。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促施工工地停止土石方、房屋拆除作业（市政基础设施和公共设施、应急抢险工程、救灾、因施工工艺要求混凝土浇筑不宜留施工缝等工程项目除外），停止余泥渣土建筑垃圾清运。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局按职责分工负责督促堆放易起尘物料的采石场、码头、堆场、露天仓库、搅拌站和临时性的废弃物堆场等场所停止作业。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局按职责分工负责合理安排道路清扫保洁和冲洗频次，辖区内特级道路机动车道每日冲洗不低于2次，一级、二级道路机动车道每日冲洗不低于1次，三级道路机动车道每2日冲洗不低于1次。易受污染道路根据实际情况适当增加清扫保洁和冲洗作业频次。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局、市生态环境局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局按职责分工负责督促加强对工地、采石场、码头、堆场、露天仓库、搅拌站和临时性的废弃物堆场等出口500米路段冲洗。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市交通运输局、市公安交警局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加强泥头车执法检查，在泥头车主要行驶路段、重点路口、高频污染道路、重点出土工地周边道路、泥头车集中停放点、跨区和跨市路段重要卡口等位置设置检查点，依法严厉查处车厢密闭不严、沿途撒漏和带泥上路等违法行为，加强泥头车运输路线清扫保洁。

**④ 其他减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促停止重点区域涉VOCs排放的房屋修缮、室外建筑工地喷涂粉刷作业、市政设施和道桥防腐维护作业、大型商业建筑装修、外立面改造、防水作业（应急抢险工程除外）。

市交通运输局负责督促停止重点区域道路沥青铺设、人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线和标识以及广告等的涂装或翻新作业（应急抢险工程除外）。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责督促重点区域涉喷漆工艺4S店、汽修店（已配备催化燃烧等高效治理设施的共享车间除外）调漆、喷烤漆工序停止作业，加强废气治理设备维护和检漏频次，确保废气治理设施平稳运行。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加大重点区域餐饮油烟处理设施正常运行监管力度，严禁露天烧烤。

**5.1.2 重污染天气Ⅱ级响应措施**

**（1）健康防护提示**

市委宣传部、市教育局、市民政局、市人力资源和社会保障局、市文化广电旅游体育局按职责分工负责重污染天气健康防护宣传，提醒儿童、孕妇、老年人和呼吸道疾病、心脑血管疾病及其他慢性疾病的患者尽量留在室内，避免户外活动；减少露天体育比赛活动及其他露天举办的群体性活动；幼儿园、中小学暂停体育课、课间操、运动会等户外运动；一般人群应减少户外活动，户外作业者应开展防护并缩短户外作业时间。

**（2）建议性污染减排措施**

市委宣传部、市文化广电旅游体育局、市交通运输局按职责分工负责倡导公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少私家车上路行驶，驻车及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

市生态环境局、市委宣传部、市文化广电旅游体育局按职责分工负责通过广播、电视、网站等手段进行公众宣传，鼓励成品油零售企业采取优惠政策引导市民夜间加油。

**（3）强制性污染减排措施**

**① 工业源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市工业和信息化局按职责分工负责按照重污染天气应急减排清单及企业绩效分级情况，在确保安全生产的前提下，督导企业落实停产措施。对于涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂未全部使用低挥发性有机物含量原辅材料且采用光催化、光氧化、低温等离子、活性炭等低效治理技术的B级及以下企业，对涉及工业涂装、表面喷涂、固化干燥、印刷、清洗和复合等主要污染物产排环节实施停产措施。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责加强对涉工业锅炉、炉窑的重点排放企业停产措施落实情况及污染治理设施运行情况的监督监测。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责加强对全市电厂巡查，确保电厂污染治理设施高效运行，稳定达标排放。

**② 移动源减排措施**

市公安交警局、市生态环境局、市交通运输局按职责分工负责贯彻执行高排放车辆限行措施，加强对全市范围重型柴油货车、高排放车辆的尾气排放路检和专项执法检查。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责加强非道路燃油机械执法检查，临时停用工地燃油机械（从事特殊工艺和应急抢救工程以及使用清洁能源的除外）。

市交通运输局、深圳海事局按职责分工负责督促具备受电设施的船舶（液货船除外），在沿海港口具备岸电供应能力的泊位靠泊超过3小时，且未使用有效替代措施的（包括使用清洁能源、新能源、船载蓄电装置或关闭辅机等）,应当使用岸电；船舶靠泊不足规定时间的,鼓励使用岸电。靠港海船进入沿海排放控制区深圳水域使用硫含量≤0.5%m/m低硫油，鼓励使用含硫量≤0.1%m/m低硫燃油。

市生态环境局负责加强加油站油气回收设施运营情况的监督检查。

**③ 扬尘源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促施工单位落实6个100%的扬尘防治措施，工地配备的喷淋设施24小时不间断作业。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促施工工地停止桩类施工、土石方、房屋拆除作业（市政基础设施和公共设施、应急抢险工程、救灾、因施工工艺要求混凝土浇筑不宜留施工缝等工程项目除外），停止余泥渣土建筑垃圾清运。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局按职责分工负责督促堆放易起尘物料的采石场、码头、堆场、露天仓库、搅拌站和临时性的废弃物堆场等场所停止作业。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局按职责分工负责合理安排道路清扫保洁和冲洗频次，辖区内特级道路机动车道每日冲洗不低于2次，一级、二级道路机动车道每日冲洗不低于1次，三级道路机动车道每2日冲洗不低于1次。易受污染道路根据实际情况增加清扫保洁和冲洗作业频次。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局、市生态环境局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局按职责分工负责督促加强对工地、采石场、码头、堆场、露天仓库、搅拌站和临时性的废弃物堆场等出口800米路段冲洗。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市交通运输局、市公安交警局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加强泥头车执法检查，在泥头车主要行驶路段、重点路口、高频污染道路、重点出土工地周边道路、泥头车集中停放点、跨区和跨市路段重要卡口等位置设置检查点，依法严厉查处车厢密闭不严、沿途撒漏和带泥上路等违法行为，加强泥头车运输路线清扫保洁。

**④ 其他减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促停止涉VOCs排放的房屋修缮、室外建筑工地喷涂粉刷作业、市政设施和道桥防腐维护作业、大型商业建筑装修、外立面改造、防水作业（应急抢险工程除外）。

市交通运输局负责督促停止道路沥青铺设、人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线和标识以及广告等的涂装或翻新作业（应急抢险工程除外）。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责督促涉喷漆工艺4S店、汽修店（已配备催化燃烧等高效治理设施的共享车间除外）调漆、喷烤漆工序停止作业，加强废气治理设备维护和检漏频次，确保废气治理设施平稳运行。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加大餐饮油烟处理设施正常运行监管力度，严禁露天烧烤。

**5.1.3 重污染天气I级响应措施**

**（1）健康防护提示**

市委宣传部、市教育局、市民政局、市人力资源和社会保障局、市文化广电旅游体育局按职责分工负责重污染天气健康防护宣传，提醒儿童、孕妇、老年人和呼吸道疾病、心脑血管疾病及其他慢性疾病的患者留在室内；学校和幼儿园停止户外活动，中小学和幼儿园必要时可以临时停课；建议停止所有户外大型活动；一般人群应避免户外活动，户外作业者临时停止作业。

**（2）建议性污染减排措施**

市委宣传部、市文化广电旅游体育局、市交通运输局按职责分工负责倡导公众尽量乘坐公共交通工具出行，减少私家车上路行驶。驻车及时熄火，减少车辆原地怠速运行时间。

市生态环境局、市委宣传部、市文化广电旅游体育局按职责分工负责通过广播、电视、网站等手段进行公众宣传，鼓励成品油零售企业采取优惠政策引导市民夜间加油。

**（3）强制性污染减排措施**

**① 工业源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市工业和信息化局按职责分工负责按照重污染天气应急减排清单及企业绩效分级情况，在确保安全生产的前提下，督导企业落实停产措施。对于涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂未全部使用低挥发性有机物含量原辅材料且采用光催化、光氧化、低温等离子、活性炭等低效治理技术的企业，对涉及工业涂装、表面喷涂、固化干燥、印刷、清洗和复合等主要污染物产排环节实施停产措施。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责加强对涉工业锅炉、炉窑的重点排放企业停产措施落实情况及污染治理设施运行情况的监督监测。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责对全市电厂全覆盖巡查，确保电厂污染治理设施高效运行，稳定达标排放。

**② 移动源减排措施**

市公安交警局、市生态环境局、市交通运输局按职责分工负责贯彻执行高排放车辆限行措施，对柴油货车实施临时扩大范围限时、限区域通行措施。

市公安交警局、市生态环境局按职责分工负责加强对全市范围重型柴油货车、高排放车辆的尾气排放路检和专项执法检查。

市公安交警局、市生态环境局、市交通运输局按职责分工负责加大对港口、物流等重点行业企业货运车辆的抽检和查处力度。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责加强非道路燃油机械执法检查，工地、林业、园林以及港作等燃油非道路移动机械临时停用（从事特殊工艺和应急抢救工程以及使用清洁能源的除外）。

市交通运输局、深圳海事局按职责分工负责督促有岸电使用条件的码头和船舶必须使用岸电。靠港海船进入沿海排放控制区深圳水域使用硫含量≤0.5%m/m低硫油，鼓励使用含硫量≤0.1%m/m低硫燃油。城区水域内采用燃油作动力的观光游船、砂石运输船暂停营运。

市生态环境局负责加强加油站油气回收设施运营情况的监督检查，油气回收设施不符合规范要求的加油站暂停运营。

**③ 扬尘源减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促施工单位落实6个100%的扬尘防治措施，工地配备的喷淋设施24小时不间断作业。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促施工工地停止作业（市政基础设施和公共设施、应急抢险工程、救灾、因施工工艺要求混凝土浇筑不宜留施工缝等工程项目除外），停止余泥渣土建筑垃圾清运。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局按职责分工负责督促采石场、码头、堆场、露天仓库、搅拌站和临时性的废弃物堆场等场所停止作业。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局按职责分工负责合理安排道路清扫保洁和冲洗频次，辖区内特级道路机动车道每日冲洗不低于2次，一级、二级道路机动车道每日冲洗不低于1次，三级道路机动车道每2日冲洗不低于1次。易受污染道路增加清扫保洁和冲洗作业频次。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市城市管理和综合执法局、市生态环境局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市交通运输局按职责分工负责督促加强对工地、采石场、码头、堆场、露天仓库、搅拌站和临时性的废弃物堆场等出口1000米路段冲洗。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市交通运输局、市公安交警局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责督促禁止泥头车上路行驶，加强泥头车运输路线清扫保洁。

**④ 其他减排措施**

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市住房建设局、市交通运输局、市水务局、市建筑工务署按职责分工负责督促停止涉VOCs排放的房屋修缮、室外建筑工地喷涂粉刷作业、市政设施和道桥防腐维护作业、大型商业建筑装修、外立面改造、防水作业（应急抢险工程除外）。

市交通运输局负责督促停止道路沥青铺设、人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线和标识以及广告等的涂装或翻新作业（应急抢险工程除外）。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局按职责分工负责督促涉喷漆工艺4S店、汽修店（已配备催化燃烧等高效治理设施的共享车间除外）调漆、喷烤漆工序停止作业，加强废气治理设备维护和检漏频次，确保废气治理设施平稳运行。

各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）、市生态环境局、市城市管理和综合执法局按职责分工负责加大餐饮油烟处理设施正常运行监管力度，严禁露天烧烤。

**5.2 应急督导**

重污染天气应急响应期间，指挥部办公室组织对各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）及相关单位各类管控措施的落实情况进行监督检查和指导，对未按要求落实措施的，依照有关规定追究问责。各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）和相关单位在指挥部发布应急响应通知后，立即启动应急预案，按各自职责落实本预案规定的各项应急措施，加强现场指导检查，结合在线监测、工况监控等信息化手段提高污染源管控水平。

鼓励社会公众对重污染天气应急响应措施的落实情况进行监督和举报。

**5.3 应急终止**

当指挥部发布预警解除和应急响应停止通知后，市直相关单位、各区政府（含大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会）终止应急响应措施，恢复正常生产、生活。

**6 信息发布和总结评估**

**6.1 信息发布与舆情引导**

指挥部办公室应及时组织专家对重污染天气过程进行分析解读。市委宣传部、市委网信办加强统筹各媒体和政务新媒体，指导市生态环境局加强信息发布内容管理和舆情分析，及时回应社会关切，迅速澄清谣言，引导公众依法、理性表达意见，形成积极健康的社会舆论。市生态环境局强化线上线下协同做好应急工作的意识，落实“网下管什么，网上就要管什么”责任制，做好重大决策宣传解读，深入报道重污染天气应对工作好的经验做法。

**6.2 总结评估**

重污染天气应急响应终止2日内，市直各相关单位及各区政府、大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会按照要求报送本次应对情况。指挥部办公室组织专家对重污染天气应急响应过程的开展及落实情况进行评估，进一步分析重污染天气出现的原因及污染扩散的过程，总结经验教训，提出改进措施和建议。

**7 保障措施**

**7.1 人员保障**

指挥部办公室加强重污染天气应急专家库组建和管理，启动本预案后，可根据需要调动市生态环境局所属的人力资源，确保应急处置工作需要。相关响应单位应按照职责分工制定本部门、本辖区的人力资源保障措施。

**7.2 科技保障**

加强空气质量预报预警能力建设，提升城市空气质量短期（1-3天）数值预报准确率，完善预测预报和形势分析的会商机制，建立深圳市污染天气案例库，及时对污染过程预测预报准确性进行评估。

加强应急响应指挥能力，定期组织各区政府、大鹏新区管委会、深汕特别合作区管委会和各相关单位全面排查重点污染源，动态修订完善重污染天气应急减排清单。

加强重污染天气成因、应对措施落实情况及减排效果研究，提高应急响应措施科学性及有效性。

**7.3 资金保障**

市、区两级财政部门按照市区事权划分安排资金，统筹做好重污染天气应对工作财力保障，落实重污染天气预警和应急指挥调度系统建设、重污染天气应急减排清单修订、重点行业企业绩效分级、应急响应等工作经费，为重污染天气应对工作提供财力保障。

**7.4 通信保障**

建立重污染天气应急响应信息通信录，明确应急指挥人员、应急小组以及应急工作相关联的单位或人员的通信联系方式，确保应急响应期间信息通畅。

**8 监督管理**

**8.1 应急演练**

根据本市实际情况可采取实战演练、桌面推演等方式，至少每三年组织开展一次重污染天气应急演练，提升应急指挥体系的快速反应能力，并对演练执行情况、应急预案的合理性与可操作性、指挥协调和应急联动情况等进行评估，改进薄弱环节以完善应急预案。

**8.2 宣传教育**

充分利用互联网、电视台、广播电台、报刊等新闻媒体及信息网络，普及预案以及重污染天气应急相关法律法规知识和预防常识，及时、准确发布重污染天气有关信息。正确引导舆论。

**8.3 培训**

加强环境空气质量、气象监测和预警技术人才培养，加强重污染天气应对及成效分析评估队伍建设，保证在重污染天气情况下，能迅速参与并完成各项应急工作。

**8.4 责任与奖惩**

对在重污染天气应对工作中作出突出贡献的单位和个人，要给予表彰和奖励；对玩忽职守、失职、渎职的有关责任人，由监察机关依规依纪依法追究有关单位和人员的责任，对构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**9 附则**

本预案自发布之日起实施。原《深圳市大气污染应急预案》（深环〔2019〕415号）同时废止。

本预案结合实施情况不定期由市生态环境局组织修订。本预案由市生态环境局负责解释。