

丽水市空气质量持续改善行动计划

(公开征求意见稿)

为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，奋力加快跨越式高质量发展，根据《浙江省空气质量持续改善行动计划》，制定本行动计划。

一、总体要求

(一) 指导思想。深入贯彻习近平生态文明思想，以高位稳固改善空气质量为核心，以解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度为主线，坚持精准、科学、依法治污，积极推动生态环境领域大规模设备更新，持续推进产业、能源、交通结构绿色低碳转型，强化面源污染治理，加快形成绿色低碳生产生活方式。

(二) 目标指标。到2025年，市区PM_{2.5}平均浓度达到20微克/立方米，空气质量在全国168个重点城市中排名前10位，努力减少轻度及以上污染天气，完成省下达的氮氧化物和VOCs减排目标。

二、优化产业结构，加快产业绿色转型升级

(三) 严控“两高一低”行业发展。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，

一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。

（四）加快淘汰落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快升级改造和退出 6000 万标砖/年（不含）以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。

（五）深入推进涉气产业集群升级改造。各地对烧结砖、废橡胶利用、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、车辆零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业集群发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于 70%。推进活性炭集中再生设施建设，建立地方政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。

三、优化能源结构，加速能源绿色低碳发展

（六）大力发展生态友好型能源。到 2025 年，可再生能源消费（不含外来电）占比超过 40%，电能占终端能源消费比重达到 40%左右，电力装机容量达到 585 万千瓦左右，天然气消费量达到 4 亿立方左右。

（七）严控并压减煤炭消费总量。新改扩建用煤项目依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批。不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励既有自备燃煤机组淘汰关停，利用公用电、大型热电联产、清洁能源等替代现有自备燃煤机组。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。在保障能源安全供应的前提下，到 2025 年，煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（八）开展锅炉综合整治。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉一般应优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。各地要优化供热规划，鼓励 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代。到 2025 年，全面淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，完成全市 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉等落后用能设备淘汰。

（九）开展工业炉窑清洁能源替代。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原

则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。

四、优化交通结构，构建生态低碳的绿色交通

（十）大力发展重点领域清洁运输。钢铁、水泥、火电（含热电）、有色金属、石化、煤化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆，推行安装运输车辆门禁监管系统。到 2024 年底，3 家钢铁企业大宗货物运输全部采用清洁运输或国六及以上排放标准车辆。全市淘汰国四及以下排放标准柴油货车 2600 辆以上；到 2027 年，有色金属冶炼行业全部实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输。

（十一）推动运输装备绿色升级。持续推进城市公交车电动化替代，支持老旧新能源公交车更新换代。新增或更新公交车新能源车辆占比为 95%，新增或更新出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源车比例不低于 80%。推动公务车辆新能源化，完善公务车辆采购制度。推进城乡公共充换电网络建设，在高速服务区充电设施全覆盖基础上进一步增强快充能力。各地出台高污染柴油货车限行方案，2024 年底前，莲都区全面实施国三排放标准柴油货车限行；2025 年 11 月 1 日起，所有县（市）全面实施国三排放标准柴油货车限行。加快推进城市工程运输车辆新能源化，鼓励有条件的地区率先在混凝土、渣土运输等领域开展新能源替代。到 2025 年，各地新能源混凝土、渣土运输车保有量明显提升。

（十二）持续优化运力结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。重点加快瓯江下游干线巷道建设，推进浙西南水陆联运枢纽快速发展。加快推进衢丽铁路建设，推动金温货线电气化改造，大幅提升铁路货运里程与能力。加快衢宁、衢丽铁路松阳枢纽站前公铁物流中心建设，形成现代化综合物流枢纽。

（十三）提升非道路移动源清洁化水平。开展全市货运船舶燃油质量抽检工作，加快内河老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展。加快推进港口、机场内作业车辆和机械新能源更新改造。推进港口岸电设施建设和船舶受电装置改造，提高岸电使用率。加强非道路移动机械抽测，强化编码登记，做到应登尽登。到 2025 年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、国一及以下排放标准非道路移动机械；基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车“冒黑烟”现象。

五、强化面源综合治理，提升数字治气能力

（十四）加强秸秆综合利用和露天焚烧管控。坚持疏堵结合、标本兼治。健全秸秆收储运体系，提升科学还田水平，加强秸秆利用科技支撑，到 2024 年，秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达到 30%，2027 年达到 45%。建立市县乡村四级秸秆露天禁烧管控责

任体系，压实属地管理责任。加快建设完善露天焚烧高位瞭望设施和监控平台，落实秸秆露天焚烧“1530”（1分钟发现、5分钟响应、30分钟处置）闭环处置机制。加强部门联动，在播种、农收等重点时段开展专项巡查。

（十五）强化扬尘综合治理。各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，开展裸地排查建档和扬尘防控。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达38%以上；莲都区道路机械化清扫率达90%以上，县（市）建成区达85%以上。

（十六）加强矿山扬尘治理。新建矿山依法依规履行各项准入手续，一般应采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式，鼓励采用新能源运输车辆和矿山机械。新建露天矿山严格落实矿山粉尘防治措施，建设扬尘监测设施。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。

（十七）加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查整治，加快解决群众反映强烈的恶臭异味扰民问题。投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，加强氮肥等行业大气氨排放治理，加大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，拟开设餐饮服务单

位的建筑应设计建设专用烟道，加强餐饮企业油烟治理设施运维，推进全市大、中型餐饮单位及企事业、学校食堂全部安装油烟在线监测系统。

（十八）加强烟花爆竹禁燃禁售。严格落实《丽水市烟花爆竹经营燃放管理规定》，加大宣传、执法力度，开展春节、元宵等节假日期间烟花爆竹专项检查行动。

六、强化工业废气治理，加强多污染物协同减排

（十九）加快重点行业超低排放改造。2024 年底前，全市 3 家钢铁企业完成超低排放改造；无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造，采取选择性催化还原（SCR）脱硝等高效治理工艺。2024 年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作，2027 年基本完成改造任务。

（二十）全面推进低 VOCs 含量原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，工程机械、车辆零部件、木质家具等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。

（二十一）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效失效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低

温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。

（二十二）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级。到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。

七、强化污染天气应对，实现高效精准响应

（二十三）健全污染天气应对机制。实施《丽水市重污染天气应急预案》，优化重污染天气预警启动标准，各地同步开展修订工作。强化冬季颗粒物污染应对和夏季臭氧污染削峰。动态更新重污染天气应急减排清单，完善重点行业企业绩效分级管理，依法依规开展重点企业协议减排、错峰生

产。健全污染天气会商研判、预报预警和人工影响天气作业联动机制。

（二十四）提升空气质量预报能力。加强空气质量预报队伍建设，完善大气环境监测预报预警平台，提升环境、气象、社会活动数据综合利用和人工智能分析水平，空气质量24小时、72小时数值预报准确率达到90%、80%以上。

八、加强能力建设，夯实治污监管基础

（二十五）加强大气环境监测。健全大气环境“天空地一体”监测网络，实现县（市、区）、省级以上开发区（工业园区）、重点区域的乡镇（街道）空气质量监测站点全覆盖，完善公路、机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群等空气质量监测网络，加强城市主城区道路扬尘监测。提升大气环境遥感监测能力。

（二十六）加强污染源监测监管。推动企业安装工况、用电、用能、视频监控等设施。加强污染源自动监测设备运行监管，确保监测数据质量和稳定传输。鼓励对非道路移动机械安装精准定位系统和排放远程监控装置。完善重型柴油车和非道路移动机械排放远程在线监控平台，开展重点领域清洁运输数字化监管。落实汽车排放检验与维护制度，强化对排放检验机构的监督检查。

（二十七）强化执法监管。提升大气环境执法装备水平，加强市县两级生态环境部门配备便携式VOCs、二氧化硫、氮氧化物和氨检测仪等检测设备，辖区内有化工园区的县（市、区）配备红外热成像仪等装备。拓展非现场监管手段

应用。开展大气环境重点排污单位自动监控专项执法行动。依法严肃查处参与弄虚作假的排污单位和第三方机构、人员，涉嫌犯罪的依法移送公安机关。提升货车、非道路移动机械、船舶油箱中柴油抽测批次，加强油品进口、仓储、销售、运输、使用各环节监管，坚决打击非法自建油罐、流动加油车（船）和黑加油站点，依法查处将非标油作为发动机燃料销售等违法行为。

十、保障措施

（二十八）加强组织领导。各县（市、区）政府、丽水经济技术开发区管委会对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本辖区行动计划，清单化、项目化组织实施。市大气办加强统筹协调、监督考核，细化分解各地、各部门工作目标任务，提高美丽丽水建设考核中的治气任务权重。市直有关部门按照分工协同推进，及时出台相关举措，实施专项行动。对未完成空气质量改善目标且大气污染防治工作不力的地区，依据《丽水市生态环境保护工作约谈办法》提请市政府约谈县（市、区）政府主要负责人，有关问题纳入市级七张问题清单。

（二十九）加强政策引导。加大大气污染防治资金投入，加强大气污染防治项目储备库建设，强化对符合条件的超低排放改造、环保设备更新、老旧船舶与柴油货车更新、非道路移动机械淘汰及新能源替代等的资金支持力度，完善与空气质量持续改善绩效挂钩的绿色奖补机制。

(三十) 加强科技支撑。开展大气污染成因、传输规律、来源解析和防控对策研究。加强非溶剂型 VOCs 含量原辅材料与产品、氮氧化物和 VOCs 协同减排等关键核心技术攻关和装备研发。加强秸秆综合利用科技支撑。

(三十一) 动员全民参与。动员社会各方力量广泛参与大气环境保护。政府带头实施绿色采购、绿色工程。推动绿色环保产业健康发展，多措并举治理环保领域低价低质中标乱象。积极发挥行业协会桥梁纽带作用，打造示范引领企业，推动行业高质量发展。积极开展多种形式的宣传教育，解读相关政策举措，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。