**永州市环境空气质量限期达标规划**

近年来，永州市深入贯彻党的十九大精神，把握中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局，践行绿水青山就是金山银山的理念，全面实施污染防治攻坚，强化专项攻坚治理，推动环境空气质量不断改善。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》和《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020年）》（湘政发〔2018〕17号）等要求，我市作为空气质量未达标城市，需编制环境空气质量限期达标规划，确保2021年底全市各区县六项空气质量指标全部达标。

# 一、编制总则

## （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，全面落实全国生态环境保护大会精神，牢固树立新发展理念，以实现永州市空气质量达标、保护人体健康为目标，着力解决以细颗粒物为重点的大气污染问题，推动城市环境空气质量逐步改善，达到国家环境空气质量标准，促进永州市经济、社会和环境的协调发展。

## （二）编制原则

**统筹协调，相互衔接。**城市大气环境质量限期达标规划与城市总体规划相协调，任务措施作为城市经济社会发展规划的重要内容。中心城区与县区的空气质量目标及控制对策需明确且有过渡性，根据大气污染问题的轻重程度和污染源的排放情况制定可衔接且差异化的控制措施。

**综合评估、科学施策。**甄别出影响永州市达标的主要污染物，分析其时空变化趋势，针对超标时段运用污染源排放清单、浓度权重轨迹分析、空气质量模型来源解析等技术手段，分析污染来源区域及行业，有方向性地制定达标措施；通过实地调研重点排放行业，结合各行业的生产工艺、排放特点和政策要求，研究当前重点行业的控制措施落实情况及防治的技术潜力，进一步提出控制要求，做到精准施策，科学优化达标方案。

**项目落地、责任落实。**在充分掌握前期大气污染防治工作的基础上，明确细化下阶段的各项污染物的防控要求和工作任务，编制详细的污染防治项目清单，将工程项目落实到污染源，分解落实到相关地区、部门和单位。

## （三）规划范围

规划范围为永州市行政区域，辖区总面积22441平方公里，包括中心城区三区零陵区、冷水滩区、永州经济技术开发区，和双牌县、祁阳县、东安县、道县、宁远县、新田县、蓝山县、江永县、江华瑶族自治县九个县，以及回龙圩、金洞两个管理区。

## （四）规划期限与目标

本规划规划目标年为2021年。到2020年底，中心城区、祁阳县、东安县二氧化硫和二氧化氮年均浓度稳定达标，PM2.5年均浓度争取达到国家二级标准，PM10年均浓度持续改善，臭氧日最大8小时平均值的第90百分位数和CO日平均值的第95百分位数稳定达标；其他县区颗粒物年均浓度达到国家二级标准且持续改善，其余四项指标稳定达标。2021年底，全市各区县六项空气质量指标全部达标。

表1 永州市空气质量达标规划指标

**（单位：微克/立方米，CO：毫克/立方米）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量指标** | **中心城区** | **祁阳县** | **东安县** | **双牌县** | **其他****区县** | **属性** |
| **2019年现状值** | **2020年目标值** | **2019年现状值** | **2020年目标值** | **2019年现状值** | **2020年目标值** | **2019年现状值** | **2020年目标值** | **2020年目****标值** |  |
| **SO2年均****浓度** | 9 | 稳定达标 | 13 | 稳定达标 | 10 | 稳定达标 | 9 | 稳定达标 | 稳定达标 | 约束 |
| **NO2年均****浓度** | 27 | 稳定达标 | 13 | 稳定达标 | 11 | 稳定达标 | 13 | 稳定达标 | 稳定达标 | 约束 |
| **PM10年均浓度** | 56 | 持续改善 | 53 | 持续改善 | 53 | 持续改善 | 41 | 持续改善 | 持续改善 | 约束 |
| **PM2.5年均浓度** | 39 | ≤35 | 41 | ≤35 | 36 | ≤35 | 30 | 持续改善 | 持续改善 | 约束 |
| **CO日平均值的第95百分位数** | 1.2 | 稳定达标 | 1.4 | 稳定达标 | 1.3 | 稳定达标 | 1.1 | 稳定达标 | 稳定达标 | 约束 |
| **O3日最大8小时平均值的第90百分位数** | 143 | 稳定达标 | 134 | 稳定达标 | 144 | 稳定达标 | 143 | 稳定达标 | 稳定达标 | 约束 |
| **空气质量达标天比例（%）** | 88.5 | ≥90.0 | 87.7 | ≥89.0 | 90.1 | ≥91.3 | 92.9 | ≥93.9 | ≥96.0 | 预期 |

根据《永州市特护期大气污染防治三年实施方案（2018-2020）》要求，冷水滩区、零陵区和祁阳县特护期2020年具体目标是，PM2.5不超过60微克/立方米，比2017年下降21%，PM10不超过98微克/立方米，比2017年下降6%，环境空气质量优良率62%，比2017年提高4.4个百分点。其他县区特护期空气质量总体保持稳定，力争有所改善。

表2 永州市2020年特护期各县区大气环境质量改善目标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **县区** | **PM2.5平均浓度****（μg/m3）** | **PM10平均浓度****（μg/m3）** | **空气质量优良率（%）** |
| **2017年****平均值** | **2020年****目标值** | **2017年****平均值** | **2020年****目标值** | **2017年****统计值** | **2020年****目标值** |
| **零陵区** | **73** | **60** | **101** | **98** | **55.8** | **62** |
| **冷水滩区** | **73** | **60** | **103** | **98** | **54.2** | **62** |
| **祁阳县** | **76** | **60** | **110** | **98** | **52.5** | **62** |
| **东安县** | **39** | **40** | **92** | **88** | **87.5** | **85** |
| **双牌县** | **51** | **50** | **67** | **66** | **74.2** | **77** |
| **道县** | **34** | **38** | **94** | **90** | **84.2** | **85** |
| **江永县** | **57** | **55** | **70** | **69** | **71.7** | **74** |
| **宁远县** | **59** | **57** | **76** | **72** | **70.8** | **73** |
| **新田县** | **49** | **48** | **68** | **67** | **81.7** | **82** |
| **蓝山县** | **59** | **57** | **70** | **69** | **70.8** | **73** |
| **江华县** | **47** | **46** | **70** | **69** | **85** | **85** |
| **备注** | **平均值统计时间为2017年11月、12月** |

# 二、大气环境质量现状

## （一）空气质量总体概况

永州市2016至2019年各年的空气质量优良率依次为85.5%、82.2%、83.8%和88.5%。目前中心城区除PM2.5超标外，其他五项指标均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的国家二级标准。PM10年均浓度整体为下降趋势，可达到国家二级标准；2019年PM2.5浓度为39微克每立方米，同比下降13.3%；2016至2019年臭氧年统计浓度均可达到国家二级标准，但呈现逐年上升趋势；二氧化氮年均浓度连续达标，2018年、2019年均浓度出现反弹现象；二氧化硫年均浓度逐年连续下降，稳定达标；一氧化碳年统计浓度持平，稳定达标。

**表3 2016-2019年永州市主要大气污染物浓度**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标** | **浓度** |
| **2016年** | **2017年** | **2018年** | **2019年** |
| 二氧化硫年均浓度 | 19 | 12 | 11 | 9 |
| 二氧化氮年均浓度 | 24 | 22 | 25 | 27 |
| PM10年均浓度 | 70 | 67 | 69 | 56 |
| PM2.5年均浓度 | 45 | 45 | 48 | 39 |
| 一氧化碳日均浓度第95百分数数 | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 1.2 |
| 臭氧日最大8小时平均浓度第90百分位数 | 124 | 129 | 138 | 143 |

**注：**二氧化硫、二氧化氮、PM10、PM2.5、臭氧浓度单位：微克/立方米；一氧化碳浓度单位：毫克/立方米。

## （二）时空变化特征

在空间分布上，永州市各项污染物浓度总体北高南低的分布态势，高值区分布在中心城区，周边县区以双牌县、祁阳县、东安县污染最为严重。

永州市两项颗粒物（PM10、PM2.5）月均浓度月均浓度整体呈现秋冬高、夏季低的分布特点，全年最高月均浓度一般出现在冬季。2019年PM2.5月均浓度除了夏季能够达到国家二级标准外，其余月份基本未达标，说明秋冬季颗粒物仍需加以重点管控，PM2.5污染及防控问题仍相当严峻。

永州市臭氧浓度浓度一般为4-11月浓度较高，浓度最高月份一般分布在秋季的9月或10月。永州市二氧化硫浓度高值一般出现在冬季，且高值逐年下降。二氧化氮月均浓度呈“U”型分布，5-9月较低，其余月份较高。一氧化碳月统计浓度较稳定，浓度高值一般出现在12月或1月，未出现超标现象。

# 三、大气污染源排放特征分析

2017年永州市大气污染源一次排放清单结果显示，人为源各类污染物的排放量分别为：SO2为0.9万吨、NOx为2.4万吨、CO为15万吨、PM10为5.4万吨、PM2.5为2.2万吨、BC为0.2万吨、OC为0.4万吨、VOCs和NH₃分别为2.9万和4.9万吨。天然源VOCs的排放量为25.2万吨。

**人为污染源排放贡献分布特征**：其中，工艺过程源是PM2.5和CO的主要人为排放源，对全市贡献率分别为36.6%和40.4%；PM10主要为扬尘源贡献，排放量占比为58.8%；NOx排放的第一贡献源为移动源，占比为54.6%；VOCs排放主要由溶剂使用源贡献，贡献率为31.4%；NH3排放则主要来自于农业源，其排放占比为97.7%。

**表4 永州市2017年人为源大气污染源排放清单（单位：吨/年）**

| **源分类** | **SO₂** | **NOx** | **CO** | **PM10** | **PM2.5** | **BC** | **OC** | **VOCs** | **NH3** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **化石燃料固定燃烧源** | **4980** | **3736** | **39680** | **1497** | **791** | **137** | **121** | **1555** | **194** |
| **溶剂使用源** |  |  |  |  |  |  |  | **9367** |  |
| **工艺过程源** | **3169** | **6771**  | **61581**  | **14274** | **8067** | **517**  | **648**  | **6236**  | **34**  |
| **移动源** | **440**  | **13323**  | **20967**  | **460**  | **427**  | **226**  | **73**  | **3655** | **165**  |
| **扬尘源** |  |  |  | **31643** | **7465** |  |  |  |  |
| **储存运输源** |  |  |  |  |  |  |  | **1714** |  |
| **农业源** |  |  |  |  |  |  |  |  | **47578** |
| **生物质燃烧源** | **292** | **553** | **30057** | **3668** | **3493** | **712** | **2071** | **4306** | **364** |
| **废弃物处理源** |  |  |  |  |  |  |  | **235** | **373** |
| **其它排放源** |  |  |  | **2235** | **1788** | **36** | **1251** | **1564** |  |
| **永州市合计** | **8882** | **24385** | **152287**  | **53780**  | **22033** | **1631** | **4166**  | **28636** | **48711** |

# 四、达标压力及差距分析

## （一）大气污染防治成效

### 大气环境综合治理全面推进

“蓝天保卫战”期间，永州市深入推进大气污染综合整治，大力推进大气污染防治各项措施。一是调整优化产业结构：围绕七大主导产业，努力构建“一区一轴一带”的发展格局；积极推进“散乱污”涉气企业整治、重污染企业搬迁改造或关闭退出；持续淘汰落后产能，整治冶炼企业117家，建筑用砖厂335家，石灰土立窑25座，打击“地条钢”生产企业6家；严抓工业污染源达标排放整治，开展中心城区“蓝天利剑”专项执法行动；推进重点行业污染治理升级改造，开展富锰渣行业污染治理升级改造。二是调整优化能源结构：大力发展清洁能源，稳步推进水能、风能、太阳能、生物质能等可再生能源建设，促进能源绿色发展，严格控制煤电项目，有序实施“煤改气”；全面淘汰了10t以下燃煤锅炉，无新建燃煤锅炉。三调整优化运输结构，加强机动车污染防治：推动淘汰了一批高排放车辆、老旧车、工程机械、农业机械和船舶；大力发展绿色公交，2018年底我市中心城区公交车已全部更换为新能源汽车，全市更新购置公交车100%为新能源公交车；我市范围内已全面供应国六标准普通汽柴油，并结合成品油市场“打非治违”专项整治活动、“自留黑”集中整治专项行动提升燃油品质。四是加强露天矿山综合整治：严格落实省级部门对露天矿山的整治要求，全市现有露天矿区498处，已全部列入整治任务，有序推进矿区的整治工作。五是强化面源污染治理：对施工工地开展了“六个不开工，七个100%”专项检查；扩大道路机械化清扫和洒水范围，增加道路冲洗保洁频次，切实降低道路积尘负荷；提高秸秆综合利用率，开展秸秆禁烧专项巡查，严格控制秸秆露天焚烧；

### 能力建设不断增强

一是大气环境监测能力建设不断增加，逐步推进全市砖瓦行业安装污染物在线监控设施并与生态环境部门联网；二是重污染天气应对能力提升，完善了重污染天气预警应急体系，完成全市大气污染防治特护期实施方案修订和重污染天气预警修订工作，明确了各项应急减排措施和责任主体。三是在中心城区三区成立了巡查队伍，建立了应急处置机制，使污染问题得到及时有效的控制。四是设立了改善环境空气质量攻坚行动专栏和环境违法行为曝光台，及时发现和处置各类环境违法行为。

## （二）存在的问题

### 扬尘污染问题突出

当前永州市的施工工地治理效果尚不理想，部分工地未完全落实“七个100%”的要求，具有较大减排空间，同时随着社会经济的发展，主城区依然会存在大量建筑施工工地，因此若想实现颗粒物浓度稳定达标，仍需要长期加强对本地排放的整治力度，强化执法力度及各部门间的协作监管。

永州市道路积尘负荷值为0.44g/m2，较同期监测的长沙市、邵阳市、岳阳市和怀化市分别高出29%、52%、16%和7%，道路扬尘控制仍有进步空间。其中零陵区道路积尘负荷值为0.54克/平方米，比冷水滩区高0.17克/平方米。实地调研发现零陵区建筑施工面积较大，场地裸露且无覆盖，同时运输的渣土车较多且进出无冲洗，会挟带尘土到道路上。

### 建材行业粉尘排放严重

部分砖瓦企业仍存在以下问题：矿区原材料（页岩）及燃料（煤矸石）露天堆放，成品间、原料堆场、装卸间无喷淋降尘设施，进出车辆无清洗措施，导致厂区内粉尘扬尘严重；布袋除尘器及破碎设备周围粉尘严重，未及时清理；脱硫设备安装的在线监测系统未正常运行。部分水泥行业除尘措施落实不到位：水泥装卸过程均无粉尘控制措施，雾炮等喷淋设施未开启使用，厂区内道路积尘严重，车辆经过导致扬尘明显。

### 涉VOCs行业无组织排放严重

存在金属表面涂装、农副产品制造、包装印刷等涉VOCs行业无组织排放或后处理效率低：加工车间无气体收集处理设施，机械产品表面涂装露天喷涂，存在VOCs无组织排放；活性炭更换频率低，导致处理效率降低；厂房内刺激气味明显、废气直排。

### 工业窑炉及锅炉的未达标排放情况存在

工业窑炉及锅炉存在未达标排放情况，主要有：1）砖厂工业窑炉SO2排放超过《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）SO2排放浓度限值（300 mg/m3）。2）生物质锅炉存在燃料掺烧情况，排放的颗粒物、SO2和NOx存在超标现象。3）燃气锅炉排放烟尘间歇性超标依然存在。

### 露天秸秆焚烧污染严重

站点附近存在一些城中村和农田，居民时常在院子或田间燃烧生活垃圾、秸秆、树枝、杂草，对站点的颗粒物浓度影响极大，但燃烧点位在房屋及树木遮挡下不易发现，隐蔽性极强，需要日常加强排查。

### 柴油货车排放突出

由于城区建筑施工较多，不少运渣土车、货车等柴油车沿着主干道穿越城区，这些车辆尾气排放量大，污染范围广，会给城区大气污染治理增加一定压力，由此城区柴油车穿行频繁是造成NO2污染的主因之一。

## （三）达标差距分析

截至2019年，永州市环境空气质量常规六项污染物中，仅中心城区、祁阳县、东安县PM2.5浓度未达到环境空气质量二级标准。此外NO2、O3浓度虽远低于二级标准，但近年来出现上升趋势，需要找到其反弹和上升原因，才能保证空气质量持续改善，稳定达标。

# 五、空气质量达标总体策略

结合永州市大气环境特征和空气质量改善需求，综合考虑永州市经济发展特点和大气污染状况，从城市面源污染治理、重点污染源减排、产业和能源结构调整以及移动源污染治理的角度出发，设计空气质量达标污染控制战略。主要包括以下内容：**一是面源污染治理：**以施工扬尘和道路扬尘为主要治理方向，持续开展扬尘综合整治，加强监督管理，同时兼顾堆场扬尘和裸露地面的防治。其次为露天秸秆焚烧控制，一方面以加强专项巡查治标，另一方面以推广秸秆的综合利用治本。**二是工业污染治理：**针对中心城区和重点县的行业特点实施治理。全市同步持续开展砖瓦和水泥行业治理，加强达标排放管理和无组织治理。中心城区加强采石场、搅拌站的污染整治，祁阳县实施生物质发电脱硝改造以及推动铸造、陶粒和石灰行业的整治，双牌县深化木材加工行业污染治理。**三是能源与产业结构调整**：针对永州市生物质锅炉开展专项整治行动，实施工业窑炉的深度治理。紧跟国家及省内产业结构调整趋势，淘汰区县的落后行业。**四是移动源治理**：加大对柴油货车的管控力度，重点措施为划定高排放车辆限行区域和加强对夜间进城重型柴油车和渣土车的整治，以减少机动车排放对空气质量的影响。其次是工地项目的工程机械污染治理，禁止高排放非道路移动机械进城、发放环保牌照以及淘汰老旧机械相结合。

# 六、2020年空气质量达标常规控制措施

## （一）落实扬尘污染精细化管理

### 持续加强施工扬尘管理

全市施工工地应当按照绿色建筑施工要求，建立健全建筑施工扬尘污染综合治理管理制度，按照“六个不开工”、“七个100%”和“八个必须”的要求，全力抓好建筑、市政、交通、水利、拆迁施工及预拌混凝土搅拌等场所产生的扬尘污染，强化环保设施运行监管，严查擅自停用降尘设施设备行为。（**市住建局牵头，市城管执法局、市生态环境局、市交通运输局参与）**

所有在建工地都要安装可视监控设备和扬尘超限警报装置，且必须接入各行业主管部门监督系统，对施工工地扬尘控制全覆盖。中心城区建立扬尘控制视频监管平台，实施24小时的扬尘实时监控；建议位于重点区域范围内工地项目全部安装扬尘污染在线监测系统，若工程进入后期阶段，工地内已经没有土方作业，没有渣土外运，可不安装在线系统，但仍需做好施工道路硬化、降尘喷淋等措施。（**市住建局牵头，市城管执法局、市生态环境局、市交通运输局参与）**

拆除工地要求湿法作业，房屋拆迁或爆破时，对被拆除或被爆破的房屋必须采取洒水或喷淋降尘措施，气象预报风速达到5级以上时，暂停拆除或爆破作业。建筑垃圾应及时清运出场，装运过程中须洒水、喷淋压尘处理；未能及时清运堆放时间超过48小时的，应采取临时洒水、用防尘网覆盖等措施。（**市城管执法局牵头，市住建局、市生态环境局、市交通运输局参与）**

为了进一步提升扬尘污染精细化管理水平，建议实行强化常态化的日常监管执法，加大违规处罚力度。将工地巡查和抽查任务列入建设主管部门日常管理工作中，推行工地分级管理制度，建议针对重点区域内各类施工工地项目采取驻场督查、夜查晨查、联合执法等方式进行严格检查，若发现建设单位和施工单位存在违法违规行为，依法进行查处。（**市住建局牵头，市城管执法局、市生态环境局、市交通运输局参与）**

### 强化道路扬尘治理

（1）实施对城市建成区主要道路、外环路路面硬化全覆盖，落实建筑工地规范化围挡和场内道路水泥硬化措施。增加国道市区路段、省道市区路段、进城道路、主干道、重点区域、污染时段的洒水喷雾频次，重点路段包括永州大道、文昌阁路、零陵大道、祁冷公路西段、迴龙塔路、黄泥塘路、黄古山路、鸟沙洲路、菱角塘路、萍洲东路、阳明大道、康济大道——南津渡大桥—南津南路和城南路至南津渡大桥等道路，落实规范化治理措施。**（市城管执法局牵头，市住建局、市生态环境局、市交通运输局、市公安局参与）**

（2）扩大道路机械化清扫和洒水范围，增加道路冲洗保洁频次，切实降低道路积尘负荷。到2020年，中心城区城市道路机械化清扫率达到90%以上、县级城市达到80%。城市出入口及城市周边干线公路路段、城区道路能实现机扫的区域基本实现全覆盖。对于机动车通行量大的主干道，把路面积尘情况作为监督考核的主要标准之一。**（市城管执法局牵头，市住建局、市生态环境局、市交通运输局、市公安局参与）**

（3）加强市区渣土车、混凝土搅拌车、运砂车管理和全面整顿，严查渣土车、混凝土搅拌车、运砂车等各类施工车辆带泥上路和撒漏渣土的行为，严格规范渣土运输线路和运输时间，实施资质管理与备案制度。**（市城管执法局牵头，市住建局、市生态环境局、市交通运输局、市公安局参与）**

### 开展裸土专项治理

全面治理主城区及周边裸土裸地，减少由此造成的扬尘污染。对国土储备用地、出让未开发及拆而未建的闲置土地短期（3个月）内闲置的，按标准进行围挡和覆盖，长期闲置（3个月以上）的地块，实行绿化。工业企业空地裸地能硬化的要硬化，不能硬化的实行绿化。城市管理范围内的主次干道、支街背巷、平交道口、商铺门前的裸露地进行全面硬化，道路两侧进行绿化补植。企事业单位庭院及居民社区裸露土地，进行系统的绿化提升和改造。城中村及城区近郊裸露土地实行临时绿化，或调整土地性质，建成广场、游园、引进项目等。施工工地裸露土地，严格执行施工扬尘防治要求，高标准做好降尘抑尘措施。集中开展城区、城郊的荒山荒坡和裸露树坑的调查摸底工作。大力开展植树、栽花、种草等绿化行动，增加林草覆盖率，做到荒山荒坡和各类裸露树坑100%绿化。**（市自然资源和规划局牵头，市林业局、市城管执法局、市住建局参与）**

## （二）深化工业污染治理

### 中心城区重点治理措施

**（1）实施工业炉窑深度治理**

参考关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）、《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中工业炉窑大气污染综合治理方案中工业炉窑大气污染综合治理方案、《关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求，推进重点行业污染治理升级改造。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

 **无组织排放控制要求：**在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**建立工业炉窑管理台账：**结合第二次全国污染源普查工作，全面开展工业炉窑拉网式排查，按照“一窑一档”要求分行业和炉窑类型建立详细完善的工业炉窑管理清单，全面掌握工业炉窑使用燃料和原料、治污设施配套建设、标准限值、污染物排放情况等基本信息，实施清单化管理，明确治理要求和时间期限，扎实推进工业炉窑治理。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**城市规划区禁止建设建筑砖瓦企业。**城区规划范围内禁止新建砖瓦企业，其他区域的砖瓦厂需按要求使用低硫分的燃料，建设或完善干燥及焙烧窑烟气高效除尘、脱硫设施，安装污染物在线监控设施并与生态环境部门联网。原料、燃料破碎及制备成型工序排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物应做到稳定达标排放。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

针对中心城区水泥窑企业（永州市九嶷骄阳水泥有限责任公司）进行提标改造：水泥熟料窑应配备低氮燃烧器，采用分级燃烧等技术，窑头配备高效除尘设施，窑尾配备高效除尘和脱硝设施，窑尾废气二氧化硫不能达标排放的应配备脱硫设施。保证废气净化处理装置应与其对应的生产工艺设备同步运转，并定期检修废气处理装置，保证处理效率，实现达标排放。废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物特别排放限值；到2021年，力争将氮氧化物排放标准降低至超低排放限值。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

中心城区予以保留的石灰企业永州市开创耐火材料有限公司，石灰窑应配备高效除尘设施，二氧化硫不能达标排放的应配备脱硫设施。耐火材料窑应配备除尘设施；以煤（含煤气）、重油等为燃料以及使用含硫粘结剂，应配备高效脱硫设施；超高温竖窑、回转窑、高温隧道窑应配备脱硝设施。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

中心城区陶瓷企业应推行提标改造，以煤（含煤气）、石油焦、重油等为燃料的炉窑应配备除尘、高效脱硫设施，喷雾干燥塔应配备高效除尘、高效脱硫和脱硝设施。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

针对中心城区铸造业永州市增明机械有限公司，根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知要求，配备高效除尘和脱硫设施。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

中心城区保留的涉高炉企业永州万事达锰业有限公司、永州市零陵利丰冶化有限公司、永州市湘闽锰业有限公司、永州市鸿鑫锰业有限公司，按要求设置煤气净化系统，对煤气进行回收利用；废气排放满足稳定达标排放要求。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**（2）加强采石场、搅拌站污染整治**

依法取缔非法采矿、采石和采砂企业，禁止在铁路、公路两侧可视范围内等区域新建砂石等露天矿山建设项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目，依法关闭违反资源环境法律法规和土地利用规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，经相关部门组织验收合格后方可恢复生产，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭；对责任主体灭失的露天矿山，因地制宜加强修复绿化，减少和抑制大气扬尘。全面加强矸石山综合治理，消除自燃和冒烟现象。**（市自然资源和规划局牵头，市生态环境局、市工信局按职责分别负责）**

推进沥青搅拌站污染治理，城市建成区内禁止建设沥青搅拌站，城市建成区外新建的沥青搅拌站同步建设烟气处理设施，并安装在线监控设施，料场采取封闭式管理并采取防尘、抑尘措施；重点部位规范安装扬尘在线监测设备和布设扬尘自动喷雾系统；已经建成现有的沥青搅拌站在2020年底前完成综合治理，建设烟气治理设施，对料场进行防尘抑尘设施改造，确保有机物以及颗粒物达标排放。**（市住建局、市工信局牵头，市生态环境局参与）**

全市混凝土搅拌站做到“六个100%抑尘措施”(主机楼、料仓100%全封闭、安装扬尘在线监测系统100%、场内道路100%硬化、场内100%设置污水收集沉淀利用系统禁止污水外排、场内设置清理搅拌车设施出入场口搅拌车100%全面清洗、混凝土搅拌车罐体卸料口处100%加挂防漏装置)。此外，各预拌混凝土搅拌站须在场内主干道、砂石骨料堆放区等污染源重点部位规范安装扬尘在线监测设备和布设扬尘自动喷雾系统，最迟2021年6月底前建成并完成在线监测系统的联网。混凝土搅拌站应具备相应的资质，12月底前全面完成无资质搅拌站的清理取缔工作并做到“两断三清”。**（市住建局、市工信局牵头，市生态环境局参与）**

**（3）持续推进“散乱污”涉气企业整治，淘汰落后产能**

对列入淘汰的涉大气污染物排放散乱污企业，依法依规关停取缔，做到“两断三清”（断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备），并进一步清理现场、恢复生态。开展整治“回头看”，实行挂账销号，坚决杜绝已取缔“散乱污”企业异地转移和死灰复燃。**（市工信局牵头，市发改委、市生态环境局、市市场监管局、市应急管理局、市自然资源和规划局、市公安局、国网永州电力公司参与）**

依法淘汰污染较大、达不到环保排放要求的水泥、砖瓦窑等企业，做到“上大”与“关小”同步实施，淘汰落后生产能力。**（市工信局牵头，市发改委、市生态环境局、市市场监管局、市应急管理局、市自然资源和规划局、市公安局、国网永州电力公司参与）**

严格控制全市砖瓦、水泥、锰矿等产能严重过剩行业的新增产能项目，积极化解水泥、砖瓦、锰矿、有色等过剩行业产能，依法淘汰落后产能。对建成区内污染企业依法开展排查和清理，确保建成区无水泥、砖瓦窑、玻璃、有色金属冶炼等重点污染行业企业和污染排放不能稳定达标的其他企业。**（市工信局牵头，市发改委、市生态环境局、市市场监管局、市应急管理局、市自然资源和规划局、市公安局、国网永州电力公司参与）**

**（4）非建成区砖瓦、水泥行业达标排放**

城市非建成区砖瓦企业，要求全部建设或完善干燥及焙烧窑烟气高效除尘、脱硫设施，安装污染物在线监控设施并与生态环境部门联网。保证人工干燥及焙烧工序的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物稳定达标排放。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

水泥制品企业在各个生产单元需采取有效抑尘措施，控制颗粒物无组织排放。原辅料堆存、储存、输送及转运：各环节实现全封闭，遵循“场地硬化，物料入库，密闭传输，有效降尘、湿法装卸，车辆冲洗、密闭运输”的标准。物料堆存：粉状物料全部密闭储存，其他物料全部封闭储存。产品包装运输：水泥散装采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，物料装车与除尘设施同步运行；包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**（5）涉VOCs行业综合治理**

严格涉及VOCs排放的建设项目环境准入，加强源头控制。新建涉及VOCs排放的工业企业入园区，实行区域内VOCs排放等量削减替代。新、改、扩建涉及VOCs排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

建立健全涉 VOCs 工业行业排污许可证管理制度。推动在包装印刷、汽车等 VOCs 排放重点行业全面推行排污许可制度。通过排污许可管理，推进VOCs综合治理，落实企业VOCs 源头削减、过程控制和末端治理措施要求，推进企业持证、按证排污，严厉处罚无证和不按证排污行为。逐步淘汰污染物排放超标、治理无望的企业。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

推动重点监管企业安装VOCs在线监测设备，确保企业VOCs排放长效稳定达标，风量在5万立方米/小时以上的单个排气口必须安装在线监测设备，风量在5万立方米/小时以下的单个排气口安装用电动态监测系统，对单纯用活性炭治理的需进行技术改造，增加长效处理设施，否则需安装浓度在线监测设备。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）要求：（1）企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。（2）VOCs质量占比大于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。（3）车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

此外对重点行业提出以下要求：

**工业涂装：**加快推进工业涂装VOCs治理力度。全面推进工程机械、木质家具、钢结构等制造行业工业涂装VOCs 排放控制。推广先进工艺，实施低VOCs 涂料替代工程。全面实施《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）、《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB43/1355-2017）等挥发性有机物排放地方标准。2020年底，完成工业涂装VOCs综合治理。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

**制药业：**按照行业规范治理全市制药行业。废气处理系统应与生产工艺设备同步运行，VOCs燃烧装置除满足标准中的大气污染物排放要求外，还需对排放烟气中的二氧化硫、氮氧化物和二噁英类进行控制。利用锅炉、工业窑炉、固定焚烧炉焚烧处理有机废气的，应满足相应排放的控制标准要求。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

**包装印刷业：**响应湖南省发布的《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB 43/1357-2017）规范要求。使用低挥发性有机溶剂。新建印刷项目使用低VOCs含量油墨比例不低于90%，使用水性胶黏剂比例不低于95%。现有所有印刷企业低VOCs含量油墨占油墨总用量应达到50%以上，水性胶粘剂用量占总用量应达80%以上。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

**塑料制品制造业：**VOCs物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面、收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求、污染物监测需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）要求；此外排气筒高度不应低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度应根据环境影响评价文件确定。**（市生态环境局牵头，市发改委、市工信局参与）**

**加油站及储油库：**进一步加大加油站企业挥发性有机物（VOCs）的综合治理力度，全面推广泄漏检测与修复（LDAR）技术。全市加油站和储油库，必须安装油气回收治理装置或设施，符合国家油气污染排放标准要求。年销售汽油量大于5000吨的加油站，推广安装油气回收在线监测设备。**（市商务局牵头，市生态环境局、市交通运输局参与）**

各区应将加油站油气污染防治设施列入日常环境监督管理范围；要督促企业建立健全油气回收系统运行维护和日常检查制度，建立管理台帐，确保油气污染防治设施正常运行。各监管责任单位根据管理权限，要加强现场巡查监管，每年对其负责监管的加油站或储油库巡查次数不得低于2次，覆盖率达到100%。经营单位必须确保油气污染防治设施正常运行。**（市商务局牵头，市生态环境局、市交通运输局参与）**

储油库和加油站的油气回收装置年度自检工作由经营单位委托具有相应检测资质的第三方检测机构进行，检测频次为每年1次。对储油库、加油站油气污染防治设施运行情况的年度抽测数量不低于储油库、加油站总数的5%。各区县生态环境部门对加油站的年度抽测数量，按照管理权限不低于所监督管理加油站总数的5%。**（市商务局牵头，市生态环境局、市交通运输局参与）**

**汽修业：**在喷涂和补漆工序中，除面漆（喷涂光油）外，推广使用符合《汽车涂料中有害物质限量》规定的VOCs含量低的原辅材料（如水性涂料、高固体份涂料）。调漆、喷漆、烤漆、烘干等工序须在密闭喷漆车间内进行，并做好废气收集处理工作，确保废气稳定达标排放。汽车维修打磨等过程，配套粉尘及挥发性有机物的收集处理设施。对有环保手续、营业执照的汽修企业，2021年底前配备有效废气收集处理设施，并确保处理设施正常运行，污染物排放达到湖南省《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）。推动有条件的区县汽修行业转型升级，明确规定不同类型汽修店的服务功能，选择正规合法场地，集中规划布局，各区2021年底前至少完成一个以上汽修共享喷漆中心。鼓励使用油性涂料涂装作业工序进入集中喷涂中心进行。露天和敞开式汽修喷涂作业企业限期整改，整改后仍达不到要求的，进行取缔。**（市交通运输局牵头，市生态环境局参与）**

### 各县区重点治理措施

**（1）强化各县区传统污染企业治理**

**水泥行业：**6家水泥制造企业（祁阳县的海螺水泥责任公司、东安县的永州红狮水泥有限公司、道县的华新水泥有限公司、江华瑶族自治县的海螺水泥有限公司、宁远县的永州莲花水泥有限责任公司、新田县的南峰水泥有限公司）严格执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气污染物特别排放限值，水泥窑及窑尾余热利用系统的废气在基准氧含量10%的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度要分别不高于20毫克/立方米、100毫克/立方米、320毫克/立方米。保证废气净化处理装置应与其对应的生产工艺设备同步运转，并定期检修废气处理装置，保证处理效率，实现达标排放。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

水泥行业在各个生产单元采取有效抑尘措施，控制颗粒物无组织排放。矿山开采：矿山机械钻孔机应配置除尘器或其他有效降尘措施；矿山爆破采用微差爆破等扬尘较低的爆破技术，爆堆应喷水；运矿道路应进行适当硬化并定期洒水，道路两旁进行绿化；运输皮带封闭，矿石厂外汽运车辆应采用封闭或覆盖等抑尘措施；石灰石转载、下料口等产尘点应设置集气罩并配备高效袋式除尘器。原辅料堆存、储存、输送及转运：各环节实现全封闭，遵循“场地硬化，物料入库，密闭传输，有效降尘、湿法装卸，车辆冲洗、密闭运输”的标准；产品包装运输：水泥散装采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，物料装车与除尘设施同步运行；包装车间全封闭，袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**砖瓦行业：**各县区的烧制砖瓦厂要使用低硫分的燃料，并全面配套建设烟气脱硫除尘设施，安装污染物在线监控设施并与生态环境部门联网。必须全部建设或完善干燥及焙烧窑烟气除尘、脱硫设施，原料、燃料破碎及制备成型工序排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）排放限值要求。干燥室、焙烧窑烟气需有组织收集，经污染治理设施处理后经排气筒排放，排气筒高度一律不得低于15m。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

原辅料制备过程严控无组织排放：原煤、块石、粘湿物料等料场应采用封闭、半封闭料场（仓、库、棚），或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的1.1倍；粉状物料应密闭输送，其他物料输送应在转运点设置集气罩，并配备除尘设施；原料的粉碎、筛分、配料、混合搅拌、制备等工序，均应采用封闭式作业，并配备除尘设施；除尘器应设置密闭灰仓及时卸灰，除尘灰不落地。减少地面积尘，保持厂区清洁：车辆驶离厂区时应清洗车轮、清洁车身；厂区道路、原料堆放路面应硬化，定期清扫、洒水清洁。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**采矿行业：**各个县区正在生产的各种规模采矿场合计95家左右，占全市78%，露天采矿场在钻机穿孔、爆破和二次破碎、铲装、汽车运输、汽车卸载和破碎等生产过程中都会产生大量的粉尘，具有产尘点多、产尘量大、空气含尘浓度高、分散度高等特点，需要在多个生产环节控制粉尘的无组织排放，建议进一步规范行业生产过程中的粉尘治理措施。钻孔机应配置除尘器，爆破作业时采用合理的炮孔网度、微差爆破技术以及空气间隔装药，运输路面应适当硬化并定期洒水，破碎机或粉碎机的投料口﹑出料口、振动筛上部以及带式输送机转运点等部位加装密闭装置或集尘罩，破碎加工场地应设置多台喷雾机进行喷雾降尘。**（市自然资源和规划局牵头，市生态环境局、市住建局、市工信局按职责分别负责）**

2020年底前，依法取缔非法采矿、采石和采砂企业，禁止在铁路、公路两侧可视范围内等区域新建砂石等露天矿山建设项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目，依法关闭违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，经相关部门组织验收合格后方可恢复生产，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭；对责任主体灭失的露天矿山，因地制宜加强修复绿化，减少和抑制大气扬尘。全面加强矸石山综合治理，消除自燃和冒烟现象。**（市自然资源和规划局牵头，市生态环境局、市住建局、市工信局按职责分别负责）**

**（2）实施祁阳县生物质发电超低排放**

祁阳县凯迪绿色能源开发有限公司（生物质电厂）2020年6月底前完成机组脱硝改造。同时完成安装大气污染物自动监测设施，并与生态环境部门联网。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**（3）推动祁阳县铸造、陶粒及石灰行业整治**

**铸造行业：**根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知要求，加快推动铸造（10吨/小时及以下）行业冲天炉改为电炉，冲天炉应配备袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘和脱硫设施，中频感应电炉应配备袋式等高效除尘设施。铸造行业烧结机排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别为50、200、300毫克/立方米；高炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别为20、100、300毫克/立方米；电炉、精炼炉颗粒物排放限值为20毫克/立方米。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**陶粒行业：**祁阳县现有陶粒企业的人工干燥及焙烧工段应配备完善的脱硫脱硝除尘处理设施，建议有条件的企业使用将炉窑燃料从煤炭更改为天然气，进一步减少污染物的排放。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**石灰窑：**参考国家发改委《产业结构调整指导目录》，逐步淘汰“没有配备石灰石和燃料计量设施的各种石灰立窑、敞开式窑顶及窑顶没有配备机械化布料设施的石灰立窑、窑顶烟气没有配备收尘设施或除尘仅采用重力法及水膜湿法的石灰立窑、窑底没有封闭及没有配备机械化卸灰实施的石灰立窑、窑底没有配备机械鼓风实施的石灰立窑”等5类石灰企业。坚决淘汰石灰土立窑及其他能耗、污染物排放、产品质量不达标的落后产能，推荐并鼓励采用节能技术。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

予以保留的现有石灰窑应配备高效除尘设施，二氧化硫不能达标排放的应配备脱硫设施。耐火材料行业超高温竖窑、回转窑应配备高效除尘设施，其他耐火材料窑应配备除尘设施；以煤（含煤气）、重油等为燃料以及使用含硫粘结剂的，应配备高效脱硫设施；超高温竖窑、回转窑、高温隧道窑应配备脱硝设施。废气排放满足《无机化学工业污染物排放准》(GB31573-2015)。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**（4）深化双牌县木材加工行业污染治理**

木材加工行业锅炉主要为生物质锅炉，必须配置高效除尘装置，建议按照国能新能[2014]295号文件及国能新能[2014]520号文件要求，生物质锅炉烟尘、SO2、NOx排放浓度，力争达到天然气排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，暂定按9%执行）。对SO2、NOx不能稳定达到排放要求的，应配套安装脱硫脱硝设施。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

生物质锅炉供热需以农林生物质成型燃料（颗粒状、棒状、块状等）为燃料，经专用生物质成型燃料锅炉燃烧后供应可再生热力。严禁掺烧城镇生活垃圾、废旧家具板材、工业固体废物及其他有害废弃物，以及煤炭、矸石等化石燃料；不得直接燃用未成型的生物质散料。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

控制车间粉尘排放，开料、木工、抛光和打磨等产生粉尘的工序、车间必须安装粉尘吸收装置。上漆、涂装等有机废气产生工序、车间按规定安装废气收集处理装置。规范配置吸风罩、连接管道、匹配风量的风机等加强喷涂、干燥（烘干、自然晾干）室、原料调配、打磨（含抛光、油磨等）等工序产生VOCs及粉尘的收集。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**（5）落实蓝山县铸造行业、冶炼行业污染治理**

加强对蓝山县太平圩镇及周边的铸造行业实施污染治理，排查熔炼、砂处理和浇注等工艺过程的排污情况。根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知要求，冲天炉应配备袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘和脱硫设施，中频感应电炉应配备袋式等高效除尘设施。烧结机排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别为50、200、300毫克/立方米；高炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别为20、100、300毫克/立方米；电炉、精炼炉颗粒物排放限值为20毫克/立方米。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

完善有效的配套工业废气污染治理设施及正常运行，确保大气污染物达标排放。铸件清理工序必须在密闭车间内运行，粉尘通过集气装置进除尘设施达标排放；消失模浇注环节必须固定浇注场地，建集气装置，或建设移动式集气装置将浇注产生的有机废气收集后经废气处理设施或送回冲天炉或燃烧室进行二次燃烧处理达标排放。砂处理环节的污染治理：对产生粉尘的设备或操作位置，安装设置除尘设备；对产生有异味气体的设备或工作位置，安装通风换气设备；对产生有害气体的设备或操作位置，应对气体进行综合处理后排放；铸件表面喷漆环节的污染治理。表面喷漆环节须在车间内进行，并安装相应污染治理设施，严禁露天操作。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

针对蓝山县的三家涉高炉企业蓝山县盛世工贸有限责任公司、蓝山县鑫烨贸易有限公司、蓝山县兴达锰业有限公司应设置煤气净化系统，对煤气进行回收利用；废气排放满足《铁合金工业污染物排放标准(GB 28666-2012)》。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**（6）实施建筑用石加工、制鞋行业治理**

**建筑用石加工：**强化对全市建筑用石加工企业无组织排放整治，在石材加工过程中，露天作业部分应采用湿法作业或其他抑尘措施，生产车间外不应有可见粉尘外逸。同时，厂区道路应硬化，避免运输车辆来往而扬起粉尘。道路采取清扫、扫水等措施，保持路面清洁。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

**制鞋业：**加强排查宁远县东溪街道的制鞋企业，对不符合要求的企业进行限期整改。1）使用的胶粘剂应符合国家强制性标准《鞋和箱包胶粘剂》（GB 19340-2014）和《环境标准产品技术要求胶粘剂》（HJ 2541-2016）要求；2）禁止使用含苯类胶粘剂、清洁剂、处理剂、油漆等原辅材料；3）面部拼缝粘贴、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗各生产工艺中使用油性胶粘剂、处理剂、清洗剂、硬化剂、港宝水、油性油墨、油性油漆的工段采用密闭、半密闭技术或分区密封生产工艺线进行废气收集，喷漆、印刷工序废气收集率达到95%以上，其他生产工序废气收集率达到85%，VOCs治理设施处理效率不得低于80%。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

## （三）优化能源结构，加强清洁能源使用

### 整治锅炉超标排放，促进工业园集中供热

依法查处不按要求安装除尘脱硫装置或环保设施运行不正常、以及各类违法使用高污染燃料、掺烧煤炭的违法行为。2020年底前中心城区完成35蒸吨及以下燃煤锅炉淘汰和煤气发生炉专项整治工作，严把准入关，全市范围内禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；推动燃柴油锅炉企业改用清洁能源（电、天然气）锅炉或执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）规定的大气污染物排放限制；燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）规定的大气污染物排放限制要求。全市工业园区淘汰燃煤小锅炉，基本实现集中供热保留的燃煤锅炉自动监控设施建设、联网、验收及备案工作。**（市发改委、市生态环境局牵头，市工信局、市自然资源和规划局、市市场监督管理局参与，各县区人民政府落实）**

### 推广发展清洁能源，加强燃煤污染治理管控

实施能源消耗总量和强度双控行动，推进热电联产、集中供热和工业余热利用。县级城市完成高污染燃料禁燃区优化调整，进一步细化高污染燃料管控措施，扩大高污染燃料禁燃区范围，禁止使用生物质锅炉。鼓励有条件的企业实行锅炉煤改气改造。开展煤球厂、煤炭堆场、储存场的环境污染排查，整治涉煤“散乱污”企业。有序推进城区煤改气工作。推进燃气锅炉实施低氮燃烧改造。**（市发改委、市生态环境局牵头，市城市管理和综合执法局、市工信局、市自然资源和规划局、市市场监督管理局参与）**

加快推进煤改气、煤改电、煤改清洁能源等工程实施，拓展天然气供应渠道，加快建设风能、太阳能、生物质能和地热等新能源应用示范项目，并逐步推广，减少煤炭使用量，到2020年煤炭占一次能源消费比重控制在54.0%以内。推进集中供热和工业余热利用，大幅度提高煤炭集中转化与集中治理，提高电煤占煤炭消费比重，2020 年发电用煤占煤炭消费的比重力争提高到40%以上。**（市发改委牵头，市城管执法局、市市场监督管理局参与）**

### 开展生物质锅炉专项整治

生物质锅炉专项整治对象为建成区范围内生物质锅炉，主要包括：直接燃用生物质（如木柴、木板等）的锅炉、燃用煤及其制品的双燃或多燃料的生物质成型燃料锅炉、燃煤锅炉改造成生物质成型燃料不符合法定改造程序的锅炉、不符合高污染燃料禁燃区管理要求的锅炉、属于“散乱污”类型相关手续不齐全的生物质锅炉等。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

（1）对建成区内生物质成型燃料锅炉数据的准确性进行核查，梳理确定生物质成型燃料锅炉名单。（2）制定监测计划，通过监督性监测、企业自行监测等措施，推动完成名单内生物质成型燃料锅炉的排放口监测。（3）生物质成型锅炉进料口视频监控设施要与生态环境部门联网，10蒸吨及以上生物质成型锅炉要安装在线监测设备，并与生态环境部门联网。（4）禁止建成区新（改）建生物质锅炉。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

（2） 2020年6月之前完成永州市建成区生物质锅炉的达标排放改造。按照国能新能[2014]295号文件及国能新能[2014]520号文件要求，进一步严格控制排放，力争达到天然气排放标准。对污染物不能稳定达到排放要求的，应对治理设施进行体质改造。改造方式可采用锅炉尾部加装高效除尘（布袋除尘）、脱硫、脱硝装置或更新为燃气锅炉、电锅炉。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

按照国能新能[2014]520号文件要求，生物质成型燃料锅炉供热需以农林生物质成型燃料（颗粒状、棒状、块状等）为燃料，经专用生物质成型燃料锅炉燃烧后供应可再生热力。严禁掺烧城镇生活垃圾、废旧家具板材、工业固体废物及其他有害废弃物，以及煤炭、矸石等化石燃料。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

## （四）其他面源污染控制

### 开展露天焚烧垃圾、秸秆和露天烧烤污染整治

加大露天焚烧垃圾和露天烧烤的查处力度、禁止露天烧烤直排。及时处理群众对露天焚烧的投诉，依法查处露天焚烧建筑垃圾、生活垃圾、秸秆等行为。各单位、乡镇、街道、社区应加大垃圾池巡查管理工作，落实社区网格员责任，增加巡查频次，发现问题及时处置。严禁在城市道路、居民小区和其他公共场所露天烧烤食品。**（秸秆禁烧由市农业农村局牵头，垃圾焚烧由市城管执法局牵头，市林业局、市应急管理局参与）**

强化地方各级人民政府秸秆禁烧主体责任，各区人民政府、管理区、经开区管委会要发布禁燃公告，全域禁止露天焚烧秸秆；在每年10月16日至次年3月15日的大气污染防治特护期，开展秸秆禁烧专项巡查，及时处置露天焚烧秸秆的行为；凡露天焚烧秸秆产生烟尘污染的，处以罚款，情节严重的，则依法予以重罚；实行严格追责，对因工作不力造成秸秆焚烧产生严重后果的相关人员，依照有关规定追究责任。**（秸秆禁烧由市农业农村局牵头，市林业局、市应急管理局参与）**

推动秸秆综合利用产业化发展，2020年底，秸秆综合利用率达到85%以上。永州市农作物秸秆主要有水稻、油菜和玉米秸秆，年秸秆产生量合计约为439万吨，水稻秸秆占比达86%。秸秆主要来自祁阳县、道县、东安县、冷水滩区和零陵区，分别占总秸秆产生量的17.3%、12.3%、12.0%、11.1%和11.1%，重点加强以上三县两区的秸秆综合利用，主要采取秸秆还田和肥料化等手段，通过财政补贴、企业或农民自筹等方式，鼓励企业或农民购置秸秆粉碎还田机等秸秆利用机具，有效提高秸秆还田率。**（市农业农村局牵头）**

### 实施餐饮业油烟精细化管理

切实落实大中型餐饮企业、企事业机关食堂、学校食堂等饮食油烟净化措施，做到油烟净化100%。中心城区建成区餐饮服务单位全部安装高效油烟净化设施。以站点周边居民区为重点，积极推广家用高效净化型吸油烟机。

强化散煤污染整治，严厉打击在高污染燃料禁燃区内生产、销售和使用散煤、洗选煤、蜂窝煤、焦炭、木炭、煤矸石，以及直接燃用生物质燃料(木材、秸秆、锯末等）等行为。对尚未开展区域要严厉打击劣质煤销售，确保煤炭质量达到国家和地方标准。**（市生态环境局、市城管执法局牵头）**

### 严格控制烟花爆竹燃放

全面禁止燃放烟花爆竹，加强巡查，严肃查处违法违规行为。尤其要加强特护期烟花爆竹禁止燃放管理。如特殊重大活动确需燃放的，需经所在地人民政府批准同意，且须在指定地点和规定时间内燃放。广泛开展宣传教育，提高群众对禁限工作的认识，推动全社会移风易俗，逐步形成绿色、和谐、安全的生活新常态。**（市城管执法局牵头，市生态环境局、市公安局、市市场监督局参与）**

### 规范畜禽养殖业，减少化肥、农药使用

2020年规模畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达60%以上，畜禽粪污资源化利用率达到75%。

推广测土配方施肥、绿肥种植、水肥一体化、有机肥替代等技术，减少化肥施用量，2020年化肥总量较2017年减少6%；全市测土配方施肥覆盖率达到 83%以上，主要农作物肥料利用率提高到38%，农药使用量持续减少。主要农作物化肥、农药使用量实现零增长。**（市农业农村局牵头，市生态环境局参与）**

## （五）强化移动源污染控制

### 推进车用油品升级

全面供应符合国Ⅵ标准的车用汽柴油，禁止销售普通柴油和低于国Ⅵ标准的车用汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、船舶用油“三油并轨”。开展黑加油站点、流动加油车、假劣尿素专项整治行动，坚决清除、彻底取缔无证无照经营的黑加油站（车）。**（市商务局、市市场监督局牵头，市公安局、市生态环境局参与）**

### 加大对柴油货车的管控

加大对大型柴油运输车辆车用尿素使用和颗粒物过滤器安装的监管力度，对重型柴油车的运输企业和用车大户，建立车辆排放控制档案。**（市交通运输局牵头，市公安局、市生态环境局参与）**

对零陵区环保局、冷水滩区环保局、市监测站三个具备绕行条件的点位，站点周边一公里内实行重型柴油货车禁行，在禁行区域或路段严禁柴油货车通行，具体禁行路段如下：**（市公安局牵头，市生态环境局、市住建局、市交通运输局、市农业农村局参与）**

（1）冷水滩区环保局站点：珊瑚路、零陵路（春江南路交汇处-德源路交汇处）、湘江西路、下河线路（春江南路-凤凰南路交汇处）、潇湘路、凤凰路（珊瑚路交汇处-潇湘大桥）、潇湘大桥、清桥路（潇湘大桥-百业街交汇处）、觅湘路；

（2）市监测站站点：育才路（百花路交汇处-中兴路交汇处）、梅湾路（双洲路交汇处-逸云路交汇处）、中兴路（湘江东路交汇处-永州大道）、逸云路（全段）、翠竹路（潇湘东路交汇处-永州大道交汇处）、富园路（育才南路交汇处-永州大道交汇处）、桐木井路（百花路交汇处-中兴路交汇处）、翠园商贸街；

（3）零陵区环保局站点：南津路（湘口馆路交汇处-潇水路交汇处）、芝山北路（荔枝西路交汇处-黄古山路交汇处）、神仙岭路（学苑路交汇处-黄古山中路交汇处）、菱角塘路、荔枝路（芝山路交汇处-鸟沙洲路交汇处）、黄古山路（阳明大道交汇处-芝山北路交汇处）、黄泥塘路（阳明大道-黄古山东路交汇处）

组织开展重型柴油车专项整治行动，加大对夜间进城重型柴油车和渣土车的整治力度，通过视频抓拍等措施加强对黑烟车的执法力度，基本消灭黑烟车。**（市公安局牵头，市生态环境局、市交通运输局参与）**

2020年至少安装1套移动式遥感监测设备和3套固定水平式机动车遥感监测设施；按照国家规范在机动车排污监控平台的基础上进行改造升级，建设机动车遥感监测系统功能；根据遥感监测系统提供的数据，公安机关要加大对排放超标车辆的处罚力度。**（市生态环境局牵头）**

### 开展非道路移动机械污染控制

城市建成区划定为24小时禁止高排放非道路移动机械使用范围，不符合《非道路柴油移动机械排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）（GB20891—2014）》中规定的装载车、推土机、挖掘机、打桩机、铲车、压路机、沥青摊铺机、叉车、混凝土输送泵等高排放非道路移动机械或排放可见烟的非道路移动机械禁止在上述范围使用。**（市生态环境局牵头，市公安局、市住建局、市交通运输局、市农业农村局参与）**

市生态环境局主管部门组织实施市内非道路移动机械排放检测工作，并对非道路移动机械实施环保号牌登记管理。**（市公安局牵头，市生态环境局、市交通运输局参与）**

促进老旧工程机械、港作老旧燃油机械淘汰，加快淘汰国Ⅱ及以下柴油机和装配国Ⅱ及以下柴油机的农业机械。加快淘汰装配国Ⅱ及以下柴油发动机的上道路运输拖拉机，超过使用年限的依法实施强制报废。鼓励淘汰使用20年以上的内河航运船舶。**（市生态环境局牵头，市公安局、市交通运输局、市农业农村局参与）**

# 七、2021年空气治理达标加严控制措施

## （一）明确市区禁燃区范围

将市区的高污染燃料禁燃区由2014年规定的中心城区建设用地范围进一步明确，包含冷水滩区、零陵区和永州经济技术开发区全境，严厉打击在高污染燃料禁燃区内生产、销售和使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（重油和渣油）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）等行为。**（市发改委、市生态环境局牵头，市工信局、市自然资源和规划局、市市场监督管理局参与，各县区人民政府落实）**

## （二）提高生物质锅炉排放标准

针对市区建成区的生物质锅炉，烟尘、SO2、NOx排放浓度应达到天然气特别排放限值，有条件可进一步改用电（天然气）等清洁能源。10t/h及以上容量的生物质锅炉应安装生态环境部门认可的污染物排放自动监测设备。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委、市市场监督管理局参与）**

推动市区非建成区、祁阳县、东安县以及双牌县生物质锅炉达标排放，按照国能新能[2014]520号文件要求，生物质锅炉烟气排放需力争达到天然气排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，暂定按9%执行），对SO2、NOx不能稳定达到排放要求的，应配套安装脱硫脱硝设施。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委、市市场监督管理局参与）**

## （三）提高砖瓦企业排放标准

市区非建成区剩余砖瓦厂要求全部建设或完善干燥及焙烧窑烟气高效除尘、脱硫设施，安装污染物在线监控设施并与生态环境部门联网，保证原料燃料破碎及制备成型工序的颗粒物及人工干燥和焙烧工序排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物进一步达到相关标准排放限值要求。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

## （四）加强建材行业无组织排放监管

加强对市区内沥青搅拌站、混凝土搅拌站和水泥制品等建材企业无组织排放情况的日常检查工作，通过在线监测系统和现场督查等手段，及时发现企业在料场密闭、物料输送环节、生产环节、厂区环境及运输车辆等方面的问题，依法实施停产并限期整改，逾期仍不到位的，依法实施关停取缔。对检查工作推进不力、执法不严、问责不力、逾期未完成检查任务的县市区，予以问责。**(市生态环境局牵头，市住建局、市工信局、市自然资源和规划局按职责分别负责）**

## （五）强化扬尘污染治理

市区建成区所有建筑工地必须安装扬尘污染在线监测系统和可视监控设备，且并接入住建部门的监督系统，不具备上述监控设备条件的企业不予批准施工。如发现工地扬尘超标情况，住建部门及时向城市综合执法部门传达信息，由执法部门到现场叫停，并按照相关规定进行限期整改。施工单位整改到位后，由住建部门验收达标后方可开工，凡不具备“七个百分百”条件擅自复工的，严肃查处违法违规项目工地和责任人员，问题严重的列入黑名单，逐出永州建筑市场。（**市住建局牵头，市城管执法局、市生态环境局、市交通运输局参与）**

## （六）强化机动车污染控制

国二及以下排放标准汽油车、国三及以下排放标准的柴油车（包含本市籍和外市籍号牌）全天24小时禁止在市区限行区域内通行，限行区域包括永州大道连城段至九嶷大道以西、陶源路以南、珍珠路以东、紫霞路以南、潇湘大道以东、西区路以北、传芳路以东、舜皇路以北、零陵南路以东、长丰大道以北和湘江东路以东形成的合围区域，以及日升西路以南、绿影路以东、萍洲大桥以东、桃江路以东、潇水路以北、阳明大道以西、七里店路以西的合围区域，还有永州大道九嶷大道路口至日升路口路段。若限行对象有需要进入限行区域，必须提前向市公安局申领通行证，领证后方可驶入限行区域。**（市公安局牵头，市生态环境局、市住建局、市交通运输局参与）**

# 八、加强特护期重点污染源管控

## （一）加强涉气工业企业环境监管

全市相关行业按国家和省相关规定，执行大气污染物特别排放限值。列入年度“蓝天保卫战”重点减排项目清单的整治项目，当年10月底前尚未动工的，一律依法停产整治。对特护期内超标排放的企业，依法实施停产整治，从严从重处罚，并纳入重污染天气停限产的重点范围。**（市生态环境局牵头，市工信局参与）**

## （二）加强“散乱污”企业整治

对已明确列入关停取缔类的企业，切实做到“两断三清”（断水、断电、清除原料、产品、生产设备），实行挂账销号；对工业园区外或不符合园区规划的整合搬迁类企业，逐步引导整合搬迁至符合产业定位的工业园区内；对可通过治理后实现达标的企业，实施停产治理，完成整治能够稳定达标排放后方可恢复生产。**（市工信局牵头，市发改委、市生态环境局、市市场监管局、市应急管理局、市自然资源和规划局、市公安局、国网永州电力公司参与）**

## （三）加强企业无组织排放监管

县区人民政府要组织开展工业企业无组织排放状况排查工作，建立无组织排放企业清单。加强工业企业和有关单位原料、废料堆放和运输管控。对煤炭、煤矸石、废渣、水泥、石灰、砂石、砂土等易产生扬尘的粉状、粒状物料及燃料应当密闭储存，运输采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭输送方式；块状物料采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行存储，并采取洒水、喷淋、苫盖等综合措施进行抑尘；料场路面应实施硬化，出口处配备车轮和车身清洗装置。对未落实无组织排放控制要求、超标排放的企业，依法予以处罚和实施停产整治。**(市生态环境局牵头，市住建局、市工信局、市自然资源和规划局按职责分别负责）**

## （四）切实加强重点行业错峰生产、限产工作

根据省里要求完成全市水泥、砖瓦、钢铁、焦化、有色等行业错峰生产实施方案的制定工作，每年9月底前完成更新，要将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备。实行差别化管理，严禁“一刀切”，对以天然气、电力、电厂热力为燃料或热源的企业，可少限产或不予限产；属于《产业结构调整指导目录》限制类的，要提高限产比例或实施停产。**（市工信局牵头，市生态环境局参与）**

各县区要严格督促所有熟料生产线实施错峰生产，特护期期间，各水泥熟料生产企业应按照省、市经信委确定的错峰生产计划进行，错峰时间不少于60天，正常运行的协同处置熟料生产线减半执行。**（市工信局牵头，市生态环境局参与）**

各县区针对钢铁、建材、焦化、有色、化工、矿山等涉及大宗物料运输的重点用车企业以及港口码头、城市物流配送企业，制定错峰运输方案，2020年9月底前重点企业和单位要在车辆出入口安装视频监控系统，并保留监控记录三个月以上。**（市生态环境局牵头，市工信局、市交通运输局参与）**

## （五）加强锅炉和工业炉窑污染治理

实施工业窑炉深度治理，全面淘汰或升级改造工艺简易、治污效果差的大气污染治理设施；有行业污染物排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定；铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制，按钢铁行业相关标准执行；暂未制定行业排放标准的其他工业炉窑，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于50、200、300毫克／立方米执行，达不到相关要求的，实施停产整治。**（市生态环境局牵头，市工信局、市发改委参与）**

## （六）加强机动车污染控制

中心城区和祁阳县建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆全部采用新能源或达到国六排放标准的清洁能源汽车；范围内港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源或达到国六排放标准的清洁能源汽车。

各县区要加强公安交管、环境保护、交通运输等部门联合执法，加强新车生产、销售、注册登记等环节监督抽查，加大路检路查力度，依托超限超载检查站点等，开展柴油货车污染控制装置、车载诊断系统(OBD)、尾气排放达标情况等监督抽查，同步抽测车用燃油、车用尿素质量及使用情况；对物流园区、货物集散地、涉及大宗物料运输的工业企业、公交场站、长途客运站等车辆停放集中的重点场所，开展入户监督抽测。特护期期间，各县区路检路查、遥感监测、入户检查的柴油车，2020年不低于当地注册柴油车数量的60%。**（市公安局、市交通运输局牵头，市农业农村局、市生态环境局参与）**

## （七）加强非道路移动机械污染控制

各县区2020年10月底前划定并公布低排放控制区。低排放控制区、港口码头和民航通用机场禁止使用冒黑烟等高排放非道路移动机械，特护期期间抽查率不低于50%。加快老旧工程机械淘汰力度，大力推进叉车、牵引车采用新能源或清洁能源。**（市生态环境局牵头，市公安局、市住建局、市交通运输局、市农业农村局参与）**

## （八）加强城市扬尘管控

严格落实施工工地周边围挡、物料堆放和裸露土地覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆冲洗、渣土车辆密闭运输、现场监管等“七个百分之百”；各县区要将施工工地扬尘污染防治纳入“文明施工”管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价；将扬尘管理不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”企业；对渣土车辆未做到密闭运输的，一经查处按上限处罚并取消渣土运输资格。大力推进城市道路清扫保洁机械化作业，依法查处抛洒滴漏、带泥行驶、道路乱开乱挖以及违法违规清运渣土等行为，提高道路机械化清扫率，到2020年底前，中心城区达到90%以上、县城达到80%以上。堆场要强化扬尘控制和监管，露天堆放应采取覆盖或建设自动喷淋装置等措施。（**市住建局牵头，市城管执法局、市生态环境局、市交通运输局参与）**

## （九）加强面源管理

各级人民政府要建立全覆盖网格化监管体系，层层压实责任，加强监督检查，充分利用卫星遥感、无人机、基于铁塔的监控系统等手段密切监测各地秸秆禁烧情况，组织开展秋收季节农作物秸秆综合利用和禁烧专项巡查，严格控制秋收季节秸秆露天焚烧。严禁垃圾露天焚烧和露天烧烤，城区内所有餐饮企业及机关与企事业单位食堂必须安装高效油烟净化设施并保持正常使用、定期维护，确保油烟达标排放。**（秸秆禁烧由市农业农村局牵头，餐饮油烟、垃圾焚烧由市城管执法局牵头，市林业局、市应急管理局、市公安局参与）**

## （十）加强环境监测

加快大气环境质量网格化监管系统建设，各县区于2020年12月底前建设完成覆盖建成区的大气环境质量网格化监测网络，并实现与市级生态环境部门联网。加快推进大气超级站、组分站建设。社会化环境监测机构要履行好第三方运维责任，做到仪器设备稳定运行，监测数据及时可靠，要严厉打击监测数据弄虚作假，确保空气质量监测数据的真实性、准确性、公正性和权威性。加强大气环境质量监测数据的综合分析，为大气环境管理、决策和重污染天气应对提供及时、有效的支撑。**（市生态环境局牵头）**

## （十一）加强特护期大气污染防治执法力度

组织相关部门加强对工业企业（尤其是城区周边砖瓦企业）达标排放、禁燃区高污染燃料禁用（重点是锅炉）、建筑和道路扬尘污染管控、垃圾和秸秆禁烧、餐饮油烟整治、“散乱污”企业整治等方面的重点督查，公布不达标企事业单位和其他排污单位名单，纳入社会信用评价体系，并对不达标的依法进行停产整治和顶格处罚。**（市生态环境局牵头）**

## （十二）开展大气污染防治强化监督

建立由市生环办牵头的联合执法机制，对大气污染防治强化督查执法。生态环境、住建、城管、公安、经信、农业、国土、交通、质监等市直有关单位要采取联合执法、交叉执法、专项督查等方式，强力推动相关领域大气污染防治工作的落实，督促各县区人民政府切实落实主体责任。对落实大气污染防治责任和措施不到位的，采取通报、约谈和媒体曝光等方式进行督办。加强群众监督，鼓励公众通过“12369”投诉举报，及时发现存在的突出大气污染问题，并交办县区人民政府，实行“拉条挂账”式管理，限期整改销号。**（市生态环境局牵头，市工信局、市住建局、市城管执法局等单位参与）**

# 九、加强重污染天气应急能力建设

## （一）建立重污染天气应急减排预案

提前组织各县区排查本辖区内各类污染源，摸清污染源排放实际情况，填报应急减排项目清单，切实夯实应急减排比例，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的减排比例应达到黄色、橙色和红色预警期间的相应减排要求。

针对工业源、移动源、扬尘源及其他面源，分别制定合理的减排措施。工业源减排通过减产或停部分生产线的限产方式实现减排，移动源减排主要采取限值高排放车辆使用和非道路移动机械使用等措施，扬尘源减排应主要通过控制施工扬尘和道路扬尘实现减排。**（市生态环境局牵头，市工信局、市交通运输局、市城管执法局、市商务局分布按职责参与）**

## （二）健全空气治理预报会商机制

市生态环境局、市气象局建立重污染天气会商制度，联合开展重污染天气监测和天气定性潜势分析工作，并对发生在行政区以外，有可能造成重污染天气的信息进行收集、分析和研判。发现各例行监测点空气质量数据出现异常和不利污染物扩散气象条件时，及时上报市重污染天气应急指挥部办公室。**（市生态环境局牵头，市气象局参与）**

市生态环境局负责市区环境空气质量监测，与市气象局协同进行预测、预报；各县、区开展辖区内空气质量监测和预测、预报。市、县、区的环境空气质量采用地面自动监测系统开展24小时连续监测，主要监测因子为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳和臭氧。市气象局每天按国家技术规范开展全市气象监测与预报工作。**（市生态环境局牵头，市气象局参与）**

预警应急时期，市环境监测站在保证空气质量监测点正常运行的基础上，要利用手工监测仪器或其他监测方式，增加对重点区域的空气质量监测工作，并对监测数据进行分析评价，为应急效果评估提供数据基础。**（市生态环境局牵头，市气象局参与）**

当空气质量指数（AQI）日均值大于150且气象部门预测到未来24小时可能出现不利气象条件时，市生态环境局与市气象局应及时会商，组织进行污染趋势分析，会商结果上报市指挥部办公室。市生态环境局和市气象局做好24小时、48小时预报和未来3天或7天空气质量变化趋势预报。**（市生态环境局牵头，市气象局参与）**

## （三）完善工作机制，增强应对能力

开展重污染天气应急演练，完善部门之间的合作与联动机制，提高应急反应速度和应急能力。各县区人民政府根据应急预案要求，细化工作任务，明确责任单位和责任人，列明任务清单、污染源控制清单，制定严格、周密、细致的工作实施方案并报市生态办，市直各有关单位要根据职责分工，切实履行好本单位的职责，将任务分解落实到有关科室和责任人。加强执法力度，组织生态环境、建设、公安、监察等部门对应急响应措施落实情况进行监督检查，确保应急措施百分百落地。加强重污染大气应急预案实施后评估，结合应急措施落实情况、气象条件和空气质量数据变化情况，分析应急预案实施效果，及时调整应急预案。做好中长期环境气象条件预报，提前筹备企业生产负荷调控、移动源限行以及扬尘源区域管控等方案，实施预防性削峰。**（市生态环境局牵头，市工信局、市住建局、市城管执法局、市气象局等单位参与）**

# 十、推动能力建设，提高管理水平

## （一）完善空气质量监测网络

健全空气质量监测网络，提高大气自动监测网络覆盖度，完善环境空气质量自动监测系统，有序扩大环境空气质量监测网络范围，不断扩大污染源自动监测网络。完善环境监测实验室管理系统、环境监测数据分析系统、环境监测信息展示平台建设等。在大气约束性考核监测体系外，重点关注区域环境空气质量监测站点建设和移动监测车使用，开展区域特征污染因子监测，并将监测结果作为重点区域大气污染治理绩效考核的重要依据之一。**（市生态环境局牵头，市财政局、市气象局、市科技局参与）**

重点加强PM2.5监测能力建设，全面建成覆盖全市各镇（街道）的环境空气质量监测网络。根据国家“三区十群”的相关要求，中心城区2020年底前建成一座颗粒物观测组分站，完成城市重点区域监测小子站和网格化监测微站的建设。实现全市重点区域监测微站全监控：（1）对中心城区实现1x1公里的网格全监控；（2）对国控、省控、市控空气质量标准监测站2公里范围内的敏感区域，实现0.5x0.5公里的网格全监控；（3）对排名靠后的区县加密建设微站；（4）对建成区内外主干道（永州大道等）布设微站，实现对建成区外主干道扬尘的监控。（5）全市省级工业园区建设网格化监测微型站，加强特征污染物和环境质量监测。（6）有污染源的企业、新建楼盘、道路的上下风口及城市主要道路，也要作为布设微站的重点区域。**（市生态环境局牵头，市财政局、市气象局、市科技局参与）**

依托各镇街的大气环境自动监测站，以空气质量改善状况为主要指标，考核各镇街空气污染整治成绩。健全环境保护责任制考核、重点环境问题挂牌督办制度和领导干部奖惩评价制度，完善环境责任考核。**（市生态环境局牵头）**

## （二）加强重点污染源监控能力建设

完善砖瓦、水泥等重点污染源在线监测网络，新建重点大气污染源必须安装在线监测系统。纳入挥发性有机物重点监管企业名录中的企业逐步按照在线监测技术规范要求，分行业分阶段推进末端处理装置安装挥发性有机物在线监测设备。**（市生态环境局牵头）**

加强在线监测设备的监管，对老旧监测设备或连续两次未通过对比监测的在线监控设备，要求企业更换在线监控设备，加强重点污染源自动监测系统数据有效性审核，将自动监控设施运行情况及监测数据的有效性水平，纳入企业环保信用等级。**（市生态环境局牵头）**

## （三）加强核心区域管理

提升污染源精准治理水平，加强对大气污染核心控制区涉气重点污染企业的专项排查整治，重点通过采用经济鼓励、执法监测倒逼、信息公开和社会监督相结合的综合方法，推动提标、搬迁、淘汰对空气质量国控监测站点影响较大的涉气污染企业，改善城区大气环境、优化产业布局、提升城市综合竞争能力。大气污染核心控制区为国控站点周边区域，包括市辖区和经开区所有区域及祁阳、东安、双牌相关乡镇。**（市生态环境局牵头，市住建局、市城管执法局、市公安局、市交通运输局、市自然资源和规划局等参与）**

## （四）加强执法能力建设

在能力建设初期，加强与专业监测团队合作，借助先进的移动监测设备，配合嵌入式应用软件及专业的技术人员，以一线现场为综合业务信息的数据采集点和使用汇集点，采用通讯设备、激光雷达、“走航”监测系统和无人机等，建设现代化移动执法模式，改善监察执法效果，提高现场查处效率。在执法能力不断强化的过程中，逐渐强化本地辖区环境监察机构专项执法仪器设备补充，根据环境执法监督需求配置流动执法车辆、污染取证、移动式监测等专项设备，提升污染执法监督和环境执法快速反应能力。**（市生态环境局牵头）**

## （五）加强污染时期减排、应急能力建设

全市重点排污企业主要污染物按空气质量状况、污染天气程度分别实施停产检修、部分限产（限产减排比率根据污染等级调整）等应急减排措施，削减污染物排放总量。开展重点污染时段“削峰”行动，在特护期（每年 10 月 16 日至次年 3 月 15 日之间）围绕PM2.5开展污染物“削峰强化减排”工作，减少空气质量重/中度污染天数，提高达标率，降低污染物年均浓度。

完善以PM2.5为核心的测报及综合分析工作，加强生态环境、气象部门的对接协作，完善空气污染预警机制及预警信息传输体系，提高环境空气质量短、中、长期预报准确率，及时预报极端不利气象条件对空气质量的影响。

完善环境空气重污染应急测报、信息发布、部门协作、市区联动、措施落实、社会参加等应急响应体系，组织实施环境空气重污染应急响应演练，提高应急反应能力。每季度更新污染物不稳定达标排放的企业名单及应急重点监管企业名单。完善轻度以上空气污染强化监管联动措施。**（市生态环境局、市气象局牵头，市重污染天气应急指挥部成员单位参与）**

## （六）推动环保科技合作

加强大气环境科研队伍建设，制定相关配套政策和人才发展规划，加强科技人员培训和对外交流合作，培养和引进一批高层次大气环境科技创新人才。同时加强与国内科研院所、大专院校、专业技术团队的合作，积极发展大气污染防治联合研究顾问组。组建一支集污染成因研究、重污染过程防控和空气质量保障服务等功能为一体的稳定团队。

推动空气污染成因研究。结合大气污染防控需要，开展以细颗粒物为重点的源排放清单、来源解析、组分分析、污染成因研究。针对当前薄弱环节，积极开展细颗粒物形成和控制机理以及重点行业二次颗粒物治理等重大环境问题研究，增加相关领域科研经费支持，建立相应污染源数据库和信息系统，详细摸清污染物来源构成、迁移变化和扩散规律。**（市生态环境局牵头，市财政局、市气象局、市科技局参与）**

# 十一、规划实施保障

## （一）组织保障

全市各级人民政府要明确大气污染防治工作的重要性和艰巨性，应根据本规划及控制目标，健全县区联防联治、城乡协同治理等机制，同时加强与周边地区的大气污染联防联控工作。

达标规划实施工作由永州市大气环境攻坚战指挥部统一协调督导，设立控尘、控车和控排三个专项工作小组，根据责任分工分别由住建、公安和生态环境局部门牵头，各部门要制定相关污染防治措施和实施方案，城管、交通、工信、市场、发改等其他部门响应配合，县区政府属地落实。通过建立考评机制，进行属地分担考评，市内周排名、月考核，将压力分摊到各区县、攻坚办和街道办。

号召重点企业全面参与其中，落实企业责任，密切配合各行政单位统一调度指挥，健全工作机制，加大污染处罚力度。

## （二）政策法规保障

加快修正大气污染防治法规建设中不合理、不清晰的措施，坚持措施实施的定量化与具体化。同时大力开展大气污染防治政策措施研究，重点探索以经济杠杆为手段的污染控制措施，创新环境管理制度。主要围绕扬尘污染防治、工业污染治理、面源污染管控、机动车新能源推广等方面开展研究，为我市推行大气污染防治措施提供法规及政策依据。

## （三）责任保障

坚决贯彻落实省生态环境厅的大气治理政策，进一步完善大气环境保护责任体系，切实落实到各级党委、政府环境保护主体责任和党委、政府主要负责同志第一责任人责任。市级领导将空气质量保护作为联系指导县区的工作重要内容，市直有关部门加强对县区业务指导，各县区切实担负主体责任，严肃认真治理好大气污染问题。此外，对在大气污染防治工作中不作为、乱作为、慢作为的行为逐一厘清责任，依法依规进行责任追究。同时，进一步强化环保问题责任追究，对履职不到位、责任不落实，甚至敷衍塞责、弄虚作假的单位或个人，严肃追究其责任。

## （四）技术保障

根据解决区域大气污染以及其他重大污染防治技术攻关的科技支撑要求，提出服务于区域大气环境管理综合决策的方案。加快环保技术创新平台建设，联合高校、科研机构实施环保技术攻关，形成环境科研支撑体系，开展颗粒物、VOCs等污染物来源解析及传输扩散规律等方面的科研，以及扬尘管控技术、工业污染治理技术、清洁能源应用、面源污染治理技术等方面的开发、引进，并推广应用各类大气污染治理的新技术、新工艺、新产品。健全研究团队，为达标规划政策实施方案的制定和评估提供有力的技术支撑。

## （五）资金保障

积极争取上级财政支持，同时各地要充分发挥财政资金的杠杆作用，多方筹集，积极引导社会资金投入大气污染治理中。同时将环保投入和资金使用情况向社会公布，接受社会监督。此外，各级财政要加大投入对扬尘污染治理、工业锅炉综合整治、机动车清洁能源推广、秸秆综合利用、露天焚烧和烧烤整治、餐饮油烟污染防治、VOCs污染治理、大气污染防治综合能力建设给予引导性资金支持，同时采取“以奖代补”“以奖促防”“以奖促治”等方式，加快推进重点工程实施。拓宽融资渠道，引导银行业等金融机构加大对大气污染防治项目的信贷支持，拓宽节能环保设施融资、租赁业务。

## （六）社会保障

倡导全社会“同呼吸、共奋斗”，同时要鼓励和支持社会各界各方面参与、实现政府治理和社会自我调节、居民自治良性互动。在高等教育方面，做大做强大气环境管理专业，培养精干人才；在消费和生活方式方面，倡导文明、节约、绿色，只有人人自觉参与环境保护、自觉学习环境保护法律法规、自觉宣传环境知识，才能形成保护环境的良好风气，进一步改善空气质量。充分运用报刊、电视、网络等平台，深入宣传空气质量治理工作中好的做法和经验，曝光群众反映强烈的大气治理中不作为、乱作为、慢作为的典型案例。健全空气质量治理信息公开机制，利用“一台一报一网”和微信、微博等网络新媒体，及时公开大气污染治理方案和办理进度情况、造成大气重污染事件企业查处情况，保障公众知情权。