

浙江省生态环境厅

浙环便函〔2024〕68号

浙江省生态环境厅关于征求《浙江省空气质量持续改善行动计划（征求意见稿）》 意见的函

各设区市人民政府，省级有关单位：

根据《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号），我厅起草了《浙江省空气质量持续改善行动计划（征求意见稿）》，拟提请省政府印发实施。经省政府同意，现征求你们意见，请于2024年2月26日前将书面意见反馈我厅（无意见也请书面反馈），请各市、列第一位的省级有关单位一并反馈“附4”的重点项目清单相关内容。

联系人：史鹏、符刚；电话：0571-28172887，15957189645（浙政钉）；0571-28869037，13588051395（浙政钉）。

附件：1.省级有关单位名单

2.浙江省空气质量持续改善行动计划（征求意见稿）

浙江省生态环境厅

2024年2月7日

附件 1

省级有关单位名单

省发展改革委（省能源局）、省经信厅、省科技厅、省公安厅、省民政厅、省财政厅、省自然资源厅、省建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、省海洋经济发展厅、省商务厅、省市场监管局、省粮食物资局、省机关事务局、省综合执法办、省林业局、杭州海关、宁波海关、浙江海事局、省气象局、省电力公司、省邮政管理局、民航浙江安全监管局、杭州铁路办事处、省建设集团、省能源集团、省机场集团、省海港集团、中石化浙江分公司、中石油浙江销售分公司。

附件 2

浙江省空气质量持续改善行动计划

(征求意见稿)

为深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，根据《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》和全省生态环境保护大会部署，制定本行动计划。

一、总体要求

(一) 指导思想。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记考察浙江重要讲话精神，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度为主线，聚焦解决人民群众身边的突出大气环境问题，持续巩固改善空气质量；强化政策协同、源头预防，深入推进产业、能源、交通结构绿色低碳转型，加快形成绿色低碳生产生活方式；坚持精准、科学、依法治污，强化系统治理、分类施策，多污染物协同控制，全链条推进大气污染防治，为持续推动“八八战略”走深走实、奋力谱写中国式现代化的浙江新篇章增添更加靓丽的大气环境底色。

(二) 重点区域。杭州、宁波、湖州、嘉兴、绍兴和舟山市为国家确定的重点区域，金华、衢州市参照重点区域执行。

(三) 目标指标。2024 年，全省设区城市 PM_{2.5} 平均浓度

达到 25 微克/立方米，重点区域 PM_{2.5} 平均浓度达到 25.4 微克/立方米。

2025 年，全省设区城市 PM_{2.5} 平均浓度达到 24.3 微克/立方米，重点区域 PM_{2.5} 平均浓度达到 24.5 微克/立方米；全面消除重度及以上污染天气，完成国家下达的氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排目标。

2027 年，50%以上的县（市、区）完成新一轮清新空气示范区创建。

全省空气质量持续领跑长三角地区，舟山、丽水市分别排名全国 168 个重点城市的前 3 位、前 10 位。

二、优化产业结构，推动产业高质量发展

（四）严格“两高一低”项目管理。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目上马，新改扩建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，原则上采用清洁运输方式。推动石化产业链“控油增化”。新改扩建高耗能项目严格执行工业重点领域能效标杆水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。重点区域建设项目实施氮氧化物和 VOCs 两倍量削减替代，非重点区域建设项目原则上实施氮氧化物和 VOCs 等量削减替代。（省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅等按职责分工负责，市、县（市、区）政府负责落实。以下均需市、县（市、区）政府落实，不再列出）

推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年，力争钢铁行业废钢比提高至 50% 以上¹。压减湖州、绍兴、金华、衢州等地水泥熟料产能，到 2025 年，完成 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出²。不再建设直径 3.2 米以下水泥磨机（含矿粉磨机）³。（省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅等按职责分工负责）

（五）大力推进制造业绿色升级。严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，制定实施产业结构调整方案，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求。加大限制类涉气行业工艺和装备淘汰力度。淘汰衢州市钢铁行业单机 120 万吨/年以下球团竖炉，基本淘汰 6000 万标砖/年（不含）以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线，加快淘汰不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目⁴。（省经信厅、省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局等按职责分工负责）

（六）持续推进涉气产业集群升级改造。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、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、

¹ 指标来自《浙江省工业领域碳达峰实施方案》。

² 指标来自《浙江省水泥工业高质量发展暨碳达峰行动计划（2022—2025 年）》

³ 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将其列为“淘汰类”中的“落后产品”。

⁴ 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》均将其列入“限制类”。

区)在2024年底前制定涉气产业集群发展规划,产业入园率应不低于70%⁵。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。优化布局和政府引导,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。(省生态环境厅、省发展改革委、省经信厅、省交通运输厅等按职责分工负责)

三、优化能源结构,加速能源低碳化转型

(七)大力发展清洁能源。到2025年,非化石能源消费比重达到24.0%,电能占终端能源消费比重达40%左右,天然气消费量达到315亿立方米左右,煤电装机占比40%左右⁶。(省发展改革委〔省能源局〕、省建设厅等按职责分工负责)

(八)严格调控煤炭消费总量。制定实施煤炭消费总量调控方案,压减重点区域用煤和非电力行业用煤,在保障能源安全供应的前提下,到2025年,国家重点区域煤炭消费量较2020年下降5%左右;煤炭消费中,全省统调发电用煤占比达到70%,全省发电和集中供热用煤占比达到90%。重点区域新改扩建用煤项目依法实行煤炭等量或减量替代,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,不得将统调电厂用煤指标用于其他燃煤设施。原则上不再新增自备燃煤机组,推动自备燃煤机组实施清洁能源替代。(省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅等按职责

⁵ 相关指标来自2023年12月的《浙江省推进小微企业园提质升级行动计划(征求意见稿)》。

⁶ 相关指标来自《浙江省能源发展“十四五”规划》。

分工负责，省电力公司等参与）

（九）加快推动锅炉整合提升。禁止建设企业自备燃煤锅炉，新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉原则上优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉⁷。各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。推动 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立整立治淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。到 2025 年，全面淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，关停或整合 30 万千瓦及以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂），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，基本完成 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉更新改造⁸。（省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局、省粮食物资局、省综合执法办等按职责分工负责）

（十）实施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，全面淘汰燃料类煤气发生炉、间歇式固定床煤气发生炉⁹。加快玻璃、建筑陶瓷行业清洁能源替代，全面淘汰石油焦、煤等高污染燃料。（省生态环境厅、省发展改革委

⁷来自 2023 年 12 月的《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》。

⁸ 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将“2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉”列入“落后产品”。

⁹ 国务院文件要求“逐步淘汰”。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》均将其列入“限制类”。

〔省能源局〕、省经信厅等按职责分工负责）

四、优化交通结构，提高运输清洁化比例

（十一）大力推行重点领域清洁运输。大力发展江海河联运，积极推进梅山、北仑、头门港等港口集疏运铁路专用线建设，到 2025 年，沿海主要港口集装箱清洁运输（含新能源车，下同）比例达到 20%，铁矿石、煤炭等清洁运输比例达到 90%。钢铁、水泥、燃煤火电（含热电）、有色金属冶炼、石化、煤化工、氟化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输、国六及以上排放标准车辆，重点企业推行安装运输车辆门禁监管系统。宁波舟山港、大型石化企业探索开辟绿色货运通道。到 2024 年，全面淘汰国三排放标准的营运柴油货车；到 2025 年，钢铁、燃煤火电行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，水泥熟料行业一半以上产能实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输，全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 8 万辆以上；到 2027 年，水泥熟料、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。（省交通运输厅、省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省公安厅、省生态环境厅、省海洋经济发展厅、杭州铁路办事处等按职责分工负责，省海港集团参与）

（十二）积极打造绿色高效城市交通。新增或更新公交、出租车全部采用新能源车；新增或更新城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源车比例不低于 80%。加快推进混凝土、渣土运输车新能源替代，重点区域新增混凝土车原则采用新能源，到 2025 年，重点区域设区城市主城区、所辖县（市）新能源混

凝土、渣土运输车保有量分别达到 20%和 10%。加快城乡公共充换电网络建设，到 2025 年，重点区域高速服务区快充站覆盖率力争不低于 80%，其他地区不低于 60%。各地出台高污染柴油货车限行方案，2024 年底前，设区城市中心城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¹⁰。推动杭州、宁波、温州、金华等地区采用“铁路干线+新能源重卡接驳”等绿色运输模式。支持安吉县等开展全县域工程运输车辆和作业机械的新能源替换。（省发展改革委〔省能源局〕、省公安厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省邮政管理局、杭州铁路办事处等按职责分工负责，省交通集团等参与）

（十三）提升非道路移动源清洁化水平。杭州、湖州、嘉兴市开展内河船舶大气污染整治，推广使用新能源船舶运输煤炭、水泥熟料等大宗干散货物。除安全保障等特殊需求外，港口、机场内新增、更新的作业车辆和机械全部采用新能源。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。到 2025 年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、其他国一及以下排放标准非道路移动机械；沿海主要港口基本淘汰国四及以下排放标准内部作业车辆，全省机场更新场内新能源车辆 1000 辆以上；杭州、宁波、温州机场桥电使用率达到 95% 以上。到 2027 年，全面淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、其他国一及以下排放标准非道路移动机械，沿海主要港口全面淘汰国四及以下排放标准内部作业车辆，全省民用机场场内全

¹⁰ 根据长三角一体化统一部署（《长三角区域国三柴油货车限行指导方案》）。

面使用新能源车辆。(省生态环境厅、省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济发展厅、浙江海事局、民航浙江安全监管局等按职责分工负责，省机场集团、省海港集团等参与)

五、强化面源综合治理，推进智慧化监管

(十四) 加强秸秆综合利用和露天禁烧。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 2025 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 35%，2027 年达到 45%。依托“141”基层治理体系，建立省、市、县、乡四级秸秆露天禁烧管控责任体系，以乡镇（街道）、村（社区）为主体落实网格化管理。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，在农收等重点时段开展专项巡查。(省农业农村厅、省生态环境厅按职责分工负责，省民政厅、省综合执法办等参与)

(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，运用卫星遥感等技术开展裸地扬尘排查治理。推进吸尘式机械化湿式道路清扫作业。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达 50%以上¹¹；设区城市建成区道路机械化清扫率达 90%以上，县（市）建成区达 85%以上。港口、码头干散货物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。重点区域道路、水务等线性工程实行分段施工。

¹¹ 根据长三角一体化统一部署（《长三角区域国三柴油货车限行指导方案》）。

（省建设厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省应急管理厅、省海洋经济发展厅等按职责分工负责，省建设集团、省能源集团、省交通集团、省海港集团等参与）

（十六）严格矿山治理要求。新建矿山原则上采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式，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。（省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省林业局等按职责分工负责）

（十七）加强重点领域恶臭异味治理。加强部门联动，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。控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，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，加强餐饮企业油烟治理设施运维，推行第三方运维管理，有条件的地方可开展在线监控。（省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅、省综合执法办等按职责分工负责）

六、强化多污染物减排，提升废气治理绩效

（十八）加快重点行业超低排放改造。2024年，50%以上的钢铁产能完成超低排放全流程评估监测公示；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。2025年6月，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造，燃

气锅炉全面完成低氮燃烧改造。2025 年底前，钢铁行业全面完成超低排放全流程评估监测公示。实施生活垃圾焚烧行业超低排放改造，2027 年全面完成。（省生态环境厅负责，省发展改革委〔省能源局〕、省建设厅、省交通运输厅等参与）

（十九）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、使用低 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低 VOCs 含量产品，相关费用纳入工程造价。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造，使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等行业，原则上实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。（省生态环境厅、省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省建设厅、省交通运输厅、省市场监管局、杭州海关、宁波海关等按职责分工负责）

（二十）深化 VOCs 综合治理。持续开展低效 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）有机废气要密闭收集处理。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，石化、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，各市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。（省生态环境厅负责，省能源集团、中石化浙江分公司、中石油浙江销售分公司等参与）

（二十一）推进重点行业提级改造。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全面达到 A 级，50% 的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查，实施清洁能源替代、升级改造、整合退出等分类处置。强化工业源烟气治理氨逃逸防控。（省生态环境厅负责，省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅等参与）

七、强化污染天气应对，实现精准高效管控

（二十二）健全污染天气应对机制。修订《浙江省重污染天气应急预案》，优化重污染天气预警启动标准，各地依法依规同步修订。聚焦重点区域，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。健全污染天气预警和人工影响天气作业联动机制。（省生态环境厅、省经信厅、省气象局等按职责分工负责）

（二十三）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，各市空气质量 24

小时、72 小时预报准确率达到 90%、80%以上。深化生态环境和气象部门合作，健全污染天气会商研判、预报预警信息联合发布机制。（省生态环境厅负责，省气象局等参与）

（二十四）加强大气污染排放评估调度。完善大气污染源排放清单系统，常态化归集能源、交通、电力领域数据，健全大气污染排放评估调度机制。迭代升级“浙里蓝天”“生态环境大脑”等数字化应用，实现大气环境管理和污染天气应对“平急两用”。（省生态环境厅负责，省发展改革委〔省能源局〕、省交通运输厅、省电力公司等参与）

八、加强机制建设，构建高水平管理体系

（二十五）深化空气质量管理制度建设。修订清新空气示范区评价办法，以提前达到美丽中国建设 2035 年空气质量目标（PM_{2.5} 浓度达到 25 微克/立方米）为核心要求，开展第二轮清新空气示范区建设。完善省级及以上开发区（园区）大气环境管理制度。2023 年 PM_{2.5} 浓度高于 25 微克/立方米的县（市、区），开展空气质量“提质进位”行动。（省生态环境厅负责）

（二十六）完善大气污染防治协作机制。深入推进长三角区域大气污染联防联控，加强环杭州湾区域石化、化工行业 VOCs 协同治理。优化省际交界地区的污染天气联合应对机制，推动跨区域、多部门联合交叉执法。对省界两侧 20 公里内的涉气重点行业新建项目，以及对下风向空气质量影响大的新建高架源项目，应与周边省（市）开展环评一致性会商。（省生态环境厅负责，省气象局等参与）

（二十七）健全大气环境标准规范体系。研究制定大气污

染物综合排放地方标准，加快制（修）订锅炉、汽修、纺织染整、工业涂装、燃煤电厂及生活垃圾焚烧大气污染物排放地方标准。研究制定工业企业、市政设施、畜禽养殖场所恶臭异味防控技术规范。完善重点行业 VOCs 污染防治和低 VOCs 含量原辅材料源头替代的技术规范体系。（省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅、省市场监管局等按职责分工负责，省交通运输厅等参与）

九、加强能力建设，夯实治污监管基础

（二十八）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（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。（省生态环境厅负责，杭州铁路办事处、省机场集团、省海港集团等参与）

（二十九）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。鼓励有条件的地区试点开展燃油蒸发排放控制检测。（省生态环境厅负责，省发展改革委〔省能源局〕、省公安厅、省交通运输厅、省市场监管局等参与）

（三十）强化执法监管。提升大气环境执法装备水平，市、县生态环境部门全面配备便携式 VOCs、二氧化硫、氮氧化物、氨检测仪等装备，辖区内有石化、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。以重型货车为重点，加强新生产、在用车辆的监督抽查和入户检查，提高油箱中柴油抽测频次。加强油品进口、生产、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，严厉查处将非标油品作为发动机燃料销售等行为。（省生态环境厅、省发展改革委〔省能源局〕、省公安厅、省财政厅、省交通运输厅、省商务厅、省应急管理厅、省市场监管局、杭州海关、宁波海关、浙江海事局按职责分工负责，省能源集团、中石化浙江分公司、中石油浙江销售分公司等参与）

十、保障措施

（三十一）加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导，地方各级政府对本行政区域内空气质量负总责。各设区市政府组织制定本市行动计划，清单化、项目化组织实施。省生态环境厅加强统筹协调、监督考核，将空气质量改善情况纳入美丽浙江建设、深入打好污染防治攻坚战考核的重要内容，定期公布设区城市、县（市、区）空气质量及排名情况。省级有关部门、省属有关企业按照分工协同推进，及时出台相关政策，视情制定专项行动计划。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，依法约谈政府主要负责人，有关问题纳入省委生态环境保护督察。（省生态环境厅负责，省级有关部门、省属有关企业按职责分工参与）

（三十二）加强政策引导。全面落实高耗能行业阶梯电价制度和省级新能源汽车推广应用奖补资金，加强港口岸电优惠价格支持保障，完成超低排放评估监测公示的钢铁企业给予差别化电价加价款适量减免。加大大气污染防治资金投入，研究制定水泥、生活垃圾焚烧超低排放改造和柴油货车、非道路移动机械淘汰及新能源替代的财政支持政策，完善与空气质量持续改善绩效挂钩的绿色奖补机制。研究制定新能源货车通行便利政策，鼓励各地出台新能源混凝土、渣土运输车便利通行和停靠政策。加强大气污染防治项目储备库建设，对争取中央财政资金成效明显的，在年度考核中予以倾斜。（省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省公安厅、省财政厅、省生态环境厅、省交通运输厅等按职责分工负责）

（三十三）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。加强低 VOCs 含量原辅材料、产品的研发和产业化应用，开展船舶修造等行业涂装减量化装备研发和产业化应用。开展氮氧化物和 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。（省科技厅、省经信厅、省生态环境厅、省农业农村厅等按职责分工负责）

（三十四）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。积极发挥行业协会桥梁纽带作用，倡导制定行业团体标准，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。（省生态环境厅、省财政厅、省建设厅、省交通运输厅、省机关事务局等按职责分工负责）

附：1.空气质量改善目标

2.重点任务清单

3.政策清单

4.重点项目清单

附 1

空气质量改善目标

设区市	2024 年 PM _{2.5} 浓度（微克/立方米）	2025 年 PM _{2.5} 浓度（微克/立方米）
杭州	28.0	27.5

重点任务清单

序号	重点任务	负责单位	参与单位
一、优化产业结构，推进产业高质量发展			
(一) 严格“两高一低”项目管理			
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目上马，新改扩建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，原则上采用清洁运输方式。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅，市、县（市、区）政府负责落实。以下均需市、县（市、区）政府落实，不再列出	
2	涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	省经信厅	
3	重点区域建设项目实施氮氧化物和 VOCs 两倍量削减替代，非重点区域建设项目原则上实施氮氧化物和 VOCs 等量削减替代。	省生态环境厅	
4	推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年，力争钢铁行业废钢比提高至 50%以上。	省经信厅、省发展改革委〔省能源局〕	
5	压减湖州、绍兴、金华、衢州等地水泥熟料产能，到 2025 年，完成 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。	省经信厅、省生态环境厅	

6	不再建设直径 3.2 米以下水泥磨机（含矿粉磨机）。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅	
（二）大力推进制造业绿色升级			
7	严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，制定实施产业结构调整方案，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局	
8	加大限制类涉气行业工艺和装备淘汰力度，淘汰衢州市钢铁行业单机 120 万吨/年以下球团竖炉，基本淘汰 6000 万标砖/年（不含）以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线，加快淘汰不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目。	省经信厅	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅
（三）持续推进涉气产业集群升级改造			
9	各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、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。	省生态环境厅	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅
10	中小微涉气企业集中的县（市、区）在 2024 年底前制定涉气产业集群发展规划，产业入园率应不低于 70%。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅	省生态环境厅
11	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。优化布局和政府引导，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。	省生态环境、省交通运输厅	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅

二、优化能源结构，加速能源低碳化转型			
（四）大力发展清洁低碳能源			
12	到 2025 年，非化石能源消费比重达到 24.0%，电能占终端能源消费比重达 40%左右，天然气消费量达到 315 亿立方米左右，煤电装机占比 40%左右。	省发展改革委〔省能源局〕、省建设厅	
（五）严格调控煤炭消费总量			
13	制定实施煤炭消费总量调控方案，压减重点区域用煤和非电力行业用煤，在保障能源安全供应的前提下，到 2025 年，国家重点区域煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右；煤炭消费中，全省发电用煤占比达到 70%，全省发电和集中供热用煤占比达到 90%。	省发展改革委〔省能源局〕	省生态环境厅
14	重点区域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，不得将统调电厂用煤指标用于其他燃煤设施。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅	
15	原则上不再新增自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅	
（六）加快推动锅炉整合提升			
16	禁止建设企业自备燃煤锅炉，新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉原则上优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省市场监管局	
17	各地要优化供热规划，支持统调火电、核电承担集中供热功能，推动淘汰供热范围内燃煤锅炉和燃煤热电机组。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅	

18	推动 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施清洁能源替代，立整立治淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省市场监管局	
19	到 2025 年，全面淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉，关停或整合 30 万千瓦及以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂），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，基本完成 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉更新改造。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局、省粮食物资局、省综合执法办	
（七）实施工业炉窑清洁能源替代			
20	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，全面淘汰燃料类煤气发生炉、间歇式固定床煤气发生炉。	省生态环境厅、省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅	
21	加快玻璃、建筑陶瓷行业清洁能源替代，全面淘汰石油焦、煤等高污染燃料。	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅	省经信厅
三、优化交通结构，提高运输清洁化比例			
（八）大力推行重点领域清洁运输			
22	大力发展江海河联运，积极推进梅山、北仑、头门港等港口集疏运铁路专用线建设，到 2025 年，沿海主要港口集装箱清洁运输（含新能源车，下同）比例达到 20%，铁矿石、煤炭等清洁运输比例达到 90%。	省发展改革委〔省能源局〕、省交通运输厅、省海洋经济发展厅、杭州铁路办事处	省海港集团
23	钢铁、水泥、燃煤火电、有色金属冶炼、石化、煤化工、氟化工等行业新改扩建项目应采用清洁运输、国六及以上排放标准车辆，重点企业推行安装运输车辆门禁监管系统。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅、省交通运输厅	

24	宁波舟山港、大型石化企业探索开辟绿色货运通道。	省海洋经济发展厅、省交通运输厅	省生态环境厅、省海港集团
25	到 2024 年，全面淘汰国三排放标准的营运柴油货车；到 2025 年，钢铁、燃煤火电行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，水泥熟料行业一半以上产能实现大宗货物清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输，全省淘汰国四及以下排放标准柴油货车 8 万辆以上；到 2027 年，水泥、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。	省交通运输厅、省公安厅、省生态环境厅	省能源集团、省海港集团
（九）积极打造绿色高效城市交通			
26	新增或更新公交、出租车全部采用新能源车；新增或更新城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源车比例不低于 80%。	省交通运输厅、省建设厅、省邮政管理局	
27	加快推进混凝土、渣土运输车新能源替代，重点区域新增混凝土车原则采用新能源，到 2025 年，重点区域设区城市主城区、所辖县（市）混凝土、渣土运输车保有量分别达到 20%和 10%。	省交通运输厅、省建设厅、省商务厅	
28	加快城乡公共充换电网络建设，到 2025 年，重点区域高速服务区快充站覆盖率力争不低于 80%，其他地区不低于 60%。	省发展改革委〔省能源局〕、省交通运输厅	省交通集团
29	各地出台柴油货车限行方案，分阶段、分步骤扩大限行范围。2024 年底前，设区城市中心城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。	省公安厅、省生态环境厅、省交通运输厅	
30	推动杭州、宁波、温州、金华等地区采用“铁路干线+新能源重卡接驳”等绿色运输模式。	省交通运输厅、杭州铁路办事处	省交通集团

（十）提升非道路移动源清洁化水平			
31	杭州、湖州、嘉兴市开展内河船舶大气污染整治，推广使用新能源船舶运输煤炭、水泥熟料等大宗干散货物。	省交通运输厅、省经信厅、省生态环境厅	
32	除安全保障等特殊需求外，港口、机场内新增、更新的作业车辆和机械全部采用新能源，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。	省海洋经济发展厅、省交通运输厅、民航浙江安全监管局等	省发展改革委〔省能源局〕、省机场集团、省海港集团
33	到 2025 年，基本淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、其他国一及以下排放标准非道路移动机械；沿海主要港口基本淘汰国四及以下排放标准内部作业车辆，全省机场更新场内新能源车辆 1000 辆以上；杭州、宁波、温州机场桥电使用率达到 95%以上。	省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济发展厅、民航浙江安全监管局	省机场集团、省海港集团
34	到 2027 年，全面淘汰国二及以下排放标准柴油叉车、其他国一及以下排放标准非道路移动机械，沿海主要港口全面淘汰国四及以下排放标准内部作业车辆，全省民用机场场内全面使用新能源车辆。	省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省海洋经济发展厅、民航浙江安全监管局	省机场集团、省海港集团
四、强化面源综合治理，推进智慧化监管			
（十一）加强秸秆综合利用和露天禁烧			
35	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 2025 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 35%，2027 年达到 45%。	省农业农村厅	
36	依托“141”基层治理体系，建立省、市、县、乡四级秸秆露天禁烧管控责任体系，以乡镇（街道）、村（社区）为主体落实网格化管理。	省生态环境厅	省民政厅、省综合执法办

37	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，在农收等重点时段开展专项巡查。	省生态环境厅	省农业农村厅、 省综合执法办
（十二）强化扬尘综合治理			
38	各类施工场地严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，运用卫星遥感等技术开展裸地扬尘排查治理。推进吸尘式机械化湿式道路清扫作业。	省建设厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省海洋经济发展厅	
39	到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达50%以上；设区城市建成区道路机械化清扫率达90%以上，县（市）建成区达85%以上。	省建设厅	省建设集团
40	港口、码头干散货物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	省交通运输厅、省海洋经济发展厅	省能源集团、省交通集团、省海港集团
41	重点区域道路、水务等线性工程实行分段施工。	省建设厅、省交通运输厅、省水利厅	
（十三）严格矿山治理要求			
42	新建矿山原则上采用皮带长廊、水运、铁路等清洁运输方式，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。	省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省林业局	
43	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。	省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省应急管理厅	

（十四）加强重点领域恶臭异味治理			
44	加强部门联动，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。	省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅	
45	控制农业源氨排放，研究推广氮肥减量增效技术，加大畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理力度。	省农业农村厅	省生态环境厅
46	严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，加强餐饮企业油烟治理设施运维，推行第三方运维管理，有条件的地方可开展在线监控。	省生态环境厅、省建设厅、省综合执法办	
五、强化多污染物减排，提升废气治理绩效			
（十五）加快重点行业超低排放改造			
47	2024 年，50%以上的钢铁产能完成超低排放全流程评估监测公示；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。	省生态环境厅	省发展改革委〔省能源局〕、省交通运输厅
48	2025 年 6 月，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造，燃气锅炉全面完成低氮燃烧改造。2025 年底前，钢铁行业全面完成超低排放全流程评估监测公示。	省生态环境厅	省交通运输厅
49	实施生活垃圾焚烧行业超低排放改造，2027 年全面完成。	省生态环境厅	省建设厅、省交通运输厅
（十六）全面推进低 VOCs 含量原辅材料和产品源头替代			
50	新改扩建项目优先生产、使用低 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。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅	

51	生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	省市场监管局、省生态环境厅、杭州海关、宁波海关	
52	钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用低 VOCs 含量产品，相关费用纳入工程造价。	省建设厅、省交通运输厅、省生态环境厅	
53	全面推进重点行业 VOCs 源头替代，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造，使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等行业，原则上实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	省生态环境厅、省经信厅	
（十七）深化 VOCs 综合治理			
54	持续开展低效 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。	省生态环境厅	省经信厅
55	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。	省生态环境厅	省能源集团、中石化浙江分公司、中石油浙江销售分公司
56	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）有机废气要密闭收集处理。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。	省生态环境厅	

57	2024 年，石化、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，各市建立有机废气治理用活性炭集中再生监管服务平台。	省生态环境厅	
（十八）推进重点行业提级改造			
58	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全面达到 A 级，50% 的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。	省生态环境厅	
59	全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查，实施清洁能源替代、升级改造、整合退出等分类处置。	省生态环境厅	省发展改革委 〔省能源局〕、省经信厅
60	强化工业源烟气治理氨逃逸防控。	省生态环境厅	
六、强化污染天气应对，实现精准高效管控			
（十九）健全污染天气应对机制			
61	修订《浙江省重污染天气应急预案》，优化重污染天气预警启动标准，各地依法依规同步修订。	省生态环境厅	
62	聚焦重点区域，强化冬季颗粒物污染应对和夏季臭氧污染削峰。	省生态环境厅	省级有关部门
63	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。	省生态环境厅、省经信厅	
64	健全污染天气预警和人工影响天气作业联动机制。	省生态环境厅、省气象局	

（二十）提升空气质量预报能力			
65	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，各市空气质量 24 小时、72 小时预报准确率分别达到 90%、80%以上。	省生态环境厅	省气象局
66	深化生态环境和气象部门合作，健全污染天气会商研判、预报预警信息联合发布机制。	省生态环境厅	省气象局
（二十一）加强大气污染排放评估调度			
67	完善大气污染源排放清单系统，常态化归集能源、交通、电力领域数据，健全大气污染排放评估调度机制。	省生态环境厅	省发展改革委 〔省能源局〕省 交通运输厅、省 电力公司
68	迭代升级“浙里蓝天”“生态环境大脑”等数字化应用，实现大气环境管理和污染天气应对“平急两用”。	省生态环境厅	
七、加强机制建设，构建高水平管理体系			
（二十二）深化空气质量管理制度建设			
69	修订清新空气示范区评价办法，以提前达到美丽中国建设 2035 年空气质量目标（PM _{2.5} 浓度达到 25 微克/立方米）为核心要求，开展第二轮清新空气示范区建设。完善省级及以上开发区（园区）大气环境管理制度。2023 年 PM _{2.5} 浓度高于 25 微克/立方米的县（市、区）编制实施空气“提质进位”方案。	省生态环境厅	
（二十三）完善大气污染防治协作机制			

70	深入推进长三角区域大气污染联防联控，加强环杭州湾区域石化、化工行业 VOCs 协同治理。	省生态环境厅	
71	优化省际交界地区的污染天气联合应对机制，推动跨区域、多部门联合交叉执法。	省生态环境厅	省气象局
72	对省界两侧 20 公里内的涉气重点行业新建项目，以及对下风向空气质量影响大的新建高架源项目，应与周边省（市）开展环评一致性会商。	省生态环境厅	
（二十四）健全大气环境标准规范体系			
73	研究制定大气污染物综合排放地方标准，加快制（修）订锅炉、汽修、纺织染整、工业涂装、燃煤电厂及生活垃圾焚烧大气污染物排放地方标准。	省生态环境厅、省市场监管局	省交通运输厅
74	研究制定工业企业、市政设施、畜禽养殖场所恶臭异味防控技术规范。	省生态环境厅、省建设厅、省农业农村厅	
75	完善重点行业 VOCs 污染防治和低 VOCs 含量原辅材料源头替代的技术规范体系。	省生态环境厅	
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			
76	实现县（市、区）、省级以上开发区（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、物流园区等空气质量监测网络建设，加强城市主城区道路扬尘监测。	省生态环境厅	杭州铁路办事处、省机场集团、省海港集团
（二十六）加强污染源监测监管			

77	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。	省生态环境厅	省发展改革委〔省能源局〕
78	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。	省生态环境厅	省交通运输厅
79	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。鼓励有条件的地区试点开展燃油蒸发排放控制检测。	省生态环境厅	省交通运输厅、省市场监管局
（二十七）强化执法监管			
80	提升大气环境执法装备水平，市、县生态环境部门全面配备便携式VOCs、二氧化硫、氮氧化物、氨检测仪等装备，辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外热成像仪等装备。	省生态环境厅、省财政厅	
81	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行动执法行动。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。	省生态环境厅	省公安厅
82	以重型货车为重点，加强新生产、在用车辆的监督抽查和入户检查，提高油箱中柴油抽测频次。	省生态环境厅、省公安厅、省交通运输厅	
83	加强油品进口、生产、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，严厉查处将非标油品作为发动机燃料销售等行为。	省发展改革委〔省能源局〕、省商务厅、省应急管理厅、省市场监管局、杭州海关、宁波海关、浙江海事局	省能源集团、中石化浙江分公司、中石油浙江销售分公司

九、保障措施			
(二十八) 加强组织领导			
84	坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导，地方各级政府对本行政区域内空气质量负总责。各设区市政府组织制定本市实施方案。省生态环境厅加强统筹协调、监督考核，将空气质量改善情况纳入美丽浙江建设、深入打好污染防治攻坚战考核的重要内容，定期公布设区城市、县（市、区）空气质量及排名情况。	省生态环境厅	省级有关部门
85	省级有关部门、省属有关企业按照分工协同推进，及时出台相关配套政策。	省级有关部门、省属有关企业	
86	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，依法约谈政府主要负责人，有关问题纳入省委生态环境保护督察。	省生态环境厅	省级有关部门
(二十九) 加强政策引导			
87	全面落实高耗能行业阶梯电价制度和省级新能源汽车推广应用奖补资金，加强港口岸电优惠价格支持保障，完成超低排放评估监测公示的钢铁企业给予差别化电价加价款适量减免。	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省财政厅、省交通运输厅、省海洋经济发展厅	省生态环境厅
88	加大大气污染防治资金投入，研究制定水泥、生活垃圾焚烧超低排放改造和柴油货车、非道路移动机械淘汰及新能源替代的财政支持政策，完善与空气质量持续改善绩效挂钩的绿色奖补机制。	省财政厅、省生态环境厅、省交通运输厅	
89	研究制定新能源货车通行便利政策，鼓励各地出台新能源混凝土、渣土运输车便利通行和停靠政策。	省公安厅、省交通运输厅	

90	加强大气污染防治项目储备库建设，对争取中央财政资金成效明显的，在年度考核中予以倾斜。	省生态环境厅、省财政厅	
（三十）加强科技支撑			
91	开展大气污染成因、传输规律、来源解析和防控对策研究。	省生态环境厅	
92	加强低 VOCs 含量原辅材料、产品的研发和产业化应用，开展船舶修造等行业涂装减量化装备研发和产业化应用。开展氮氧化物和 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。	省科技厅、省经信厅、省生态环境厅、省农业农村厅	
（三十一）动员全民参与			
93	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。	省生态环境厅、省财政厅、省建设厅、省交通运输厅、省机关事务局	
94	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。	省生态环境厅	省级有关部门

附 3

政策清单

序号	政策文件	(联合) 制定单位
1	产业结构调整方案	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局
2	煤炭消费总量调控方案	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅
3	锅炉绿色低碳高质量发展行动方案	省发展改革委〔省能源局〕、省经信厅、省生态环境厅、省市场监管局
4	重点领域清洁运输实施方案	省交通运输厅、省生态环境厅、省海洋经济发展厅
5	钢结构、房屋建筑、市政工程等领域推广使用低挥发性有机物（VOCs）含量产品指导意见	省建设厅、省生态环境厅
6	交通工程领域推广使用低挥发性有机物（VOCs）含量产品指导意见	省交通运输厅、省生态环境厅
7	低效大气污染治理设施排查整治工作方案	省生态环境厅
8	生活垃圾焚烧行业超低排放改造实施方案	省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅
9	浙江省人民政府办公厅关于高质量推进农作物秸秆综合利用的实施意见（浙政办发〔2024〕2号）	省农业农村厅、省生态环境厅
10	重点行业大气污染防治绩效提升行动方案	省生态环境厅、省交通运输厅

11	干散货物料堆场扬尘防控工作方案	省交通运输厅、省海洋经济发展厅
12	重污染天气应急预案（修订）	省生态环境厅
13	清新空气示范区评价办法（修订）	省生态环境厅
14	市政设施恶臭异味综合治理方案	省建设厅
15	畜禽养殖场所恶臭异味综合治理方案	省农业农村厅
16	空气质量持续改善行动重点项目清单	省美丽办

注：政策均需在 2024 年出台。

附 4

重点项目清单

序号	类别	任务	数量				负责单位
			现 有 底数	至 2025 年合计	至 2027 年合计	单 位	
1	产 业 结 构 调 整	单机 120 万吨/年以下球团竖炉淘汰				台	省经信厅、省生态环境厅
2		2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出			/	条	省经信厅、省生态环境厅
3		6000 万标砖/年（不含）以下烧结砖及烧结空心砌块生产线淘汰整合			/	条	省经信厅、省生态环境厅
4		不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目淘汰				家	省经信厅、省生态环境厅
5	能 源 结 构 调 整	自备燃煤机组、燃煤热电机组淘汰整合				台	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅
6		35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰			/	台	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省市场监管局

序号	类别	任务	数量				负责单位
			现 有 底数	至 2025 年合计	至 2027 年合计	单 位	
7		其中：关停或整合 30 万千瓦及以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组			/	台	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省市场监管局
8		基本淘汰用煤做燃料的储粮烘干设备			/	台	省粮食物资局
9		2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉更新改造			/	台	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅、省市场监管局
10		燃料类煤气发生炉、间歇式固定床煤气发生炉淘汰				台	省生态环境厅、省发展改革委〔省能源局〕
11		玻璃、建筑陶瓷行业高污染燃料生产线清洁能源替代				条	省发展改革委〔省能源局〕、省生态环境厅
12	交 通 结 构 调 整	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			/	家	省交通运输厅、省生态环境厅
13		燃煤火电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			/	家	省交通运输厅、省生态环境厅
14		水泥熟料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				家	省交通运输厅、省生态环境厅
15		有色金属冶炼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				家	省交通运输厅、省生态环境厅

序号	类别	任务	数量				负责单位
			现 有 底数	至 2025 年合计	至 2027 年合计	单 位	
16		国三排放标准的营运柴油货车淘汰			/	辆	省交通运输厅、省公安厅、省生态环境厅
17		国四及以下排放标准的柴油货车淘汰				万辆	省交通运输厅、省公安厅、省生态环境厅
18		国二及以下柴油叉车淘汰				万台	省生态环境厅
19		其他国一及以下排放标准的非道路移动机械淘汰				万台	省生态环境厅
20		国一及以下排放标准的农业机械淘汰				台	省农业农村厅
21		沿海主要港口基本淘汰国四及以下内部作业车辆				辆	省海洋经济发展厅、省交通运输厅、省生态环境厅、省海港集团
22		机场更新场内新能源车辆				辆	民航浙江安全监管局、省生态环境厅、省机场集团
23	面 源 综 合 治 理	港口、码头干散货物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造				家	省交通运输厅、省海洋经济发展厅、省海港集团

序号	类别	任务	数量				负责单位
			现 有 底数	至 2025 年合计	至 2027 年合计	单 位	
24	多 污 染 物 减排	钢铁企业超低排放改造			/	家	省生态环境厅
25		水泥熟料企业有组织超低排放改造			/	条	省生态环境厅
26		生活垃圾焚烧企业超低排放改造		/		家	省生态环境厅
27		玻璃企业绩效 A 级改造			/	家	省生态环境厅
28		石化企业绩效 A 级改造				家	省生态环境厅
29		VOCs 源头替代	/		/	家	省生态环境厅

注：国务院文件确定到 2025 年完成的任务，到 2024 年的进度要达到 70%以上。