

附件 1

各县（市、区）臭氧污染防控重点行业清单

泉州市	鲤城区	树脂工艺品、汽修
	丰泽区	树脂工艺品、包装印刷
	洛江区	树脂工艺品、涂料
	泉港区	石化、化工
	石狮市	化纤制造、皮革、纺织印染、包装印刷
	晋江市	建陶、化纤制造、制鞋、皮革、纺织印染、包装印刷
	南安市	建陶、包装印刷、工业涂装
	惠安县	石化、化工、制鞋、包装印刷、化纤制造、树脂工艺品
	安溪县	藤铁工艺品
	永春县	制鞋、树脂工艺品
	德化县	包装印刷
	开发区	制鞋、树脂工艺品
台商投资区	包装印刷、制鞋、交通设备制造、树脂工艺品	

附件 2

泉州市挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务表

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 8 月起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。	长期实施	
		督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的县市区根据环境空气质量改善需要提前实施。	长期实施	
		大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	长期实施	
		企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	长期实施	
		推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
2	全面落实标准要求， 强化无组织排放控制	《挥发性有机物无组织排放控制标准》已于 2020 年 7 月起全面执行，各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。	长期实施	
		指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	长期实施	
		企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意丢弃；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。按时对盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等集中清运一次，交有资质的单位处置。	长期实施	
		石油炼制、石油化工、合成树脂企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，并至少完成一轮泄漏检测与修复(LDAR)工作，及时修复泄漏源。同时加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	2020 年 9 月前	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	引导石化、化工、制药等行业企业合理安排停检修计划，在确保安全的前提下，尽可能不在7—9月期间安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节VOCs排放管控，确保满足标准要求。各地及时将石化、化工、制药等行业企业2020年检修计划及调整情况报送市生态环境局。	长期实施	
		引导各地合理安排大中型装修、外立面改造、道路画线、沥青铺设等市政工程施工计划，尽量错开7—9月；对确需施工的，实施精细化管控，当预测到将出现长时间高温低湿气象条件时，调整作业计划，避开相应时段。	长期实施	
		企业生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低VOCs含量涂料。	长期实施	
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照规定期限组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	长期实施	
		行业排放标准中规定特别排放限值和特殊控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	长期实施	
		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。	长期实施	
		将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	长期实施	
		按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	长期实施	
		各地要督促辖区内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 8 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，完善台帐，记录更换时间和使用量。	2020 年 8 月底前	
4	深化园区和集群整治，促进产业绿色发展	各县（市、区）根据本地产业结构特征、VOCs 排放来源等，重点针对烯烃、芳香烃、醛类等 O ₃ 生成潜势大的 VOCs 物种，确定本地 VOCs 控制重点行业，8 月份，在规定期限内组织完成涉 VOCs 工业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确 VOCs 主要产生环节，逐一建立管理台账。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业企业超过 10 家的认定为企业集群，VOCs 年产生量大于 10 吨的企业认定为重点管控企业。各地要重点排查以石化、化工、制药、电子、包装印刷、家具制造、汽车制造等行业为主导的工业园区；重点排查以制药、涂料、油墨、胶粘剂、染料、日用化工、化学助剂、合成革、橡胶轮胎制造、有机化学原料制造等化工行业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的家具、零部件制造、钢结构、铝型材、铸造、彩涂板、电子元器件、汽修、包装印刷、人造板、皮革制品、制鞋等行业为主导的企业集群。对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
4	深化园区和集群整治，促进产业绿色发展	工业园区要加强资源共享，实施集中治理和统一管理，开展园区监测评估，建立环境信息共享平台。有条件的石化、化工类工业园区要分析企业 VOCs 组分构成，识别特征物质，推动建立健全监测预警监控体系，开展走航监测、网格化监测以及溯源分析等工作，完善园区统一的 LDAR 管理系统，纳入园区环保监控管理平台。	长期实施	
		各企业集群要统一整治标准，统一整改时限，标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。家具、彩涂板、皮革制品、制鞋、包装印刷等以小企业为主的集群重点推动源头替代，汽修、人造板等企业集群重点推动优化整合，对不符合产业政策、整改达标无望的企业依法关停取缔。	长期实施	
		推进工业园区和企业集群建设涉 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设南安集中涂装中心、晋江活性炭集中处理中心和溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	长期实施	
		对排放量大，排放物质以烯烃、芳香烃、醛类等为主的企业制定“一企一策”治理方案。	长期实施	
5	强化油品储运销监管，实现减污降耗增效	加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制，在保障安全的前提下，重点推进储油库、油罐车、加油站油气回收治理，加大油气排放监管力度，并要求企业建立日查、自检、年检和维保制度。	长期实施	
		储油库应采用底部装油方式，装油时产生的油气应进行密闭收集和回收处理，处理装置出入口应安装气体流量传感器。8 月份，在规定期限内对储油库油气密闭收集系统进行一次检测，任何泄漏点排放的油气体积分数浓度不应超过 0.05%。	长期实施	
		运输汽油的油罐汽车应具备底部装卸油系统和油气回收系统，装油时能够将汽车油罐内排出的油气密闭输入储油库回收系统，往返运输过程中能够保证汽油和油气不泄漏，卸油时能够将产生的油气回收汽车的油罐内，除必要应急维修外，不应因操作、维修和管理等方面的原因发生油气泄漏；运输汽油的铁路罐车要采取相应措施，减少装油、卸油和运输过程的油气排放。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
5	强化油品储运销监管，实现减污降耗增效	加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制，卸油应采用浸没式，埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量，除必要的维修外不得进行人工量油，加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封，应急开启后应及时报告当地生态环境部门，做好台账记录。	长期实施	
		8—10月，各地组织开展一轮储油库、汽油油罐车、加油站油气回收、雾化装置专项检查和整改工作，解决设备老化、效果达不到要求等问题。其中，雾化装置的安装或调整的位置，应尽量靠近产生油气的环节。	2020年10月底	
		鼓励采用更严格的汽油蒸气压力控制要求，6-9月对车用汽油实施42-62千帕的夏季蒸气压力要求，全面降低汽油蒸发排放；鼓励采取措施引导车主避开中午高温时段加油，引导油库和加油站夜间装、卸油。	长期实施	
6	坚持帮扶执法结合，有效提高监管效能	整合执法、监测、行业专家等力量组建专门队伍，结合排查工作，做好指导帮扶和执法监督，开展“送政策、送技术、送服务”等活动。向企业宣传VOCs治理相关法律法规、政策标准，引导企业自觉守法，树立减排VOCs就是增效的理念。	长期实施	
		各地对照相关标准要求，对本辖区涉VOCs排放工业园区、企业集群、重点管控企业进行指导帮扶。对排放稳定达标、运行管理规范、环境绩效水平高的企业，纳入监督执法正面清单。做好制药、涂料、油墨、胶粘剂等行业排放标准以及VOCs无组织排放控制标准全面实施的准备工作，帮扶指导企业加快实施达标排放改造，对于整改进度滞后的企业，要定期通过现场指导、电话、微信、短信等方式进行提醒，确保达到标准要求。	长期实施	
		每年按照“双随机、一公开”模式，开展专项执法行动，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法依规予以处罚。	长期实施	
		将实施停产检修的石化、化工、制药等行业企业纳入执法监管范围，重点检查启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾晒等环节是否符合排放标准要求。	长期实施	
		按照《关于进一步规范适用环境行政处罚自由裁量权的指导意见》要求，规范行政处罚自由裁量权的适用和监督，做到合理合法、公平公正。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
6	坚持帮扶执法结合，有效提高监管效能	重点查处违法情节及后果严重、屡查屡犯的，典型案例公开曝光。查处问题范围主要包括违反法律法规标准的 10 种行为：以敞开、泄漏等与环境空气直接接触的形式储存、转移、输送、处置含 VOCs 物料；化工等行业使用敞口式、明流式生产设备；在不操作时开启 VOCs 物料反应装置进出料口、检修口、观察孔等；敞开式喷涂、晾（风）干等生产作业（大型工件除外）；设备与管线组件密封点发生渗液、滴液等明显泄漏；有机废气输送管道出现破损、异味、漏风等可察觉泄漏；高浓度有机废水集输、储存和处理过程与环境空气直接接触；生产工序和使用环节的有机废气不经过收集处理直接排放；擅自停运或不正常运行废气收集、处理设施及 VOCs 自动监控设施；石化、化工、有机化学原料制造、肥料制造、人造板、家具制造等行业中应取得排污许可证的企业无证排污。	长期实施	
		开展监测执法联动，8 月份，在规定期限内对已安装的 VOCs 在线监测设备进行校准，对重点管控企业和采用简易治理工艺的企业开展抽测。	长期实施	
		各地应进一步提高执法装备水平，生态环境部门应配备便携式大气污染物快速检测仪、VOCs 泄漏检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等。	长期实施	
		大力推进智能监控和大数据监控，充分运用执法 APP、自动监控、卫星遥感、无人机、电力数据、VOCs 走航监测等高效监侦手段，提升执法能力和效率。运用已有的监测预警系统，动态监控工业园区、企业集群及重点管控企业 VOCs 排放情况，及时发现问题并实施整改，切实降低园区及周边 VOCs 浓度。	长期实施	
		组织开展强化监督帮扶。组织专家团队深入臭氧污染较重的区域，查找问题、把脉会诊，针对共性问题、突出问题等提出工作建议，指导地方优化 VOCs 治理方案，推动各项任务措施取得实效；针对地方和企业反映的技术困难和政策问题，组织开展技术帮扶和政策解读，切实帮助解决 VOCs 综合治理工作中的具体困难和实际问题，支持企业复工复产。紧盯工业园区、企业集群和重点管控企业，全面监督 VOCs 无组织和有组织达标排放情况，对发现的问题实行“拉条挂账”式跟踪管理，建立问题台账，制定整改方案，督促整改到位。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
7	完善监测监控体系，提高精准治理水平	鼓励 O ₃ 污染较重的县市区在夏秋季节对工业园区、企业集群和典型企业的厂界或园区环境开展 VOCs 苏玛罐采样监测。鼓励对重点工业园区和企业集群开展走航监测，排查突出问题，评估整治效果。鼓励各地开展 VOCs 来源解析，确定影响 O ₃ 生成的主要 VOCs 物种和排放行业，提高精准治污水平。	长期实施	
		加强污染源 VOCs 监测监控。加快 VOCs 重点排污单位自动监控设施建设，并与当地生态环境部门联网，12 月底前基本完成。	2020 年底前	
		鼓励各地按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 要求，开展重点管控企业厂区内无组织排放监测，监控企业综合控制效果。鼓励各地对纳入重点排污单位名录的企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	长期实施	
		加快推进储油库、加油站油气回收装置自动监控设施建设。	长期实施	
		加强对企业自行监测及第三方检测机构的监督管理，提高企业自行监测数据质量，公开一批监测数据质量差甚至篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。	长期实施	
8	加大政策支持力度，提升企业治理积极性	加大财政支持力度，中央大气污染防治专项资金、省环保专项资金重点向 VOCs 治理倾斜，优先将 VOCs 治理工程、低（无）VOCs 含量原辅材料替代、工业园区和企业集群综合整治、监测监控能力建设等项目纳入项目储备库。	长期实施	
		实施差别化管理，对纳入监督执法正面清单的企业减少现场检查频次，做到无事不扰。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，树立标杆企业，在政府绿色采购、企业信贷融资等方面给予支持。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
8	加大政策支持力度，提升企业治理积极性	鼓励企业、集群或园区主动开展自愿减排工作，与政府签订 VOCs 减排协议，主动承诺遵守更严格的 VOCs 排放要求，实施更全面的 VOCs 治理任务。	长期实施	
		对 VOCs 浓度高的工业园区、企业集群以及治理进展缓慢、群众投诉强烈、问题突出的企业，加密监督频次，严格依法处罚。将超标问题突出、存在弄虚作假等违法行为的企业，向社会公布，并记入社会诚信档案，纳入全国信用信息共享平台。	长期实施	
		福建联合石油化工有限公司、中化泉州石化有限公司等企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，加大资金投入，强化运行管理，创建一批行业标杆企业。制定细化落实方案，分解落实各项改造任务，于 9 月底前完成，并报送市生态环境局。	2020 年 9 月底前	
		充分发挥石化联合会、轻工联合会、制鞋、汽车、工程机械、钢结构、印刷等行业协会组织协调、技术支持、政策宣贯等作用，加强行业自律，引导树立行业标杆，助推行业健康发展。9 月底前，每个行业可推选出 5-10 家标杆企业，由协会主动向社会公开，接受社会监督，增强企业治理 VOCs 的责任感和荣誉感。鼓励行业协会等搭建企业 VOCs 治理交流平台，促进成熟先进技术推广应用。	2020 年 9 月底前	
9	加强宣传教育引导，营造全民共治良好氛围	完善信息公开制度，向社会公开 VOCs 重点排污单位名单。督促企业主动公开污染物排放、治污设施建设及运行情况等环境信息。	长期实施	
		各地要积极跟踪相关舆情动态，及时回应社会关切，积极开展多种形式的宣传教育，普及 O ₃ 污染防治、VOCs 综合治理的科学知识、政策法规，对治理成效突出的地方和企业，组织新闻媒体加强宣传报道。	长期实施	
		加大培训力度，各地组织开展 VOCs 治理政策、标准、技术专题培训，引导企业进一步树立加强管理就是减少成本、减少 VOCs 排放就是增加企业利润的理念；组织环境执法人员开展 VOCs 治理监督执法专题培训，提高执法能力。	长期实施	

序号	重点任务	工作措施	完成时限	备注
9	加强宣传教育引导，营造全民共治良好氛围	加大环保宣传力度，倡导文明、节约、绿色的消费方式和生活习惯，鼓励、引导公众主动参与 VOCs 减排。	长期实施	
		完善公众监督、举报反馈机制，充分发挥“12369”环保举报热线作用，鼓励设立有奖举报基金，对举报 VOCs 偷排漏排、治理设施不运行、超标排放等违法行为属实的给予奖励。	长期实施	
10	切实加强组织领导，严格实施考核督察	市生态环境局将定期对各县（市、区）空气质量改善情况进行通报，对空气质量改善滞后或重点任务进展缓慢的城市进行预警；综合运用强化监督帮扶等监管机制，压实工作责任，对 2020 年优良天数比率约束性指标进展缓慢、问题特别严重的地区视情开展点穴式、机动式专项督察。	长期实施	
		各地要进一步把思想认识行动统一到党中央、国务院决策部署上来，切实加强组织领导，坚持目标导向、问题导向，把夏季 VOCs 攻坚行动放在重要位置，作为打赢蓝天保卫战的关键举措。各地生态环境部门要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等重点向 VOCs 治理攻坚行动倾斜，加强与相关部门、行业协会等协调配合，形成工作合力。	长期实施	
		企业是污染治理的责任主体，要切实履行社会责任，落实项目和资金，确保工程按期建成并稳定运行。	长期实施	

