

# 全省涉挥发性有机物行业企业 专项执法行动方案

2021 年是“十四五”开局之年，为持续深入打好污染防治攻坚战，加快补齐挥发性有机物( VOCs )治理短板，协同控制 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>，有效降低夏季 O<sub>3</sub> 污染，进一步改善空气质量，保障人民群众身体健康，根据生态环境部工作安排和《河南省 2021 年夏季臭氧与 PM<sub>2.5</sub> 污染协同控制攻坚实施方案》(豫环攻坚办〔2021〕21 号) 等要求，省生态环境厅决定在全省开展 VOCs 专项执法行动，特制定本方案。

## 一、指导思想和目标任务

以习近平生态文明思想为指导，持续深入打好污染防治攻坚战，落实精准治污、科学治污、依法治污，突出问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，扎实推进 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 协同控制，全面加强 VOCs 综合治理；坚持问题导向，严厉打击通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放、管理台账造假等环境违法行为；坚持严格执法和帮扶指导相统一，现场执法和监测相结合，强化源头、过程、末端全流程、全时段管控。通过 VOCs 专项执法行动，进一步降低 VOCs 排放量，实现“四由四变”( 厂房由开敞变密闭、车间由常压变负压、废气由逸散变聚合、空气由污浊变清新 )，有效减少 O<sub>3</sub> 污染超标损失优良天数，助力 2021 年工业企业大气污染物全面达标提升行动，推

动 2021 年空气质量改善目标全面完成。

## 二、专项执法范围

全省涉 VOCs 废气的排污单位，主要包括石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销及其他涉 VOCs 行业企业(附件 2、附件 3)。

## 三、专项执法方式内容

### (一) 源头控制检查

1. 原辅材料是否明确标注 VOCs 含量，是否严格执行国家和地方 VOCs 含量限值标准(对无法提供 VOCs 含量证明材料的，以第三方检测公司出具的 VOCs 含量检测报告为准)。

2. 企业同一工序内原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的，无组织排放收集、处理措施不作为法定要求。

3. 企业是否健全台账，台账是否记录 VOCs 原辅材料名称、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、废弃量、回收方式、回收量等信息，台账保存期限是否 3 年以上。

### (二) 过程控制检查

1. **VOCs 物料储存环节无组织排放情况。**VOCs 物料是否储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中，储存环境条件是否满足控制要求；有机液体储罐类型选择是否符合相关行业标准，罐体是否完好，是否存在孔洞、缝隙、密封破损等泄漏情况，罐体压力精细化管控是否到位，是否建立储罐日常运行维护台账等。

**2. 有机液体装卸废气无组织排放情况。**重点检查汽油、航空煤油、原油、石脑油等油品及甲醇、苯、甲苯等有机液体装卸废气收集、治理是否符合有关要求，是否建立管理台账。检查油罐车油气回收接头、铁路罐车顶部浸没式发油密封罩等装卸栈台收集系统密封点位情况，泄漏点排放油气浓度是否超过标准要求；罐车装载方式及接头是否符合要求。

**3. 生产工艺过程无组织排放情况。**产生 VOCs 的生产环节是否优先采用密闭设备、是否在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行；无尘等级要求车间压力设置是否符合标准要求；对采用局部收集方式的企业，是否以生产线或设备为单位设置隔间并安装废气收集设施，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速是否不低于 0.3 米/秒；生产工艺过程中产生的废气是否排至废气收集系统；废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。

**4. 敞开液面逸散废气无组织排放情况。**重点检查石油炼制、石油化工、合成树脂、煤化工、焦化、制药、农药等行业，是否对照标准要求全面加强敞开液面逸散废气收集处理；废水集输系统建设是否符合标准；废水储存、处理设施是否根据行业标准采取密闭收集措施，池体密闭后压力状态是否正常；企业是否按规定对循环冷却水系统总有机碳进行检测，是否对泄漏点进行溯源认定修复。

**5. 设备、管线等密封点无组织排放情况。**所有涉泄漏检测

与修复 ( LDAR ) 的企业密封点是否全覆盖、是否检测、修复及建立电子台账记录等 , 重点针对泄压设备、阀、泵等动密封点开展随机抽测。是否存在未按规定时间、频次开展 LDAR 工作的 , 在检测不超过 100 个密封点的情况下发现有 2 个以上 ( 不含 ) 密封点超过泄漏认定浓度的 , 密封点台账不全、台账记录缺失、LDAR 信息系统数据录入不全面、仪器标定不符合规范的 , 出现可见渗液、滴液、管道破损等明显泄漏现象等问题。

### ( 三 ) 末端治理检查

#### 1. 治理设施“三率”情况。

( 1 ) 废气收集率。重点检查废气收集系统密闭情况、局部收集设施设计风压、输送管道是否密闭、有无破损、漏风等情况 ; 企业是否做到应收尽收、分质收集。

( 2 ) 治理设施运行率。VOCs 治理设施是否较生产设备“先启后停” ; 企业是否及时清理、更换治理设施耗材 ( 如吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、灯管、电器元件等 ) ; 是否做好生产设备和治理设施台账记录 ( 包括启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换情况、VOCs 治理设施二次污染物处置情况等 ) ; 对于 VOCs 治理设施产生的二次污染物( 如废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等 ) , 是否交由有资质的单位处理处置。

( 3 ) 治理设施去除率。对重点企业 VOCs 排放浓度、排放速率和治理设施去除效率进行抽测 ; 企业是否仍在无法稳定

达标的单一光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等治理设施；对采用活性炭吸附设施的企业，活性炭质量是否符合标准，是否有相关参数证明，是否按要求及时更换活性炭。

**2. 有机废气排放旁路情况。**重点检查有机废气排放旁路，如生产车间顶部、生产装置顶部、备用烟囱、废弃烟囱、应急排放口、治理设施（含承担废气处置功能的锅炉、炉窑等）等，是否存在不通过治理设施直排或偷排情况；是否存在以安全为由通过末端治理设施应急排放口、治理设施中间工序直排管线、焦炉热备烟囱等偷排以及篡改中控系统旁路开启参数等行为；企业是否根据要求，采取拆除、切断或物理隔离等方式取缔除安全生产必须保留的应急类旁路以外的旁路。

**3. 非正常工况排放情况。**企业是否制定非正常工况（包括开停工、检维修、设备调试、生产异常等）VOCs 管控规程，是否严格按照规程进行操作；VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备是否停止运行，并待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，企业是否设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。石化、化工企业在检维修前是否制定检维修期间 VOCs 管控方案，是否报当地环保部门同意后实施检维修作业；是否安装在线监测监控设备，相关历史数据是否保存一年以上。

**4. 加油站油气治理效果。**重点检查加油站卸油、储油和加

油各阶段油气回收设施运行情况，尤其是密闭性、液阻和气液比是否达标、油气回收管线连接部位是否泄漏、处理装置排放浓度是否达标、管线阀门关合状态是否正常、是否建立日常运行管理制度等。

#### （四）其他检查

检查企业环保手续和环境管理台账记录，主要包括环境影响评价、排污许可证、VOCs 治理设施设计说明与运行台账、危险废物管理台账及验收监测报告（自行监测报告）等。

### 四、专项执法组织实施

#### （一）现场培训（根据活动开展情况实施）

省厅将组织执法、监测、行业专家分行业开展现场执法培训，每个省辖市（含济源示范区）培训 4 名执法骨干；在省厅培训的基础上开展行业培训，提高执法检查能力。通过培训，使执法业务骨干基本掌握识别原辅材料 VOCs 含量、VOCs 排放环节、安装 VOCs 治理设施的必要环节、VOCs 治理设施收集率和去除率、排放达标率以及便携式 VOCs 检测仪的使用方法。

#### （二）问题摸排（6 月 1 日至 6 月 30 日）

各省辖市、济源示范区生态环境局根据此次涉 VOCs 专项执法检查内容，对照企业清单，联合监测部门（或第三方检测机构），开展执法-监测联合检查。严格按照监测技术规范，尤其要加强 VOCs 原辅材料、无组织和有组织排放的监测（附件 4）。各省辖市要对排查发现的环境问题，建立问题台账，安排专人负责，督

促企业加快整改，对于可以立行立改的环境问题，责令企业采取措施整改到位；对于不能立行立改的，属地应建立销号式问题整改机制，跟踪督办，确保件件有着落。

省厅对每个省辖市派驻 1-2 个专家执法组，每个专家执法组由 2 名执法人员、2 名监测人员和 1 名专家组成，实施异地用兵，抽查涉 VOCs 重点排污单位和重点区域，指导帮扶各地开展专项执法。

### （三）整改提升（7 月 1 日至 8 月 30 日）

各省辖市、济源示范区生态环境局采取现场指导、专家会诊、企业服务日活动等形式，针对企业问题台账进行分析研究，指导帮扶企业制定 VOCs 综合治理“一厂一策”，科学设计 VOCs 废气收集系统，督促企业升级改造，将无组织排放转变为有组织排放，做到应收尽收、分质收集，确保问题整改销号到位。此次专项执法行动，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，做到无事不扰；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，做到发现一批、查处一批、整治一批、提升一批，曝光一批，倒逼企业履行主体责任，提升环境管理能力。

### （四）核查验收（8 月 31 至 9 月 30 日）

各省辖市、济源示范区生态环境局要加强对县区专项执法行动工作开展情况和企业整改完成情况的督导检查，局领导带队核查验收，确保专项执法效果。省厅将根据遥感监测、群众举报、

臭氧污染等情况，适时开展抽查，对发现的重大环境违法问题、弄虚作假及瞒报执法情况等进行立案查处，并进一步提级办案，一案双查，强化执法责任落到实处。

## 五、保障措施

省厅派出专家执法组人员住宿、差旅、车辆、专家、宣传、资料等经费由省生态环境执法监督局统一保障。抽调人员往返差旅费由派出单位保障。

## 六、工作要求

（一）加强组织领导。各省辖市、济源示范区生态环境局要高度重视，结合实际情况，突出重点，细化分工，组织协调大气、环评、监测、监控等部门，密切配合，确保 VOCs 专项执法行动取得实效。

（二）压实执法责任。各省辖市、济源示范区生态环境局要逐级逐岗压实责任，主要领导负总责；对环境违法案件查处实行主办人负责制，指定能力强、有担当的业务骨干担任案件主办人；监测人员按照监测技术规范对有组织 and 无组织排放监测内容、采样位置及监测结果等监测情况负责。

（三）加大指导帮扶。各省辖市、济源示范区生态环境局在专项行动过程中，明确专项检查组不仅是执法组，也是指导组和帮扶组，既要依法查处违法，也要向企业“送政策、送技术、送方案”，指导督促企业实施治理整改。

（四）加大宣传力度。充分利用各地生态环境门户网站、微



信、微博及新闻媒体等平台，广泛宣传涉 VOCs 企业正反面典型案例，强化正面引导和反面警示教育。充分发挥“12369”环保举报热线作用，引导群众积极举报涉 VOCs 环境违法问题。

(五) 严守工作纪律。严格落实现场执法检查规范，依法调查取证，形成完整证据链，严格执行党风廉政纪律，不得接受吃请，不得隐瞒执法问题，不得非法关停企业，杜绝“一刀切”。

(六) 严格信息报送。各地于 5 月 31 日前上报专项执法联络人员信息表(附件 1)，专项行动通过移动执法系统录入执法检查信息，行动期间每周五 12:00 前报送 1-2 个典型案例(模板见附件 5)。9 月 30 日前，报送专项执法行动工作总结。省厅建立微信工作群，实时通报发布有关信息。

联系人：高洁

联系电话：0371-66309228

电子邮箱：gaojie9008@163.com

- 附件：1. 专项执法联络人员信息表
2. 涉 VOCs 主要行业企业清单(以电子版发送)
  3. 加油站和油库清单(以电子版发送)
  4. 现场监测要求
  5. 典型案例模板



## 现场监测要求

按照国家和河南省现行行业排放标准以及《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)要求的监测内容开展现场监测。

一、凡是安装涉 VOCs 处理设施的，均要对有组织和无组织排放情况进行监测。监测时企业生产负荷必须达到 75% 以上，并记录产污环节生产情况。石化、制药等企业开工和停工及设施维修时造成较大泄漏和污染的，需进行无组织和有组织监测。

二、有组织排放污染物监测。在生产正常、处理设施能正常运行的情况下，按 GB/T16157 和 HJ397 相关要求检查其监测孔、采样平台是否符合技术规范。在安全的情况下，进行排放浓度和处理效率的监测。污水处理池收集排口和储罐的监测必须使用具有防静电的监测仪器，也可用 PVF 材质气袋采集样品后分析。使用 PID 便携式 VOCs 分析仪监测判断涉嫌超标的，应开展气袋采样，确保 8 小时内送回实验室进行非甲烷总烃和苯系物等项目分析。

三、无组织排放污染物监测。涉 VOCs 企业均需进行手持式 PID 仪现场监测，监测点位主要在涉 VOCs 车间门口、窗户外或通风口（正常生产状态情况下）1 米、高 1.5 米至少 3 个位置，在环境风力小于 3 米/秒情况下进行快速监测。PID 监测涉嫌超标，应开展气袋采样，并在 8 小时内送回实验室进行非甲烷总烃和苯

— 系物等项目分析。

12—

企业厂房不完整、有顶无完整车间围墙和不封闭的，应在操作工位下风向 1 米、高 1.5 米以上位置进行 PID 监测，PID 监测涉嫌超标，应开展气袋采样，并在 8 小时内送回实验室进行非甲烷总烃和苯系物等项目分析。

污水处理池和敞开管道、沟渠液面的监测应在液面上 100mm 处，监测结果作为判断企业是否应该对该环节进行密闭，如存在安全问题可按环评要求执行。

四、监测应当按规范做好现场采样和监测记录。涉嫌超标的企业必须做好全部工况信息、采样和监测记录，企业负责人需在取样单上签字。

附件 5

## 典型案例模板

年 月 日

违法企业名称	
违法案由	
违法内容描述：	
现场图片：	