

河南省重型柴油车 非道路移动机械 排气污染物深度治理指导意见

为深入贯彻落实生态环境部等 11 部委《关于印发柴油货车污染治理攻坚战行动计划的通知》要求，加强我省柴油货车、非道路移动机械深度治理，协同控制柴油货车、非道路移动机械颗粒物及柴油货车氮氧化物排放。同时解决当前治理产品及控制技术形式多样，水平参差不齐等问题，进一步规范我省柴油货车、非道路移动机械排气污染物深度治理工作，特制定本指导意见。

一、总体要求

按照政府引导、企业负责、车辆所有人自愿、全程监控模式，对超标排放且具备深度治理条件的柴油货车和非道路移动机械依法加装或更换符合要求的污染控制装置，协同控制柴油货车颗粒物和氮氧化物排放；非道路柴油移动机械控制颗粒物排放。深度治理车辆和非道路移动机械应安装远程排放监控设备和定位系统，并与生态环境部门联网，对经深度治理，按照要求联网监控并稳定达标的车辆及非道路移动机械给予相应的通行或使用优先政策，对不具备深度治理的车辆，及时进行淘汰，确保柴油货车颗粒物和氮氧化物排放总量明显下降。

二、治理范围

国三重型柴油车和未安装污染控制装置或污染装置不

符合要求的国四重型柴油车（最大总质量 3500Kg 及以上），车况及发动机应处于良好工作状态，改造前车辆持续进行正常的维护保养等条件的车辆（不包括危险货物运输车辆），均可纳入治理范围。

各类高排放工程机械，企事业单位、矿山内部使用的高排放专项作业机械，需要进入各地高排放非道路移动机械禁用区内作业的国二及以下非道路移动机械，原排达到本意见要求，改造前机械持续进行正常的维护保养，机械状况良好，均可纳入治理范围。

三、工作流程

（一）做好治理改造企业把关

参与治理改造的企业应具有生产后处理装置核心部件如载体、涂层、系统封装等两种及以上的能力，并提供完整的治理技术和产品使用方案，以及符合 GB17691-2005 和 HJ451—2008 标准要求的产品型式核准证书（同一生产商）和具有资质（CMA）的第三方检测机构出具的产品测试报告等材料，各省辖市生态环境部门应对企业提供的上述材料严格把关，并将已提供完整材料的企业信息在市生态环境部门网站上予以公开。

（二）组织开展治理前排放检测

拟深度治理柴油货车及非道路移动机械应进行机械原排检测，满足（治理前排放检测光吸收系数值不大于 2.0m^{-1} ）要求的车辆（机械）可以进行深度治理；不能满足要求的，

应进行维修。治理前排放检测由治理改造企业负责，选择省内有资质的排放检测机构进行治理前排放检测，检测结果实时上传省机动车环保监测监控平台，排放检测机构应使用平台提供的深度治理车辆排放检测通道，按照标准规范要求进行检测并出具检测报告单。

（三）组织实施深度治理

深度治理采取机动车所有人自愿选择原则，在各省辖市生态环境部门组织下，车（机）所有人与治理改造企业进行双向选择，车辆所有人将需加装后处理装置的车（机）交付给具备技术改造条件的治理改造企业进行治理。治理改造企业选择与车辆相匹配的污染控制装置，同时根据车辆的实际运行工况选取最佳排放控制方案，治理改造企业须向机动车所有人出具产品安装清单。

（四）开展深度治理车辆联网检测

各省辖市生态环境部门严把治理检测关，设备安装完成后，车辆所有人应将车辆送交具有检测资质的排放检测机构进行污染物排放检测，检测数据实时上传省机动车环保监测监控平台，排放检测机构应出具排放检测报告单。

（五）实时联网监控

各省辖市生态环境部门应建设柴油车深度治理在线监控平台，已开展深度治理并检测达标的车辆，需安装氮氧化物和颗粒物监控装置，实时监控氮氧化物及颗粒物排放情况；已开展深度治理并检测达标的非道路柴油移动机械安装颗

颗粒物监控装置，实时监控颗粒物排放情况。深度治理车辆联网前，机动车所有人或治理改造企业应向市生态环境局提供产品安装清单复印件（原件核验）、排放检测报告原件，治理改造企业应确保实时将产品运行工况信息和排放监测信息上传到市生态环境部门的在线监控平台。

（六）完善优先通行政策

各省辖市生态环境部门牵头，将已完成深度治理并与生态环境部门联网且稳定达标排放的车辆和机械信息，向公安、交通运输、工业和信息化等部门进行通报，对于安装远程在线监控装置并与生态环境部门联网且稳定达标排放的柴油车，生态环境部门协调公安部门将车辆从高排放柴油车禁限行名单中删除，不再进行缉查布控系统的抓拍，并协助优先办理入市通行证等相关入市通行证明文件，在定期排放检验时免于上线检测；协调交通运输部门在进行绕行管控时，将此类车辆信息通报绕行卡点，免于绕行管控措施限制；协调工业和信息化部门在制定重污染天气应急预案时，可允许此类车辆在重污染天气管控期间优先进入厂区使用。对于深度治理且稳定达标的非道路移动机械，免于高排放禁用区禁止使用限制。

四、其他工作要求

（一）生态环境部门监管要求

各省辖市生态环境部门牵头，加强对污染控制装置产品治理改造企业的监督，对各治理企业安装车辆/机械数量的

20% (3 台或者 3 台以内应全部抽检) 进行抽检 , 抽检车辆 3 台及以上由于污染控制装置自身原因导致排放不合格的 , 应责令其停止该产品的安装 , 并监督治理改造企业按照国家相关管理规定承担召回责任。

(二) 治理改造企业要求

1. 未在各省辖市生态环境部门网站进行信息公开的治理企业 , 不得参与当地的车辆深度治理工作。治理改造企业在车辆改造中所使用的产品应与其提供的技术改造方案中所列出的产品类型和质量承诺保持一致。

2. 治理改造企业应与机动车所有人签订质量服务合同 , 治理改造企业必须在参与治理改造的省辖市设立专门的售后服务机构 , 允许治理改造企业委托已完成规范化 M 站建设的维修治理企业或者由维修治理企业直接参与深度治理和治理后的售后服务。在质保期内对所售产品进行登记 , 详细记录产品在应用过程中的正常维修维护及报警的信息 (至少包括故障原因、维修或保养时间、注明是否存在安全隐患等) , 并根据使用方或监管方需要向其提供。在保修期三包责任范围内 , 一旦发生质量问题 , 应保证 48 小时内赶到现场进行处理。鼓励治理改造企业向保险公司为深度治理产品投保。

3. 治理改造企业应为深度治理车辆、非道路移动机械建立完整的设备档案 , 包括但不限于以下内容 :

(1) 改造车辆、所用发动机的基本参数 , 型号、厂家和排放等级等 ;

(2) 安装产品的型式、型号、编号、载体类型、载体生产厂家及载体涂覆厂家，再生方式等；

(3) 监控系统的型号、编号等；

(4) 改造车辆所属部门名称、地址、部门联系人、联系方式等；

(5) 完整的设备技术、安装、维护资料、说明书、图纸等。

4. 对因治理产品问题导致车辆排放超标、油耗增加或者其他问题的，治理改造企业应承担相应的责任。对经生态环境部门抽检 3 台以上由于污染控制装置自身原因导致排放不合格的，应停止产品的安装，并按照国家相关管理规定承担召回责任。

(三) 车(机)所有人要求

车辆在技术改造中因产品选定、安装、安全、联网等所有问题由机动车所有人自行承担。机动车、非道路移动机械所有人应确保加注的车用柴油满足国六车用柴油标准要求(硫含量不高于 10ppm)，因加注劣质车用柴油导致 DPF 再生时间缩短，油耗增加或者出现其他问题的，由机动车、非道路移动机械所有人自行承担。

附件：1. 柴油车污染控制装置产品技术性能要求

2. 非道路移动柴油机械污染控制装置产品技术性能要求

附件 1

柴油车污染控制装置产品技术性能要求

一、治理车辆排放限值

加装排放污染治理装置后的车辆应按照在用车检测标准规定的加载减速法进行测试，测试结果稳定达到以下排放限值要求：

| 排放因子 | 氮氧化物/ppm | 光吸收系数/m ⁻¹ | 最大轮边功率 |
|------|----------|-----------------------|--------|
| 排放限值 | 450 | 0.35 | 40% |

车辆日常运行过程中，在线监控设施监测结果应稳定达到以下排放限值要求：

| 排放因子 | 氮氧化物/ppm | 光吸收系数/m ⁻¹ |
|------|----------|-----------------------|
| 排放限值 | 700 | 0.35 |

二、设备选型要求

降低柴油货车的颗粒物可采用颗粒物捕集器，即 DOC（柴油机氧化催化器）+DPF（颗粒物捕集器）装置进行组合；降低氮氧化物可采用 SCR 类装置（选择性催化还原装置）。

三、产品技术性能要求

污染控制装置应被柴油主机厂或新车生产企业配套使用；治理改造企业应具有生产污染控制装置核心部件载体、涂层、系统封装等至少两种及以上能力，上述技术要求以生态环境部公告的产品型式核准证书为准，为保证两个污染控制装置产品的协同性和性能匹配，应选用同一生产商的设备。

(一) 所提供治理颗粒物和氮氧化物的污染控制装置的产品应安全、可靠、技术合理，能达到规定的减排效果；车辆的油耗和动力影响应符合 GB17691-2005 要求；设备不得设置旁路；不得改动车辆的油路、电路布置；不得新增其它污染物排放；不得降低原车辆的通过性。产品安装应具备必要的隔热防护措施，安装后不得影响车辆的制动性能，电路改造不能影响系统安全性，主动再生型颗粒物捕集技术应具备在某些涉及安全隐患的场所、时段强制取消主动再生的功能。

(二) 治理改造企业应根据车辆类型和车辆技术状况自行制定改造技术路线和设备的实施方案(含设备的规格型号、序列号、尺寸和匹配的发动机排量等)。并连同上述的核准证书和具有资质(CMA/CNAS)符合 GB17691-2005 要求的测试报告等材料，提交给生态环境部门留存，以便生态环境部门对参与治理的在用产品进行抽查、监督和复核。

污染控制装置系统具有可视/听报警功能，驾驶室内安装指示灯或显示屏，当设备出现堵塞、故障或者需要再生时声光提醒使用者及时处理；应具备联网监控、运行参数和定位实时上传功能；装置的在线监控模块不得留有“后门”程序，不得进行远程操控；采集污染控制装置运行的参数至少包括设备位置、温度、压差、氮氧化物和颗粒物含量、尿素消耗量、地理位置、污染控制装置故障诊断信号等相关数据，上传频率应不低于 1 次/10 分钟。设备本身需要带有储存系统，

以备网络不畅时备用，满足记录至少 7 天的数据量要求，网络恢复时应自动上传。

(三) 所有安装的污染控制装置在运行过程中不能增加二次污染物排放，氨逃逸量须达到国家标准限值 25ppm (氨逃逸量的数据按照国家相关检测规定执行)。

(四) 所有安装的污染控制装置应保障车辆自检测合格之日起行驶 15 万公里或 3 年以内稳定运行并达标排放 (其中行驶里程与使用时间以先到达为准)。

附件 2

非道路移动柴油机械污染控制装置 产品技术性能要求

一、排放限值

加装排放污染治理装置后的非道路柴油移动机械，根据在用非道路移动机械检测标准 GB36886-2018，采用自由加速法、自由加载法、林格曼法等进行检测及在线联网监控时，均应稳定达到以下排放限值要求：

| 排放因子 | 光吸收系数/m ⁻¹ | | 林格曼黑度级数 |
|------|-----------------------|------|-----------|
| 排放限值 | P _{max} ≥37 | 0.50 | 1（不能有可见烟） |
| | P _{max} <37 | 0.80 | |

二、排放控制技术

降低非道路柴油移动机械尾气排放中颗粒物采用静电吸附技术。吸附的颗粒物应采用人工收集或专门设备进行燃烧，不得采取水冲洗方式清除颗粒物。

三、产品技术性能要求

（一）污染控制装置应安全、可靠、技术合理，能稳定达到规定的减排效果，不得加设旁路；所采用污染控制装置应能独自工作；不得改动车辆的油路，或在油路上外接其它设备；不得新增其它的物质排放；不得降低原机械尾气的通过性；不得频繁增加维护污染控制装置。不得增加原机械的排气背压，不得降低原机械的动力性，不得增加原机械的油耗。

(二) 污染控制装置应与非道路柴油机械的柴油机匹配，其产品测试应符合 GB 17691-2005 或 GB 20891—2014 要求。提供有 CMA/CNAS 资质的检测机构出具产品性能测试报告。

(三) 污染控制装置应具备联网功能和运行参数上传功能，在线监控和定位模块应具有防拆除功能，不得留有“后门”程序，治理改造企业不得进行远程操控。采集污染控制装置运行参数至少包括进排气口的温度、机械地理位置、污染控制装置故障诊断系统、颗粒物等相关数据；应支持按照一定的通讯协议及数据格式将采集的数据实时上传至监控平台，上传频率应不低于 1 次/10 分钟，设备应具备可视/听报警功能，具备指示灯或显示屏，当设备出现堵塞、故障或者需要再生时声光提醒使用者及时处理。设备本身需要带有储存系统，以备网络不畅时备用，满足记录至少七天的数据量要求，网络恢复时应自动上传。

(四) 治理改造企业根据非道路柴油移动机械的技术状况自行制定改造技术路线和设备的实施方案（含设备的规格型号、序列号、尺寸和匹配的发动机排量）。

(五) 所有安装的污染控制装置应保障车辆自检测合格之日起运行 3000 小时或 3 年以内稳定运行并达标排放（其中运行时间与使用时间以先到达为准）。