

# 尾气净化方案

## 一、方案简介

感算商城联合知名方案公司推出 CAT-S 型双降系统这一创新尾气净化方案，它整合加热器、DOC+cDPF 颗粒物处理、SCR 系统氮氧化物处理以及在线监控等模块。能实时监测尾气排放并智能控各模块运行，自动或手动再生控制减少颗粒物积累，高效收集颗粒物、降解氮氧化物。系统具有超强适用性、高净化效率、长堵塞周期与便捷维护、耐久性强等特点，适用于工程机械设备制造商、商用车制造商、矿山建筑等高污染行业、物流运输企业等场景，致力于助力客户轻松应对环保挑战，降低运营成本。

## 二、主要应用市场

- 工程机械设备制造商：为挖掘机、装载机、推土机等工程机械提供高效尾气净化解决方案，助力其满足环保法规要求，提升产品竞争力。
- 商用车制造商：适用于各类重型卡车、长途运输车辆等，有效降低尾气排放，满足环保标准，帮助制造商打造绿色运输车辆，提升品牌形象。
- 矿山行业：为矿山开采设备提供可靠的尾气净化设备，减少矿山作业中的尾气污染，改善工作环境，助力矿山企业实现绿色开采，满足环保监管要求。
- 建筑行业：适用于建筑施工中的各类工程机械和车辆，降低施工过程中的尾气排放，减少环境污染，助力建筑企业打造绿色施工现场。
- 物流运输企业：帮助物流企业优化车队尾气排放，降低运营成本，提升企业形象，满足日益严格的环保监管要求，实现绿色物流运输。

## 三、方案优势

- 高效稳定：CAT-S 型双降系统结合先进的加热器模块、DOC+cDPF 颗粒物处理模块、SCR 系统氮氧化物处理模块以及在线监控模块，形成精准的尾气净化技术组合，实现对尾气排放的高效治理。
- 净化性能：系统能够高效过滤尾气中的颗粒物，过滤效率高达 95% 以上，同时氮氧化物去除效率高达 85%，有效降低尾气污染，显著提升空气质量。
- 适用性：适用于各种恶劣工况及不同排放状态的设备和车辆，无论是矿山、建筑工地还是长途运输车辆，都能完美适配，满足严格的环保要求，具有广泛的应用范围。
- 智能监控与再生：具备在线监控及智能开关功能，实时监测尾气排放情况，精准控制各模块运行状态。先进的再生控制系统能够根据尾气中颗粒物的积累情况自动启动再生程序，同时支持手动再生功能，确保系统始终处于最佳工作模式。

- **长寿命与低成本维护：**采用碳化硅（SiC）载体等高品质材料，具有极高的耐久性，能够在长时间使用中保持稳定的性能，减少更换频率，降低运营成本。堵塞周期长，售后维护简单快捷，大大降低了客户的使用成本和维护时间。

## 四、方案图片



## 五、方案参数及资源

### 方案参数

- **净化模块：**DOC + cDPF 颗粒物处理模块、SCR 系统氨氧化物处理模块、加热器模块，各模块高效协同运作，确保尾气净化效果达标。
- **过滤效率：**DPF（柴油颗粒过滤器）过滤效率高达 95% 以上，可有效过滤尾气中的碳颗粒等颗粒物。
- **转化效率：**SCR（选择性催化还原）模块氮氧化物去除效率高达 85%，能将尾气中的氮氧化物高效转化为无污染的氮气。
- **适配性：**适用于各类工程机械设备和车辆，如挖掘机、装载机、推土机、重型卡车、长途运输车辆等，可适配不同恶劣工况及不同排放状态的设备和车辆。
- **再生控制：**配备先进的再生控制系统，可根据尾气中颗粒物的积累情况自动启动再生程序，同时支持手动再生功能，便于在被动再生失效时进行便捷的可控再生操作。
- **尿素喷射系统：**高精度尿素喷射系统，确保尿素溶液均匀喷射，与尾气充分混合，提高 SCR 模块的转化效率。
- **材料：**采用碳化硅（SiC）载体，具有极高的耐久性，能够在长时间使用中保持稳定的性能，减少更换频率，降低运营成本。
- **冷却系统与燃烧器：**配备高效的冷却组件和燃烧器，确保在高温、高负荷工况下稳定运行，同时延长设备寿命。

## 软件资源

- 提供完整的软硬件开发资源，包括驱动程序、开发工具、示例代码等。
- 支持定制开发，满足客户个性化需求。

## 六、结尾

尾气净化方案现已上线感算商城，客户可根据需求直接下单购买标准方案。如需了解更多方案详情、定制化服务或技术支持，欢迎随时联系感算商城技术专家团队。我们将以专业的技术团队和高效的服务体系，为您的项目提供全方位支持，助力您的产品快速落地。