

# 烟气示值误差超多少算「不正常运行」？30%红线背后的执法逻辑与企业应对

来源：运维随笔

在环保监管日趋严格的当下，烟气在线监测（CEMS）数据的准确性直接关系到企业的合规底线。很多运维人员都有一个共同的困惑：示值误差到底超过多少，才会被认定为「不正常运行」并面临罚款？结合环保部帮扶时内部培训的口径，以及2023年12月15日发布的《污染源自动监控设施现场监督检查技术指南（征求意见稿）》，今天为大家深度拆解这条「30%红线」的来龙去脉，以及企业该如何规避风险。

## 一、核心结论：30%是「不正常运行」的分水岭

根据环保部内部培训传递的核心精神，关于烟气示值误差的判定逻辑非常清晰：

| 判定情形                    | 结论       | 后果   |
|-------------------------|----------|------|
| 示值误差 > 30% + 未做日常校准/校验  | 认定为不正常运行 | 罚款风险 |
| 示值误差 < 30% + 已开展日常校准/校验 | 仅需整改     | 无罚款  |

示值误差 > 30% + 未做日常校准/校验：这是最危险的情况。如果设备误差超过30%，且企业拿不出日常校准、校验的记录，执法部门将直接认定设备「不正常运行」，依据《大气污染防治法》等法规，企业将面临高额罚款。

示值误差 < 30% + 已开展日常校准/校验：这是人性化的判定。只要误差在30%以内，且企业能提供完整的校准、校验记录（证明已尽到运维义务），即便数据有偏差，也仅被视为一般性问题，责令整改即可，不予处罚。

## 二、关键背景：30%的依据在哪里？

需要明确的是，目前「示值误差30%」这一判定标准，尚无正式生效的红头文件支撑。它主要来源于两个渠道：

- 内部培训口径：这是一线执法人员在现场检查时的实操标准，属于「内部掌握」的尺度。
- 征求意见稿：在生态环境部2023年12月发布的《污染源自动监控设施现场监督检查技术指南（征求意见稿）》中，明确提及了「监督性监测数值与自动监控数值误差超过30%」作为异常线索。但该文件目前仍处于征求意见阶段，尚未正式颁布实施。

## 三、个人观点：帮扶大于惩戒，这个尺度很合理

作为长期深耕环保运维一线的从业者，我非常认同环保部的这一做法。

1. 避免「一刀切」的严苛：现行国标（如HJ 75-2017）对设备精度要求极高（通常正负2.5%），但在实际工况中，烟道高温、高湿、粉尘大，设备难免出现漂移。如果机械套用国标误差直接罚款，对企业运维成本是巨大的负担，也不符合「实事求是」的原则。

2.

重在过程管理，而非结果追责：30%的红线，本质上是区分了「主观不作为」和「客观有偏差」。

没做校准，误差大：是态度问题，必须罚。

做了校准，仍有偏差：是技术问题，帮着改。

这种「过程合规优先」的思路，体现了监管从「重处罚」向「重帮扶」的转变，更利于企业主动提升运维水平。

## 四、企业必做：守住底线，留存证据

为了避免踩坑，企业务必做好以下两点：

1. 强制留存校准记录：无论误差大小，日常的零点校准、量程校验、标气测试记录必须完整。这是证明你「已履职」的唯一护身符，也是免于罚款的关键证据。

2. 误差超30%立即停机处理：一旦发现误差突破30%，不要抱有侥幸心理，需立即排查（如清洗探头、更换滤芯、重新通标），直至误差恢复至30%以内并做好记录后。

## 结语

环保监管的核心目的是保障数据真实，而非为难企业。30%这条「柔性红线」，给了企业纠错的空间，也提出了运维的底线。做好日常校准，守住30%底线，既是对监管的配合，也是对自身合规的保护。