



# 检 测 报 告

甘清绿源检字（废气）第 2022-469 号

项目名称：宁县老城区集中供热站执法检测  
检验类别：委托检测  
委托单位：庆阳市生态环境局宁县分局  
报告日期：2022 年 12 月 30 日

甘肃清绿源环境检测有限公司



## 声明事项

1. 报告无  章、甘肃清绿源环境检测有限公司检验检测专用章、无骑缝章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签字无效。报告涂改无效。
3. 未经本单位书面批准，不得复制（全文复制除外），删减，修改检验检测报告或证书。
4. 委托送检的样品，本单位检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
5. 本报告仅提供给委托方，本单位不承担其他方应用本报告所产生的责任。
6. 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以报告日期为准）向本单位提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。
7. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

组织机构代码：91621002MA7382N326

电话：0934-6730111/15349416100

邮编：745000

地址：甘肃省庆阳市西峰区八里庙村八里庙队 70 号



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：202812051089

名称：甘肃清绿源环境检测有限公司

地址：甘肃省庆阳市西峰区温泉镇八里庙村八里庙队 70 号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



202812051089

发证日期：2020 年 7 月 1 日

有效期至：2026 年 6 月 30 日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

## 1.任务由来

2022 年 12 月受庆阳市生态环境局宁县分局委托对 宁县老城区集中供热站 执法检测项目进行检测，甘肃清绿源环境检测有限公司于 2022 年 12 月 21 日开始进行采样。

## 2.检测依据

2.1 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）；

2.2 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）。

## 3.检测项目、点位及频次

### 3.1 有组织废气检测

（1）检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度；

（2）检测频次：检测 1 天，每天检测 3 次；

（3）检测点位布设：共设 1 个检测点位，具体点位信息见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测点位一览表

| 序号 | 点位名称    | 检测项目                      |
|----|---------|---------------------------|
| 1  | 锅炉废气检测口 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、烟气黑度 |

## 4.分析方法

4.1 有组织废气检测分析方法见表 4-1；

表 4-1 废气检测分析方法一览表

| 序号 | 检测项目   | 分析方法依据                                       | 检出限                  |
|----|--------|----------------------------------------------|----------------------|
| 1  | 颗粒物    | 《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》<br>HJ 836-2017         | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | 二氧化硫   | 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》<br>HJ57-2017        | 3mg/m <sup>3</sup>   |
| 3  | 氮氧化物   | 《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》<br>HJ 693-2014        | 3mg/m <sup>3</sup>   |
| 4  | 汞及其化合物 | 废气 原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》第四版国家环境保护总局（2003 年） | /                    |
| 5  | 烟气黑度   | 《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》<br>HJ/T398-2007   | /                    |

## 5.检测设备

表 5-1 检测设备一览表

| 序号 | 设备编号    | 仪器设备名称       | 型号/规格     | 生产厂家         |
|----|---------|--------------|-----------|--------------|
| 1  | QLY-033 | 分析天平（十万分之一）  | GH-202    | 广州市艾安德仪器有限公司 |
| 2  | QLY-075 | 烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 | 明华 MH3300 | 青岛明华电子仪器有限公司 |

## 6.检测质量控制

### 6.1 质量控制措施

为确保检测数据的代表性、准确性和和可靠性，特作以下要求。

（1）承担各项检测工作的人员须经岗前培训、考核合格，具备相应的检测能力，持证才可进入检测现场；

（2）检测人员必须严格执行环境检测技术规范和检测人员行为规范；

（3）本次使用的检测和分析仪器、量器经计量部门检定分析。

（4）根据环境检测的要求，对检测全过程包括点样、采样、实验室分析、数据处理等各环节采取严格的质量控制。

（5）检测过程中的原始记录及相关打印条，检测数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核。

### 6.2 质量控制结果

为确保检测工作的质量，本次现场检测设置专门的质控负责人，具体负责在检测过程中质控措施实施情况，质控结果见表 6-1 和 6-2。

表 6-1 有组织颗粒物质控结果汇总表

| 检测日期             | 滤膜号 | 测量前滤筒称量值（g） | 测量后滤筒称量值（g） | 差值      | 评价结果 |
|------------------|-----|-------------|-------------|---------|------|
| 2022 年 12 月 21 日 | 1#  | 0.98764     | 0.98767     | 0.00003 | 合格   |
|                  | 2#  | 0.97785     | 0.97788     | 0.00003 | 合格   |

表 6-2 烟气质控结果汇总表 单位：（mg/m<sup>3</sup>）

| 测量日期：2022 年 12 月 21 日 |     |     |       |     |       |      |
|-----------------------|-----|-----|-------|-----|-------|------|
| 项目                    | 标气值 | 测量值 |       |     |       | 评价结果 |
|                       |     | 测量前 | 误差（%） | 测量后 | 误差（%） |      |
| 二氧化硫                  | 138 | 139 | 0.7   | 143 | 3.6   | 合格   |
| 一氧化氮                  | 505 | 499 | -1.2  | 499 | -1.2  | 合格   |
| 二氧化氮                  | 38  | 39  | 2.6   | 39  | 2.6   | 合格   |
| 一氧化碳                  | 993 | 989 | -0.4  | 987 | -0.6  | 合格   |
| 备注：要求误差不超过±5%         |     |     |       |     |       |      |

## 7.检测结果

7.1 有组织废气检测结果执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)

表 2 中标准限值,检测结果见表 7-1 和表 7-2。

表 7-1 有组织废气检测数据

| 检测点位            |            | 锅炉废气检测口          |        |        |     |    |
|-----------------|------------|------------------|--------|--------|-----|----|
| 样品来源            | 采 样        | 燃料类型             |        |        | 煤   |    |
| 排气筒截面<br>面积(m²) | 19.6350    | 排气筒高度            |        |        | 60m |    |
| 检测日期            |            | 2022 年 12 月 21 日 |        |        |     |    |
| 检测频次            |            | 第一次              | 第二次    | 第三次    | 限值  | 评价 |
| 烟温（℃）           |            | 37.0             | 35.8   | 36.3   | /   | /  |
| 标干流量（Nm³/h）     |            | 145026           | 168679 | 175555 | /   | /  |
| 烟气含氧量（%）        |            | 10.2             | 10.1   | 9.8    | /   | /  |
| 二氧化硫            | 实测值（mg/m³） | 73               | 53     | 62     | /   | /  |
|                 | 折算值（mg/m³） | 81               | 59     | 66     | 300 | 达标 |
| 氮氧化物            | 实测值（mg/m³） | 55               | 60     | 64     | /   | /  |
|                 | 折算值（mg/m³） | 61               | 66     | 68     | 300 | 达标 |
| 颗粒物             | 实测值（mg/m³） | 3.9              | 4.1    | 4.0    | /   | /  |
|                 | 折算值（mg/m³） | 4.3              | 4.5    | 4.2    | 50  | 达标 |

表 7-2 有组织废气检测数据

| 检测点位   |                   | 锅炉废气检测口 |     |     |     |      |    |
|--------|-------------------|---------|-----|-----|-----|------|----|
| 检测项目   | 单位                | 第一次     | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 限制   | 评价 |
| 汞及其化合物 | ug/m <sup>3</sup> | 未检出     | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 0.05 | 达标 |
| 烟气黑度   | 林格曼级              | <1      | <1  | <1  | <1  | ≤1   | 达标 |

\*\*报告结束\*\*

编制: 黄康

日期: 2022.12.30

审核: 张如峰

日期: 2022.12.30

签发: 齐永红

日期: 2022.12.30



附件：采样照片

