



TCJC/JL4.0-170

报告编号：天诚测字[2022]第 082 号

172912050059

# 检 测 报 告

天诚测字[2022]第 082 号

项目名称：青海甘河工业园区环保产业有限责任公司

2022 年（2 月份）自行检测

检测类别：无组织废气、废水、地下水

委托单位：青海甘河工业园区环保产业有限责任公司

报告日期：2022 年 2 月 28 日

青海天诚检测技术有限责任公司（章）



# 检测报告

## 一、基本情况

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称 | 青海甘河工业园区环保产业有限责任公司 2022 年（2 月份）自行检测                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 受测单位 | 青海甘河工业园区环保产业有限责任公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 检测性质 | 服务性检测                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 采样日期 | 2022 年 2 月 15 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 检测内容 | <p>（一）无组织废气</p> <p>检测点位：厂界四周；</p> <p>检测项目：颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度、风速、风向、温度、气压；</p> <p>检测频次：4 次/天，共 1 天。</p> <p>（二）废水检测</p> <p>检测点位：污水处理站总排口；</p> <p>检测项目：pH、色度、悬浮物、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、氟化物、磷酸盐、总氰化物、总汞、镉、铬、六价铬、砷、铅、铜、锌、锰、总有机碳、烷基汞、总钡、总氮、总钼、总镍、总银、苯并(a)芘、流量；</p> <p>检测频次：4 次/天，共 1 天。</p> <p>（三）地下水</p> <p>检测点位：1#-7#，共 7 口地下水井；</p> <p>检测项目：浊度、pH、总大肠菌群、溶解性总固体、汞、镉、六价铬、铬、砷、镍、铅、铜、锌、锰、氰化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、氯化物、挥发酚；</p> <p>检测频次：4 个瞬时样，1 次/月。</p> |
| 备注   | <p>1、污水处理站总排口暂时停运，未检测。</p> <p>2、无组织废气中臭气浓度委托甘肃众仁检验检测中心送样分析；资质编号：162812050261；报告编号：众仁环测字【2022】432 号。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 二、分析方法、使用仪器及最低检出浓度

### （一）无组织废气

| 检测项目 | 仪器名称及型号                                               | 分析及来源                                         | 方法检出限                  |
|------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 颗粒物  | 全自动大气/颗粒物采样器<br>MH1200, TC-70, TC-71,<br>TC-72, TC-73 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法 GB/T15432-1995 及修改<br>单 | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|      | 电子天平 FA124, TC-03                                     |                                               |                        |



|     |                                                       |                                                                    |                        |
|-----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 氨气  | 全自动大气/颗粒物采样器<br>MH1200, TC-70, TC-71,<br>TC-72, TC-73 | 环境空气和废气 氨的测定<br>纳氏试剂分光光度法<br>(HJ 533-2009)                         | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|     | 紫外可见分光光度计<br>UV-5500PC, TC-38                         |                                                                    |                        |
| 硫化氢 | 全自动大气/颗粒物采样器<br>MH1200, TC-70, TC-71,<br>TC-72, TC-73 | 污染源废气 硫化氢 亚甲基<br>蓝分光光度法《空气和废气监测<br>分析方法》(第四版)国家环境<br>保护总局 (2003 年) | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|     | 紫外可见分光光度计<br>UV-5500PC, TC-38                         |                                                                    |                        |

## (二) 水和废水

| 检测项目   | 仪器名称及型号                         | 分析及来源                                                                | 方法检出限        |
|--------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| pH 值   | pH 计 PHS-3C, TC-15              | 水质 pH 值的测定 电极法<br>(HJ 1147-2020)                                     | /            |
| 浊度     | 便携式浊度计<br>WZB-170, TC-110       | 水质 浊度的测定 浊度计法<br>(HJ 1075-2019)                                      | 0.3NTU       |
| 氨氮     | 紫外可见分光光度计<br>UV-5500PC, TC-38   | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分<br>光光度法(HJ 535-2009)                                  | 0.025mg/L    |
| 氟化物    | pH 计 PHS-3C, TC-14              | 水质 氟化物的测定 离子选择<br>电极法(GB 7484-87)                                    | 0.05mg/L     |
| 硝酸盐    | 紫外可见分光光度计<br>UV757, TC-137      | 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分<br>光光度法(试行)<br>(HJ/T 346-2007)                        | 0.08mg/L     |
| 亚硝酸盐   | 紫外可见分光光度计<br>UV-5500PC 型, TC-38 | 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光<br>光度法(GB/T 7493-87)                                  | 0.003mg/L    |
| 氟化物    | pH 计 PHS-3C, TC-14              | 水质 氟化物的测定 离子选择<br>电极法(GB 7484-87)                                    | 0.05mg/L     |
| 氰化物    | 紫外可见分光光度计<br>UV-5500PC 型, TC-38 | 水质 氰化物的测定 容量法和<br>分光光度法 异烟酸-吡啶啉酮<br>分光光度法(HJ 484-2009)               | 0.004mg/L    |
|        | 氰化物前处理蒸馏装<br>置, TC-122          |                                                                      |              |
| 氯化物    | 25.00ml 酸式滴定管                   | 水质 氯化物的测定 硝酸银滴<br>定法(GB 11896-1989)                                  | 2mg/L        |
|        | 250ml 锥形瓶                       |                                                                      |              |
| 挥发酚    | 挥发酚前处理蒸馏装置,<br>TC-123           | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安<br>替比林分光光度法 方法 1 萃<br>取分光光度法<br>(HJ 503-2009)        | 0.0003mg/L   |
|        | 紫外可见分光光度<br>UV-5500PC, TC-38    |                                                                      |              |
| 总大肠菌群  | 精密恒温培养箱<br>WPX, TC-23           | 总大肠菌群 多管发酵法《水和<br>废水监测分析方法》(第四版)<br>国家环境保护总局 (2002 年)                | 2.0MPN/100mL |
|        | 手提式压力蒸汽灭菌<br>器 DSX-280B, TC-02  |                                                                      |              |
| 溶解性总固体 | 电子天平 FA124, TC-04               | 生活饮用水标准检验方法 感<br>官性状和物理指标 (8.1 溶解<br>性总固体 称重法)<br>(GB/T 5750.4-2006) | 4mg/L        |
|        | 电热恒温不锈钢水浴锅<br>DZKW-D-6, TC-08   |                                                                      |              |
|        | 精密鼓风干燥箱 WGZ, TC-24              |                                                                      |              |



|     |                               |                                                    |                           |
|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|
| 六价铬 | 紫外可见分光光度计<br>UV-5500PC, TC-38 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法<br>(GB 7467-87)              | 0.004mg/L                 |
| 锌   | 原子吸收分光光度计<br>WFX-200, TC-28   | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法(GB7475-87)                 | 0.02mg/L                  |
| 铜   |                               | 铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年) | $1.0 \times 10^{-3}$ mg/L |
| 铅   |                               |                                                    | $1.0 \times 10^{-3}$ mg/L |
| 镉   |                               |                                                    | $1.0 \times 10^{-4}$ mg/L |
| 镍   | 原子吸收分光光度计<br>WFX-200, TC-28   | 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法(GB/T 11912-1989)               | 0.05mg/L                  |
| 铬   |                               | 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法(HJ757-2015)                    | 0.03mg/L                  |
| 锰   | 原子吸收分光光度计<br>WFX-200, TC-28   | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法(GB11911-89)                  | 0.01mg/L                  |
| 汞   | 原子荧光光度计<br>AFS-933, TC-160    | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法(HJ 694—2014)                 | $4 \times 10^{-5}$ mg/L   |
| 砷   |                               |                                                    | $3 \times 10^{-4}$ mg/L   |

### 三、质控措施

无组织废气：总悬浮颗粒物分析时，对标准滤膜进行称量，氨气、硫化氢采现场空白样；六价铬、氟化物采现场空白样；地下水：3#：硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物采现场空白样，其它项目做好自控措施。

#### 地下水 质控报告

| 测试项目      | 标准物质编号        | 分析结果  | 标准值±不确定度<br>(mg/L) | 测试结果 |
|-----------|---------------|-------|--------------------|------|
| 挥发酚(mg/L) | TCBW-2022-007 | 0.113 | $0.120 \pm 0.010$  | 合格   |
| 氰化物(mg/L) | TCBW-2022-029 | 0.285 | $0.301 \pm 0.028$  | 合格   |
| 氨氮(mg/L)  | TCBW-2022-016 | 0.987 | $1.00 \pm 0.05$    | 合格   |
| 汞(ug/L)   | TCBW-2021-118 | 11.7  | $12.1 \pm 1.0$     | 合格   |
| 砷(ug/L)   | TCBW-2021-207 | 19.6  | $19.7 \pm 1.9$     | 合格   |
| 铜(mg/L)   | TCBW-2022-033 | 0.549 | $0.540 \pm 0.026$  | 合格   |
| 铅(mg/L)   | TCBW-2021-175 | 0.150 | $0.152 \pm 0.012$  | 合格   |
| 镉(ug/L)   | TCBW-2021-157 | 8.49  | $8.46 \pm 0.70$    | 合格   |

## 四、检测结果

### (一) 无组织废气

检测时间：2022 年 2 月 15 日

单位：mg/m<sup>3</sup>

| 参数   | 风向        | 风速 m/s | 气温℃      | 气压 kpa | 天气情况  |
|------|-----------|--------|----------|--------|-------|
|      | 西北风       | 1.4    | -3.8-1.2 | 74.7   | 晴     |
| 点位   | 检测项目      | 第一次    | 第二次      | 第三次    | 第四次   |
| 厂界西侧 | 总悬浮颗粒物    | 0.067  | 0.100    | 0.117  | 0.117 |
|      | 氨气        | 0.180  | 0.185    | 0.188  | 0.185 |
|      | 硫化氢       | 0.003  | 0.003    | 0.002  | 0.003 |
| 厂界北侧 | 总悬浮颗粒物    | 0.233  | 0.150    | 0.167  | 0.134 |
|      | 氨气        | 0.192  | 0.189    | 0.197  | 0.202 |
|      | 硫化氢       | 0.005  | 0.005    | 0.005  | 0.006 |
| 厂界南侧 | 总悬浮颗粒物    | 0.184  | 0.217    | 0.200  | 0.167 |
|      | 氨气        | 0.206  | 0.210    | 0.214  | 0.211 |
|      | 硫化氢       | 0.004  | 0.004    | 0.004  | 0.005 |
| 厂界东侧 | 总悬浮颗粒物    | 0.277  | 0.234    | 0.217  | 0.200 |
|      | 氨气        | 0.225  | 0.220    | 0.223  | 0.228 |
|      | 硫化氢       | 0.006  | 0.006    | 0.007  | 0.006 |
| 最大值  | 总悬浮颗粒物    | 0.234  |          |        |       |
|      | 氨气        | 0.228  |          |        |       |
|      | 硫化氢       | 0.007  |          |        |       |
|      | 臭气浓度（无量纲） | <10    |          |        |       |

#### 无组织废气排放限值

| 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值 |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| 颗粒物（mg/m <sup>3</sup> ）                                   | 1.0 |

| 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级恶臭污染物厂界标准值 |      |
|--------------------------------------------|------|
| 氨气（mg/m <sup>3</sup> ）                     | 2.0  |
| 硫化氢（mg/m <sup>3</sup> ）                    | 0.10 |
| 臭气浓度（无量纲）                                  | 20   |



## (二) 地下水

(1) 检测时间：2022 年 2 月 15 日

| 检测频次<br>检测项目  | 1#地下水井                 |                        |                        |                        |                        | 2#地下水井                 |                        |                        |                        |                        | 标准限值                          |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|
|               | 第一次                    | 第二次                    | 第三次                    | 第四次                    | 均值                     | 第一次                    | 第二次                    | 第三次                    | 第四次                    | 均值                     |                               |
| pH 值 (无量纲)    | 7.9                    | 7.8                    | 7.8                    | 7.8                    | /                      | 7.7                    | 7.7                    | 7.7                    | 7.7                    | /                      | $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$ |
| 浊度 (NTU)      | 0.6                    | 0.5                    | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    | 1.1                    | 1.0                    | 0.9                    | 1.3                    | 1.1                    | $\leq 3$                      |
| 汞 (mg/L)      | $7 \times 10^{-5}$     | $6 \times 10^{-5}$     | $7 \times 10^{-5}$     | $7 \times 10^{-5}$     | $7 \times 10^{-5}$     | $1.1 \times 10^{-4}$   | $1.0 \times 10^{-4}$   | $1.0 \times 10^{-4}$   | $1.1 \times 10^{-4}$   | $1.1 \times 10^{-4}$   | $\leq 0.001$                  |
| 镉 (mg/L)      | $2.2 \times 10^{-4}$   | $2.4 \times 10^{-4}$   | $2.4 \times 10^{-4}$   | $2.2 \times 10^{-4}$   | $2.3 \times 10^{-4}$   | $2.1 \times 10^{-4}$   | $2.3 \times 10^{-4}$   | $2.0 \times 10^{-4}$   | $2.0 \times 10^{-4}$   | $2.1 \times 10^{-4}$   | $\leq 0.005$                  |
| 六价铬 (mg/L)    | 0.008                  | 0.007                  | 0.008                  | 0.008                  | 0.008                  | 0.014                  | 0.015                  | 0.013                  | 0.015                  | 0.014                  | $\leq 0.05$                   |
| 铬 (mg/L)      | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | 0.03L                  | /                             |
| 砷 (mg/L)      | $9 \times 10^{-4}$     | $8 \times 10^{-4}$     | $8 \times 10^{-4}$     | $8 \times 10^{-4}$     | $8 \times 10^{-4}$     | $6 \times 10^{-4}$     | $6 \times 10^{-4}$     | $6 \times 10^{-4}$     | $6 \times 10^{-4}$     | $6 \times 10^{-4}$     | $\leq 0.01$                   |
| 镍 (mg/L)      | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | 0.05L                  | /                             |
| 铅 (mg/L)      | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $1.0 \times 10^{-3}$ L | $\leq 0.01$                   |
| 铜 (mg/L)      | $1.2 \times 10^{-3}$   | $1.2 \times 10^{-3}$   | $1.2 \times 10^{-3}$   | $1.2 \times 10^{-3}$   | $1.2 \times 10^{-3}$   | 0.021                  | 0.021                  | 0.021                  | 0.021                  | 0.021                  | $\leq 1.00$                   |
| 溶解性总固体 (mg/L) | $5.15 \times 10^2$     | $5.01 \times 10^2$     | $5.23 \times 10^2$     | $5.19 \times 10^2$     | $5.14 \times 10^2$     | $6.37 \times 10^2$     | $6.12 \times 10^2$     | $6.30 \times 10^2$     | $6.25 \times 10^2$     | $6.26 \times 10^2$     | $\leq 1000$                   |
| 锌 (mg/L)      | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | 0.02L                  | $\leq 1.00$                   |









|                   |                      |                      |                      |                      |                      |        |        |        |        |        |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 氯化物 (mg/L)        | 2.00×10 <sup>2</sup> | 2.03×10 <sup>2</sup> | 2.07×10 <sup>2</sup> | 2.05×10 <sup>2</sup> | 2.04×10 <sup>2</sup> | 77     | 76     | 77     | 77     | ≤250   |
| 挥发酚 (mg/L)        | 0.0018               | 0.0016               | 0.0015               | 0.0018               | 0.0017               | 0.0019 | 0.0019 | 0.0018 | 0.0019 | ≤0.002 |
| 总大肠菌群 (MPN/100mL) | <2.0                 | <2.0                 | <2.0                 | <2.0                 | <2.0                 | <2.0   | <2.0   | <2.0   | <2.0   | ≤3.0   |

注: 1、“L”表示测定结果低于方法检出限, 所报数据为该方法的检出限并加标志位 L;

2. 标准限值参照《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类指标及限值。

(3) 检测时间: 2022年2月15日

| 检测频次<br>检测项目 | 5#地下水井               |                      |                      |                      |                      | 6#地下水井               |                      |                      |                      |                      | 标准限值       |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|
|              | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第四次                  | 均值                   | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第四次                  | 均值                   |            |
| pH 值 (无量纲)   | 7.6                  | 7.6                  | 7.7                  | 7.7                  | /                    | 7.8                  | 7.8                  | 7.8                  | 7.7                  | /                    | 6.5≤pH≤8.5 |
| 浊度 (NTU)     | 1.3                  | 1.3                  | 1.5                  | 1.2                  | 1.3                  | 2.0                  | 2.1                  | 2.3                  | 2.0                  | 2.1                  | ≤3         |
| 汞 (mg/L)     | 1.0×10 <sup>-4</sup> | 1.1×10 <sup>-4</sup> | 1.0×10 <sup>-4</sup> | 1.0×10 <sup>-4</sup> | 1.0×10 <sup>-4</sup> | 2.3×10 <sup>-4</sup> | 2.4×10 <sup>-4</sup> | 2.4×10 <sup>-4</sup> | 2.5×10 <sup>-4</sup> | 2.4×10 <sup>-4</sup> | ≤0.001     |
| 镉 (mg/L)     | 5.3×10 <sup>-4</sup> | 5.4×10 <sup>-4</sup> | 5.2×10 <sup>-4</sup> | 4.8×10 <sup>-4</sup> | 5.2×10 <sup>-4</sup> | 2.5×10 <sup>-4</sup> | 2.1×10 <sup>-4</sup> | 2.3×10 <sup>-4</sup> | 2.0×10 <sup>-4</sup> | 2.2×10 <sup>-4</sup> | ≤0.005     |
| 六价铬 (mg/L)   | 0.018                | 0.017                | 0.018                | 0.017                | 0.018                | 0.006                | 0.007                | 0.006                | 0.006                | 0.006                | ≤0.05      |
| 铬 (mg/L)     | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | /          |
| 砷 (mg/L)     | 3.8×10 <sup>-3</sup> | 4.3×10 <sup>-3</sup> | 4.4×10 <sup>-3</sup> | 4.1×10 <sup>-3</sup> | 4.2×10 <sup>-3</sup> | 7×10 <sup>-4</sup>   | 7×10 <sup>-4</sup>   | 7×10 <sup>-4</sup>   | 6×10 <sup>-4</sup>   | 7×10 <sup>-4</sup>   | ≤0.01      |
| 镍 (mg/L)     | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | 0.05L                | /          |





(4) 检测时间：2022 年 2 月 15 日

| 检测项 \ 检测频次        | 7#地下水井                       |                              |                              |                              |                              | 标准限值                          |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
|                   | 第一次                          | 第二次                          | 第三次                          | 第四次                          | 均值                           |                               |
| pH 值 (无量纲)        | 7.5                          | 7.5                          | 7.6                          | 7.5                          | /                            | $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$ |
| 浊度 (NTU)          | 1.5                          | 1.4                          | 1.5                          | 1.3                          | 1.4                          | $\leq 3$                      |
| 汞 (mg/L)          | $1.1 \times 10^{-4}$         | $1.1 \times 10^{-4}$         | $1.1 \times 10^{-4}$         | $1.1 \times 10^{-4}$         | $1.1 \times 10^{-4}$         | $\leq 0.001$                  |
| 镉 (mg/L)          | $2.2 \times 10^{-4}$         | $2.0 \times 10^{-4}$         | $2.0 \times 10^{-4}$         | $2.0 \times 10^{-4}$         | $2.0 \times 10^{-4}$         | $\leq 0.005$                  |
| 六价铬 (mg/L)        | 0.007                        | 0.007                        | 0.008                        | 0.006                        | 0.007                        | $\leq 0.05$                   |
| 铬 (mg/L)          | 0.03L                        | 0.03L                        | 0.03L                        | 0.03L                        | 0.03L                        | /                             |
| 砷 (mg/L)          | $1.1 \times 10^{-3}$         | $1.1 \times 10^{-3}$         | $1.2 \times 10^{-3}$         | $1.6 \times 10^{-3}$         | $1.3 \times 10^{-3}$         | $\leq 0.01$                   |
| 镍 (mg/L)          | 0.05L                        | 0.05L                        | 0.05L                        | 0.05L                        | 0.05L                        | /                             |
| 铅 (mg/L)          | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $\leq 0.01$                   |
| 铜 (mg/L)          | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $1.0 \times 10^{-3}\text{L}$ | $\leq 1.00$                   |
| 溶解性总固体 (mg/L)     | $6.53 \times 10^2$           | $6.47 \times 10^2$           | $6.67 \times 10^2$           | $6.59 \times 10^2$           | $6.56 \times 10^2$           | $\leq 1000$                   |
| 锌 (mg/L)          | 0.02L                        | 0.02L                        | 0.02L                        | 0.02L                        | 0.02L                        | $\leq 1.00$                   |
| 锰 (mg/L)          | 0.01L                        | 0.01L                        | 0.01L                        | 0.01L                        | 0.01L                        | $\leq 0.10$                   |
| 氰化物 (mg/L)        | 0.004L                       | 0.004L                       | 0.004L                       | 0.004L                       | 0.004L                       | $\leq 0.05$                   |
| 硝酸盐 (mg/L)        | 1.82                         | 1.88                         | 1.86                         | 1.85                         | 1.85                         | $\leq 20.0$                   |
| 亚硝酸盐 (mg/L)       | 0.019                        | 0.017                        | 0.020                        | 0.018                        | 0.018                        | $\leq 1.00$                   |
| 氨氮 (mg/L)         | 0.098                        | 0.084                        | 0.092                        | 0.103                        | 0.094                        | $\leq 0.50$                   |
| 氟化物 (mg/L)        | 0.26                         | 0.25                         | 0.25                         | 0.26                         | 0.26                         | $\leq 1.0$                    |
| 氯化物 (mg/L)        | 7                            | 8                            | 8                            | 7                            | 8                            | $\leq 250$                    |
| 挥发酚 (mg/L)        | 0.0013                       | 0.0011                       | 0.0012                       | 0.0013                       | 0.0012                       | $\leq 0.002$                  |
| 总大肠菌群 (MPN/100mL) | $<2.0$                       | $<2.0$                       | $<2.0$                       | $<2.0$                       | $<2.0$                       | $\leq 3.0$                    |

注：1、“L”表示测定结果低于方法检出限，所报数据为该方法的检出限并加标志位 L；

2. 标准限值参照《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类指标及限值。

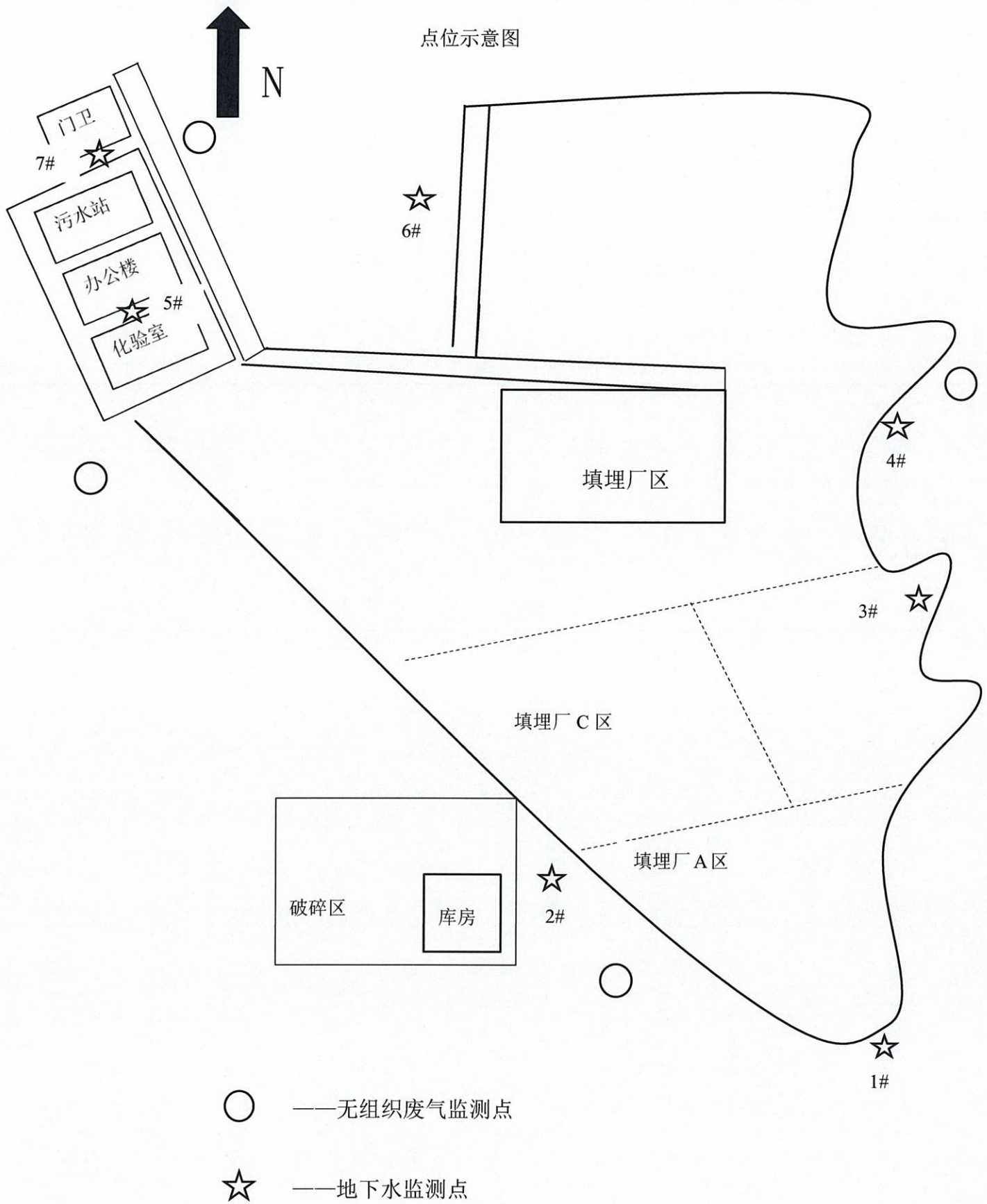
## 五、检测结论

经检测，无组织废气中颗粒排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值，臭气浓度、氨气、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级恶臭污染物厂界标准值；地下水井中各项指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类指标及限值。

|   |             |   |            |   |            |
|---|-------------|---|------------|---|------------|
| 编 | 制：许福文       | 审 | 核：蔡延成      | 签 | 发：任书洋      |
| 日 | 期：2022.2.28 | 日 | 期：2022.3.3 | 日 | 期：2022.3.3 |



点位示意图

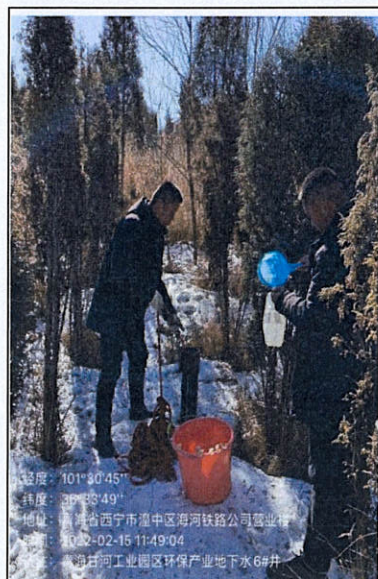




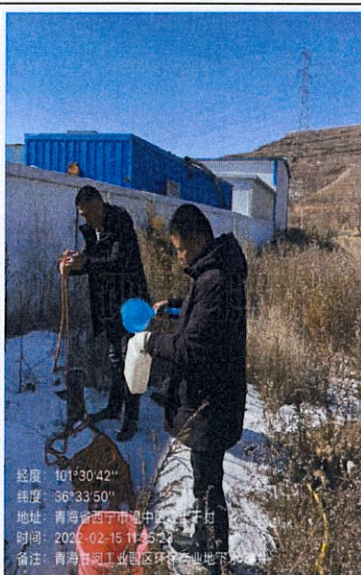
现场采样图







6#井



7#井



报告编号：天诚测字[2022]第 086 号

# 检 测 报 告

天诚测字[2022]第 086 号

项目名称：青海甘河工业园区环保产业有限责任公司

2022 年（2 月份）锅炉自行检测

检测性质：服务性检测

受测单位：青海甘河工业园区环保产业有限责任公司

报告日期：2022 年 2 月 28 日

青海天诚检测技术有限公司（章）





# 检测报告说明

1. 报告无本公司  专用章、报告专用章及骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
3. 报告内容涂改无效。
4. 由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品分析结果负责。
5. 检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告十日内，向我公司以书面形式提出，逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准，本报告及复印数据不得用于商业广告，经许可的报告必须全文复制，未经许可报告不得部分复印，违者必究。

电话：0971—7661235

邮编：811600

地址：甘河工业园区中小企业创业园

## 一、基本情况

|      |                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称 | 青海甘河工业园区环保产业有限责任公司 2022 年（2 月份）锅炉自行检测                                                                       |
| 检测性质 | 服务性检测                                                                                                       |
| 受测单位 | 青海甘河工业园区环保产业有限责任公司                                                                                          |
| 采样日期 | 2022 年 2 月 11 日                                                                                             |
| 检测内容 | <p>有组织废气</p> <p>检测点位：锅炉废气排气筒，共 1 个检测点位；</p> <p>检测项目：氮氧化物、烟气参数（烟温、流速、含氧量、湿度、流量）；</p> <p>检测频次：3 次/天，检测一天。</p> |

## 二、分析方法、使用仪器及最低检出浓度

| 检测项目 | 分析方法、代号及来源                         | 仪器名称、型号及编号                     | 方法最低检出限            |
|------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 氮氧化物 | 氮氧化物的测定<br>定电位电解法<br>(HJ 693-2014) | 大流量烟尘（气）测试仪<br>YQ3000-D, TC-69 | 3mg/m <sup>3</sup> |

## 三、质量控制报告

有组织废气：检测前对仪器进行标气校准：

烟气烟尘采样仪仪器校准表

| 校准仪器名称                               |                 | YQ3000-D 型烟气采样器 |      |          |          |     | 标气厂家                 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|------|----------|----------|-----|----------------------|
| 校准日期                                 | 2022 年 2 月 11 日 |                 | 仪器编号 |          | TC-69    |     |                      |
| 标准气体                                 | 标准值             | 测量前             | 测量后  | 允许误差 (%) | 实际误差 (%) |     | 上海神开<br>气体技术<br>有限公司 |
|                                      |                 |                 |      |          | 测量前      | 测量后 |                      |
| SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) | 156             | 155             | 156  | ±5       | -0.6     | 0   |                      |
| NO (mg/m <sup>3</sup> )              | 70              | 69              | 70   | ±5       | -1.4     | 0   |                      |
| O <sub>2</sub> (%)                   | 9.96            | 10.0            | 10.0 | ±5       | 0.4      | 0.4 |                      |



## 四、依据

- (1) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）；  
 (2) 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）。

## 五、检测结果

检测时间：2022 年 2 月 11 日

| 项目                     | 单位                 | 锅炉废气排气筒（CLHS0.35-85/60YQ） |       |       |       |
|------------------------|--------------------|---------------------------|-------|-------|-------|
|                        |                    | 第 1 次                     | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    |
| 烟气温度                   | ℃                  | 129                       | 129   | 129   | 129   |
| 烟气流速                   | m/s                | 7.03                      | 6.88  | 6.88  | 6.93  |
| 含氧量                    | %                  | 3.8                       | 1.0   | 0.7   | 1.8   |
| 湿度                     | %                  | 4.5                       | 4.5   | 4.5   | 4.5   |
| 烟气标干流量                 | Nm <sup>3</sup> /h | 378.8                     | 370.4 | 370.4 | 373.2 |
| NO <sub>x</sub> 实测排放浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 88                        | 82    | 85    | 85    |
| NO <sub>x</sub> 折算浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 88.0                      | 73.8  | 76.5  | 79.4  |
| NO <sub>x</sub> 排放速率   | Kg/h               | 0.033                     | 0.030 | 0.031 | 0.031 |

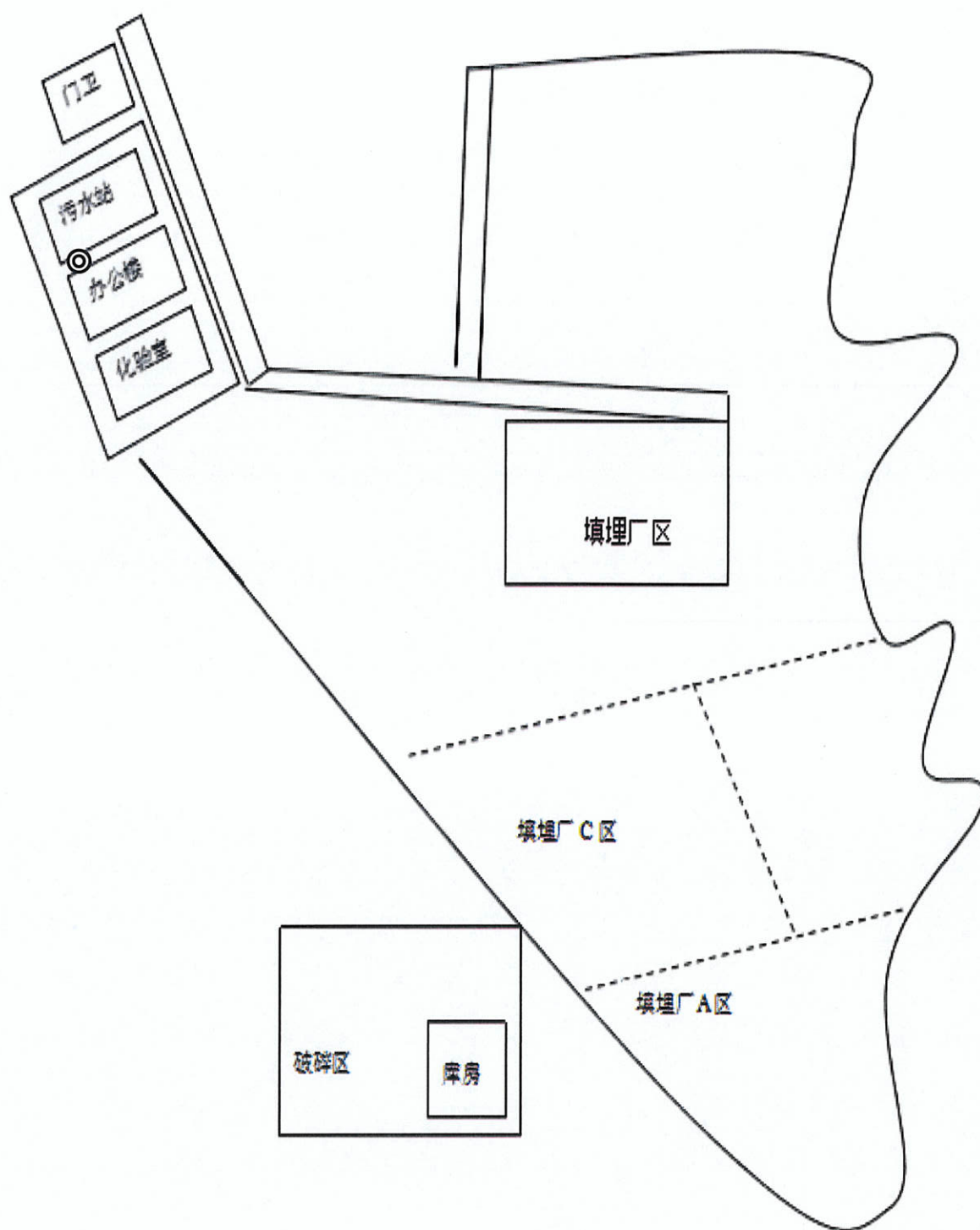
### 执行标准及限值

| 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉标准限值 |      |
|------------------------------------------|------|
| 污染物项目                                    | 氮氧化物 |
| 限值（mg/m <sup>3</sup> ）                   | 200  |

## 六、检测结论

经检测，锅炉废气排气筒中氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉标准限值。

编 制：拘菜方      审 核：蔡延成      签 发：王书洋  
 日 期：2022.2.28      日 期：2022.3.3      日 期：2022.3.3



⊙ ——有组织废气监测点



现场采样图

