

正本



|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 单位登记号: | 510107002139             |
| 项目编号:  | SCSHLQTHBKJYXGS1563-0002 |

四川省海蓝晴天环保科技有限公司

# 检 测 报 告

HLQT 检 (202112) 第 039 号

项目名称: 2021 年度环保检测 (有组织废气)

委托单位: 射洪川能环保有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 12 月 24 日



## 检测报告说明

1. 报告封面无检验检测专用章无效、报告无骑缝章无效。
2. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内向本公司联系，逾期不予受理。
4. 本报告只对采样、送样的检测结果负责，由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。

### 机构通讯资料

四川省海蓝晴天环保科技有限公司

地址：四川省成都市武侯区武科西一路 78 号

西南干线交通大厦 5 楼 B 区

邮编：610041

电话：028-85071566

电子邮件：3308638343@qq.com

## 1、检测内容

受射洪川能环保有限公司委托, 我公司于 2021 年 11 月 25 日至 2021 年 11 月 26 日对该公司 (四川省遂宁市射洪市太和镇城南王爷庙村) 有组织废气进行了检测。

## 2、检测项目信息

检测项目信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目信息

| 检测类别      | 检测点位                             | 检测项目                   | 样品状态   | 检测频次              |
|-----------|----------------------------------|------------------------|--------|-------------------|
| 有组织<br>废气 | DA001 1#焚烧炉排气筒<br>DA002 2#焚烧炉排气筒 | 含氧量、含湿量、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳 | /      | 检测 1 天<br>1 天 3 次 |
|           |                                  | 颗粒物                    | 采样头、滤膜 |                   |
|           |                                  | 氯化氢、氟化氢                | 吸收瓶    |                   |
|           |                                  | 汞及其化合物、锡及其化合物          | 滤筒     |                   |
|           |                                  | 镉、铊及其化合物               |        |                   |
|           |                                  | 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物   |        |                   |

## 3、检测方法来源

检测方法来源见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测方法来源

| 检测项目 | 检测方法                    | 方法来源            | 使用仪器及编号                                                                  | 检出限<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|------|-------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 颗粒物  | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法   | HJ 836-2017     | HWS-250 智能恒温恒湿箱 LYQ-JL025<br>MS105DU 电子天平<br>LYQ-JL012                   | 1.0                         |
| 含氧量  | 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 | EM-3088 2.0 智能烟尘烟气分析仪<br>CYQ-JL030<br>EM-3088 2.6 智能烟尘烟气分析仪<br>CYQ-JL052 | /                           |
| 含湿量  |                         |                 |                                                                          |                             |
| 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法  | HJ 693-2014     |                                                                          | 3                           |
| 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法  | HJ 57-2017      |                                                                          | 3                           |
| 一氧化碳 | 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法  | HJ 973-2018     |                                                                          | 3                           |
| 氯化氢  | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法    | HJ 549-2016     | ICS-600 离子色谱仪<br>YYQ-JL002                                               | 0.2                         |
| 氟化氢  | 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法    | HJ 688-2019     |                                                                          | 0.08                        |

表 3-1: 续

| 检测项目   | 检测方法                            | 方法来源                                            | 使用仪器及编号                          | 检出限<br>(mg/m <sup>3</sup> )          |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 汞及其化合物 | 污染源监测 原子荧光分光光度法                 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003)第五篇 第三章 七(二) | AFS-8500<br>原子荧光光度计<br>YYQ-JL004 | 3×10 <sup>-3</sup> μg/m <sup>3</sup> |
| 镉      | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 657-2013                                     | 7800 电感耦合等离子体质谱仪<br>YYQ-JL001    | 0.008 μg/m <sup>3</sup>              |
| 铊      |                                 |                                                 |                                  | 0.008 μg/m <sup>3</sup>              |
| 锑      |                                 |                                                 |                                  | 0.02 μg/m <sup>3</sup>               |
| 砷      |                                 |                                                 |                                  | 0.2 μg/m <sup>3</sup>                |
| 铅      |                                 |                                                 |                                  | 0.2 μg/m <sup>3</sup>                |
| 铬      |                                 |                                                 |                                  | 0.3 μg/m <sup>3</sup>                |
| 钴      |                                 |                                                 |                                  | 0.008 μg/m <sup>3</sup>              |
| 铜      |                                 |                                                 |                                  | 0.2 μg/m <sup>3</sup>                |
| 锰      |                                 |                                                 |                                  | 0.07 μg/m <sup>3</sup>               |
| 镍      |                                 |                                                 |                                  | 0.1 μg/m <sup>3</sup>                |
| 锡      |                                 |                                                 |                                  | 0.3 μg/m <sup>3</sup>                |

## 4、评价标准

有组织废气评价标准:《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)

表 4 限值。

## 5、检测结果及评价

检测结果见表 5-1 至表 5-2。

表 5-1 有组织废气检测结果

| 检测点位                           | 检测项目                   | 检测结果(排气筒高度 80m)           |       |       |       | 标准限值 |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|------|
|                                |                        | 第一次                       | 第二次   | 第三次   | 均值    |      |
| DA001 1#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.25) | 烟温 (°C)                | 141                       | 137   | 135   | 138   | /    |
|                                | 流速 (m/s)               | 12.1                      | 12.0  | 12.1  | 12.1  | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) | 42515                     | 42266 | 41931 | 42237 | /    |
|                                | 含氧量 (%)                | 5.7                       | 6.5   | 5.5   | 5.9   | /    |
|                                | 含湿量 (%)                | 23.6                      | 24.1  | 25.6  | 24.4  | /    |
|                                | 氯化氢                    | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 3.40  | 4.00  | 4.06  | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.22  | 2.76  | 2.62  | 60   |

表 5-1: 续 1

| 检测点位                           | 检测项目                   |                           | 检测结果 (排气筒高度 80m) |       |       |       | 标准限值 |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------|-------|-------|-------|------|
|                                |                        |                           | 第一次              | 第二次   | 第三次   | 均值    |      |
| DA001 1#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.25) | 二氧化硫                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 124              | 126   | 113   | 121   | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 81               | 87    | 73    | 80    | 100  |
|                                | 氮氧化物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 265              | 224   | 175   | 221   | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 173              | 154   | 113   | 147   | 300  |
|                                | 一氧化碳                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6                | 15    | 58    | 26    | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4                | 10    | 37    | 17    | 100  |
|                                | 烟温 (°C)                |                           | 139              | 140   | 141   | 140   | /    |
|                                | 流速 (m/s)               |                           | 11.9             | 12.5  | 12.1  | 12.2  | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 40621            | 40731 | 42515 | 41289 | /    |
|                                | 含氧量 (%)                |                           | 5.9              | 5.3   | 5.7   | 5.6   | /    |
|                                | 含湿量 (%)                |                           | 26.2             | 29.1  | 23.6  | 26.3  | /    |
|                                | 氟化氢                    | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出              | 未检出   | 未检出   | 未检出   | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出              | 未检出   | 未检出   | 未检出   | /    |
|                                | 烟温 (°C)                |                           | 138              | 147   | 142   | 142   | /    |
|                                | 流速 (m/s)               |                           | 12.1             | 13.0  | 11.9  | 12.3  | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 41172            | 44279 | 39935 | 41795 | /    |
|                                | 含氧量 (%)                |                           | 6.6              | 7.1   | 4.6   | 6.1   | /    |
|                                | 含湿量 (%)                |                           | 26.5             | 24.6  | 26.8  | 26.0  | /    |
|                                | 颗粒物                    | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.2              | 1.1   | 1.0   | 1.1   | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出              | 未检出   | 未检出   | 未检出   | 30   |
| DA001 1#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.26) | 烟温 (°C)                |                           | 135              | 135   | 141   | 137   | /    |
|                                | 流速 (m/s)               |                           | 11.7             | 11.6  | 11.6  | 11.6  | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 41441            | 40135 | 40340 | 40639 | /    |
|                                | 含氧量 (%)                |                           | 6.8              | 6.4   | 7.6   | 6.9   | /    |
|                                | 含湿量 (%)                |                           | 24.5             | 26.2  | 25.1  | 25.3  | /    |
|                                | 汞及其化合物                 | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出              | 未检出   | 未检出   | 未检出   | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出              | 未检出   | 未检出   | 未检出   | 0.05 |

表 5-1: 续 2

| 检测点位                           | 检测项目                                                                  |             | 检测结果（排气筒高度 80m）       |                       |                       |                       | 标准限值 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|                                |                                                                       |             | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 均值                    |      |
| DA001 1#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.26) | 烟温（℃）                                                                 |             | 143                   | 141                   | 134                   | 139                   | /    |
|                                | 流速（m/s）                                                               |             | 11.9                  | 11.8                  | 11.7                  | 11.8                  | /    |
|                                | 流量（m³/h）                                                              |             | 40235                 | 39522                 | 41552                 | 40436                 | /    |
|                                | 含氧量（%）                                                                |             | 7.4                   | 5.5                   | 7.3                   | 6.7                   | /    |
|                                | 含湿量（%）                                                                |             | 26.3                  | 27.5                  | 24.4                  | 26.1                  | /    |
|                                | 镉、铊及其化合物                                                              | 实测浓度（mg/m³） | 4.86×10 <sup>-4</sup> | 4.74×10 <sup>-4</sup> | 3.95×10 <sup>-4</sup> | 4.52×10 <sup>-4</sup> | /    |
|                                |                                                                       | 排放浓度（mg/m³） | 3.57×10 <sup>-4</sup> | 3.06×10 <sup>-4</sup> | 2.88×10 <sup>-4</sup> | 3.17×10 <sup>-4</sup> | 0.1  |
|                                | 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物                                                  | 实测浓度（mg/m³） | 1.42×10 <sup>-2</sup> | 1.46×10 <sup>-2</sup> | 1.37×10 <sup>-2</sup> | 1.42×10 <sup>-2</sup> | /    |
|                                |                                                                       | 排放浓度（mg/m³） | 1.04×10 <sup>-2</sup> | 9.42×10 <sup>-3</sup> | 1.00×10 <sup>-2</sup> | 9.94×10 <sup>-3</sup> | 1.0  |
|                                | 锡及其化合物                                                                | 实测浓度（mg/m³） | 1.1×10 <sup>-3</sup>  | 1.1×10 <sup>-3</sup>  | 1.0×10 <sup>-3</sup>  | 1.1×10 <sup>-3</sup>  | /    |
|                                |                                                                       | 排放浓度（mg/m³） | 8.1×10 <sup>-4</sup>  | 7.1×10 <sup>-4</sup>  | 7.3×10 <sup>-4</sup>  | 7.5×10 <sup>-4</sup>  | /    |
| 备注                             | (1) 基准氧含量为 11%（下同）；<br>(2) 当实测浓度“未检出”时，排放浓度以“未检出”表示，均值以 1/2 检出限计（下同）。 |             |                       |                       |                       |                       |      |

表 5-2 有组织废气检测结果

| 检测点位                           | 检测项目      |              | 检测结果 (排气筒高度 80m) |       |       |       | 标准限值 |
|--------------------------------|-----------|--------------|------------------|-------|-------|-------|------|
|                                |           |              | 第一次              | 第二次   | 第三次   | 均值    |      |
| DA002 2#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.25) | 烟温 (°C)   |              | 143              | 135   | 137   | 138   | /    |
|                                | 流速 (m/s)  |              | 12.9             | 11.1  | 12.4  | 12.1  | /    |
|                                | 流量 (m³/h) |              | 43296            | 38215 | 42341 | 41284 | /    |
|                                | 含氧量 (%)   |              | 5.9              | 7.0   | 6.1   | 6.3   | /    |
|                                | 含湿量 (%)   |              | 26.8             | 26.4  | 26.6  | 26.6  | /    |
|                                | 氯化氢       | 实测浓度 (mg/m³) | 8.06             | 8.61  | 8.39  | 8.35  | /    |
|                                |           | 排放浓度 (mg/m³) | 5.34             | 6.15  | 5.63  | 5.71  | 60   |
|                                | 二氧化硫      | 实测浓度 (mg/m³) | 125              | 102   | 103   | 110   | /    |
|                                |           | 排放浓度 (mg/m³) | 83               | 73    | 69    | 75    | 100  |

表 5-2: 续 1

| 检测点位                           | 检测项目                   |                           | 检测结果 (排气筒高度 80m)     |                      |                      |                      | 标准限值 |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|
|                                |                        |                           | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 均值                   |      |
| DA002 2#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.25) | 氮氧化物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 329                  | 306                  | 284                  | 306                  | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 218                  | 219                  | 191                  | 209                  | 300  |
|                                | 一氧化碳                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6                    | 4                    | 10                   | 7                    | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4                    | 未检出                  | 7                    | 4                    | 100  |
|                                | 烟温 (°C)                |                           | 143                  | 135                  | 137                  | 138                  | /    |
|                                | 流速 (m/s)               |                           | 12.9                 | 11.1                 | 12.4                 | 12.1                 | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 43296                | 38215                | 42341                | 41284                | /    |
|                                | 含氧量 (%)                |                           | 5.9                  | 7.0                  | 6.1                  | 6.3                  | /    |
|                                | 含湿量 (%)                |                           | 26.8                 | 26.4                 | 26.6                 | 26.6                 | /    |
|                                | 氟化氢                    | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | 未检出                  | /    |
|                                | 烟温 (°C)                |                           | 138                  | 138                  | 132                  | 136                  | /    |
|                                | 流速 (m/s)               |                           | 12.2                 | 11.9                 | 12.5                 | 12.2                 | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 41500                | 40068                | 42548                | 41372                | /    |
|                                | 含氧量 (%)                |                           | 6.7                  | 6.1                  | 6.9                  | 6.6                  | /    |
|                                | 含湿量 (%)                |                           | 27.1                 | 27.6                 | 27.8                 | 27.5                 | /    |
|                                | 颗粒物                    | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 8.8                  | 8.7                  | 8.6                  | 8.7                  | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6.2                  | 5.8                  | 6.1                  | 6.0                  | 30   |
| DA002 2#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.26) | 烟温 (°C)                |                           | 138                  | 140                  | 141                  | 140                  | /    |
|                                | 流速 (m/s)               |                           | 11.8                 | 11.5                 | 11.9                 | 11.7                 | /    |
|                                | 流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 41516                | 39194                | 40620                | 40443                | /    |
|                                | 含氧量 (%)                |                           | 7.7                  | 6.1                  | 5.6                  | 6.5                  | /    |
|                                | 含湿量 (%)                |                           | 24.6                 | 26.5                 | 26.2                 | 25.8                 | /    |
|                                | 汞及其化合物                 | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.2×10 <sup>-5</sup> | 2.4×10 <sup>-5</sup> | 2.4×10 <sup>-5</sup> | 2.3×10 <sup>-5</sup> | /    |
|                                |                        | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.7×10 <sup>-5</sup> | 1.6×10 <sup>-5</sup> | 1.6×10 <sup>-5</sup> | 1.6×10 <sup>-5</sup> | 0.05 |

表 5-2: 续 2

| 检测点位                           | 检测项目                 |             | 检测结果（排气筒高度 80m）       |                       |                       |                       | 标准限值 |
|--------------------------------|----------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|                                |                      |             | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 均值                    |      |
| DA002 2#焚烧炉排气筒<br>(2021.11.26) | 烟温（℃）                |             | 140                   | 139                   | 138                   | 139                   | /    |
|                                | 流速（m/s）              |             | 12.0                  | 11.9                  | 11.7                  | 11.9                  | /    |
|                                | 流量（m³/h）             |             | 40656                 | 41169                 | 40142                 | 40656                 | /    |
|                                | 含氧量（%）               |             | 6.1                   | 6.3                   | 7.0                   | 6.5                   | /    |
|                                | 含湿量（%）               |             | 26.8                  | 25.8                  | 26.4                  | 26.3                  | /    |
|                                | 镉、铊及其化合物             | 实测浓度（mg/m³） | 2.53×10 <sup>-3</sup> | 2.52×10 <sup>-3</sup> | 2.60×10 <sup>-3</sup> | 2.55×10 <sup>-3</sup> | /    |
|                                |                      | 排放浓度（mg/m³） | 1.70×10 <sup>-3</sup> | 1.71×10 <sup>-3</sup> | 1.86×10 <sup>-3</sup> | 1.76×10 <sup>-3</sup> | 0.1  |
|                                | 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 | 实测浓度（mg/m³） | 2.24×10 <sup>-2</sup> | 2.23×10 <sup>-2</sup> | 2.19×10 <sup>-2</sup> | 2.22×10 <sup>-2</sup> | /    |
|                                |                      | 排放浓度（mg/m³） | 1.50×10 <sup>-2</sup> | 1.52×10 <sup>-2</sup> | 1.56×10 <sup>-2</sup> | 1.53×10 <sup>-2</sup> | 1.0  |
|                                | 锡及其化合物               | 实测浓度（mg/m³） | 1.5×10 <sup>-3</sup>  | 1.5×10 <sup>-3</sup>  | 1.6×10 <sup>-3</sup>  | 1.5×10 <sup>-3</sup>  | /    |
|                                |                      | 排放浓度（mg/m³） | 1.0×10 <sup>-3</sup>  | 1.0×10 <sup>-3</sup>  | 1.1×10 <sup>-3</sup>  | 1.0×10 <sup>-3</sup>  | /    |

本次检测, 有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、镉、铊及其化合物、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物、汞及其化合物检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 限值要求。

\*\*\*正文结束\*\*\*

## 附：检测点位示意图



\*\*\*以下空白\*\*\*

编制： 邵迪审核： 邵迪签发： 邵迪日期： 2021.12.14日期： 2021.12.14日期： 2021.12.14

天津人民科技出版社