



171012050145

# 检测报告

JW2020052601-2

委托单位: 江苏新海石化有限公司

项目名称: 委托检测

检测单位: 江苏经纬环境集团有限公司



2020 年 09 月 02 日

# 声 明

一、报告必须加盖本单位检验专用章和骑缝检验专用章，CMA 专用章，否则无效；

二、对本报告有异议者，应在收到报告十五日内书面向我司提出，逾期不予受理。

三、本“报告”不得自行涂改、增删，否则一律无效；

四、对于委托单位自送样品的，本报告结果只对送检样品负责。

五、本报告无审核人、签发人（授权签字人）签字无效。

六、未经我单位书面许可，不得部分复制或引用检测报告（全部复制或引用除外）。

单位名称：江苏经纬环境集团有限公司

电话：0518-86865528

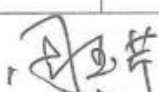
传真：0518-86865528

邮编：222100

地址：江苏省连云港市赣榆区海洋经济开发区蓝湾孵化中心 3 楼

# 江苏经纬环境集团有限公司

## 检 测 报 告

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|
| 委托单位  | 江苏新海石化有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 联系人  | 李甲强                   |
| 地址    | 赣榆区柘汪镇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 电话   | 19805053596           |
| 采样日期  | 2020.08.21/2020.08.24/2020.08.25<br>/2020.08.28/2020.08.29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 测试日期 | 2020.08.21-2020.08.31 |
| 样品类别  | 废水、废气、噪声。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                       |
| 结论    | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                       |
| 解释与说明 | ND 表示未检出，小于检测限视为未检出。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                       |
| 编制    | <br>一审 <br>二审  <br>批准   |      |                       |

  
 日期: 2020 年 09 月 02 日

## 1.水

### 1.1 水检测分析方法及来源

表 1-1 水检测分析依据一览表

| 检测项目    | 检测方法                                             | 检出限        |
|---------|--------------------------------------------------|------------|
| pH 值    | 《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局 (2002 年) 第三篇第一章六(二)    | 0.01       |
| 化学需氧量   | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017                    | 4mg/L      |
| 五日生化需氧量 | 水质五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定稀释与接种法 HJ505-2009 | 0.5mg/L    |
| 悬浮物     | 水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989                     | /          |
| 氨氮      | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ/T 535-2009                 | 0.025mg/L  |
| 总氮      | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012             | 0.05mg/L   |
| 总磷      | 水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989                 | 0.01mg/L   |
| 色度      | 水质 色度的测定 GB/T11903-1989                          | /          |
| 石油类     | 水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018                | 0.06mg/L   |
| 汞       | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ694-2014                  | 0.04 μg/L  |
| 砷       | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ694-2014                  | 0.3μg/L    |
| 总氰化物    | 水质 氰化物的测定容量法和分光光度法 HJ484-2009                    | 0.004mg/L  |
| 硫化物     | 水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996               | 0.005mg/L  |
| 挥发酚     | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009              | 0.0003mg/L |
| 苯       | 水质苯系物的测定顶空气相色谱 HJ1067-2019                       | 2ug/L      |
| 甲苯      | 水质苯系物的测定顶空气相色谱 HJ1067-2019                       | 2ug/L      |
| 乙苯      | 水质苯系物的测定顶空气相色谱 HJ1067-2019                       | 2ug/L      |
| 邻二甲苯    | 水质苯系物的测定顶空气相色谱 HJ1067-2019                       | 2ug/L      |
| 间二甲苯    | 水质苯系物的测定顶空气相色谱 HJ1067-2019                       | 2ug/L      |
| 对二甲苯    | 水质苯系物的测定顶空气相色谱 HJ1067-2019                       | 2ug/L      |

## 1.2 水检测结果

表 1-2 清下水检测结果一览表

| 检测<br>点位  | 采样<br>日期   | 样品<br>编号 | 样品<br>性状 | pH 值 | 化学需氧<br>量 (mg/L) | 氨氮<br>(mg/L) | 石油类<br>(mg/L) | 悬浮物<br>(mg/L) |
|-----------|------------|----------|----------|------|------------------|--------------|---------------|---------------|
| 清下水<br>排口 | 2020.08.21 | FS0201   | 较清       | 8.30 | 25               | 0.451        | 0.29          | 8             |
|           |            | FS0202   | 较清       | 8.31 | 25               | 0.480        | 0.28          | 9             |

表 1-3 污水站出水口水质检测结果一览表

| 采样<br>点位      | 采样<br>日期   | 样品<br>性状 | 样品<br>编号 | pH 值           | 悬浮物<br>(mg/L) | 化学需氧<br>量 (mg/L) | 五日生化<br>需氧量<br>(mg/L) | 氨氮<br>(mg/L) | 总氮<br>(mg/L) | 总磷<br>(mg/L)   | 色度<br>(倍)      | 石油类<br>(mg/L)  |
|---------------|------------|----------|----------|----------------|---------------|------------------|-----------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| 污水<br>站出<br>水 | 2020.08.21 | 微黄、微浑    | FS0101   | 7.37           | 6             | 94               | 22.8                  | 0.522        | 33.3         | 0.21           | 32             | 0.48           |
|               |            | 微黄、微浑    | FS0102   | 7.35           | 8             | 90               | 21.4                  | 0.574        | 38.1         | 0.21           | 32             | 0.49           |
|               |            | 样品<br>性状 | 样品<br>编号 | 总氰化物<br>(mg/L) | 硫化物<br>(mg/L) | 挥发酚<br>(mg/L)    | 苯<br>(mg/L)           | 甲苯<br>(mg/L) | 乙苯<br>(mg/L) | 邻二甲苯<br>(mg/L) | 间二甲苯<br>(mg/L) | 对二甲苯<br>(mg/L) |
|               |            | 微黄、微浑    | FS0101   | ND             | ND            | ND               | ND                    | ND           | ND           | ND             | ND             | ND             |
|               |            | 微黄、微浑    | FS0102   | ND             | ND            | ND               | ND                    | ND           | ND           | ND             | ND             | ND             |
|               |            |          |          |                |               |                  |                       |              |              |                |                |                |

## 2.无组织废气

## 2.1 无组织废气环境检测分析及来源

表 2-1 无组织废气检测分析依据一览表

| 检测项目  | 检测方法                                                                        | 检出限                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 颗粒物   | 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995                                             | 0.001 mg/m <sup>3</sup> |
| 氨     | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009                                          | 0.01mg/m <sup>3</sup>   |
| 硫化氢   | 环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)<br>国家环境保护总局(2003年)第三篇第一章十一(二)       | 0.001 mg/m <sup>3</sup> |
| 非甲烷总烃 | 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样气相色谱法 HJ/T 604-2017                                   | 0.07mg/m <sup>3</sup>   |
| 氯化氢   | 环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016                                              | 0.02mg/m <sup>3</sup>   |
| 苯     | 环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第六篇第二章一(一) | 0.01mg/m <sup>3</sup>   |
| 甲苯    | 环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第六篇第二章一(一) | 0.01mg/m <sup>3</sup>   |
| 二甲苯   | 环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第六篇第二章一(一) | 0.01mg/m <sup>3</sup>   |
| 臭气浓度  | 空气质量 恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993                                          | /                       |

## 2.2 无组织废气检测结果

## 2.2.1 检测期间气象统计表

表 2-2 检测期间气象资料统计表

| 日期         | 时间  | 天气状况 | 风向 | 风力 m/s | 温度/℃ | 气压/kPa |
|------------|-----|------|----|--------|------|--------|
| 2020.08.29 | 第一次 | 晴    | 东风 | 2.1    | 25.3 | 101.0  |
|            | 第二次 | 晴    | 东风 | 2.5    | 29.2 | 100.7  |
|            | 第三次 | 晴    | 东风 | 2.4    | 29.5 | 100.7  |

## 2.2.2 无组织废气检测结果

表 2-3 颗粒物检测结果汇总表

| 监测因子                                    | 采样点位                 | 采样时间       |     | 上风向           |       | 下风向           |       | 下风向           |       | 下风向           |       |
|-----------------------------------------|----------------------|------------|-----|---------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
|                                         |                      |            |     | 样品编号          | 结果    | 样品编号          | 结果    | 样品编号          | 结果    | 样品编号          | 结果    |
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )             | 厂界                   | 2020.08.29 | 第一次 | KQ010<br>1TSP | 0.250 | KQ02<br>01TSP | 0.350 | KQ030<br>1TSP | 0.383 | KQ040<br>1TSP | 0.350 |
|                                         |                      |            | 第二次 | KQ010<br>2TSP | 0.300 | KQ02<br>02TSP | 0.333 | KQ030<br>2TSP | 0.400 | KQ040<br>2TSP | 0.383 |
|                                         |                      |            | 第三次 | KQ010<br>3TSP | 0.350 | KQ02<br>03TSP | 0.367 | KQ030<br>3TSP | 0.367 | KQ040<br>3TSP | 0.433 |
|                                         | 新建<br>重整<br>项目<br>厂界 |            | 第一次 | KQ050<br>1TSP | 0.133 | KQ06<br>01TSP | 0.233 | KQ070<br>1TSP | 0.267 | KQ080<br>1TSP | 0.183 |
|                                         |                      |            | 第二次 | KQ050<br>2TSP | 0.167 | KQ06<br>02TSP | 0.217 | KQ070<br>2TSP | 0.283 | KQ080<br>2TSP | 0.200 |
|                                         |                      |            | 第三次 | KQ050<br>3TSP | 0.183 | KQ06<br>03TSP | 0.183 | KQ070<br>3TSP | 0.183 | KQ080<br>3TSP | 0.217 |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 5 标准 |                      |            |     |               | ≤1.0  |               |       |               |       |               |       |
| 厂界是否达标                                  |                      |            |     |               | 是     |               |       |               |       |               |       |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31571-2015)表 7 标准 |                      |            |     |               | ≤1.0  |               |       |               |       |               |       |
| 新建重整项目厂界是否达标                            |                      |            |     |               | 是     |               |       |               |       |               |       |

表 2-4 氨检测结果汇总表

| 监测因子                      | 采样点位                 | 采样时间       |     | 上风向                       |       | 下风向                       |       | 下风向                       |       | 下风向                       |       |
|---------------------------|----------------------|------------|-----|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|
|                           |                      |            |     | 样品编号                      | 结果    | 样品编号                      | 结果    | 样品编号                      | 结果    | 样品编号                      | 结果    |
| 氨<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 厂界                   | 2020.08.29 | 第一次 | KQ010<br>1NH <sub>3</sub> | 0.011 | KQ020<br>1NH <sub>3</sub> | 0.033 | KQ030<br>1NH <sub>3</sub> | 0.040 | KQ040<br>1NH <sub>3</sub> | 0.028 |
|                           |                      |            | 第二次 | KQ010<br>2NH <sub>3</sub> | 0.012 | KQ020<br>2NH <sub>3</sub> | 0.034 | KQ030<br>2NH <sub>3</sub> | 0.042 | KQ040<br>2NH <sub>3</sub> | 0.028 |
|                           |                      |            | 第三次 | KQ010<br>3NH <sub>3</sub> | 0.012 | KQ020<br>3NH <sub>3</sub> | 0.032 | KQ030<br>3NH <sub>3</sub> | 0.042 | KQ040<br>3NH <sub>3</sub> | 0.027 |
|                           | 新建<br>重整<br>项目<br>厂界 |            | 第一次 | KQ050<br>1NH <sub>3</sub> | 0.021 | KQ060<br>1NH <sub>3</sub> | 0.050 | KQ070<br>1NH <sub>3</sub> | 0.050 | KQ080<br>1NH <sub>3</sub> | 0.040 |
|                           |                      |            | 第二次 | KQ050<br>2NH <sub>3</sub> | 0.020 | KQ060<br>2NH <sub>3</sub> | 0.049 | KQ070<br>2NH <sub>3</sub> | 0.056 | KQ080<br>2NH <sub>3</sub> | 0.039 |
|                           |                      |            | 第三次 | KQ050<br>3NH <sub>3</sub> | 0.021 | KQ060<br>3NH <sub>3</sub> | 0.049 | KQ070<br>3NH <sub>3</sub> | 0.055 | KQ080<br>3NH <sub>3</sub> | 0.041 |

表 2-5 硫化氢检测结果汇总表

| 监测因子                        | 采样点位                 | 采样时间       |     | 上风向                        |       | 下风向                        |       | 下风向                        |       | 下风向                        |       |
|-----------------------------|----------------------|------------|-----|----------------------------|-------|----------------------------|-------|----------------------------|-------|----------------------------|-------|
|                             |                      |            |     | 样品编号                       | 结果    | 样品编号                       | 结果    | 样品编号                       | 结果    | 样品编号                       | 结果    |
| 硫化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 厂界                   | 2020.08.29 | 第一次 | KQ01<br>01H <sub>2</sub> S | 0.005 | KQ020<br>1H <sub>2</sub> S | 0.011 | KQ030<br>1H <sub>2</sub> S | 0.007 | KQ040<br>1H <sub>2</sub> S | 0.009 |
|                             |                      |            | 第二次 | KQ01<br>02H <sub>2</sub> S | 0.005 | KQ020<br>2H <sub>2</sub> S | 0.011 | KQ030<br>2H <sub>2</sub> S | 0.008 | KQ040<br>2H <sub>2</sub> S | 0.011 |
|                             |                      |            | 第三次 | KQ01<br>03H <sub>2</sub> S | 0.006 | KQ020<br>3H <sub>2</sub> S | 0.006 | KQ030<br>3H <sub>2</sub> S | 0.009 | KQ040<br>3H <sub>2</sub> S | 0.010 |
|                             | 新建<br>重整<br>项目<br>厂界 |            | 第一次 | KQ05<br>01H <sub>2</sub> S | 0.005 | KQ060<br>1H <sub>2</sub> S | 0.006 | KQ070<br>1H <sub>2</sub> S | 0.009 | KQ080<br>1H <sub>2</sub> S | 0.008 |
|                             |                      |            | 第二次 | KQ05<br>02H <sub>2</sub> S | 0.006 | KQ060<br>2H <sub>2</sub> S | 0.006 | KQ070<br>2H <sub>2</sub> S | 0.009 | KQ080<br>2H <sub>2</sub> S | 0.008 |
|                             |                      |            | 第三次 | KQ05<br>03H <sub>2</sub> S | 0.005 | KQ060<br>3H <sub>2</sub> S | 0.006 | KQ070<br>3H <sub>2</sub> S | 0.007 | KQ080<br>3H <sub>2</sub> S | 0.008 |

表 2-6 非甲烷总烃检测结果汇总表

| 监测因子                                    | 采样<br>点位             | 采样时间           |     | 上风向            |      | 下风向            |      | 下风向            |      | 下风向            |      |
|-----------------------------------------|----------------------|----------------|-----|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|
|                                         |                      |                |     | 样品<br>编号       | 结果   | 样品<br>编号       | 结果   | 样品<br>编号       | 结果   | 样品<br>编号       | 结果   |
| 非甲烷总<br>烃<br>(mg/m³)                    | 厂界                   | 2020.<br>08.29 | 第一次 | KQ0101<br>NMHC | 1.22 | KQ0201<br>NMHC | 1.36 | KQ0301<br>NMHC | 1.19 | KQ0401<br>NMHC | 1.49 |
|                                         |                      |                | 第二次 | KQ0102<br>NMHC | 1.25 | KQ0202<br>NMHC | 1.43 | KQ0302<br>NMHC | 1.41 | KQ0402<br>NMHC | 1.23 |
|                                         |                      |                | 第三次 | KQ0103<br>NMHC | 1.27 | KQ0203<br>NMHC | 1.44 | KQ0303<br>NMHC | 1.31 | KQ0403<br>NMHC | 1.26 |
|                                         | 新建<br>重整<br>项目<br>厂界 |                | 第一次 | KQ0501<br>NMHC | 0.74 | KQ0601<br>NMHC | 1.36 | KQ0701<br>NMHC | 0.97 | KQ0801<br>NMHC | 0.99 |
|                                         |                      |                | 第二次 | KQ0502<br>NMHC | 0.85 | KQ0602<br>NMHC | 1.40 | KQ0702<br>NMHC | 0.93 | KQ0802<br>NMHC | 0.95 |
|                                         |                      |                | 第三次 | KQ0503<br>NMHC | 1.14 | KQ0603<br>NMHC | 1.15 | KQ0703<br>NMHC | 1.03 | KQ0803<br>NMHC | 1.10 |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 5 标准 |                      |                |     |                | ≤4.0 |                |      |                |      |                |      |
| 厂界是否达标                                  |                      |                |     |                | 是    |                |      |                |      |                |      |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31571-2015)表 7 标准 |                      |                |     |                | ≤4.0 |                |      |                |      |                |      |
| 新建重整项目厂界是否达标                            |                      |                |     |                | 是    |                |      |                |      |                |      |

表 2-7 氯化氢检测结果汇总表

| 监测因子                                    | 采样点位     | 采样时间       |     | 上风向           |    | 下风向           |    | 下风向           |    | 下风向           |    |
|-----------------------------------------|----------|------------|-----|---------------|----|---------------|----|---------------|----|---------------|----|
|                                         |          |            |     | 样品编号          | 结果 | 样品编号          | 结果 | 样品编号          | 结果 | 样品编号          | 结果 |
| 氯化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> )             | 新建重整项目厂界 | 2020.08.29 | 第一次 | KQ050<br>1HCl | ND | KQ060<br>1HCl | ND | KQ070<br>1HCl | ND | KQ080<br>1HCl | ND |
|                                         |          |            | 第二次 | KQ050<br>2HCl | ND | KQ060<br>2HCl | ND | KQ070<br>2HCl | ND | KQ080<br>2HCl | ND |
|                                         |          |            | 第三次 | KQ050<br>3HCl | ND | KQ060<br>3HCl | ND | KQ070<br>3HCl | ND | KQ080<br>3HCl | ND |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31571-2015)<br>表 7 标准 |          |            |     |               |    | ≤0.2          |    |               |    |               |    |
| 新建重整项目厂界是否达标                            |          |            |     |               |    | 是             |    |               |    |               |    |

表 2-8 苯检测结果汇总表

| 监测因子                                | 采样<br>点位         | 采样时间 | 上风向      |    | 下风向      |    | 下风向      |    | 下风向      |    |
|-------------------------------------|------------------|------|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|
|                                     |                  |      | 样品<br>编号 | 结果 | 样品<br>编号 | 结果 | 样品<br>编号 | 结果 | 样品<br>编号 | 结果 |
| 苯 (mg/m <sup>3</sup> )              | 厂界               | 第一次  | KQ0101 苯 | ND | KQ0201 苯 | ND | KQ0301 苯 | ND | KQ0401 苯 | ND |
|                                     |                  | 第二次  | KQ0102 苯 | ND | KQ0202 苯 | ND | KQ0302 苯 | ND | KQ0402 苯 | ND |
|                                     |                  | 第三次  | KQ0103 苯 | ND | KQ0203 苯 | ND | KQ0303 苯 | ND | KQ0403 苯 | ND |
|                                     | 新建重<br>整项目<br>厂界 | 第一次  | KQ0501 苯 | ND | KQ0601 苯 | ND | KQ0701 苯 | ND | KQ0801 苯 | ND |
|                                     |                  | 第二次  | KQ0502 苯 | ND | KQ0602 苯 | ND | KQ0702 苯 | ND | KQ0802 苯 | ND |
|                                     |                  | 第三次  | KQ0503 苯 | ND | KQ0603 苯 | ND | KQ0703 苯 | ND | KQ0803 苯 | ND |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 5 标准 |                  |      | ≤0.4     |    |          |    |          |    |          |    |
| 厂界是否达标                              |                  |      | 是        |    |          |    |          |    |          |    |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 7 标准 |                  |      | ≤0.4     |    |          |    |          |    |          |    |
| 新建重整项目厂界是否达标                        |                  |      | 是        |    |          |    |          |    |          |    |

表 2-9 甲苯检测检测结果汇总表

| 监测因子                                | 采样<br>点位             | 采样时间 | 上风向       |    | 下风向       |    | 下风向       |    | 下风向       |    |
|-------------------------------------|----------------------|------|-----------|----|-----------|----|-----------|----|-----------|----|
|                                     |                      |      | 样品<br>编号  | 结果 | 样品<br>编号  | 结果 | 样品<br>编号  | 结果 | 样品<br>编号  | 结果 |
| 甲苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )          | 厂界                   | 第一次  | KQ0101 甲苯 | ND | KQ0201 甲苯 | ND | KQ0301 甲苯 | ND | KQ0401 甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第二次  | KQ0102 甲苯 | ND | KQ0202 甲苯 | ND | KQ0302 甲苯 | ND | KQ0402 甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第三次  | KQ0103 甲苯 | ND | KQ0203 甲苯 | ND | KQ0303 甲苯 | ND | KQ0403 甲苯 | ND |
|                                     | 新建<br>重整<br>项目<br>厂界 | 第一次  | KQ0501 甲苯 | ND | KQ0601 甲苯 | ND | KQ0701 甲苯 | ND | KQ0801 甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第二次  | KQ0502 甲苯 | ND | KQ0602 甲苯 | ND | KQ0702 甲苯 | ND | KQ0802 甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第三次  | KQ0503 甲苯 | ND | KQ0603 甲苯 | ND | KQ0703 甲苯 | ND | KQ0803 甲苯 | ND |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 5 标准 |                      |      | ≤0.8      |    |           |    |           |    |           |    |
| 厂界是否达标                              |                      |      | 是         |    |           |    |           |    |           |    |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 7 标准 |                      |      | ≤0.8      |    |           |    |           |    |           |    |
| 新建重整项目厂界是否达标                        |                      |      | 是         |    |           |    |           |    |           |    |

表 2-10 二甲苯检测结果汇总表

| 监测因子                                | 采样<br>点位             | 采样时间       | 上风向        |    | 下风向        |    | 下风向        |    | 下风向        |    |
|-------------------------------------|----------------------|------------|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|
|                                     |                      |            | 样品<br>编号   | 结果 | 样品<br>编号   | 结果 | 样品<br>编号   | 结果 |            |    |
| 二甲苯<br>(mg/m³)                      | 厂界                   | 第一次        | KQ0101 二甲苯 | ND | KQ0201 二甲苯 | ND | KQ0301 二甲苯 | ND | KQ0401 二甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第二次        | KQ0102 二甲苯 | ND | KQ0202 二甲苯 | ND | KQ0302 二甲苯 | ND | KQ0402 二甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第三次        | KQ0103 二甲苯 | ND | KQ0203 二甲苯 | ND | KQ0303 二甲苯 | ND | KQ0403 二甲苯 | ND |
|                                     | 新建<br>重整<br>项目<br>厂界 | 第一次        | KQ0501 二甲苯 | ND | KQ0601 二甲苯 | ND | KQ0701 二甲苯 | ND | KQ0801 二甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第二次        | KQ0502 二甲苯 | ND | KQ0602 二甲苯 | ND | KQ0702 二甲苯 | ND | KQ0802 二甲苯 | ND |
|                                     |                      | 第三次        | KQ0503 二甲苯 | ND | KQ0603 二甲苯 | ND | KQ0703 二甲苯 | ND | KQ0803 二甲苯 | ND |
|                                     |                      | 2020.08.29 | ≤0.8       |    |            |    |            |    |            |    |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 5 标准 |                      |            | 是          |    |            |    |            |    |            |    |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 7 标准 |                      |            | 是          |    |            |    |            |    |            |    |
| 新建重整项目厂界是否达标                        |                      |            | 是          |    |            |    |            |    |            |    |

表 2-11 臭气浓度检测结果汇总表

| 监测因子          | 采样点<br>位         | 采样<br>时间   | 上风向       |     | 下风向       |     | 下风向       |     |
|---------------|------------------|------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
|               |                  |            | 样品<br>编号  | 结果  | 样品<br>编号  | 结果  | 样品<br>编号  | 结果  |
| 臭气<br>浓度(无量纲) | 厂界               | 第一次        | KQ0101 臭气 | ≤10 | KQ0201 臭气 | ≤10 | KQ0301 臭气 | 16  |
|               |                  | 第二次        | KQ0102 臭气 | ≤10 | KQ0202 臭气 | ≤10 | KQ0302 臭气 | 15  |
|               |                  | 第三次        | KQ0103 臭气 | ≤10 | KQ0203 臭气 | ≤10 | KQ0303 臭气 | 15  |
|               | 新建重<br>整项目<br>厂界 | 第一次        | KQ0501 臭气 | ≤10 | KQ0601 臭气 | ≤10 | KQ0701 臭气 | 18  |
|               |                  | 第二次        | KQ0502 臭气 | 11  | KQ0602 臭气 | ≤10 | KQ0702 臭气 | 18  |
|               |                  | 第三次        | KQ0503 臭气 | ≤10 | KQ0603 臭气 | ≤10 | KQ0703 臭气 | 17  |
|               |                  | 2020.08.29 |           |     |           |     |           | ≤10 |

### 3.有组织废气

#### 3.1 有组织废气环境检测分析及来源

表 3-1 有组织废气检测分析依据一览表

| 检测项目  | 检测方法                                                                         | 检出限                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 颗粒物   | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017                                               | 1.0mg/m <sup>3</sup>   |
| 氮氧化物  | 污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ693-2014                                                | 3mg/m <sup>3</sup>     |
| 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/T57-2017                                            | 3mg/m <sup>3</sup>     |
| 硫化氢   | 污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）第五篇第四章十（三）           | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
| 苯     | 环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）第六篇第二章一（一） | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
| 甲苯    | 环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）第六篇第二章一（一） | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
| 二甲苯   | 环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）第六篇第二章一（一） | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
| 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017                                      | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
| 氯化氢   | 环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016                                               | 0.2mg/m <sup>3</sup>   |

#### 3.2 废气排口检测结果

##### 3.2.1 废气排口检测结果参数汇总表

表 3-2 废气排口检测结果参数汇总表

| 检测点：原料预处理装置常压、减压炉烟气排口 DA001（2020.08.28 第一次） |       |     |      |        |                   |
|---------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 399   | Pa  | 大气压  | 100.4  | kPa               |
| 静压                                          | -0.15 | kPa | 截面   | 1.3800 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | 0.13  | kPa | 含湿量  | 10.31  | %                 |
| 流速                                          | 24.4  | m/s | 烟气流量 | 121170 | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 109.2 | ℃   | 标干流量 | 76811  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 4.3   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：原料预处理装置常压、减压炉烟气排口 DA001（2020.08.28 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 422   | Pa  | 大气压  | 100.4  | kPa               |
| 静压                                          | -0.15 | kPa | 截面   | 1.3800 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | 0.15  | kPa | 含湿量  | 10.25  | %                 |
| 流速                                          | 25.2  | m/s | 烟气流量 | 125194 | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 113.0 | ℃   | 标干流量 | 78651  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 4.4   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：原料预处理装置常压、减压炉烟气排口 DA001（2020.08.28 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 427   | Pa  | 大气压  | 100.4  | kPa               |
| 静压                                          | -0.15 | kPa | 截面   | 1.3800 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | 0.15  | kPa | 含湿量  | 10.28  | %                 |
| 流速                                          | 25.3  | m/s | 烟气流量 | 125641 | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 113.4 | ℃   | 标干流量 | 78834  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 4.5   | %   | /    |        |                   |

| 检测点：柴油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 DA003（2020.08.28 第一次） |       |     |      |        |                   |
|---------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 19    | Pa  | 大气压  | 100.6  | kPa               |
| 静压                                          | -0.23 | kPa | 截面   | 0.3318 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | -0.22 | kPa | 含湿量  | 9.17   | %                 |
| 流速                                          | 5.4   | m/s | 烟气流量 | 6451   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 132.8 | ℃   | 标干流量 | 3904   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 9.3   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：柴油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 DA003（2020.08.28 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 19    | Pa  | 大气压  | 100.6  | kPa               |
| 静压                                          | -0.25 | kPa | 截面   | 0.3318 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | -0.24 | kPa | 含湿量  | 9.23   | %                 |
| 流速                                          | 5.5   | m/s | 烟气流量 | 6570   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 135.8 | ℃   | 标干流量 | 3945   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 9.6   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：柴油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 DA003（2020.08.28 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 21    | Pa  | 大气压  | 100.6  | kPa               |
| 静压                                          | -0.25 | kPa | 截面   | 0.3318 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | -0.24 | kPa | 含湿量  | 9.19   | %                 |
| 流速                                          | 5.8   | m/s | 烟气流量 | 6929   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 136.0 | ℃   | 标干流量 | 4160   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 9.7   | %   | /    |        |                   |

|                                  |       |     |      |        |                   |
|----------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 检测点：硫磺尾气排口 DA004（2020.08.25 第一次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                               | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                               | 6     | Pa  | 大气压  | 100.2  | kPa               |
| 静压                               | -0.16 | kPa | 截面   | 8.5530 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                               | -0.16 | kPa | 含湿量  | 3.19   | %                 |
| 流速                               | 2.6   | m/s | 烟气流量 | 79748  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                               | 134.9 | ℃   | 标干流量 | 50992  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                              | 9.4   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：硫磺尾气排口 DA004（2020.08.25 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                               | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                               | 5     | Pa  | 大气压  | 100.2  | kPa               |
| 静压                               | -0.16 | kPa | 截面   | 8.5530 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                               | -0.16 | kPa | 含湿量  | 3.28   | %                 |
| 流速                               | 2.7   | m/s | 烟气流量 | 83135  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                               | 131.3 | ℃   | 标干流量 | 53590  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                              | 9.4   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：硫磺尾气排口 DA004（2020.08.25 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                               | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                               | 6     | Pa  | 大气压  | 100.2  | kPa               |
| 静压                               | -0.17 | kPa | 截面   | 8.5530 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                               | -0.17 | kPa | 含湿量  | 3.30   | %                 |
| 流速                               | 2.9   | m/s | 烟气流量 | 89293  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                               | 122.8 | ℃   | 标干流量 | 58785  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                              | 8.8   | %   | /    |        |                   |

| 检测点：加氢精制装置中的加热炉和重沸炉烟气排口 DA005（2020.08.24 第一次） |       |     |      |        |                   |
|-----------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 参数                                            | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                            | 10    | Pa  | 大气压  | 99.9   | kPa               |
| 静压                                            | -0.13 | kPa | 截面   | 4.9087 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                            | -0.12 | kPa | 含湿量  | 11.51  | %                 |
| 流速                                            | 4.1   | m/s | 烟气流量 | 72276  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                            | 146.6 | ℃   | 标干流量 | 40971  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                           | 4.7   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：加氢精制装置中的加热炉和重沸炉烟气排口 DA005（2020.08.24 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                            | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                            | 12    | Pa  | 大气压  | 100.0  | kPa               |
| 静压                                            | -0.12 | kPa | 截面   | 4.9087 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                            | -0.11 | kPa | 含湿量  | 11.42  | %                 |
| 流速                                            | 4.2   | m/s | 烟气流量 | 74043  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                            | 145.7 | ℃   | 标干流量 | 42146  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                           | 4.8   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：加氢精制装置中的加热炉和重沸炉烟气排口 DA005（2020.08.24 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                            | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                            | 10    | Pa  | 大气压  | 99.9   | kPa               |
| 静压                                            | -0.13 | kPa | 截面   | 4.9087 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                            | -0.12 | kPa | 含湿量  | 11.48  | %                 |
| 流速                                            | 4.1   | m/s | 烟气流量 | 72276  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                            | 146.4 | ℃   | 标干流量 | 41031  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                           | 4.6   | %   | /    |        |                   |

|                                        |      |     |      |        |      |
|----------------------------------------|------|-----|------|--------|------|
| 检测点：催化裂化余热锅炉烟气排口 DA007（2020.08.24 第一次） |      |     |      |        |      |
| 参数                                     | 结果   | 单位  | 参数   | 结果     | 单位   |
| 动压                                     | 154  | Pa  | 大气压  | 99.6   | kPa  |
| 静压                                     | 0.26 | kPa | 截面   | 4.1548 | m²   |
| 全压                                     | 0.37 | kPa | 含湿量  | 12.30  | %    |
| 流速                                     | 14.2 | m/s | 烟气流量 | 212244 | m³/h |
| 烟温                                     | 62.6 | ℃   | 标干流量 | 149252 | m³/h |
| 含氧量                                    | 5.5  | %   | /    |        |      |
| 检测点：催化裂化余热锅炉烟气排口 DA007（2020.08.24 第二次） |      |     |      |        |      |
| 参数                                     | 结果   | 单位  | 参数   | 结果     | 单位   |
| 动压                                     | 142  | Pa  | 大气压  | 99.6   | kPa  |
| 静压                                     | 0.27 | kPa | 截面   | 4.1548 | m²   |
| 全压                                     | 0.37 | kPa | 含湿量  | 12.28  | %    |
| 流速                                     | 13.6 | m/s | 烟气流量 | 203419 | m³/h |
| 烟温                                     | 62.7 | ℃   | 标干流量 | 143056 | m³/h |
| 含氧量                                    | 5.4  | %   | /    |        |      |
| 检测点：催化裂化余热锅炉烟气排口 DA007（2020.08.24 第三次） |      |     |      |        |      |
| 参数                                     | 结果   | 单位  | 参数   | 结果     | 单位   |
| 动压                                     | 150  | Pa  | 大气压  | 99.6   | kPa  |
| 静压                                     | 0.28 | kPa | 截面   | 4.1548 | m²   |
| 全压                                     | 0.38 | kPa | 含湿量  | 12.35  | %    |
| 流速                                     | 14.0 | m/s | 烟气流量 | 209402 | m³/h |
| 烟温                                     | 62.6 | ℃   | 标干流量 | 147180 | m³/h |
| 含氧量                                    | 5.4  | %   | /    |        |      |

|                                             |       |     |      |        |                   |
|---------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 检测点：汽油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 DA008（2020.08.24 第一次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 3     | Pa  | 大气压  | 99.5   | kPa               |
| 静压                                          | -0.02 | kPa | 截面   | 0.7854 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | -0.02 | kPa | 含湿量  | 5.48   | %                 |
| 流速                                          | 1.8   | m/s | 烟气流量 | 5061   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 239.3 | ℃   | 标干流量 | 2503   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 5.4   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：汽油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 DA008（2020.08.24 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 2     | Pa  | 大气压  | 99.5   | kPa               |
| 静压                                          | -0.03 | kPa | 截面   | 0.7854 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | -0.02 | kPa | 含湿量  | 5.51   | %                 |
| 流速                                          | 2.2   | m/s | 烟气流量 | 6220   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 240.1 | ℃   | 标干流量 | 3071   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 5.6   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：汽油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 DA008（2020.08.24 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                          | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                          | 3     | Pa  | 大气压  | 99.5   | kPa               |
| 静压                                          | -0.02 | kPa | 截面   | 0.7854 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                          | -0.02 | kPa | 含湿量  | 5.56   | %                 |
| 流速                                          | 2.5   | m/s | 烟气流量 | 7069   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                          | 245.7 | ℃   | 标干流量 | 3449   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                         | 5.7   | %   | /    |        |                   |

| 检测点：延迟焦化装置加热炉烟气排口 DA009（2020.08.24 第一次） |       |     |      |         |                   |
|-----------------------------------------|-------|-----|------|---------|-------------------|
| 参数                                      | 结果    | 单位  | 参数   | 结果      | 单位                |
| 动压                                      | 11    | Pa  | 大气压  | 99.7    | kPa               |
| 静压                                      | -0.15 | kPa | 截面   | 14.5220 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                      | -0.14 | kPa | 含湿量  | 5.51    | %                 |
| 流速                                      | 4.4   | m/s | 烟气流量 | 230028  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                      | 162.5 | ℃   | 标干流量 | 133853  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                     | 4.4   | %   | /    |         |                   |
| 检测点：延迟焦化装置加热炉烟气排口 DA009（2020.08.24 第二次） |       |     |      |         |                   |
| 参数                                      | 结果    | 单位  | 参数   | 结果      | 单位                |
| 动压                                      | 13    | Pa  | 大气压  | 99.7    | kPa               |
| 静压                                      | -0.15 | kPa | 截面   | 14.5220 | m2                |
| 全压                                      | -0.14 | kPa | 含湿量  | 5.53    | %                 |
| 流速                                      | 4.7   | m/s | 烟气流量 | 245189  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                      | 161.1 | ℃   | 标干流量 | 143065  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                     | 4.0   | %   | /    |         |                   |
| 检测点：延迟焦化装置加热炉烟气排口 DA009（2020.08.24 第三次） |       |     |      |         |                   |
| 参数                                      | 结果    | 单位  | 参数   | 结果      | 单位                |
| 动压                                      | 17    | Pa  | 大气压  | 99.7    | kPa               |
| 静压                                      | -0.15 | kPa | 截面   | 14.5220 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                      | -0.14 | kPa | 含湿量  | 5.51    | %                 |
| 流速                                      | 5.2   | m/s | 烟气流量 | 271329  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                      | 160.8 | ℃   | 标干流量 | 158471  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                     | 4.2   | %   | /    |         |                   |

| 检测点: 污水处理场废气处理设施排口 DA012 (2020.08.28 第一次) |       |     |      |        |                   |
|-------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 参数                                        | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                        | 23    | Pa  | 大气压  | 100.6  | kPa               |
| 静压                                        | -0.03 | kPa | 截面   | 0.6362 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                        | -0.01 | kPa | 含湿量  | 1.92   | %                 |
| 流速                                        | 5.2   | m/s | 烟气流量 | 11887  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                        | 37.5  | ℃   | 标干流量 | 10178  | m <sup>3</sup> /h |
| 检测点: 污水处理场废气处理设施排口 DA012 (2020.08.28 第二次) |       |     |      |        |                   |
| 参数                                        | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                        | 22    | Pa  | 大气压  | 100.6  | kPa               |
| 静压                                        | -0.03 | kPa | 截面   | 0.6362 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                        | -0.01 | kPa | 含湿量  | 1.92   | %                 |
| 流速                                        | 5.2   | m/s | 烟气流量 | 11887  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                        | 37.6  | ℃   | 标干流量 | 10176  | m <sup>3</sup> /h |
| 检测点: 污水处理场废气处理设施排口 DA012 (2020.08.28 第三次) |       |     |      |        |                   |
| 参数                                        | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                        | 22    | Pa  | 大气压  | 100.6  | kPa               |
| 静压                                        | -0.03 | kPa | 截面   | 0.6362 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                        | -0.01 | kPa | 含湿量  | 1.92   | %                 |
| 流速                                        | 5.2   | m/s | 烟气流量 | 11887  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                        | 37.5  | ℃   | 标干流量 | 10178  | m <sup>3</sup> /h |

|                                                      |       |     |      |        |                   |
|------------------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 检测点：资源综合利用 150t/h 锅炉供热项目烟气排口 XHFQ-02（2020.08.24 第一次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                                   | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                                   | 3     | Pa  | 大气压  | 99.8   | kPa               |
| 静压                                                   | -0.07 | kPa | 截面   | 3.1416 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                                   | -0.07 | kPa | 含湿量  | 9.80   | %                 |
| 流速                                                   | 2.1   | m/s | 烟气流量 | 13637  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                                   | 95.8  | ℃   | 标干流量 | 15537  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                                  | 3.1   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：资源综合利用 150t/h 锅炉供热项目烟气排口 XHFQ-02（2020.08.24 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                                   | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                                   | 4     | Pa  | 大气压  | 99.8   | kPa               |
| 静压                                                   | -0.07 | kPa | 截面   | 3.1416 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                                   | -0.07 | kPa | 含湿量  | 9.91   | %                 |
| 流速                                                   | 2.4   | m/s | 烟气流量 | 27143  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                                   | 99.9  | ℃   | 标干流量 | 17618  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                                  | 3.7   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：资源综合利用 150t/h 锅炉供热项目烟气排口 XHFQ-02（2020.08.24 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                                   | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                                   | 5     | Pa  | 大气压  | 99.8   | kPa               |
| 静压                                                   | -0.07 | kPa | 截面   | 3.1416 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                                   | -0.07 | kPa | 含湿量  | 9.88   | %                 |
| 流速                                                   | 2.6   | m/s | 烟气流量 | 29292  | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                                   | 100.7 | ℃   | 标干流量 | 18973  | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                                  | 3.5   | %   | /    |        |                   |

| 检测点：100 万吨/年连续重整项目烟气排口 XHFQ-15（2020.08.28 第一次） |       |     |      |        |                   |
|------------------------------------------------|-------|-----|------|--------|-------------------|
| 参数                                             | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                             | 26    | Pa  | 大气压  | 99.9   | kPa               |
| 静压                                             | -0.11 | kPa | 截面   | 9.0792 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                             | -0.09 | kPa | 含湿量  | 13.30  | %                 |
| 流速                                             | 6.3   | m/s | 烟气流量 | 205916 | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                             | 117.1 | ℃   | 标干流量 | 123098 | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                            | 4.4   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：100 万吨/年连续重整项目烟气排口 XHFQ-15（2020.08.28 第二次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                             | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                             | 27    | Pa  | 大气压  | 100.0  | kPa               |
| 静压                                             | -0.12 | kPa | 截面   | 9.0792 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                             | -0.10 | kPa | 含湿量  | 13.38  | %                 |
| 流速                                             | 6.4   | m/s | 烟气流量 | 209185 | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                             | 116.8 | ℃   | 标干流量 | 125059 | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                            | 4.6   | %   | /    |        |                   |
| 检测点：100 万吨/年连续重整项目烟气排口 XHFQ-15（2020.08.28 第三次） |       |     |      |        |                   |
| 参数                                             | 结果    | 单位  | 参数   | 结果     | 单位                |
| 动压                                             | 25    | Pa  | 大气压  | 100.0  | kPa               |
| 静压                                             | -0.12 | kPa | 截面   | 9.0792 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                             | -0.10 | kPa | 含湿量  | 13.42  | %                 |
| 流速                                             | 6.2   | m/s | 烟气流量 | 202321 | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                             | 116.4 | ℃   | 标干流量 | 121061 | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                            | 4.7   | %   | /    |        |                   |

|                                                |       |     |      |         |                   |
|------------------------------------------------|-------|-----|------|---------|-------------------|
| 检测点：100 万吨/年连续重整项目烟气排口 XHFQ-16（2020.08.28 第一次） |       |     |      |         |                   |
| 参数                                             | 结果    | 单位  | 参数   | 结果      | 单位                |
| 动压                                             | 2     | Pa  | 大气压  | 100.0   | kPa               |
| 静压                                             | -0.09 | kPa | 截面   | 12.5664 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                             | -0.09 | kPa | 含湿量  | 1.95    | %                 |
| 流速                                             | 1.5   | m/s | 烟气流量 | 67859   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                             | 124.1 | ℃   | 标干流量 | 45108   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                            | 13.5  | %   | /    |         |                   |
| 检测点：100 万吨/年连续重整项目烟气排口 XHFQ-16（2020.08.28 第二次） |       |     |      |         |                   |
| 参数                                             | 结果    | 单位  | 参数   | 结果      | 单位                |
| 动压                                             | 2     | Pa  | 大气压  | 100.1   | kPa               |
| 静压                                             | -0.09 | kPa | 截面   | 12.5664 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                             | -0.09 | kPa | 含湿量  | 1.90    | %                 |
| 流速                                             | 1.3   | m/s | 烟气流量 | 58358   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                             | 122.6 | ℃   | 标干流量 | 38969   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                            | 13.5  | %   | /    |         |                   |
| 检测点：100 万吨/年连续重整项目烟气排口 XHFQ-16（2020.08.28 第三次） |       |     |      |         |                   |
| 参数                                             | 结果    | 单位  | 参数   | 结果      | 单位                |
| 动压                                             | 1     | Pa  | 大气压  | 100.1   | kPa               |
| 静压                                             | -0.09 | kPa | 截面   | 12.5664 | m <sup>2</sup>    |
| 全压                                             | -0.09 | kPa | 含湿量  | 1.94    | %                 |
| 流速                                             | 1.1   | m/s | 烟气流量 | 49763   | m <sup>3</sup> /h |
| 烟温                                             | 123.0 | ℃   | 标干流量 | 33193   | m <sup>3</sup> /h |
| 含氧量                                            | 13.6  | %   | /    |         |                   |

表 3-3 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                    | 检测点位                              | 检测频次 | 样品编号   | 烟尘 (mg/m³) |     | 二氧化硫 (mg/m³) |    | 氮氧化物 (mg/m³) |    | 排气筒高度 (m) |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|------|--------|------------|-----|--------------|----|--------------|----|-----------|
|                                         |                                   |      |        | 实测         | 折算  | 实测           | 折算 | 实测           | 折算 |           |
| 2020.08.28                              | 原料预处理装置常压、减压炉烟气排口 (DA001)         | 第一次  | FQ0101 | 4.1        | 4.2 | ND           | /  | 14           | 15 | 60        |
|                                         |                                   | 第二次  | FQ0102 | 3.8        | 4.0 | ND           | /  | 13           | 14 |           |
|                                         |                                   | 第三次  | FQ0103 | 4.1        | 4.4 | ND           | /  | 15           | 16 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                                   |      |        | ≤20        |     | ≤50          |    | ≤100         |    | /         |
| 是否达标                                    |                                   |      |        | 是          |     | 是            |    | 是            |    | /         |
| 2020.08.28                              | 柴油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 (DA003) (二加氢车间) | 第一次  | FQ0301 | 2.6        | 4.0 | 19           | 28 | 24           | 36 | 60        |
|                                         |                                   | 第二次  | FQ0302 | 2.8        | 4.3 | 26           | 40 | 36           | 55 |           |
|                                         |                                   | 第三次  | FQ0303 | 2.8        | 4.4 | 26           | 40 | 29           | 45 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                                   |      |        | ≤20        |     | ≤50          |    | ≤100         |    | /         |
| 是否达标                                    |                                   |      |        | 是          |     | 是            |    | 是            |    | /         |

表 3-4 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                    | 检测点位                                | 检测频次 | 样品编号   | 烟尘 (mg/m³) |     | 二氧化硫 (mg/m³) |    | 氮氧化物 (mg/m³) |    | 排气筒高度 (m) |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|------|--------|------------|-----|--------------|----|--------------|----|-----------|
|                                         |                                     |      |        | 实测         | 折算  | 实测           | 折算 | 实测           | 折算 |           |
| 2020.08.25                              | 硫磺尾气排口 (DA004)                      | 第一次  | FQ0401 | 2.3        | 3.5 | /            | /  | 11           | 17 | 60        |
|                                         |                                     | 第二次  | FQ0402 | 2.4        | 3.6 | /            | /  | 3            | 5  |           |
|                                         |                                     | 第三次  | FQ0403 | 2.7        | 3.8 | /            | /  | 7            | 10 |           |
| 2020.08.24                              | 加氢精制装置中的加热炉和重沸炉烟气排口 (DA005) (一加氢车间) | 第一次  | FQ0501 | 1.9        | 2.1 | 10           | 11 | 48           | 52 | 45        |
|                                         |                                     | 第二次  | FQ0502 | 1.9        | 2.1 | 15           | 16 | 60           | 65 |           |
|                                         |                                     | 第三次  | FQ0503 | 1.7        | 1.8 | 16           | 17 | 66           | 70 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                                     |      |        | ≤20        |     | ≤50          |    | ≤100         |    | /         |
| 是否达标 (DA005)                            |                                     |      |        | 是          |     | 是            |    | 是            |    | /         |

表 3-5 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                    | 检测点位                      | 检测频次 | 样品编号   | 烟尘 (mg/m <sup>3</sup> ) |     | 二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> ) |    | 氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> ) |    | 排气筒高度 (m) |
|-----------------------------------------|---------------------------|------|--------|-------------------------|-----|---------------------------|----|---------------------------|----|-----------|
|                                         |                           |      |        | 实测                      | 折算  | 实测                        | 折算 | 实测                        | 折算 |           |
| 2020.08.24                              | 催化裂化余热锅炉烟气排口 (DA007)      | 第一次  | FQ0701 | 3.0                     | 3.4 | ND                        | /  | 63                        | 71 | 80        |
|                                         |                           | 第二次  | FQ0702 | 2.1                     | 2.3 | ND                        | /  | 58                        | 65 |           |
|                                         |                           | 第三次  | FQ0703 | 2.2                     | 2.4 | ND                        | /  | 63                        | 71 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                           |      |        | ≤30                     |     | ≤50                       |    | ≤100                      |    | /         |
| 是否达标                                    |                           |      |        | 是                       |     | 是                         |    | 是                         |    | /         |
| 2020.08.24                              | 汽油加氢装置反应进料加热炉烟气排口 (DA008) | 第一次  | FQ0801 | 2.7                     | 3.0 | ND                        | /  | 23                        | 26 | 60        |
|                                         |                           | 第二次  | FQ0802 | 2.5                     | 2.8 | ND                        | /  | 21                        | 24 |           |
|                                         |                           | 第三次  | FQ0803 | 2.3                     | 2.6 | ND                        | /  | 29                        | 33 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                           |      |        | ≤20                     |     | ≤50                       |    | ≤100                      |    | /         |
| 是否达标                                    |                           |      |        | 是                       |     | 是                         |    | 是                         |    | /         |

表 3-6 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                    | 检测点位                  | 检测频次 | 样品编号   | 烟尘 (mg/m <sup>3</sup> ) |     | 二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> ) |    | 氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> ) |    | 排气筒高度 (m) |
|-----------------------------------------|-----------------------|------|--------|-------------------------|-----|---------------------------|----|---------------------------|----|-----------|
|                                         |                       |      |        | 实测                      | 折算  | 实测                        | 折算 | 实测                        | 折算 |           |
| 2020.08.24                              | 延迟焦化装置加热炉烟气排口 (DA009) | 第一次  | FQ0901 | 4.4                     | 4.6 | 3                         | 3  | 18                        | 19 | 60        |
|                                         |                       | 第二次  | FQ0902 | 4.4                     | 4.5 | ND                        | /  | 13                        | 13 |           |
|                                         |                       | 第三次  | FQ0903 | 4.3                     | 4.5 | ND                        | /  | 16                        | 17 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                       |      |        | ≤20                     |     | ≤50                       |    | ≤100                      |    | /         |
| 是否达标                                    |                       |      |        | 是                       |     | 是                         |    | 是                         |    | /         |

表 3-7 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                    | 检测点位                 | 检测频次 | 样品编号   | 硫化氢       |          | 苯         |          | 甲苯        |          | 二甲苯       |          | 非甲烷总烃     |          | 排气筒高度(m) |
|-----------------------------------------|----------------------|------|--------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
|                                         |                      |      |        | 浓度(mg/m³) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m³) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m³) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m³) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m³) | 速率(kg/h) |          |
| 2020.08.28                              | 污水处理场废气处理设施排口(DA012) | 第一次  | FQ1201 | 0.09      | 0.0009   | 0.105     | 0.0011   | ND        | /        | ND        | /        | 19.1      | 0.194    | 15       |
|                                         |                      | 第二次  | FQ1202 | 0.11      | 0.0011   | 0.106     | 0.0011   | ND        | /        | ND        | /        | 18.7      | 0.190    |          |
|                                         |                      | 第三次  | FQ1203 | 0.10      | 0.0010   | 0.100     | 0.0010   | ND        | /        | ND        | /        | 19.4      | 0.197    |          |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                      |      |        | /         | /        | ≤4        | /        | ≤15       | /        | ≤20       | /        | ≤120      | /        | /        |
| 是否达标                                    |                      |      |        | /         | /        | 是         | /        | 是         | /        | 是         | /        | 是         | /        | /        |

表 3-8 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                | 检测点位                                       | 检测频次 | 样品编号   | 烟尘 (mg/m³) |     | 二氧化硫 (mg/m³) |    | 氮氧化物 (mg/m³) |    | 排气筒高度 (m) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|------------|-----|--------------|----|--------------|----|-----------|
|                                     |                                            |      |        | 实测         | 折算  | 实测           | 折算 | 实测           | 折算 |           |
| 2020.08.24                          | 资源综合利用<br>150t/h 锅炉供热项<br>目烟气排口<br>XHFQ-02 | 第一次  | FQ1401 | 1.9        | 1.8 | ND           | /  | 40           | 39 | 60        |
|                                     |                                            | 第二次  | FQ1402 | 1.8        | 1.8 | ND           | /  | 41           | 41 |           |
|                                     |                                            | 第三次  | FQ1403 | 1.8        | 1.8 | ND           | /  | 38           | 38 |           |
| 2020.08.28                          | 100 万吨/年连续<br>重整项目烟气排<br>口 XHFQ-15         | 第一次  | FQ1601 | 1.8        | 4.3 | 11           | 26 | 6            | 14 | 75        |
|                                     |                                            | 第二次  | FQ1602 | 1.7        | 3.9 | 10           | 23 | 6            | 14 |           |
|                                     |                                            | 第三次  | FQ1603 | 1.7        | 4.1 | 10           | 24 | 6            | 14 |           |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 4 标准 |                                            |      |        | ≤20        |     | ≤50          |    | ≤100         |    | /         |
| 是否达标 (XHFQ-15)                      |                                            |      |        | 是          |     | 是            |    | 是            |    | /         |

表 3-9 排气筒废气检测结果汇总表

| 采样日期                                    | 检测点位                      | 检测频次 | 样品编号   | 烟尘<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |     | 二氧化硫<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |    | 氮氧化物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |    | 氯化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |     | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |      | 排气筒高度<br>(m) |
|-----------------------------------------|---------------------------|------|--------|----------------------------|-----|------------------------------|----|------------------------------|----|-----------------------------|-----|-------------------------------|------|--------------|
|                                         |                           |      |        | 实测                         | 折算  | 实测                           | 折算 | 实测                           | 折算 | 实测                          | 折算  | 实测                            | 折算   |              |
| 2020.08.28                              | 100万吨/年连续重整项目烟气排气口XHFQ-16 | 第一次  | FQ1501 | 1.0                        | 1.0 | 5                            | 5  | 45                           | 47 | 1.7                         | 1.8 | 5.28                          | 5.57 | 85           |
|                                         |                           | 第二次  | FQ1502 | 1.1                        | 1.2 | 4                            | 4  | 73                           | 78 | 2.1                         | 2.2 | 5.35                          | 5.71 |              |
|                                         |                           | 第三次  | FQ1503 | 1.3                        | 1.4 | 4                            | 4  | 79                           | 85 | 2.1                         | 2.3 | 5.37                          | 5.77 |              |
| 《石油炼制工业污染物排放标准》<br>(GB31570-2015)表 4 标准 |                           |      |        | ≤20                        |     | ≤50                          |    | ≤100                         |    | ≤10                         |     | ≤30                           |      | /            |
| 是否达标                                    |                           |      |        | 是                          |     | 是                            |    | 是                            |    | 是                           |     | 是                             |      | /            |

4.声环境

4.1 声环境检测分析及来源

表 4-1 声环境检测分析依据一览表

| 项目       | 检测方法                        |
|----------|-----------------------------|
| 工业企业厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 |

4.2 声环境检测结果

4.2.1 检测期间气象统计表

表 4-2 检测期间气象资料统计表

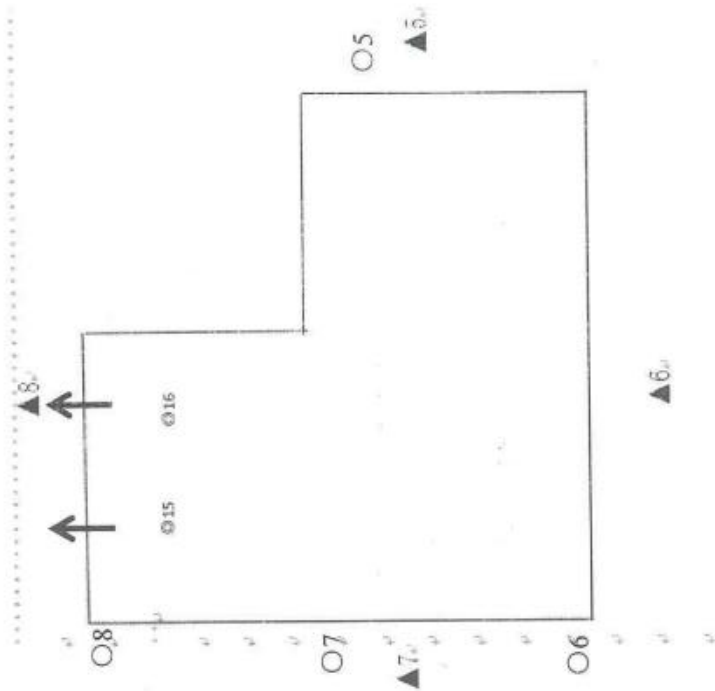
| 日期         | 时间段 | 天气状况 | 风力 m/s |
|------------|-----|------|--------|
| 2020.08.29 | 昼间  | 晴    | 2.1    |
|            | 夜间  | 晴    | 1.2    |

4.2.2 声环境检测结果

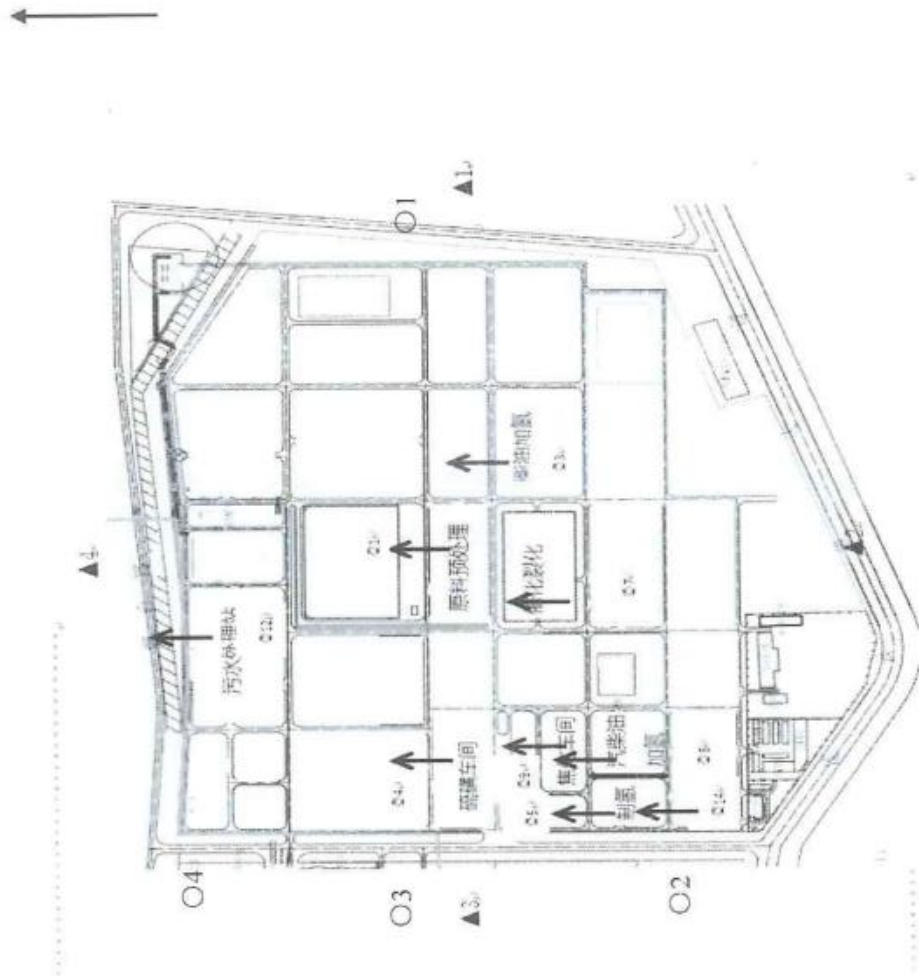
表 4-3 厂界环境噪声检测结果一览表

| 检测日期                | 检测点位           |                  | 主要声源 | 检测结果 Leq |        |          |       |        |           |
|---------------------|----------------|------------------|------|----------|--------|----------|-------|--------|-----------|
|                     |                |                  |      | 时间       | 编号     | 昼间 dB(A) | 时间    | 编号     | 夜间 dB (A) |
| 2020.08.29          | N <sub>1</sub> | 厂界东 1m           | 机械   | 10:17    | ZS0101 | 59.3     | 22:02 | ZS0102 | 49.1      |
|                     | N <sub>2</sub> | 厂界南 1m           | 机械   | 10:38    | ZS0201 | 58.5     | 22:20 | ZS0202 | 48.3      |
|                     | N <sub>3</sub> | 厂界西 1m           | 机械   | 11:07    | ZS0301 | 59.4     | 22:44 | ZS0302 | 48.2      |
|                     | N <sub>4</sub> | 厂界北 1m           | 机械   | 11:43    | ZS0401 | 58.1     | 23:07 | ZS0402 | 48.7      |
|                     | N <sub>5</sub> | 新建重整项目<br>厂界东 1m | 机械   | 10:12    | ZS0501 | 59.1     | 22:04 | ZS0502 | 48.7      |
|                     | N <sub>6</sub> | 新建重整项目<br>厂界南 1m | 机械   | 10:34    | ZS0601 | 58.7     | 22:23 | ZS0602 | 47.5      |
|                     | N <sub>7</sub> | 新建重整项目<br>厂界西 1m | 机械   | 11:01    | ZS0701 | 59.5     | 22:43 | ZS0702 | 49.3      |
|                     | N <sub>8</sub> | 新建重整项目<br>厂界北 1m | 机械   | 11:21    | ZS0801 | 58.2     | 23:07 | ZS0802 | 49.0      |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类 |                |                  |      | ≤65      |        | ≤55      |       |        |           |
| 是否达标                |                |                  |      | 是        |        | 是        |       |        |           |

附: 检测点位示意图



注: 厂界噪声监测点用▲表示;  
有组织废气监测点用⊙表示。  
有组织废气监测点用○表示。



\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*