



报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z



# 监测报告

委托单位

山东华鲁恒升化工股份有限公司

受测单位

山东华鲁恒升化工股份有限公司

监测性质

委托监测

报告日期

2024 年 7 月 30 日

## 有组织废气监测报告

|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |              |      |                       |  |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|------|-----------------------|--|
| 受测单位         |             | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |              |      |                       |  |
| 受测单位地址       |             | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |              |      |                       |  |
| 采样日期         |             | 2024.07.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 测试日期         |      | 2024.07.10~2024.07.30 |  |
| 排气筒名称        |             | DA197 8#脱硫塔<br>(8#、9#炉) 放空筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 排气筒高度 (m)    |      | 120                   |  |
| 净化方式         |             | 脱硝、电袋除尘、脱硫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 采样位置         |      | 净化后                   |  |
| 主要燃料         |             | 粉煤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     | 测点截面积 (m²)   |      | 24.6301               |  |
| 样品编号         |             | D3367665H9~D3367895H9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |              |      |                       |  |
| 监测方法         |             | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 664-2019 火电厂大气污染物排放标准<br>HJ 2301-2017 火电厂污染防治可行技术指南<br>HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范<br>HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 543-2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法<br>HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 801-2016 环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法<br>HJ/T 33-1999 固定污染源排气中 甲醇的测定 气相色谱法<br>HJ 1042-2019 环境空气和废气 三甲胺的测定 溶液吸收-顶空/气相色谱法<br>HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 |     |              |      |                       |  |
| 测点废气温度 (℃)   |             | 52.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 测点含氧量 (%)    |      | 5.37                  |  |
| 测点废气流速 (m/s) |             | 8.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 标干废气量 (m³/h) |      | 5.55×10 <sup>5</sup>  |  |
| 采样频次         |             | 第一次                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 第二次 | 第三次          | 平均值  | 最大值                   |  |
| 颗粒物          | 实测浓度(mg/m³) | 4.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.9 | 1.8          | 2.7  | ——                    |  |
|              | 折算浓度(mg/m³) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——           | 2.6  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——           | 1.5  | ——                    |  |
| 二氧化硫         | 实测浓度(mg/m³) | <3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <3  | <3           | <3   | ——                    |  |
|              | 折算浓度(mg/m³) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——           | <3   | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——           | <1.7 | ——                    |  |
| 氮氧化物         | 实测浓度(mg/m³) | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30  | 32           | 31   | ——                    |  |
|              | 折算浓度(mg/m³) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——           | 30   | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——           | 17   | ——                    |  |

报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|              |                           |                             |         |                           |                       |                       |  |
|--------------|---------------------------|-----------------------------|---------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| 受测单位         |                           | 山东华鲁恒升化工股份有限公司              |         |                           |                       |                       |  |
| 受测单位地址       |                           | 山东省德州市天衢西路 24 号             |         |                           |                       |                       |  |
| 采样日期         |                           | 2024.07.10                  |         | 测试日期                      |                       | 2024.07.10~2024.07.30 |  |
| 排气筒名称        |                           | DA197 8#脱硫塔<br>(8#、9#炉) 放空筒 |         | 排气筒高度 (m)                 |                       | 120                   |  |
| 净化方式         |                           | 脱硝、电袋除尘、脱硫                  |         | 采样位置                      |                       | 净化后                   |  |
| 主要燃料         |                           | 粉煤                          |         | 测点截面积 (m <sup>2</sup> )   |                       | 24.6301               |  |
| 样品编号         |                           | D3367665H9~D3367895H9       |         |                           |                       |                       |  |
| 测点废气温度 (℃)   |                           | 52.4                        |         | 测点含氧量 (%)                 |                       | 5.37                  |  |
| 测点废气流速 (m/s) |                           | 8.50                        |         | 标干废气量 (m <sup>3</sup> /h) |                       | 5.55×10 <sup>5</sup>  |  |
| 采样频次         |                           | 第一次                         | 第二次     | 第三次                       | 平均值                   | 最大值                   |  |
| 汞及其化合物       | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <0.0025                     | <0.0025 | <0.0025                   | <0.0025               | ——                    |  |
|              | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ——                          | ——      | ——                        | <0.0024               | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)               | ——                          | ——      | ——                        | <1.4×10 <sup>-3</sup> | ——                    |  |
| 氨            | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.89                        | 0.87    | 1.86                      | 1.54                  | ——                    |  |
|              | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ——                          | ——      | ——                        | 1.48                  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)               | ——                          | ——      | ——                        | 0.85                  | ——                    |  |
| DMF          | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <0.2                        | <0.2    | <0.2                      | <0.2                  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)               | ——                          | ——      | ——                        | <0.11                 | ——                    |  |
| 甲醇           | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <2                          | <2      | <2                        | <2                    | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)               | ——                          | ——      | ——                        | <1.1                  | ——                    |  |
| 三甲胺          | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | <0.06                       | <0.06   | <0.06                     | ——                    | <0.06                 |  |
|              | 排放速率 (kg/h)               | ——                          | ——      | ——                        | ——                    | <0.033                |  |
| 烟气黑度 (级)     |                           | <1                          | <1      | <1                        | <1                    | ——                    |  |
| 备注           |                           | 监测期间生产负荷为 56%。              |         |                           |                       |                       |  |

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                          |      |                       |  |
|-------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|------|-----------------------|--|
| 受测单位        |                          | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                          |      |                       |  |
| 受测单位地址      |                          | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                          |      |                       |  |
| 采样日期        |                          | 2024.07.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 测试日期                     |      | 2024.07.11~2024.07.30 |  |
| 排气筒名称       |                          | DA198 9#脱硫塔<br>(8#、9#炉) 放空筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 排气筒高度（m）                 |      | 120                   |  |
| 净化方式        |                          | 脱硝、电袋除尘、脱硫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 采样位置                     |      | 净化后                   |  |
| 主要燃料        |                          | 粉煤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     | 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |      | 24.6301               |  |
| 样品编号        |                          | D3367915H9~D3368145H9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                          |      |                       |  |
| 监测方法        |                          | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 664-2019 火电厂大气污染物排放标准<br>HJ 2301-2017 火电厂污染防治可行技术指南<br>HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范<br>HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 543-2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法<br>HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 801-2016 环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法<br>HJ/T 33-1999 固定污染源排气中 甲醇的测定 气相色谱法<br>HJ 1042-2019 环境空气和废气 三甲胺的测定 溶液吸收-顶空/气相色谱法<br>HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 |     |                          |      |                       |  |
| 测点废气温度（℃）   |                          | 53.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 测点含氧量（%）                 |      | 5.94                  |  |
| 测点废气流速（m/s） |                          | 9.21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 标干废气量（m <sup>3</sup> /h） |      | 5.93×10 <sup>5</sup>  |  |
| 采样频次        |                          | 第一次                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 第二次 | 第三次                      | 平均值  | 最大值                   |  |
| 颗粒物         | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.2 | 1.5                      | 1.3  | ——                    |  |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 1.3  | ——                    |  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 0.77 | ——                    |  |
| 二氧化<br>化硫   | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <3  | <3                       | <3   | ——                    |  |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | <3   | ——                    |  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | <1.8 | ——                    |  |
| 氮氧化<br>化物   | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 38  | 40                       | 38   | ——                    |  |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 38   | ——                    |  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 23   | ——                    |  |

报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|              |              |                             |         |              |                       |                       |  |
|--------------|--------------|-----------------------------|---------|--------------|-----------------------|-----------------------|--|
| 受测单位         |              | 山东华鲁恒升化工股份有限公司              |         |              |                       |                       |  |
| 受测单位地址       |              | 山东省德州市天衢西路 24 号             |         |              |                       |                       |  |
| 采样日期         |              | 2024.07.11                  |         | 测试日期         |                       | 2024.07.11~2024.07.30 |  |
| 排气筒名称        |              | DA198 9#脱硫塔<br>(8#、9#炉) 放空筒 |         | 排气筒高度 (m)    |                       | 120                   |  |
| 净化方式         |              | 脱硝、电袋除尘、脱硫                  |         | 采样位置         |                       | 净化后                   |  |
| 主要燃料         |              | 粉煤                          |         | 测点截面积 (m²)   |                       | 24.6301               |  |
| 样品编号         |              | D3367915H9~D3368145H9       |         |              |                       |                       |  |
| 测点废气温度 (℃)   |              | 53.9                        |         | 测点含氧量 (%)    |                       | 5.94                  |  |
| 测点废气流速 (m/s) |              | 9.21                        |         | 标干废气量 (m³/h) |                       | 5.93×10 <sup>5</sup>  |  |
| 采样频次         |              | 第一次                         | 第二次     | 第三次          | 平均值                   | 最大值                   |  |
| 汞及其<br>化合物   | 实测浓度 (mg/m³) | <0.0025                     | <0.0025 | <0.0025      | <0.0025               | ——                    |  |
|              | 折算浓度 (mg/m³) | ——                          | ——      | ——           | <0.0025               | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | <1.5×10 <sup>-3</sup> | ——                    |  |
| 氨            | 实测浓度 (mg/m³) | 1.62                        | 0.81    | 1.45         | 1.29                  | ——                    |  |
|              | 折算浓度 (mg/m³) | ——                          | ——      | ——           | 1.28                  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | 0.76                  | ——                    |  |
| DMF          | 排放浓度 (mg/m³) | <0.2                        | <0.2    | <0.2         | <0.2                  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | <0.12                 | ——                    |  |
| 甲醇           | 排放浓度 (mg/m³) | <2                          | <2      | <2           | <2                    | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | <1.2                  | ——                    |  |
| 三甲胺          | 排放浓度 (mg/m³) | <0.06                       | <0.06   | <0.06        | ——                    | <0.06                 |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | ——                    | <0.036                |  |
| 烟气黑度 (级)     |              | <1                          | <1      | <1           | <1                    | ——                    |  |
| 备注           |              | 监测期间生产负荷为 49%。              |         |              |                       |                       |  |

报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z

## 有组织废气监测报告

|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                          |     |                       |  |
|-------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|-----|-----------------------|--|
| 受测单位        |                          | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                          |     |                       |  |
| 受测单位地址      |                          | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                          |     |                       |  |
| 采样日期        |                          | 2024.07.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 测试日期                     |     | 2024.07.15~2024.07.30 |  |
| 排气筒名称       |                          | DA028 6 号脱硫塔<br>(2-5、7 号锅炉)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 排气筒高度（m）                 |     | 180                   |  |
| 净化方式        |                          | 脱硝、电袋除尘、脱硫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | 采样位置                     |     | 净化后                   |  |
| 主要燃料        |                          | 粉煤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     | 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |     | 19.0000               |  |
| 样品编号        |                          | D3368215H9~D3368445H9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                          |     |                       |  |
| 监测方法        |                          | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 664-2019 火电厂大气污染物排放标准<br>HJ 2301-2017 火电厂污染防治可行技术指南<br>HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范<br>HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 543-2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法<br>HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 801-2016 环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法<br>HJ/T 33-1999 固定污染源排气中 甲醇的测定 气相色谱法<br>HJ 1042-2019 环境空气和废气 三甲胺的测定 溶液吸收-顶空/气相色谱法<br>HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 |     |                          |     |                       |  |
| 测点废气温度（℃）   |                          | 56.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 测点含氧量（%）                 |     | 6.00                  |  |
| 测点废气流速（m/s） |                          | 9.99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 标干废气量（m <sup>3</sup> /h） |     | 4.79×10 <sup>5</sup>  |  |
| 采样频次        |                          | 第一次                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 第二次 | 第三次                      | 平均值 | 最大值                   |  |
| 颗粒物         | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.6 | 3.7                      | 3.3 | ——                    |  |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 3.3 | ——                    |  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 1.6 | ——                    |  |
| 二氧化硫        | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13  | 7                        | 10  | ——                    |  |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 10  | ——                    |  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 4.8 | ——                    |  |
| 氮氧化物        | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 22  | 21                       | 22  | ——                    |  |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 22  | ——                    |  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ——  | ——                       | 11  | ——                    |  |

第 5 页, 共 14 页

报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|              |              |                             |         |              |                       |                       |  |
|--------------|--------------|-----------------------------|---------|--------------|-----------------------|-----------------------|--|
| 受测单位         |              | 山东华鲁恒升化工股份有限公司              |         |              |                       |                       |  |
| 受测单位地址       |              | 山东省德州市天衢西路 24 号             |         |              |                       |                       |  |
| 采样日期         |              | 2024.07.15                  |         | 测试日期         |                       | 2024.07.15~2024.07.30 |  |
| 排气筒名称        |              | DA028 6 号脱硫塔<br>(2-5、7 号锅炉) |         | 排气筒高度 (m)    |                       | 180                   |  |
| 净化方式         |              | 脱硝、电袋除尘、脱硫                  |         | 采样位置         |                       | 净化后                   |  |
| 主要燃料         |              | 粉煤                          |         | 测点截面积 (m²)   |                       | 19.0000               |  |
| 样品编号         |              | D3367915H9~D3368145H9       |         |              |                       |                       |  |
| 测点废气温度 (℃)   |              | 56.9                        |         | 测点含氧量 (%)    |                       | 6.00                  |  |
| 测点废气流速 (m/s) |              | 9.99                        |         | 标干废气量 (m³/h) |                       | 4.79×10 <sup>5</sup>  |  |
| 采样频次         |              | 第一次                         | 第二次     | 第三次          | 平均值                   | 最大值                   |  |
| 汞及其化合物       | 实测浓度 (mg/m³) | <0.0025                     | <0.0025 | <0.0025      | <0.0025               | ——                    |  |
|              | 折算浓度 (mg/m³) | ——                          | ——      | ——           | <0.0025               | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | <1.2×10 <sup>-3</sup> | ——                    |  |
| 氨            | 实测浓度 (mg/m³) | 1.77                        | 1.95    | 1.51         | 1.74                  | ——                    |  |
|              | 折算浓度 (mg/m³) | ——                          | ——      | ——           | 1.74                  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | 0.83                  | ——                    |  |
| DMF          | 排放浓度 (mg/m³) | <0.2                        | <0.2    | <0.2         | <0.2                  | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | <0.096                | ——                    |  |
| 甲醇           | 排放浓度 (mg/m³) | 3                           | 6       | 7            | 5                     | ——                    |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | 2.4                   | ——                    |  |
| 三甲胺          | 排放浓度 (mg/m³) | <0.06                       | <0.06   | <0.06        | ——                    | <0.06                 |  |
|              | 排放速率 (kg/h)  | ——                          | ——      | ——           | ——                    | <0.029                |  |
| 烟气黑度 (级)     |              | <1                          | <1      | <1           | <1                    | ——                    |  |
| 备注           |              | 监测期间生产负荷为 86%。              |         |              |                       |                       |  |

报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|                |                 |                                                                                    |                      |                      |                           |
|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|
| 受测单位           |                 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                     |                      |                      |                           |
| 受测单位地址         |                 | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                    |                      |                      |                           |
| 采样日期           |                 | 2024.07.13                                                                         | 测试日期                 |                      | 2024.07.13~2024.07.30     |
| 采样位置           |                 | 废碱锅炉进口低压尾气<br>管线                                                                   | 样品编号                 |                      | D3368925H9~<br>D3368945H9 |
| 监测方法           |                 | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>HJ 38-2017 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 |                      |                      |                           |
| 采样频次           |                 | 第一次                                                                                | 第二次                  | 第三次                  | 平均值                       |
| VOCs<br>(NMHC) | 排放浓度<br>(mg/m³) | 7.21×10 <sup>4</sup>                                                               | 9.19×10 <sup>4</sup> | 5.57×10 <sup>4</sup> | 7.32×10 <sup>4</sup>      |
| 备注             |                 | 监测期间生产负荷为 100%。                                                                    |                      |                      |                           |

本页以下空白

报告编号（Report ID）：NSB5FN4D3367665H9Z

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|                |                 |                                                                                    |                      |                           |                      |
|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| 受测单位           |                 | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                     |                      |                           |                      |
| 受测单位地址         |                 | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                    |                      |                           |                      |
| 采样日期           |                 | 2024.07.13                                                                         | 测试日期                 | 2024.07.13~2024.07.30     |                      |
| 采样位置           |                 | 废碱锅炉进口高压尾气<br>管线                                                                   | 样品编号                 | D3368955H9~<br>D3368975H9 |                      |
| 监测方法           |                 | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>HJ 38-2017 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 |                      |                           |                      |
| 采样频次           |                 | 第一次                                                                                | 第二次                  | 第三次                       | 平均值                  |
| VOCs<br>(NMHC) | 排放浓度<br>(mg/m³) | 9.72×10 <sup>4</sup>                                                               | 9.67×10 <sup>4</sup> | 1.00×10 <sup>5</sup>      | 9.80×10 <sup>4</sup> |
| 备注             |                 | 监测期间生产负荷为 100%。                                                                    |                      |                           |                      |

本页以下空白

## 有组织废气监测报告

|                        |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                          |                           |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|---------------------------|
| 受测单位                   |                          | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                          |                           |
| 受测单位地址                 |                          | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                          |                           |
| 采样日期                   |                          | 2024.07.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     | 测试日期                     | 2024.07.13~2024.07.30     |
| 排气筒名称                  |                          | DA064 废碱焚烧炉放空筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | 排气筒高度（m）                 | 50                        |
| 净化方式                   |                          | 脱硫、脱硝、除尘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | 采样位置                     | 净化后                       |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ） |                          | 1.7671                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | 样品编号                     | D3368465H9~<br>D3368665H9 |
| 监测方法                   |                          | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 2376-2019 区域性大气污染物综合排放标准<br>GB 18484-2020 危险废物焚烧污染控制标准<br>HJ 2301-2017 火电厂污染防治可行技术指南<br>HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 973-2018 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法<br>HJ 38-2017 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<br>HJ 688-2019 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法<br>HJ 549-2016 环境空气和废气 氟化氢的测定 离子色谱法<br>HJ/T 30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法<br>HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 |     |                          |                           |
| 测点废气温度（℃）              |                          | 138.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | 测点含氧量（%）                 | 12.10                     |
| 测点废气流速（m/s）            |                          | 18.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | 标干废气量（m <sup>3</sup> /h） | 6.42×10 <sup>4</sup>      |
| 采样频次                   |                          | 第一次                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 第二次 | 第三次                      | 平均值                       |
| 颗粒物                    | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.8 | 1.1                      | 1.5                       |
|                        | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ——  | ——                       | 1.7                       |
|                        | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ——  | ——                       | 0.096                     |
| 二氧化硫                   | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6   | 5                        | 6                         |
|                        | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ——  | ——                       | 7                         |
|                        | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ——  | ——                       | 0.39                      |
| 一氧化碳                   | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16  | 58                       | 32                        |
|                        | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ——  | ——                       | 36                        |
|                        | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ——  | ——                       | 2.1                       |

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|                |             |                 |              |      |                           |
|----------------|-------------|-----------------|--------------|------|---------------------------|
| 受测单位           |             | 山东华鲁恒升化工股份有限公司  |              |      |                           |
| 受测单位地址         |             | 山东省德州市天衢西路 24 号 |              |      |                           |
| 采样日期           |             | 2024.07.13      | 测试日期         |      | 2024.07.13~2024.07.30     |
| 排气筒名称          |             | DA064 废碱焚烧炉放空筒  | 排气筒高度 (m)    |      | 50                        |
| 净化方式           |             | 脱硫、脱硝、除尘        | 采样位置         |      | 净化后                       |
| 测点截面积 (m²)     |             | 1.7671          | 样品编号         |      | D3368465H9~<br>D3368665H9 |
| 测点废气温度 (℃)     |             | 138.4           | 测点含氧量 (%)    |      | 12.10                     |
| 测点废气流速 (m/s)   |             | 18.07           | 标干废气量 (m³/h) |      | 6.42×10⁴                  |
| 采样频次           |             | 第一次             | 第二次          | 第三次  | 平均值                       |
| 氟化氢            | 实测浓度(mg/m³) | 0.49            | 0.28         | 0.33 | 0.37                      |
|                | 折算浓度(mg/m³) | ——              | ——           | ——   | 0.42                      |
|                | 排放速率 (kg/h) | ——              | ——           | ——   | 0.024                     |
| 氯化氢            | 实测浓度(mg/m³) | 1.94            | 1.21         | 3.91 | 2.35                      |
|                | 折算浓度(mg/m³) | ——              | ——           | ——   | 2.64                      |
|                | 排放速率 (kg/h) | ——              | ——           | ——   | 0.15                      |
| VOCs<br>(NMHC) | 实测浓度(mg/m³) | 14.5            | 14.2         | 15.2 | 14.6                      |
|                | 排放速率 (kg/h) | ——              | ——           | ——   | 0.94                      |
| 氯气             | 实测浓度(mg/m³) | 0.2             | 0.4          | 0.3  | 0.3                       |
|                | 排放速率 (kg/h) | ——              | ——           | ——   | 0.019                     |
| 烟气黑度 (级)       |             | <1              | <1           | <1   | <1                        |
| 备注             |             | 监测期间生产负荷为 95%。  |              |      |                           |

报告编号 (Report ID) : NSB5FN4D3367665H9Z

有 组 织 废 气 监 测 报 告

|             |                              |                                                                                                             |  |                          |  |                       |  |     |  |
|-------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|-----------------------|--|-----|--|
| 受测单位        |                              | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                              |  |                          |  |                       |  |     |  |
| 受测单位地址      |                              | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                             |  |                          |  |                       |  |     |  |
| 采样日期        |                              | 2024.07.12                                                                                                  |  | 测试日期                     |  | 2024.07.12~2024.07.30 |  |     |  |
| 排气筒名称       |                              | DA040 动力岛 1-3#炉<br>烟囱                                                                                       |  | 排气筒高度（m）                 |  | 180                   |  |     |  |
| 净化方式        |                              | 脱硝、电袋除尘、脱硫                                                                                                  |  | 采样位置                     |  | 净化后                   |  |     |  |
| 主要燃料        |                              | 粉煤                                                                                                          |  | 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |  | 58.0881               |  |     |  |
| 样品编号        |                              | D3368685H9~D3368705H9                                                                                       |  |                          |  |                       |  |     |  |
| 监测方法        |                              | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 664-2019 火电厂大气污染物排放标准<br>HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 |  |                          |  |                       |  |     |  |
| 测点废气温度（℃）   |                              | 51.8                                                                                                        |  | 测点含氧量（%）                 |  | 6.19                  |  |     |  |
| 测点废气流速（m/s） |                              | 6.03                                                                                                        |  | 标干废气量（m <sup>3</sup> /h） |  | 9.14×10 <sup>5</sup>  |  |     |  |
| 采样频次        |                              | 第一次                                                                                                         |  | 第二次                      |  | 第三次                   |  | 平均值 |  |
| 颗粒物         | 实测浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ） | 4.7                                                                                                         |  | 3.8                      |  | 4.4                   |  | 4.3 |  |
|             | 折算浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ） | ——                                                                                                          |  | ——                       |  | ——                    |  | 4.4 |  |
|             | 排放速率<br>（kg/h）               | ——                                                                                                          |  | ——                       |  | ——                    |  | 3.9 |  |
| 备注          |                              | 监测期间生产负荷为 90%。                                                                                              |  |                          |  |                       |  |     |  |

本页以下空白

## 有组织废气监测报告

|             |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                          |                       |
|-------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|-----------------------|
| 受测单位        |                          | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                          |                       |
| 受测单位地址      |                          | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                          |                       |
| 采样日期        |                          | 2024.07.14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | 测试日期                     | 2024.07.14~2024.07.30 |
| 排气筒名称       |                          | DA040 动力岛 1-3#炉<br>烟囱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | 排气筒高度（m）                 | 180                   |
| 净化方式        |                          | 脱硝、电袋除尘、脱硫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | 采样位置                     | 净化后                   |
| 主要燃料        |                          | 粉煤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   | 58.0881               |
| 样品编号        |                          | D3368985H9~D3369125H9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |                          |                       |
| 监测方法        |                          | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 664-2019 火电厂大气污染物排放标准<br>HJ 2301-2017 火电厂污染防治可行技术指南<br>HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 543-2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法<br>HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ/T 33-1999 固定污染源排气中 甲醇的测定 气相色谱法<br>HJ 734-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/<br>气相色谱-质谱法<br>HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 |         |                          |                       |
| 测点废气温度（℃）   |                          | 48.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | 测点含氧量（%）                 | 10.14                 |
| 测点废气流速（m/s） |                          | 6.20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | 标干废气量（m <sup>3</sup> /h） | 9.55×10 <sup>5</sup>  |
| 采样频次        |                          | 第一次                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 第二次     | 第三次                      | 平均值                   |
| 二氧化硫        | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <3      | <3                       | <3                    |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——      | ——                       | <4                    |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——      | ——                       | <2.9                  |
| 氮氧化物        | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 26      | 24                       | 26                    |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——      | ——                       | 36                    |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——      | ——                       | 25                    |
| 汞及其化合物      | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <0.0025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <0.0025 | <0.0025                  | <0.0025               |
|             | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——      | ——                       | <0.0035               |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——      | ——                       | <2.4×10 <sup>-3</sup> |

有组织废气监测报告

|             |                          |                       |                          |                       |                       |
|-------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 受测单位        |                          | 山东华鲁恒升化工股份有限公司        |                          |                       |                       |
| 受测单位地址      |                          | 山东省德州市天衢西路 24 号       |                          |                       |                       |
| 采样日期        |                          | 2024.07.14            | 测试日期                     | 2024.07.14~2024.07.30 |                       |
| 排气筒名称       |                          | DA040 动力岛 1-3#炉<br>烟囱 | 排气筒高度（m）                 | 180                   |                       |
| 净化方式        |                          | 脱硝、电袋除尘、脱硫            | 采样位置                     | 净化后                   |                       |
| 主要燃料        |                          | 粉煤                    | 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   | 58.0881               |                       |
| 样品编号        |                          | D3368985H9~D3369125H9 |                          |                       |                       |
| 测点废气温度（℃）   |                          | 48.6                  | 测点含氧量（%）                 | 10.14                 |                       |
| 测点废气流速（m/s） |                          | 6.20                  | 标干废气量（m <sup>3</sup> /h） | 9.55×10 <sup>5</sup>  |                       |
| 采样频次        |                          | 第一次                   | 第二次                      | 第三次                   | 平均值                   |
| 氨           | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 1.20                  | 1.39                     | 1.03                  | 1.21                  |
|             | 折算浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | ——                    | ——                       | ——                    | 1.67                  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | 1.2                   |
| 甲醇          | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <2                    | <2                       | <2                    | <2                    |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | <1.9                  |
| 苯           | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.057                 | 0.030                    | 0.072                 | 0.053                 |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | 0.051                 |
| 环己烷         | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <0.003                | <0.003                   | <0.003                | <0.003                |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | <2.9×10 <sup>-3</sup> |
| 甲苯          | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.037                 | 0.022                    | 0.027                 | 0.029                 |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | 0.028                 |
| 异丙醇         | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | <0.002                | <0.002                   | <0.002                | <0.002                |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | <1.9×10 <sup>-3</sup> |
| 丙酮          | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 0.22                  | 0.17                     | 0.23                  | 0.21                  |
|             | 排放速率（kg/h）               | ——                    | ——                       | ——                    | 0.20                  |
| 烟气黑度（级）     |                          | <1                    | <1                       | <1                    | <1                    |
| 备注          |                          | 监测期间生产负荷为 90%。        |                          |                       |                       |

## 有组织废气监测报告

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                       |         |                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|---------|-----------------------|
| 受测单位        | 山东华鲁恒升化工股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                       |         |                       |
| 受测单位地址      | 山东省德州市天衢西路 24 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                       |         |                       |
| 采样日期        | 2024.07.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 测试日期        | 2024.07.15~2024.07.30 |         |                       |
| 排气筒名称       | DA031 热动 6#炉<br>放空筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 排气筒高度（m）    | 90                    |         |                       |
| 净化方式        | 脱硫、脱硝、电袋除尘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 采样位置        | 净化后                   |         |                       |
| 主要燃料        | 煤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 测点截面积（m²）   | 7.0686                |         |                       |
| 样品编号        | D3368725H9~D3368865H9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                       |         |                       |
| 监测方法        | GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>DB 37 664-2019 火电厂大气污染物排放标准<br>HJ 2301-2017 火电厂污染防治可行技术指南<br>HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 543-2009 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法<br>HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 1287-2023 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 |             |                       |         |                       |
| 测点废气温度（℃）   | 50.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 测点含氧量（%）    | 7.97                  |         |                       |
| 测点废气流速（m/s） | 18.09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 标干废气量（m³/h） | 3.32×10 <sup>5</sup>  |         |                       |
| 采样频次        | 第一次                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 第二次         | 第三次                   | 平均值     |                       |
| 颗粒物         | 实测浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.9         | 4.9                   | 2.4     | 3.4                   |
|             | 折算浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——          | ——                    | ——      | 3.9                   |
|             | 排放速率（kg/h）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ——          | ——                    | ——      | 1.1                   |
| 二氧化硫        | 实测浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <3          | 7                     | 5       | 4                     |
|             | 折算浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——          | ——                    | ——      | 5                     |
|             | 排放速率（kg/h）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ——          | ——                    | ——      | 1.3                   |
| 氮氧化物        | 实测浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 18          | 22                    | 20      | 20                    |
|             | 折算浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——          | ——                    | ——      | 23                    |
|             | 排放速率（kg/h）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ——          | ——                    | ——      | 6.6                   |
| 汞及其化合物      | 实测浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <0.0025     | <0.0025               | <0.0025 | <0.0025               |
|             | 折算浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——          | ——                    | ——      | <0.0029               |
|             | 排放速率（kg/h）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ——          | ——                    | ——      | <8.3×10 <sup>-4</sup> |
| 氨           | 实测浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.83        | 1.69                  | 1.48    | 1.67                  |
|             | 折算浓度(mg/m³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ——          | ——                    | ——      | 1.92                  |
|             | 排放速率（kg/h）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ——          | ——                    | ——      | 0.55                  |
| 烟气黑度（级）     | <1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <1          | <1                    | <1      |                       |
| 备注          | 监测期间生产负荷为 92%。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                       |         |                       |

——报告结束——

编制: 李超新

审核: 陈峰



附表： 主要设备情况一览表

| 序号 | 设备名称          | 设备型号            | 设备编号                    |
|----|---------------|-----------------|-------------------------|
| 1  | 大流量低浓度烟尘/气测试仪 | 崂应 3012H-D      | IE-2571/IE-2575/IE-2572 |
| 2  | 充电便携采气桶       | labtm009S       | IE-1446                 |
| 3  | 负压便携采气桶       | ZY009           | IE-1866                 |
| 4  | 智能双路烟气采样器     | 崂应 3072H 型      | IE-774/IE-1109          |
| 5  | 林格曼测烟望远镜      | QT201           | IE-789                  |
| 6  | 双路 VOCs/气体采样器 | 崂应 2061 型       | IE-2328                 |
| 7  | 气相色谱仪         | SP-3420A        | IE-690                  |
| 8  | 全自动测汞仪        | Hydra II        | IE-1975                 |
| 9  | 高效液相色谱仪       | LC-20AT         | IE-1713/ IE-2722        |
| 10 | 气相色谱仪         | GC-2010PLUS     | IE-730                  |
| 11 | 气相色谱仪         | 8890            | IE-2594                 |
| 12 | 气相色谱质谱联用仪     | GC7890B-MS5977A | IE-563                  |
| 13 | 分析天平          | MS105DU/A       | IE-2742                 |
| 14 | 紫外可见分光光度计     | UV-1900i        | IE-2564                 |
| 15 | 离子色谱仪         | ICS-1100        | IE-929                  |
| 16 | 离子色谱仪         | ICS-2100        | IE-581                  |