



2051124

# 检 测 报 告

报告编号: AHAC-HJ2107224-2

项目名称 安徽昊源化工集团有限公司一号烟气排放口烟气排放连续  
监测系统比对检测项目

委托单位 安徽昊源化工集团有限公司

检测类别 环境检测

报告日期 2021 年 07 月 20 日

安徽奥创环境检测有限公司



# 报 告 说 明

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章和签发人签字（或签章）无效。
- 2、本报告不得涂改、增删。
- 3、本报告未经本公司同意不得作为广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。
- 4、未经本公司同意，不得部分复制本报告；复制件需重新加盖本公司“检验检测专用章”确认。
- 5、委托方若对本报告有异议，须在报告收到之日起十五日内向本公司书面提出，逾期不予受理。

报告编号: [REDACTED] 报告日期: [REDACTED] 报告人: [REDACTED] 审核人: [REDACTED] 批准人: [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

## 一、项目信息

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| 项目名称      | 安徽昊源化工集团有限公司一号烟气排放口烟气排放连续监测系统比对 |
| 项目地址      | 阜阳市颍东区                          |
| 受检单位名称    | 安徽昊源化工集团有限公司                    |
| 样品类型      | 废气                              |
| 样品性状      | 完好                              |
| 采样/现场检测时间 | 2021.07.13                      |
| 实验室分析时间   | 2021.07.15                      |

## 二、工况说明

2021年07月13日,对该公司一号烟气排放口进行了CEMS比对,比对期间,正常运行。

## 三、检测项目、检测方法、检出限及使用仪器

| 检测项目  | 检测方法                                   | 方法检出限                | 仪器设备名称和型号             |
|-------|----------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 颗粒物   | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017        | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D |
| 烟温    | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 |                      | 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D |
| 含湿量   | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 |                      | 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D |
| 有组织废气 | 烟气流速 固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007          |                      | 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D |
|       | 烟气含氧量 固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007         |                      | 大流量低浓度烟尘/气测试仪 3012H-D |

#### 四、标准依据

| 检测项目    |       | 技术要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 二氧化硫    | 准确度   | 排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ ( $715\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$<br>$50\mu\text{mol/mol}$ ( $143\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ ( $715\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ )<br>$20\mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ ( $143\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$<br>排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ ( $17\text{mg/m}^3$ ) |
|         | 准确度   | 排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$<br>$20\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ )<br>$50\mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$<br>排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ ( $12\text{mg/m}^3$ ) |
| 其它气态污染物 | 准确度   | 相对准确度 $\leq 15\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 氧气      | 相对准确度 | $> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 颗粒物     | 准确度   | 排放浓度 $> 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$<br>$10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} < 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$<br>$10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} < 10\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 0.5\text{mg/m}^3$                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|         | 准确度   | 排放浓度 $> 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$<br>$10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} < 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$<br>$10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} < 10\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 0.5\text{mg/m}^3$                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 颗粒物     | 准确度   | $50\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$ ;<br>$20\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ ;<br>$10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg/m}^3$                                                                                                                                                                                                                                               |

## 五、检测结果

### 烟气 CEMS 比对检测结果

| CEMS 基本资料       |             |         |       |      |               |                                    |         |    |
|-----------------|-------------|---------|-------|------|---------------|------------------------------------|---------|----|
| 烟气 CEMS 标示-制造单位 |             |         |       |      | 北京雪迪龙科技股份有限公司 |                                    |         |    |
| 型号              |             |         |       |      | SCS-900C      |                                    |         |    |
| 系列编号            |             |         |       |      | F1-K3-0302    |                                    |         |    |
| CEMS 主要仪器工作原理   |             |         |       |      |               |                                    |         |    |
| 仪器名称            |             |         |       |      | 原理            |                                    |         |    |
| 颗粒物             |             |         |       |      | 激光后向散射法       |                                    |         |    |
| 氮氧化物            |             |         |       |      | 非分散红外吸收法      |                                    |         |    |
| 二氧化硫            |             |         |       |      | 非分散红外吸收法      |                                    |         |    |
| 氧量              |             |         |       |      | 电化学法          |                                    |         |    |
| 烟气流速            |             |         |       |      | 矩阵式多点差压法      |                                    |         |    |
| 烟气温度            |             |         |       |      | 铂电阻法          |                                    |         |    |
| 含湿量             |             |         |       |      | 阻容法           |                                    |         |    |
| 项目              | 采样时段        | CEMS 数据 | 参比法数据 | 绝对误差 | 单位            | 限值                                 | 误差      | 结果 |
| 氮氧化物            | 17:40-17:45 | 31.9    | 33    | -1   | mg/m³         | 绝对误差不超过<br>±6μmol/mol<br>(12mg/m³) | 0mg/m³  | 合格 |
|                 | 17:53-17:58 | 35.9    | 33    | 3    |               |                                    |         |    |
|                 | 18:06-18:11 | 29.6    | 30    | 0    |               |                                    |         |    |
|                 | 18:19-18:24 | 28.7    | 29    | 0    |               |                                    |         |    |
|                 | 18:32-18:37 | 30.3    | 30    | 0    |               |                                    |         |    |
|                 | 18:45-18:50 | 26.1    | 26    | 0    |               |                                    |         |    |
|                 | 18:53-18:58 | 21.5    |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 19:01-19:06 | 22.0    |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 19:09-19:14 | 35.4    |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 平均值         | 29.0    |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 17:40-17:45 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 17:53-17:58 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 18:06-18:11 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 18:19-18:24 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 18:32-18:37 |         |       |      | mg/m³         | 绝对误差不超过<br>±6μmol/mol<br>(17mg/m³) | -2mg/m³ |    |
|                 | 18:45-18:50 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 18:53-18:58 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 19:01-19:06 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 19:09-19:14 |         |       |      |               |                                    |         |    |
|                 | 平均值         |         |       |      |               |                                    |         |    |



| 标准气体名称          | 标气浓度值 (mg/m³) | 测量值 (mg/m³) | 相对误差 (%) | 结果 |
|-----------------|---------------|-------------|----------|----|
| SO <sub>2</sub> | 53.7          | 54          | 0.6      | 合格 |

|                 |        |     |      |    |
|-----------------|--------|-----|------|----|
| NO              | 203.61 | 202 | -0.8 | 合格 |
| NO <sub>2</sub> | 200.47 | 202 | 0.8  | 合格 |

|                 |        |    |        |            |
|-----------------|--------|----|--------|------------|
| 参比方法            | 所用仪器名称 | 型号 | 原理     | 方法依据       |
| NO <sub>x</sub> |        |    | 定电位电解法 | HJ693-2014 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|                |                                  |         |        |                |
|----------------|----------------------------------|---------|--------|----------------|
| O <sub>2</sub> | 大流量低浓度烟尘/气                       |         | 定电位电解法 | HJ/T397-2007   |
| 颗粒物            | 测试仪 (检定证书编                       |         |        |                |
|                | 号: C06-20213539                  | 3012H-D | 重量法    | HJ836-2017     |
| 流速             | 校准证书编号:                          |         | 皮托管差压法 | HJ/T397-2007   |
|                | C09-20214474)                    |         |        |                |
| 温度             |                                  |         | 热电效应   | GB/T16157-1996 |
| 含湿量            |                                  |         | 干湿球法   | GB/T16157-1996 |
| 结论             | 氮氧化物、二氧化硫、氧量、颗粒物、流速、温度、湿度比对结果合格。 |         |        |                |

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

编 制:

审 核: 张明超