

检测报告

**Detection Report**

**项目名称： 山东海右石化集团有限公司在线烟气比对（DA001）**

**Name of project**

**委托单位： 山东海右石化集团有限公司**

**Customer**

**运营单位： 山东绿佳环境技术有限公司**

**Operation**

**报告日期： 2023年08月08日**

**Report date**

**检测机构： 山东国飞环境检测有限公司**

**Department for Analysis** （检测专用章）

说 明

1.《检测报告》无授权签字人签名及公司“报告专用章”无效，报告经涂改作废。

2. 对检测结果若有异议，请于签发《检测报告》之日起十五日内向本公司提出，逾期视同认可。

3. 不可重复性试验不进行复检。

4. 由委托方自行采集的样品，则仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

5. 未经本检测公司批准，不得部分复制本报告任何内容。

6. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息，技术文件等商业秘密履行保密义务。

7. 标注\*符号的检测项目为分包检测，并标注分包方的CMA证书编号。

8. 无CMA标识时，报告为测试报告，仅供教学研究使用。

9. 敬告接受此文件的一方，报告中所包含的信息仅为本公司根据客户委托，在当时当地得出的结论，任何未经授权擅自涂改、伪造本报告内容的行为均是违法的，本公司将追究法律责任。

地址：山东省日照高新区聊城路166号

Address: No. 166 Liaocheng Road, Gaoxin District, Rizhao City, Shandong Province

邮编 (postcode)：276800

电话(Tel)：0633-2273686

传真(Fax)：0633-2273686

邮箱：shandonguofei@163.com

开户银行：日照银行股份有限公司开发区支行

银行账号：810104601421004192

# **一、前言**

山东国飞环境检测有限公司于2023年08月05日对该公司安装于山东海右石化集团有限公司的固定污染源自动监测设备进行了比对监测。

# **二、依据**

1. HJ 75-2017 《固定污染源烟气（SO2、NOX、颗粒物）排放连续监测技术规范》
2. HJ 76-2017 《固定污染源烟气（SO2、NOx、颗粒物） 排放连续监测系统技术要求及检测方法》
3. HJ 1132—2020 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》
4. HJ/T 397-2007 《固定污染源废气监测技术规范》
5. HJ 1131-2020 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》

# **三、评价标准**

依据 HJ 75-2017《固定污染源烟气（SO2、NOx、颗粒物）排放连续监测技术规范》、HJ 76-2017《固定污染源烟气（SO2、NOx、颗粒物） 排放连续监测系统技术要求及检测方法》中要求进行比对监测，所有项目的结果应满足表1的要求。

表1 验收技术要求

| 检测项目 | | 技术要求 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 二氧化硫 | 准确度 | 排放浓度≥250μmol/mol（**715**mg/m3） | 相对准确度≤15% |
| 50μmol/mol（**143**mg/m3）≤排放浓度＜250μmol/mol(**715**mg/m3) | 绝对误差不超过±20μmol/mol(**57**mg/m3) |
| 20μmol/mol（**57**mg/m3）≤排放浓度＜50μmol/mol(**143**mg/m3) | 相对误差不超过±30% |
| 排放浓度＜20μmol/mol（**57**mg/m3） | 绝对误差不超过±6μmol/mol(**17**mg/m3 ) |
| 氮氧化物 | 准确度 | 排放浓度≥250μmol/mol（**513**mg/m3） | 相对准确度≤15% |
| 50μmol/mol（**103**mg/m3）≤排放浓度＜250μmol/mol（**513**mg/m3） | 绝对误差不超过±20μmol/mol(**41**mg/m3) |
| 20μmol/mol（**41**mg/m3）≤排放浓度＜50μmol/mol(**103**mg/m3) | 相对误差不超过±30% |
| 排放浓度＜20μmol/mol（**41**mg/m3） | 绝对误差不超过±6μmol/mol(**12**mg/m3) |
| 氧气 | 准确度 | >5.0% | 相对准确度≤15% |
| ≤5.0% | 绝对误差不超过±1.0% |
| 流速 | 准确度 | 流速>10m/s | 相对误差不大于±10% |
| 流速≤10m/s | 相对误差不大于±12% |
| 温度 | 准确度 | 绝对误差不超过±3℃ | |
| 含湿量 | 准确度 | 烟气湿度>5.0% | 相对误差不超过±25% |
| 烟气湿度≤5.0% | 绝对误差不超过±1.5% |

∗∗∗∗∗∗以下空白∗∗∗∗∗∗

# **四、检测结果**

测点名称：DA001重交沥青装置预加热炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 在线仪器名称 | | 设备型号 | | | | 编号 | | |
| 烟气分析仪 | | NSA-3090 | | | | / | | |
| 准确度结果 | | | | | | | | |
| 检测项目 | 监测时间 | 在线仪器测定值 | | 参比方法测定值 | | 绝对误差 | | 技术要求 |
| 二氧化硫（mg/m3） | 12:40-12:45 | 5 | | ND | | 5 | | 绝对误差不超过±17mg/m3 |
| 12:45-12:50 | 6 | | ND | | 6 | |
| 12:50-12:55 | 7 | | ND | | 7 | |
| 13:11-13:16 | 9 | | ND | | 9 | |
| 13:16-13:21 | 6 | | ND | | 6 | |
| 13:30-13:35 | 8 | | ND | | 8 | |
| 结论 | 二氧化硫比对合格 | | | | | | | |
| 参比方法检测项目 | 仪器名称 | | 仪器型号 | | 仪器编号 | | 方法依据 | |
| 二氧化硫 | 紫外差分烟气综合分析仪 | | 崂应3023型 | | GF-YQ172 | | HJ 1131-2020固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法 | |
| 备注 | / | | | | | | | |

∗∗∗∗∗∗以下空白∗∗∗∗∗∗

# **检测结果**

测点名称：DA001重交沥青装置预加热炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 在线仪器名称 | | 设备型号 | | | | 编号 | | |
| 烟气分析仪 | | NSA-3090 | | | | / | | |
| 准确度结果 | | | | | | | | |
| 检测项目 | 监测时间 | 在线仪器测定值 | | 参比方法测定值 | | 准确度 | | 技术要求 |
| 氮氧化物（mg/m3） | 12:40-12:45 | 39 | | 42 | | -7.1% | | 相对误差不超过±30mg/m3 |
| 12:45-12:50 | 40 | | 42 | | -4.8% | |
| 12:50-12:55 | 40 | | 43 | | -7.0% | |
| 13:11-13:16 | 34 | | 41 | | -17.1% | |
| 13:16-13:21 | 34 | | 40 | | -6 | | 绝对误差不超过±12 |
| 13:30-13:35 | 30 | | 39 | | 19 | |
| 结论 | 氮氧化物比对合格 | | | | | | | |
| 参比方法检测项目 | 仪器名称 | | 仪器型号 | | 仪器编号 | | 方法依据 | |
| 氮氧化物 | 紫外差分烟气综合分析仪 | | 崂应3023型 | | GF-YQ172 | | HJ 1132—2020固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法 | |
| 备注 | / | | | | | | | |

∗∗∗∗∗∗以下空白∗∗∗∗∗∗

# **检测结果**

测点名称：DA001重交沥青装置预加热炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 在线仪器名称 | | 设备型号 | | | | | 编号 | | |
| 烟气分析仪 | | NSA-3090 | | | | | / | | |
| 准确度结果 | | | | | | | | | |
| 检测项目 | 监测时间 | 在线仪器测定值 | | 参比方法测定值 | | 相对准确度 | | | 技术要求 |
| 含氧量（%） | 12:40-12:45 | 7.7 | | 8.0 | | 3.6% | | | 相对准确度≤±15% |
| 12:45-12:50 | 7.7 | | 8.0 | |
| 12:50-12:55 | 7.8 | | 8.1 | |
| 13:11-13:16 | 8.2 | | 8.3 | |
| 13:16-13:21 | 8.0 | | 8.1 | |
| 13:30-13:35 | 8.3 | | 8.2 | |
| 结论 | 含氧量比对合格 | | | | | | | | |
| 参比方法检测项目 | 仪器名称 | | 仪器型号 | | 仪器编号 | | | 方法依据 | |
| 含氧量 | 紫外差分烟气综合分析仪 | | 崂应3023型 | | GF-YQ172 | | | HJ/T 397-2007固定污染源废气监测技术规范（6.5 排气流速、流量的测定） | |
| 备注 | / | | | | | | | | |

∗∗∗∗∗∗以下空白∗∗∗∗∗∗

# **检测结果**

测点名称：DA001重交沥青装置预加热炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 在线仪器名称 | | 设备型号 | | | | 编号 | | |
| 温度分析仪 | | NSA-3090 | | | | / | | |
| 准确度结果 | | | | | | | | |
| 检测项目 | 监测时间 | 在线仪器测定值 | | 参比方法测定值 | | 绝对误差 | | 技术要求 |
| 温度(℃) | 13:32-13:37 | 238.0 | | 237.4 | | 0.6℃ | | 绝对误差不超过±3℃ |
| 13:41-13:46 | 238.0 | | 237.8 | | 0.2℃ | |
| 13:50-13:55 | 238.0 | | 237.5 | | 0.5℃ | |
| 结论 | 温度比对合格 | | | | | | | |
| 参比方法检测项目 | 仪器名称 | | 仪器型号 | | 仪器编号 | | 方法依据 | |
| 温度 | 自动烟尘测试仪 | | 崂应3012H-D型 | | GF-YQ171 | | HJ/T 397-2007固定污染源废气监测技术规范（6.1 排气温度的测定） | |
| 备注 | / | | | | | | | |

∗∗∗∗∗∗以下空白∗∗∗∗∗∗

# **检测结果**

测点名称：DA001重交沥青装置预加热炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 在线仪器名称 | | 设备型号 | | | | 编号 | | |
| 流速分析仪 | | NSA-3090 | | | | / | | |
| 准确度结果 | | | | | | | | |
| 检测项目 | 监测时间 | 在线仪器测定值 | | 参比方法测定值 | | 相对误差 | | 技术要求 |
| 流速（m/s） | 13:32-13:37 | 5.8 | | 6.0 | | -3.3% | | 相对误差不超过±10% |
| 13:41-13:46 | 4.9 | | 4.9 | | 0.0% | |
| 13:50-13:55 | 5.6 | | 5.9 | | -5.1% | |
| 结论 | 流速比对合格 | | | | | | | |
| 参比方法检测项目 | 仪器名称 | | 仪器型号 | | 仪器编号 | | 方法依据 | |
| 流速 | 自动烟尘测试仪 | | 崂应3012H-D型 | | GF-YQ171 | | HJ/T 397-2007固定污染源废气监测技术规范（6.5 排气流速、流量的测定） | |
| 备注 | / | | | | | | | |

∗∗∗∗∗∗以下空白∗∗∗∗∗∗

# **检测结果**

测点名称：DA001重交沥青装置预加热炉

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 在线仪器名称 | | 设备型号 | | | | 编号 | | |
| 湿度分析仪 | | NSA-3090 | | | | / | | |
| 准确度结果 | | | | | | | | |
| 检测项目 | 监测时间 | 在线仪器测定值 | | 参比方法测定值 | | 绝对误差 | | 技术要求 |
| 湿度  (％RH) | 13:32-13:37 | 0.9 | | 1.0 | | -0.1% | | 绝对误差不超过±1.5% |
| 13:41-13:46 | 0.9 | | 1.0 | | -0.1% | |
| 13:50-13:55 | 0.9 | | 1.0 | | -0.1% | |
| 结论 | 湿度比对合格 | | | | | | | |
| 参比方法检测项目 | 仪器名称 | | 仪器型号 | | 仪器编号 | | 方法依据 | |
| 湿度 | 自动烟尘测试仪 | | 崂应3012H-D型 | | GF-YQ171 | | HJ/T 397-2007固定污染源废气监测技术规范（6.2 排气中水分含量的测定） | |
| 备注 | / | | | | | | | |

编制人： 审核人： 签发人：

日 期： 2023.08.08 日 期： 2023.08.08 日 期： 2023.08.08

检测专用章

∗∗∗∗∗∗报告结束∗∗∗∗∗∗