

正本

# 检测报告

(Testing Report)

报告编号 (Report ID) : No(环)字(2025)第(1207)号

报告名称:  
(Report Description) 废气在线比对检测报告

委托单位:  
(Applicant) 烟台安诺其精细化工有限公司

受检单位:  
(Inspected unit) 烟台安诺其精细化工有限公司

山东天辰检测技术服务有限公司  
2025年09月04日

一、委托单位信息

|        |               |      |                       |
|--------|---------------|------|-----------------------|
| 委托单位   | 烟台安诺其精细化工有限公司 | 检测目的 | 委托检测                  |
| 受检单位   | 烟台安诺其精细化工有限公司 | 样品来源 | 现场采样                  |
| 受检单位地址 | 蓬莱区北沟镇北沟化工园区  | 检测日期 | 2025.08.29-2025.09.03 |
| 联系人    | 杨经理           | 电话   | 13697626068           |

二、准确度验收技术要求

| 检测项目          |              |     | 技术要求                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 气态污染物<br>CEMS | 二氧化硫         | 准确度 | 排放浓度 $\geq 250\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $715\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$                                                                                                        |
|               |              |     | $50\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $143\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $715\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ) |
|               |              |     | $20\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $143\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$                                                |
|               |              |     | 排放浓度 $< 20\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $57\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $17\text{mg/m}^3$ )                                                                |
| 气态污染物<br>CEMS | 氮氧化物         | 准确度 | 排放浓度 $\geq 250\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$                                                                                                        |
|               |              |     | $50\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) |
|               |              |     | $20\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$                                                |
|               | 其他气态污染物      | 准确度 | 排放浓度 $< 20\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\text{ }\mu\text{mol/mol}$ ( $12\text{mg/m}^3$ )                                                                |
| 氧气 CMS        | $\text{O}_2$ | 准确度 | 含氧量 $> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$                                                                                                                                                          |
|               |              |     | 含氧量 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$                                                                                                                                                     |
| 流速 CMS        | 流速           | 准确度 | 流速 $> 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$                                                                                                                                                   |
|               |              |     | 流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$                                                                                                                                                |
| 温度 CMS        | 温度           | 准确度 | 绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$                                                                                                                                                               |
| 湿度 CMS        | 湿度           | 准确度 | 烟气湿度 $> 5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$                                                                                                                                                        |
|               |              |     | 烟气湿度 $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$                                                                                                                                                    |
| 颗粒物 CEMS      | 颗粒物          | 准确度 | 排放浓度 $> 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 15\%$                                                                                                                                             |
|               |              |     | $100\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 200\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 20\%$                                                                                                                |
|               |              |     | $50\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 25\%$                                                                                                                 |
|               |              |     | $20\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg/m}^3$ 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$                                                                                                                  |
|               |              |     | $10\text{mg/m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg/m}^3$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg/m}^3$                                                                                                        |
|               |              |     | 排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ , 绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg/m}^3$                                                                                                                                  |

报告编写人：王尧彤

审核人：齐艳

批准人：张俊

时间：2025 年 09 月 04 日

(检验检测专用章)

检验检测专用章

第 2 页 共 7 页

三、废气检测结果

测试点位：P12 热解炉排放口（季度）

测试日期：2025 年 08 月 29 日

| 项目                    | 比对时间                                                     | 参比方法 A | CEMS 法 B                 | 数据对差 B-A |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|--------|--------------------------|----------|
| 颗粒物 mg/m <sup>3</sup> | 09:15-09:45                                              | 5.2    | 0.3249                   | -4.8751  |
|                       | 09:50-10:20                                              | 8.9    | 0.3243                   | -8.5757  |
|                       | 10:26-10:56                                              | 9.7    | 0.3237                   | -9.3763  |
|                       | 10:59-11:29                                              | 6.3    | 0.3366                   | -5.9634  |
|                       | 11:33-12:03                                              | 7.1    | 0.336                    | -6.764   |
|                       | 平均值                                                      | 7.4    | 0.3291                   | -7.0709  |
| 绝对误差                  |                                                          |        | -7.0709mg/m <sup>3</sup> |          |
| 判定标准                  | 排放浓度≤10mg/m <sup>3</sup> ，<br>绝对误差不超过±5mg/m <sup>3</sup> | 结果评定   | 不予判定                     |          |

| 项目    | 比对时间                | 参比方法 A | CEMS 法 B | 数据对差 B-A |
|-------|---------------------|--------|----------|----------|
| 含氧量%  | 09:18-09:23         | 15.19  | 15.01    | -0.18    |
|       | 09:26-09:31         | 15.21  | 15.18    | -0.03    |
|       | 09:34-09:39         | 15.25  | 15.23    | -0.02    |
|       | 09:52-09:57         | 15.46  | 15.47    | 0.01     |
|       | 09:59-10:01         | 15.23  | 15.13    | -0.1     |
|       | 10:07-10:12         | 15.35  | 15.13    | -0.22    |
|       | 10:29-10:34         | 15.27  | 15.31    | 0.04     |
|       | 10:39-10:44         | 15.53  | 15.46    | -0.07    |
|       | 10:48-10:53         | 15.32  | 15.37    | 0.05     |
|       | 平均值                 | 15.31  | 15.25    | -0.06    |
| 相对准确度 |                     |        | 0.85%    |          |
| 判定标准  | 含氧量>5.0%时，相对准确度≤15% | 结果评定   | 不予判定     |          |

测试点位：P12 热解炉排放口（季度）

测试日期：2025 年 08 月 29 日

| 项目         | 比对时间                                                    | 参比方法 A | CEMS 法 B  | 数据对差 B-A |
|------------|---------------------------------------------------------|--------|-----------|----------|
| 二氧化硫 mg/m³ | 09:18-09:23                                             | 0      | 1.08      | 1.08     |
|            | 09:26-09:31                                             | 0      | 1.02      | 1.02     |
|            | 09:34-09:39                                             | 0      | 1.04      | 1.04     |
|            | 09:52-09:57                                             | 0.1    | 1.05      | 0.95     |
|            | 09:59-10:01                                             | 0.     | 0.82      | 0.82     |
|            | 10:07-10:12                                             | 0      | 0.96      | 0.96     |
|            | 10:29-10:34                                             | 3.9    | 1.05      | -2.85    |
|            | 10:39-10:44                                             | 0.6    | 1.11      | 0.51     |
|            | 10:48-10:53                                             | 2.1    | 1.04      | -1.06    |
|            | 平均值                                                     | 0.74   | 1.02      | 0.28     |
| 绝对误差       |                                                         |        | 0.28mg/m³ |          |
| 判定标准       | 排放浓度 < 20 μmol/mol（57mg/m³）时,绝对误差不超过±6 μmol/mol（17mg/m³ | 结果评定   | 不予判定      |          |

| 项目         | 比对时间                                                    | 参比方法 A | CEMS 法 B   | 数据对差 B-A |
|------------|---------------------------------------------------------|--------|------------|----------|
| 氮氧化物 mg/m³ | 09:18-09:23                                             | 4.0    | 7.979      | 3.979    |
|            | 09:26-09:31                                             | 5.7    | 7.566      | 1.866    |
|            | 09:34-09:39                                             | 7.8    | 7.573      | -0.227   |
|            | 09:52-09:57                                             | 9.7    | 9.119      | -0.581   |
|            | 09:59-10:01                                             | 9.8    | 8.874      | -0.926   |
|            | 10:07-10:12                                             | 10.4   | 9.150      | -1.25    |
|            | 10:29-10:34                                             | 12.8   | 14.29      | 1.49     |
|            | 10:39-10:44                                             | 19.6   | 14.765     | -4.835   |
|            | 10:48-10:53                                             | 13.6   | 14.527     | 0.927    |
|            | 平均值                                                     | 10.4   | 10.427     | 0.027    |
| 绝对误差       |                                                         |        | 0.027mg/m³ |          |
| 判定标准       | 排放浓度 < 20 μmol/mol（41mg/m³）时,绝对误差不超过±6 μmol/mol（12mg/m³ | 结果评定   | 不予判定       |          |

测试点位：P12 热解炉排放口（季度）

测试日期：2025 年 08 月 29 日

| 项目   | 比对时间        | 参比方法 A | CEMS 法 B | 数据对差 B-A |
|------|-------------|--------|----------|----------|
| 烟温℃  | 09:15-09:45 | 58.5   | 58.09    | -0.41    |
|      | 09:50-10:20 | 57.8   | 57.78    | -0.02    |
|      | 10:26-10:56 | 57.5   | 57.48    | -0.02    |
|      | 10:59-11:29 | 57.7   | 57.06    | -0.64    |
|      | 11:33-12:03 | 57.4   | 56.65    | -0.75    |
|      | 平均值         | 57.8   | 57.41    | -0.39    |
| 绝对误差 |             |        | -0.39℃   |          |
| 判定标准 | 绝对误差不超过±3℃  | 结果评定   | 不予判定     |          |

| 项目   | 比对时间                    | 参比方法 A | CEMS 法 B | 数据对差 B-A |
|------|-------------------------|--------|----------|----------|
| 流速%  | 09:15-09:45             | 6.51   | 6.14     | -0.37    |
|      | 09:50-10:20             | 6.56   | 6.11     | -0.45    |
|      | 10:26-10:56             | 6.61   | 6.08     | -0.53    |
|      | 10:59-11:29             | 6.59   | 6.09     | -0.5     |
|      | 11:33-12:03             | 6.56   | 6.09     | -0.47    |
|      | 平均值                     | 6.57   | 6.10     | -0.47    |
| 相对误差 |                         |        | -7.07%   |          |
| 判定标准 | 流速≤10m/s 时, 相对误差不超过±12% | 结果评定   | 不予判定     |          |

| 项目   | 比对时间                    | 参比方法 A | CEMS 法 B | 数据对差 B-A |
|------|-------------------------|--------|----------|----------|
| 湿度%  | 09:15-09:45             | 20.91  | 20.94    | 0.03     |
|      | 09:50-10:20             | 20.96  | 20.96    | 0        |
|      | 10:26-10:56             | 20.90  | 20.97    | 0.07     |
|      | 10:59-11:29             | 20.91  | 20.93    | 0.02     |
|      | 11:33-12:03             | 20.90  | 20.88    | -0.02    |
|      | 平均值                     | 20.92  | 20.94    | 0.02     |
| 相对误差 |                         |        | 0.14%    |          |
| 判定标准 | 烟气湿度>5.0%时, 相对误差不超过±25% | 结果评定   | 不予判定     |          |

|    |                 |  |  |  |
|----|-----------------|--|--|--|
| 备注 | 样品状态：采气袋，完好。    |  |  |  |
| 结论 | 以上检测项目检测结果不予判定。 |  |  |  |

四、检测技术规范、依据及使用仪器

| 样品类别 | 分析项目 | 分析方法                   | 方法依据        | 仪器设备                                                            | 检出限<br>mg/m³ |
|------|------|------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| 废气   | 颗粒物  | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法  | HJ 836-2017 | 3012D 型便携式大流量低浓度自动烟尘（气）测试仪<br>TC-124<br>(AUW120D 电子分析天平 TC-061) | 1mg/m³       |
|      | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 | HJ 57-2017  |                                                                 | 3mg/m³       |
|      | 氮氧化物 | 固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法  | HJ 693-2014 |                                                                 | 3mg/m³       |

\*\*\*\*\*本报告结束\*\*\*\*\*



# 检测报告说明

## Test Report Statement

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章无效。  
The Report is invalid without special seal of inspection.
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。  
The Report is invalid without the approver's signatures.
3. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它形式篡改的均属无效。  
Any unauthorized reproduce in full or part, piracy, alteration, forgery or falsification of the content is unlawful.
4. 报告未经同意，不得用于广告宣传。  
The report can not be used for advertising without consent.
5. 委托检测仅对所送样品检测结果负责。委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。  
The test result is only responsible for the sample delivered or sent by the client. The applicant should undertake the responsibility for the provided sample's representativeness and document authenticity. Otherwise, Tianchen has not any relevant responsibilities.
6. 委托单位对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日之内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。  
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written application to Tianchen within fifteen days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.
7. 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。  
Tianchen assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.

山东天辰检测技术服务有限公司

地址(ADD): 山东省烟台市蓬莱区紫荆山街道南关路 7 号 12B3 楼

邮编(ZIP): 265600

电话(TEL): 0535-3352277

传真(FAX): 0535-3352277