

# 检测报告

报告编号 A2240726876121001C 第 1 页 共 14 页

委托单位 北京绿色动力环保有限公司

委托单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

受测单位 北京绿色动力环保有限公司

受测单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

检测类别 焚烧炉废气

检测目的 委托检测

编制:

审核:

签发:

签发日期:

华测检测认证集团北京有限公司

刘志伟

王雅茹

徐书颖

2025/02/05



采样日期: 2025 年 01 月 03 日、  
01 月 15 日

检测日期: 2025 年 01 月 03 日~2025 年 02 月 05 日

查询码: No.167109ADB7

北京市大兴区北京经济技术开发区科创十四街99号21幢 联系电话: 010-56930692

# 报告说明

报告编号

A2240726876121001C

第 2 页 共 14 页

1. 检测地点:

CTI 实验室 北京市大兴区北京经济技术开发区科创十四街99号21幢。

2. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。

3. 本报告不得涂改、增删。

4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

5. 本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。

6. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。

7. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

8. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。

9. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

10. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

12. 污染源排气筒高度由受测单位提供，本报告不对其准确性负责。

13. 未加盖 CMA 章的报告仅用作科研、内部质量控制等，不具有对社会的证明作用。

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 3 页 共 14 页

表 1:

|            |                        |                   |        |            |
|------------|------------------------|-------------------|--------|------------|
| 焚烧炉废气（采样）  |                        |                   |        |            |
| 样品信息：      |                        |                   |        |            |
| 检测点        | 1#焚烧炉废气排口              |                   | 采样日期   | 2025-01-03 |
| 排气筒高度/m    | 82                     | 处理对象              | 生活垃圾   |            |
| 检测结果：      |                        |                   |        |            |
| 检测项目       |                        |                   | 结果     |            |
| 氯化氢        | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> |                   | 5.1    |            |
|            | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> |                   | 4.3    |            |
|            | 排放速率 kg/h              |                   | 0.62   |            |
| 烟气黑度       | 林格曼，级                  |                   | <1     |            |
| 颗粒物        | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> |                   | 2.2    |            |
|            | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> |                   | 1.8    |            |
|            | 排放速率 kg/h              |                   | 0.27   |            |
| 焚烧炉废气烟气参数  |                        |                   |        |            |
| 项目         | 参数                     | 单位                | 结果     |            |
| 氯化氢<br>颗粒物 | 含氧量                    | %                 | 9.1    |            |
|            | 含湿量                    | %                 | 22.1   |            |
|            | 基准含氧量                  | %                 | 11     |            |
|            | 大气压                    | kPa               | 102.55 |            |
|            | 截面                     | m <sup>2</sup>    | 5.3913 |            |
|            | 标干流量                   | m <sup>3</sup> /h | 121721 |            |
|            | 流速                     | m/s               | 13.1   |            |
|            | 烟温                     | ℃                 | 175.5  |            |

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 4 页 共 14 页

表 2:

| 焚烧炉废气（采样）            |                        |                   |        |        |            |     |
|----------------------|------------------------|-------------------|--------|--------|------------|-----|
| 样品信息：                |                        |                   |        |        |            |     |
| 检测点                  | 1#焚烧炉废气排口              |                   |        | 采样日期   | 2025-01-03 |     |
| 排气筒高度/m              | 82                     | 处理对象              |        | 生活垃圾   |            |     |
| 检测结果：                |                        |                   |        |        |            |     |
| 检测项目                 |                        | 结果                |        |        |            |     |
|                      |                        | 第 1 频次            | 第 2 频次 | 第 3 频次 | 第 4 频次     | 均值  |
| 氮氧化物                 | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 30                | 37     | 32     | 53         | 38  |
|                      | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 25                | 33     | 26     | 44         | 32  |
|                      | 排放速率 kg/h              | 3.7               | 4.5    | 3.9    | 6.5        | 4.6 |
| 二氧化硫                 | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 12                | <3     | 17     | <3         | 8   |
|                      | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 10                | <3     | 14     | <2         | 7   |
|                      | 排放速率 kg/h              | 1.5               | <0.4   | 3.1    | <0.4       | 1   |
| 一氧化碳                 | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 11                | 10     | 10     | 10         | 10  |
|                      | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 9                 | 9      | 8      | 8          | 8   |
|                      | 排放速率 kg/h              | 1.3               | 1.2    | 1.2    | 1.2        | 1.2 |
| 焚烧炉废气烟气参数            |                        |                   |        |        |            |     |
| 项目                   | 参数                     | 单位                |        | 结果     |            |     |
| 氮氧化物<br>二氧化硫<br>一氧化碳 | 含氧量                    | %                 |        | 9.1    |            |     |
|                      | 含湿量                    | %                 |        | 22.1   |            |     |
|                      | 基准含氧量                  | %                 |        | 11     |            |     |
|                      | 大气压                    | kPa               |        | 102.55 |            |     |
|                      | 截面                     | m <sup>2</sup>    |        | 5.3913 |            |     |
|                      | 标干流量                   | m <sup>3</sup> /h |        | 121721 |            |     |
|                      | 流速                     | m/s               |        | 13.1   |            |     |
|                      | 烟温                     | ℃                 |        | 175.5  |            |     |

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 5 页 共 14 页

表 3:

| 焚烧炉废气（采样）                           |                        |                       |                       |                       |                       |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 样品信息：                               |                        |                       |                       |                       |                       |
| 检测点                                 | 1#焚烧炉废气排口              |                       | 采样日期                  | 2025-01-03            |                       |
| 排气筒高度/m                             | 82                     | 处理对象                  | 生活垃圾                  |                       |                       |
| 检测结果：                               |                        |                       |                       |                       |                       |
| 检测项目                                |                        | 结果                    |                       |                       |                       |
|                                     |                        | 第 1 频次                | 第 2 频次                | 第 3 频次                | 均值                    |
| 汞及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2.5×10 <sup>-3</sup> | <2.5×10 <sup>-3</sup> | <2.5×10 <sup>-3</sup> | <2.5×10 <sup>-3</sup> |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2.1×10 <sup>-3</sup> | <2.1×10 <sup>-3</sup> | <2.3×10 <sup>-3</sup> | <2.2×10 <sup>-3</sup> |
|                                     | 排放速率 kg/h              | <3.1×10 <sup>-4</sup> | <3.1×10 <sup>-4</sup> | <3.3×10 <sup>-4</sup> | <3.2×10 <sup>-4</sup> |
| 砷及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | <3×10 <sup>-5</sup>   | <3×10 <sup>-5</sup>   | <3×10 <sup>-5</sup>   | /                     |
| 钴及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 5.4×10 <sup>-5</sup>  | 1.8×10 <sup>-5</sup>  | 4.2×10 <sup>-5</sup>  | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 4.6×10 <sup>-5</sup>  | 1.5×10 <sup>-5</sup>  | 3.9×10 <sup>-5</sup>  | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | 6.8×10 <sup>-6</sup>  | 2.3×10 <sup>-6</sup>  | 5.5×10 <sup>-6</sup>  | /                     |
| 铅及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | <3×10 <sup>-5</sup>   | <3×10 <sup>-5</sup>   | <3×10 <sup>-5</sup>   | /                     |
| 铊及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <8×10 <sup>-6</sup>   | <8×10 <sup>-6</sup>   | <8×10 <sup>-6</sup>   | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <7×10 <sup>-6</sup>   | <7×10 <sup>-6</sup>   | <7×10 <sup>-6</sup>   | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | <1×10 <sup>-6</sup>   | <1×10 <sup>-6</sup>   | <1×10 <sup>-6</sup>   | /                     |
| 铜及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | <2×10 <sup>-4</sup>   | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | <3×10 <sup>-5</sup>   | <3×10 <sup>-5</sup>   | <3×10 <sup>-5</sup>   | /                     |
| 铬及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 1.8×10 <sup>-3</sup>  | 1.1×10 <sup>-3</sup>  | 1.5×10 <sup>-3</sup>  | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 1.6×10 <sup>-3</sup>  | 9×10 <sup>-4</sup>    | 1.4×10 <sup>-3</sup>  | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | 2.2×10 <sup>-4</sup>  | 1.4×10 <sup>-4</sup>  | 2.0×10 <sup>-4</sup>  | /                     |
| 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 <sup>[1]</sup> | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 2.8×10 <sup>-3</sup>  | 1.6×10 <sup>-3</sup>  | 2.3×10 <sup>-3</sup>  | 2.2×10 <sup>-3</sup>  |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 2.6×10 <sup>-3</sup>  | 1.3×10 <sup>-3</sup>  | 2.2×10 <sup>-3</sup>  | 2.0×10 <sup>-3</sup>  |
|                                     | 排放速率 kg/h              | 3.6×10 <sup>-4</sup>  | 2.0×10 <sup>-4</sup>  | 3.1×10 <sup>-4</sup>  | 2.9×10 <sup>-4</sup>  |
| 锑及其化合物                              | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-5</sup>   | <2×10 <sup>-5</sup>   | <2×10 <sup>-5</sup>   | /                     |
|                                     | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <2×10 <sup>-5</sup>   | <2×10 <sup>-5</sup>   | <2×10 <sup>-5</sup>   | /                     |
|                                     | 排放速率 kg/h              | <3×10 <sup>-6</sup>   | <3×10 <sup>-6</sup>   | <3×10 <sup>-6</sup>   | /                     |



检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 6 页 共 14 页

| 检测结果:                                                                                                      |                        |                     |                     |                     |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 检测项目                                                                                                       |                        | 结果                  |                     |                     |                    |
|                                                                                                            |                        | 第 1 频次              | 第 2 频次              | 第 3 频次              | 均值                 |
| 锰及其化合物                                                                                                     | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <7×10 <sup>-5</sup> | <7×10 <sup>-5</sup> | <7×10 <sup>-5</sup> | /                  |
|                                                                                                            | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <6×10 <sup>-5</sup> | <6×10 <sup>-5</sup> | <6×10 <sup>-5</sup> | /                  |
|                                                                                                            | 排放速率 kg/h              | <9×10 <sup>-6</sup> | <9×10 <sup>-6</sup> | <9×10 <sup>-6</sup> | /                  |
| 镉、铊及其化合物 <sup>[1]</sup>                                                                                    | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 8×10 <sup>-6</sup>  | 8×10 <sup>-6</sup>  | 8×10 <sup>-6</sup>  | 8×10 <sup>-6</sup> |
|                                                                                                            | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 7×10 <sup>-6</sup>  | 7×10 <sup>-6</sup>  | 7×10 <sup>-6</sup>  | 7×10 <sup>-6</sup> |
|                                                                                                            | 排放速率 kg/h              | 1×10 <sup>-6</sup>  | 1×10 <sup>-6</sup>  | 1×10 <sup>-6</sup>  | 1×10 <sup>-6</sup> |
| 镉及其化合物                                                                                                     | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | <8×10 <sup>-6</sup> | <8×10 <sup>-6</sup> | <8×10 <sup>-6</sup> | /                  |
|                                                                                                            | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | <7×10 <sup>-6</sup> | <7×10 <sup>-6</sup> | <7×10 <sup>-6</sup> | /                  |
|                                                                                                            | 排放速率 kg/h              | <1×10 <sup>-6</sup> | <1×10 <sup>-6</sup> | <1×10 <sup>-6</sup> | /                  |
| 镍及其化合物                                                                                                     | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 6×10 <sup>-4</sup>  | 1×10 <sup>-4</sup>  | 4×10 <sup>-4</sup>  | /                  |
|                                                                                                            | 折算浓度 mg/m <sup>3</sup> | 6×10 <sup>-4</sup>  | 9×10 <sup>-5</sup>  | 4×10 <sup>-4</sup>  | /                  |
|                                                                                                            | 排放速率 kg/h              | 8×10 <sup>-5</sup>  | 1×10 <sup>-5</sup>  | 5×10 <sup>-5</sup>  | /                  |
| 焚烧炉废气烟气参数                                                                                                  |                        |                     |                     |                     |                    |
| 项目                                                                                                         | 参数                     | 单位                  | 结果                  |                     |                    |
|                                                                                                            |                        |                     | 第 1 频次              | 第 2 频次              | 第 3 频次             |
| 汞及其化合物<br>砷及其化合物<br>镍及其化合物<br>镉及其化合物<br>锰及其化合物<br>铋及其化合物<br>铬及其化合物<br>铜及其化合物<br>铊及其化合物<br>铅及其化合物<br>钴及其化合物 | 含氧量                    | %                   | 9.3                 | 9.3                 | 10.2               |
|                                                                                                            | 含湿量                    | %                   | 20.5                | 21.8                | 21.8               |
|                                                                                                            | 基准含氧量                  | %                   | 11                  | 11                  | 11                 |
|                                                                                                            | 大气压                    | kPa                 | 102.39              | 102.29              | 102.25             |
|                                                                                                            | 截面                     | m <sup>2</sup>      | 5.3913              | 5.3913              | 5.3913             |
|                                                                                                            | 标干流量                   | m <sup>3</sup> /h   | 125289              | 125981              | 131225             |
|                                                                                                            | 流速                     | m/s                 | 13.3                | 13.6                | 14.2               |
|                                                                                                            | 烟温                     | °C                  | 177.8               | 177.5               | 178.4              |
|                                                                                                            |                        |                     |                     |                     |                    |
|                                                                                                            |                        |                     |                     |                     |                    |

备注：“[1]”表示该项目结果为各分组检测结果之和，当分组物质排放浓度小于检出限时，以排放浓度的二分之一参与合计计算。

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 7 页 共 14 页

表 4:

| 焚烧炉废气               |                                  |                    |             |             |             | 采样日期: 2025-01-15 |         |      |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|---------|------|
| 采样点                 | 检测项目<br>(样品编号)                   | 检测结果               |             |             |             | 额定功率             | 排气筒高度 m | 处理对象 |
|                     |                                  | 采样时间               | 09:38~11:38 | 12:00~14:00 | 14:20~16:20 |                  |         |      |
| 1#焚烧炉废气排口           | 二噁英类<br>( BJQC3116031 /032/033 ) | 排放浓度<br>ng TEQ /m³ | 0.010       | 0.0043      | 0.0032      | /                | 82      | 生活垃圾 |
|                     | 测定均值                             | 排放浓度<br>ng TEQ /m³ | 0.0058      |             |             |                  |         |      |
| 备注：二噁英类各组分物质结果详见附表。 |                                  |                    |             |             |             |                  |         |      |

附: 烟气参数

| 采样点   | 1#焚烧炉废气排口   |             |             | 单位                |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| 采样时间  | 09:38~11:38 | 12:00~14:00 | 14:20~16:20 |                   |
| 大气压   | 103.2       | 102.9       | 102.7       | kPa               |
| 烟温    | 174         | 180         | 179         | °C                |
| 截面积   | 5.3913      | 5.3913      | 5.3913      | m <sup>2</sup>    |
| 流速    | 12.9        | 12.9        | 13.3        | m/s               |
| 动压    | 99          | 97          | 103         | Pa                |
| 静压    | -0.31       | -0.31       | -0.31       | kPa               |
| 含氧量   | 8.2         | 8.2         | 7.5         | %                 |
| 含湿量   | 20.9        | 20.9        | 20.8        | %                 |
| 烟气流量  | 250177      | 250177      | 258135      | m <sup>3</sup> /h |
| 标干流量  | 122809      | 120759      | 124859      | m <sup>3</sup> /h |
| 基准含氧量 | 11          | 11          | 11          | %                 |

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 8 页 共 14 页

附表:

| 样品信息:                                                                                           |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| 样品名称                                                                                            |              | BJQC3116031                       |                   | 送样日期              |                   | 2025-01-16  |                       |
| 检测结果:                                                                                           |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |
| 检测项目                                                                                            |              |                                   | 检出限               | 实测浓度              | 折算浓度              | 毒性当量浓度（TEQ） |                       |
|                                                                                                 |              |                                   | ng/m <sup>3</sup> | ng/m <sup>3</sup> | ng/m <sup>3</sup> | I-TEF       | ng TEQ/m <sup>3</sup> |
| 二噁英类                                                                                            | 多氯代二苯并-对-二噁英 | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD        | 0.0003            | 0.0004            | 0.0003            | 1           | 0.00025               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD      | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.5         | 0.00075               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,7,8- H <sub>6</sub> CDD   | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD    | 0.003             | 0.004             | 0.003             | 0.1         | 0.00030               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD    | 0.003             | 0.004             | 0.003             | 0.1         | 0.00025               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD  | 0.003             | 0.018             | 0.014             | 0.01        | 0.00014               |
|                                                                                                 |              | O <sub>8</sub> CDD                | 0.005             | 0.028             | 0.022             | 0.001       | 0.000022              |
|                                                                                                 | 多氯代二苯并呋喃     | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF        | 0.0006            | 0.0010            | 0.0007            | 0.1         | 0.000075              |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF      | 0.002             | 0.004             | 0.004             | 0.05        | 0.00018               |
|                                                                                                 |              | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF      | 0.003             | 0.009             | 0.007             | 0.5         | 0.0035                |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.002             | 0.018             | 0.014             | 0.1         | 0.0014                |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.017             | 0.013             | 0.1         | 0.0013                |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.002             | 0.001             | 0.1         | 0.00018               |
|                                                                                                 |              | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.018             | 0.014             | 0.1         | 0.0014                |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,6,7,8- H <sub>7</sub> CDF | 0.002             | 0.052             | 0.040             | 0.01        | 0.00040               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,7,8,9- H <sub>7</sub> CDF | 0.003             | 0.006             | 0.005             | 0.01        | 0.000050              |
|                                                                                                 |              | O <sub>8</sub> CDF                | 0.005             | 0.034             | 0.027             | 0.001       | 0.000027              |
|                                                                                                 | PCDDs        |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.00186               |
|                                                                                                 | PCDFs        |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.00846               |
|                                                                                                 | PCDDs+PCDFs  |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.010                 |
| 备注: 1.毒性当量因子（TEF）: 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。<br>2.“N.D.”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量（TEQ）质量分数时以 1/2 检出限计算。 |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |



检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 9 页 共 14 页

| 样品信息:                                                                                           |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| 样品名称                                                                                            |              | BJQC3116032                       |                   | 送样日期              |                   | 2025-01-16  |                       |
| 检测结果:                                                                                           |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |
| 检测项目                                                                                            |              |                                   | 检出限               | 实测浓度              | 折算浓度              | 毒性当量浓度（TEQ） |                       |
|                                                                                                 |              |                                   | ng/m <sup>3</sup> | ng/m <sup>3</sup> | ng/m <sup>3</sup> | I-TEF       | ng TEQ/m <sup>3</sup> |
| 二噁英类                                                                                            | 多氯代二苯并-对-二噁英 | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD        | 0.0003            | N.D.              | N.D.              | 1           | 0.00015               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD      | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.5         | 0.00075               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,7,8- H <sub>6</sub> CDD   | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD    | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD    | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD  | 0.003             | 0.007             | 0.005             | 0.01        | 0.000050              |
|                                                                                                 |              | O <sub>8</sub> CDD                | 0.005             | 0.020             | 0.016             | 0.001       | 0.000016              |
|                                                                                                 | 多氯代二苯并呋喃     | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF        | 0.0006            | 0.0009            | 0.0007            | 0.1         | 0.000070              |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF      | 0.002             | 0.003             | 0.002             | 0.05        | 0.00010               |
|                                                                                                 |              | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF      | 0.003             | 0.003             | 0.002             | 0.5         | 0.0010                |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.002             | 0.007             | 0.005             | 0.1         | 0.00050               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.005             | 0.004             | 0.1         | 0.00040               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                                 |              | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.006             | 0.005             | 0.1         | 0.00050               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,6,7,8- H <sub>7</sub> CDF | 0.002             | 0.016             | 0.012             | 0.01        | 0.00012               |
|                                                                                                 |              | 1,2,3,4,7,8,9- H <sub>7</sub> CDF | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.01        | 0.000015              |
|                                                                                                 |              | O <sub>8</sub> CDF                | 0.005             | 0.010             | 0.008             | 0.001       | 0.0000080             |
|                                                                                                 | PCDDs        |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.00142               |
|                                                                                                 | PCDFs        |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.00286               |
|                                                                                                 | PCDDs+PCDFs  |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.0043                |
| 备注: 1.毒性当量因子（TEF）: 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。<br>2.“N.D.”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量（TEQ）质量分数时以 1/2 检出限计算。 |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 10 页 共 14 页

| 样品信息:                                                                                       |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| 样品名称                                                                                        |              | BJQC3116033                       |                   | 送样日期              |                   | 2025-01-16  |                       |
| 检测结果:                                                                                       |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |
| 检测项目                                                                                        |              |                                   | 检出限               | 实测浓度              | 折算浓度              | 毒性当量浓度（TEQ） |                       |
|                                                                                             |              |                                   | ng/m <sup>3</sup> | ng/m <sup>3</sup> | ng/m <sup>3</sup> | I-TEF       | ng TEQ/m <sup>3</sup> |
| 二噁英类                                                                                        | 多氯代二苯并-对-二噁英 | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD        | 0.0003            | N.D.              | N.D.              | 1           | 0.00015               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD      | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.5         | 0.00075               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,4,7,8- H <sub>6</sub> CDD   | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD    | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD    | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD  | 0.003             | 0.004             | 0.003             | 0.01        | 0.000030              |
|                                                                                             |              | O <sub>8</sub> CDD                | 0.005             | 0.010             | 0.007             | 0.001       | 0.0000070             |
|                                                                                             | 多氯代二苯并呋喃     | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF        | 0.0006            | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.000030              |
|                                                                                             |              | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF      | 0.002             | N.D.              | N.D.              | 0.05        | 0.000050              |
|                                                                                             |              | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF      | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.5         | 0.00075               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.002             | 0.004             | 0.003             | 0.1         | 0.00030               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.003             | 0.002             | 0.1         | 0.00020               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.1         | 0.00015               |
|                                                                                             |              | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF    | 0.003             | 0.003             | 0.002             | 0.1         | 0.00020               |
|                                                                                             |              | 1,2,3,4,6,7,8- H <sub>7</sub> CDF | 0.002             | 0.009             | 0.007             | 0.01        | 0.000070              |
|                                                                                             |              | 1,2,3,4,7,8,9- H <sub>7</sub> CDF | 0.003             | N.D.              | N.D.              | 0.01        | 0.000015              |
|                                                                                             |              | O <sub>8</sub> CDF                | 0.005             | 0.006             | 0.004             | 0.001       | 0.0000040             |
|                                                                                             | PCDDs        |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.00139               |
|                                                                                             | PCDFs        |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.00177               |
|                                                                                             | PCDDs+PCDFs  |                                   | /                 | /                 | /                 | /           | 0.0032                |
| 备注：1.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。<br>2.“N.D.”表示未检出，数值表示检出限，计算毒性当量（TEQ）质量分数时以 1/2 检出限计算。 |              |                                   |                   |                   |                   |             |                       |

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 11 页 共 14 页

表 5:

| 检测方法 & 检出限、仪器设备: |        |                                                       |                           |                                                                                                    |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类别               | 项目     | 标准 (方法) 名称及编号 (含年号)                                   | 检出限                       | 仪器名称、型号、实验室编号                                                                                      |
| 焚烧炉废气            | 钴及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.000008mg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201                                                |
|                  | 铅及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.0002mg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201                                                |
|                  | 镉及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.000008mg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201                                                |
|                  | 镍及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.0001mg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201                                                |
|                  | 颗粒物    | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 836-2017                  | 1.0mg/m <sup>3</sup>      | 电子天平<br>MS105DU<br>TTE20181096                                                                     |
|                  | 二氧化硫   | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 57-2017                  | 3mg/m <sup>3</sup>        | 大流量低浓度烟尘气测试仪<br>3012H-D 型 (18 款)<br>TTE20211992<br>大流量低浓度烟尘气测试仪<br>3012H-D 型 (18 款)<br>TTE20211993 |
|                  | 氮氧化物   | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014                 | 3mg/m <sup>3</sup>        | 大流量低浓度烟尘气测试仪<br>3012H-D 型 (18 款)<br>TTE20211992                                                    |

检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 12 页 共 14 页

表 5:

| 检测方法 & 检出限、仪器设备: |        |                                                       |                           |                                                     |
|------------------|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| 类别               | 项目     | 标准 (方法) 名称及编号 (含年号)                                   | 检出限                       | 仪器名称、型号、实验室编号                                       |
| 焚烧炉废气            | 氮氧化物   | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014                 | 3mg/m <sup>3</sup>        | 大流量低浓度烟尘气测试仪<br>3012H-D 型 (18 款)<br>TTE20211993     |
|                  | 一氧化碳   | 固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法<br>HJ/T 44-1999              | 20mg/m <sup>3</sup>       | 便携式红外气体分析仪<br>Model 3080-15<br>TTE20176126          |
|                  | 氯化氢    | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法<br>HJ 548-2016                  | 2mg/m <sup>3</sup>        | 滴定管<br>5mL<br>DDG-5-1                               |
|                  | 烟气黑度   | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法<br>HJ/T 398-2007             | /                         | 林格曼烟气浓度图<br>ATTFHLBJ00101                           |
|                  | 铊及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.000008mg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201 |
|                  | 铋及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.00002mg/m <sup>3</sup>  | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201 |
|                  | 汞及其化合物 | 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)<br>HJ 543-2009           | 0.0025mg/m <sup>3</sup>   | 测汞仪<br>DMA80<br>TTE20152405                         |
|                  | 铬及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.0003mg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201 |
|                  | 锰及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.00007mg/m <sup>3</sup>  | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201 |



检测结果

报告编号 A2240726876121001C 第 13 页 共 14 页

表 5:

| 检测方法、检出限、仪器设备:                                                       |                   |                                                      |                         |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| 类别                                                                   | 项目                | 标准 (方法) 名称及编号 (含年号)                                  | 检出限                     | 仪器名称、型号、实验室编号                                       |
| 焚烧炉废气                                                                | 砷及其化合物            | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.0002mg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201 |
|                                                                      | 铜及其化合物            | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(含修改单)<br>HJ 657-2013 | 0.0002mg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)<br>NexION 300X<br>EDD46JL23201 |
|                                                                      | 二噁英类 <sup>#</sup> | 环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法<br>HJ 77.2-2008  | /                       | /                                                   |
| 备注: “#”表示该项目经客户同意分包至天津华测检测认证有限公司实验室, 在资质范围内, CMA 证书编号为 240200340008。 |                   |                                                      |                         |                                                     |

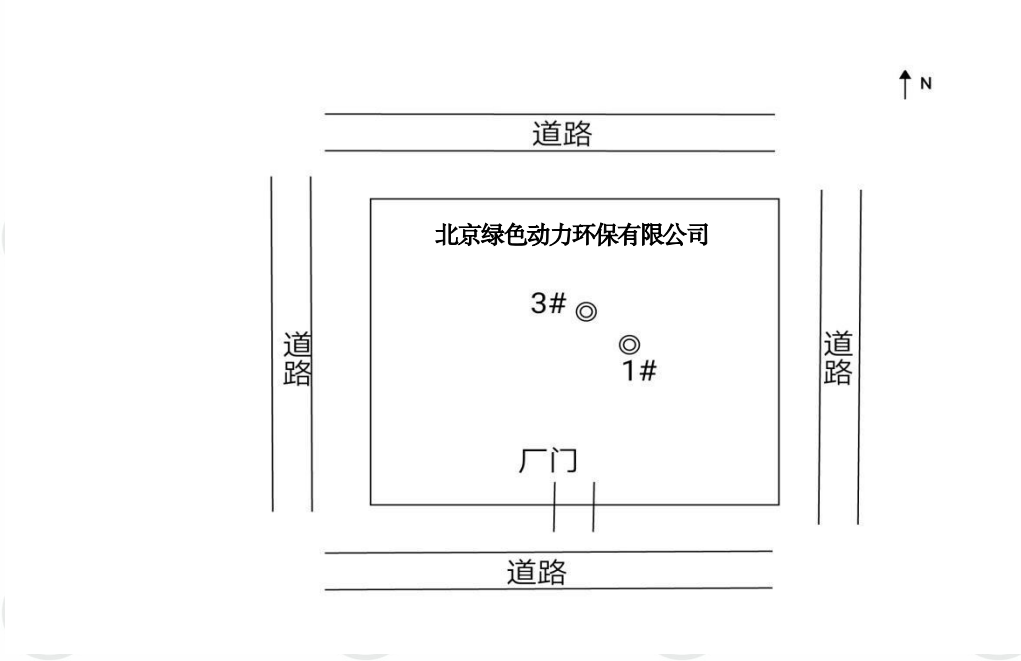


检测结果

报告编号  
附：检测布点图

A2240726876121001C

第 14 页 共 14 页



说明：◎焚烧炉废气采样点

\*\*\*报告结束\*\*\*