

正本



HJ20210256

# 检测报告

报告编号：HJ20210256

项目名称： 东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目  
(4月)

---

委托单位： 东营金茂铝业高科技有限公司

---

检测类别： 委托检测

---

报告日期： 二零二一年四月十四日

---

山东致合必拓环保科技有限公司



# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 1 页/共 31 页

### 一、基本情况

|      |   |      |                 |
|------|---|------|-----------------|
| 项目名称 | 东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目 (4月)  |      |                 |
| 委托单位 | 东营金茂铝业高科技有限公司   | 联系人  | 魏经理             |
| 详细地址 | 东营市东营区东九路养殖区骨干路   | 联系电话 | 17605465210     |
| 环境条件 | 符合环境检测条件要求  | 采样日期 | 2021年4月3日、4日、6日 |
| 检测项目 | <p>1、有组织废气检测项目: 氯气、非甲烷总烃、挥发性有机物、氨、*硫化氢、氮氧化物、二氧化硫, 共7项;</p> <p>2、废水检测项目: pH、流量、总镉、总汞、总铅、总砷、五日生化需氧量、悬浮物、氟化物、挥发酚、硫化物、溶解性总固体、全盐量、石油类、总氮、总磷、氨氮、铬(六价)、总铬、总镍, 共20项。</p>  |      |                 |
| 检测结果 | 检测数据详见本报告第2~26页。  |      |                 |
| 检测结论 | /   |      |                 |
| 备注   | <p>1、有组织废气 DA007 氯化氢剩余尾气排气筒、DA004 硝基苯真空泵排放口、DA006 硝酸罐放空口没有采样口未采样;</p> <p>2、有组织废气 DA009 片碱排气口、DA011HCl 排气洗涤塔 A、DA012HCl 排气洗涤塔 B、DA013 氯气洗涤塔排气筒、DA014PCE 碱洗中和塔排气筒停工未采样;</p> <p>3、废水 DW007 甲烷污水调节池停工未采样;</p> <p>4、有组织废气检测项目中硫化氢无检测能力, 委托给山东艾特森环保科技有限公司, 其资质认定许可编号为 201512342228。</p> |      |                 |

编制人: 张娜 *张娜*

审核人: *刘振刚*

批准人: *葛业明*

签发日期: *2021.4.14*



山东致合必拓环保科技有限公司  
检测报告

报告编号: HJ20210256

第 2 页/共 31 页

二、有组织废气检测结果

表 1 DA008 废氯剩余尾气排气筒检测结果一览表

|                          |                                     |                      |                        |                      |
|--------------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |                                     | DA008 废氯剩余尾气排气筒      | 排气筒高度 (m)              | 25                   |
| 采样位置                     |                                     | 排气筒采样口               | 测点截面积(m <sup>2</sup> ) | 0.0314               |
| 主要燃料                     |                                     | /                    | 直径 (m)                 | 0.2                  |
| 净化方式                     |                                     | 两级碱液吸收               |                        |                      |
| 采样日期                     |                                     | 2021 年 4 月 4 日       |                        |                      |
| 样品编号                     |                                     | HJ210256Q0001        | HJ210256Q002           | HJ210256Q003         |
| 检测项目                     |                                     | 检测结果                 |                        |                      |
| 烟温 (°C)                  |                                     | 20.3                 | 20.4                   | 20.4                 |
| 平均流速 (m/s)               |                                     | 15.16                | 14.06                  | 16.85                |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                                     | 1557                 | 1508                   | 1725                 |
| 含湿量 (%)                  |                                     | 4.1                  | 3.9                    | 4.3                  |
| 氯气                       | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )         | 1.74                 | 1.87                   | 1.68                 |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)                       | 2.7×10 <sup>-3</sup> | 2.8×10 <sup>-3</sup>   | 2.9×10 <sup>-3</sup> |
| 备注                       | 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                      |                        |                      |

本页以下空白



# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 3 页/共 31 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表

|                          |                             |                                     |                        |                      |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |                             | DA010 苯胺厂污水处理站排气筒                   | 排气筒高度 (m)              | 25                   |
| 采样位置                     |                             | 排气筒采样口                              | 测点截面积(m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |
| 直径 (m)                   |                             | 0.25                                | 净化方式                   | 碱洗+光催化               |
| 采样日期                     |                             | 2021 年 4 月 6 日                      |                        |                      |
| 样品编号                     |                             | HJ210256Q004                        | HJ210256Q005           | HJ210256Q004         |
| 检测项目                     |                             | 检测结果                                |                        |                      |
| 烟温 (°C)                  |                             | 18.4                                | 18.5                   | 18.5                 |
| 平均流速 (m/s)               |                             | 5.9                                 | 5.9                    | 6.5                  |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                             | 941                                 | 944                    | 1037                 |
| 含湿量 (%)                  |                             | 4.1                                 | 4.1                    | 4.1                  |
| 非甲烷总烃                    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 16.3                                | 16.2                   | 15.8                 |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)               | 0.015                               | 0.015                  | 0.016                |
| *硫化氢                     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.021                               | 0.025                  | 0.024                |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)               | 2.0×10 <sup>-5</sup>                | 2.4×10 <sup>-5</sup>   | 2.5×10 <sup>-5</sup> |
| 氨                        | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.56                                | 0.43                   | 0.50                 |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)               | 5.3×10 <sup>-4</sup>                | 4.1×10 <sup>-4</sup>   | 5.2×10 <sup>-4</sup> |
| 备注                       |                             | 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                        |                      |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 4 页/共 31 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续 1)

| 排气筒名称                    |         | DA010 苯胺厂污水处理站排气筒           | 排气筒高度 (m)               | 25                   |    |
|--------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----|
| 采样位置                     |         | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |    |
| 直径 (m)                   | 0.25    | 净化方式                        |                         | 碱洗+光催化               |    |
| 采样日期                     |         | 2021 年 4 月 6 日              |                         |                      |    |
| 样品编号                     |         | HJ210256Q004                | HJ210256Q005            | HJ210256Q004         |    |
| 检测项目                     |         | 检测结果                        |                         |                      |    |
| 烟温 (°C)                  |         | 18.4                        | 18.5                    | 18.5                 |    |
| 平均流速 (m/s)               |         | 5.9                         | 5.9                     | 6.5                  |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |         | 941                         | 944                     | 1037                 |    |
| 含湿量 (%)                  |         | 4.1                         | 4.1                     | 4.1                  |    |
| 挥发性有机物                   | 丙酮      | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | 0.01                 | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | 9.4×10 <sup>-6</sup> | /  |
|                          | 异丙醇     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 正己烷     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 乙酸乙酯    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 苯       | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 六甲基二硅氧烷 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 5 页/共 31 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续 2)

|                          |      |                             |                         |                      |                      |
|--------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |      | DA010 苯胺厂污水处理站排气筒           | 排气筒高度 (m)               | 25                   |                      |
| 采样位置                     |      | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |                      |
| 直径 (m)                   |      | 0.25                        | 净化方式                    | 碱洗+光催化               |                      |
| 采样日期                     |      | 2021 年 4 月 6 日              |                         |                      |                      |
| 样品编号                     |      | HJ210256Q004                | HJ210256Q005            | HJ210256Q004         |                      |
| 检测项目                     |      | 检测结果                        |                         |                      |                      |
| 烟温 (°C)                  |      | 18.4                        | 18.5                    | 18.5                 |                      |
| 平均流速 (m/s)               |      | 5.9                         | 5.9                     | 6.5                  |                      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |      | 941                         | 944                     | 1037                 |                      |
| 含湿量 (%)                  |      | 4.1                         | 4.1                     | 4.1                  |                      |
| 挥发性有机物                   | 3-戊酮 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 正庚烷  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 甲苯   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.010                   | 0.018                | 0.009                |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | 9.4×10 <sup>-6</sup>    | 1.7×10 <sup>-5</sup> | 9.3×10 <sup>-6</sup> |
|                          | 环戊酮  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 乳酸乙酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 乙酸丁酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 6 页/共 31 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续 3)

|                          |                   |                             |                         |              |    |
|--------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|----|
| 排气筒名称                    |                   | DA010 苯胺厂污水处理站排气筒           | 排气筒高度 (m)               | 25           |    |
| 采样位置                     |                   | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0491       |    |
| 直径 (m)                   |                   | 0.25                        | 净化方式                    | 碱洗+光催化       |    |
| 采样日期                     |                   | 2021 年 4 月 6 日              |                         |              |    |
| 样品编号                     |                   | HJ210256Q004                | HJ210256Q005            | HJ210256Q004 |    |
| 检测项目                     |                   | 检测结果                        |                         |              |    |
| 烟温 (°C)                  |                   | 18.4                        | 18.5                    | 18.5         |    |
| 平均流速 (m/s)               |                   | 5.9                         | 5.9                     | 6.5          |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                   | 941                         | 944                     | 1037         |    |
| 含湿量 (%)                  |                   | 4.1                         | 4.1                     | 4.1          |    |
| 挥发性有机物                   | 丙二醇<br>单甲醚<br>乙酸酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |                   | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 乙苯                | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |                   | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 对/间<br>二甲苯        | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |                   | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 2-庚酮              | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |                   | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 苯乙烯               | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |                   | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 邻二甲苯              | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |                   | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 7 页/共 31 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续 4)

|                          |       |                             |                                     |                      |                      |
|--------------------------|-------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |       | DA010 苯胺厂污水处理站排气筒           | 排气筒高度 (m)                           | 25                   |                      |
| 采样位置                     |       | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> )             | 0.0491               |                      |
| 直径 (m)                   |       | 0.25                        | 净化方式                                | 碱洗+光催化               |                      |
| 采样日期                     |       | 2021 年 4 月 6 日              |                                     |                      |                      |
| 样品编号                     |       | HJ210256Q004                | HJ210256Q005                        | HJ210256Q004         |                      |
| 检测项目                     |       | 检测结果                        |                                     |                      |                      |
| 烟温 (°C)                  |       | 18.4                        | 18.5                                | 18.5                 |                      |
| 平均流速 (m/s)               |       | 5.9                         | 5.9                                 | 6.5                  |                      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |       | 941                         | 944                                 | 1037                 |                      |
| 含湿量 (%)                  |       | 4.1                         | 4.1                                 | 4.1                  |                      |
| 挥发性有机物                   | 苯甲醚   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 苯甲醛   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 1-癸烯  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 2-壬酮  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 1-十二烯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 合计    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.010                               | 0.028                | 0.009                |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | 9.4×10 <sup>-6</sup>                | 2.6×10 <sup>-5</sup> | 9.3×10 <sup>-6</sup> |
|                          | 备注    |                             | 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                      |                      |



# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 8 页/共 31 页

表 3 一期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表

|                          |                                |   |                        |                      |
|--------------------------|--------------------------------|---|------------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |                                | 一期 DA003<br>苯胺装置排气筒   | 排气筒高度 (m)              | 38                   |
| 采样位置                     |                                | 排气筒采样口  | 测点截面积(m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |
| 直径 (m)                   |                                | 0.25  | 净化方式                   | 吸收法                  |
| 采样日期                     |                                | 2021 年 4 月 6 日  |                        |                      |
| 样品编号                     |                                | HJ210256Q007  | HJ210256Q008           | HJ210256Q009         |
| 检测项目                     |                                | 检测结果  |                        |                      |
| 烟温 (°C)                  |                                | 17.3  | 17.5                   | 17.1                 |
| 平均流速 (m/s)               |                                | 2.4   | 2.1                    | 2.3                  |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                                | 384   | 336                    | 369                  |
| 含湿量 (%)                  |                                | 4.3   | 4.4                    | 4.1                  |
| 含氧量 (%)                  |                                | 4.3   | 4.6                    | 4.2                  |
| 非甲烷总烃                    | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 16.4  | 16.5                   | 18.7                 |
|                          | 实测排放速率<br>(kg/h)               | 6.3×10 <sup>-3</sup>  | 5.5×10 <sup>-3</sup>   | 6.9×10 <sup>-3</sup> |
| 氮氧化物                     | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | <3  | <3                     | <3                   |
|                          | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /   | /                      | /                    |
| 二氧化硫                     | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | <3  | <3                     | <3                   |
|                          | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /   | /                      | /                    |
| 备注                       |                                | 一氧化碳浓度均<3mg/m <sup>3</sup><br>实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                        |                      |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 9 页/共 31 页

表 3 一期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 1)

|                          |             |                                |                            |              |    |
|--------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------|----|
| 排气筒名称                    |             | 一期 DA003<br>苯胺装置排气筒            | 排气筒高度<br>(m)               | 38           |    |
| 采样位置                     |             | 排气筒采样口                         | 测点截面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 0.0491       |    |
| 直径 (m)                   |             | 0.25                           | 净化方式                       | 吸收法          |    |
| 采样日期                     |             | 2021 年 4 月 6 日                 |                            |              |    |
| 样品编号                     |             | HJ210256Q007                   | HJ210256Q008               | HJ210256Q009 |    |
| 检测项目                     |             | 检测结果                           |                            |              |    |
| 烟温 (°C)                  |             | 17.3                           | 17.5                       | 17.1         |    |
| 平均流速 (m/s)               |             | 2.4                            | 2.1                        | 2.3          |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |             | 384                            | 336                        | 369          |    |
| 含湿量 (%)                  |             | 4.3                            | 4.4                        | 4.1          |    |
| 含氧量 (%)                  |             | 4.3                            | 4.6                        | 4.2          |    |
| 挥发性有机物                   | 丙酮          | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |             | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 异丙醇         | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |             | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 正己烷         | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |             | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 乙酸乙酯        | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |             | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 苯           | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |             | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 六甲基<br>二硅氧烷 | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |             | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 10 页/共 31 页

表 3 一期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 2)

| 排气筒名称                    |      | 一期 DA003<br>苯胺装置排气筒            | 排气筒高度<br>(m)               | 38                   |                      |
|--------------------------|------|--------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 采样位置                     |      | 排气筒采样口                         | 测点截面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |                      |
| 直径 (m)                   |      | 0.25                           | 净化方式                       | 吸收法                  |                      |
| 采样日期                     |      | 2021 年 4 月 6 日                 |                            |                      |                      |
| 样品编号                     |      | HJ210256Q007                   | HJ210256Q008               | HJ210256Q009         |                      |
| 检测项目                     |      | 检测结果                           |                            |                      |                      |
| 烟温 (°C)                  |      | 17.3                           | 17.5                       | 17.1                 |                      |
| 平均流速 (m/s)               |      | 2.4                            | 2.1                        | 2.3                  |                      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |      | 384                            | 336                        | 369                  |                      |
| 含湿量 (%)                  |      | 4.3                            | 4.4                        | 4.1                  |                      |
| 含氧量 (%)                  |      | 4.3                            | 4.6                        | 4.2                  |                      |
| 挥发性有机物                   | 3-戊酮 | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /                    | /                    |
|                          | 正庚烷  | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /                    | /                    |
|                          | 甲苯   | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.009                      | 0.016                | 0.008                |
|                          |      | 实测排放速率<br>(kg/h)               | $3.5 \times 10^{-6}$       | $5.4 \times 10^{-6}$ | $3.0 \times 10^{-6}$ |
|                          | 环戊酮  | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /                    | /                    |
|                          | 乳酸乙酯 | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /                    | /                    |
|                          | 乙酸丁酯 | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /                    | /                    |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 11 页/共 31 页

表 3 一期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 3)

|                          |               |                                |                            |              |    |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|----------------------------|--------------|----|
| 排气筒名称                    |               | 一期 DA003<br>苯胺装置排气筒            | 排气筒高度<br>(m)               | 38           |    |
| 采样位置                     |               | 排气筒采样口                         | 测点截面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 0.0491       |    |
| 直径 (m)                   |               | 0.25                           | 净化方式                       | 吸收法          |    |
| 采样日期                     |               | 2021 年 4 月 6 日                 |                            |              |    |
| 样品编号                     |               | HJ210256Q007                   | HJ210256Q008               | HJ210256Q009 |    |
| 检测项目                     |               | 检测结果                           |                            |              |    |
| 烟温 (°C)                  |               | 17.3                           | 17.5                       | 17.1         |    |
| 平均流速 (m/s)               |               | 2.4                            | 2.1                        | 2.3          |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |               | 384                            | 336                        | 369          |    |
| 含湿量 (%)                  |               | 4.3                            | 4.4                        | 4.1          |    |
| 含氧量 (%)                  |               | 4.3                            | 4.6                        | 4.2          |    |
| 挥发性有机物                   | 丙二醇单甲醚<br>乙酸酯 | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 乙苯            | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 对/间二甲苯        | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 2-庚酮          | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 苯乙烯           | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |
|                          | 邻二甲苯          | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                         | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                          | /            | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 12 页/共 31 页

表 3 一期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 4)

|                          |       |                                |                                     |                      |  |
|--------------------------|-------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------|--|
| 排气筒名称                    |       | 一期 DA003<br>苯胺装置排气筒            | 排气筒高度<br>(m)                        | 38                   |  |
| 采样位置                     |       | 排气筒采样口                         | 测点截面积<br>(m <sup>2</sup> )          | 0.0491               |  |
| 直径 (m)                   |       | 0.25                           | 净化方式                                | 吸收法                  |  |
| 采样日期                     |       | 2021 年 4 月 6 日                 |                                     |                      |  |
| 样品编号                     |       | HJ210256Q007                   | HJ210256Q008                        | HJ210256Q009         |  |
| 检测项目                     |       | 检测结果                           |                                     |                      |  |
| 烟温 (°C)                  |       | 17.3                           | 17.5                                | 17.1                 |  |
| 平均流速 (m/s)               |       | 2.4                            | 2.1                                 | 2.3                  |  |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |       | 384                            | 336                                 | 369                  |  |
| 含湿量 (%)                  |       | 4.3                            | 4.4                                 | 4.1                  |  |
| 含氧量 (%)                  |       | 4.3                            | 4.6                                 | 4.2                  |  |
| 挥发性有机物                   | 苯甲醚   | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   |  |
|                          |       | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                                   | /                    |  |
|                          | 苯甲醛   | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   |  |
|                          |       | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                                   | /                    |  |
|                          | 1-癸烯  | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   |  |
|                          |       | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                                   | /                    |  |
|                          | 2-壬酮  | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   |  |
|                          |       | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                                   | /                    |  |
|                          | 1-十二烯 | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   |  |
|                          |       | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /                                   | /                    |  |
|                          | 合计    | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.009                               | 0.016                |  |
|                          |       | 实测排放速率<br>(kg/h)               | 3.5×10 <sup>-6</sup>                | 5.4×10 <sup>-6</sup> |  |
|                          | 备注    |                                | 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                      |  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 13 页/共 31 页

表 4 二期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表

|                          |   |                        |                      |                      |
|--------------------------|---|------------------------|----------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    | 二期 DA003 苯胺装置排气筒  | 排气筒高度 (m)              | 38                   |                      |
| 采样位置                     | 排气筒采样口  | 测点截面积(m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |                      |
| 直径 (m)                   | 0.25  | 净化方式                   | 吸收法                  |                      |
| 采样日期                     | 2021 年 4 月 6 日  |                        |                      |                      |
| 样品编号                     | HJ210256Q010  | HJ210256Q011           | HJ210256Q012         |                      |
| 检测项目                     | 检测结果  |                        |                      |                      |
| 烟温 (°C)                  | 18.2  | 17.8                   | 18.3                 |                      |
| 平均流速 (m/s)               | 2.0   | 2.1                    | 2.3                  |                      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 319   | 334                    | 365                  |                      |
| 含湿量 (%)                  | 4.5   | 4.6                    | 4.7                  |                      |
| 含氧量 (%)                  | 4.6   | 4.4                    | 4.6                  |                      |
| 非甲烷总烃                    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | 15.3                   | 15.5                 | 18.5                 |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)   | 4.9×10 <sup>-3</sup>   | 5.2×10 <sup>-3</sup> | 6.8×10 <sup>-3</sup> |
| 氮氧化物                     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | <3                     | <3                   | <3                   |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)   | /                      | /                    | /                    |
| 二氧化硫                     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | <3                     | <3                   | <3                   |
|                          | 实测排放速率 (kg/h)   | /                      | /                    | /                    |
| 备注                       | 一氧化碳浓度均<3mg/m <sup>3</sup> ;<br>实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                        |                      |                      |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 14 页/共 31 页

表 4 二期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 1)

| 排气筒名称                    |         | 二期 DA003 苯胺装置排气筒            | 排气筒高度 (m)               | 38                   |    |
|--------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----|
| 采样位置                     |         | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |    |
| 直径 (m)                   |         | 0.25                        | 净化方式                    | 吸收法                  |    |
| 采样日期                     |         | 2021 年 4 月 6 日              |                         |                      |    |
| 样品编号                     |         | HJ210256Q010                | HJ210256Q011            | HJ210256Q012         |    |
| 检测项目                     |         | 检测结果                        |                         |                      |    |
| 烟温 (°C)                  |         | 18.2                        | 17.8                    | 18.3                 |    |
| 平均流速 (m/s)               |         | 2.0                         | 2.1                     | 2.3                  |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |         | 319                         | 334                     | 365                  |    |
| 含湿量 (%)                  |         | 4.5                         | 4.6                     | 4.7                  |    |
| 含氧量 (%)                  |         | 4.6                         | 4.4                     | 4.6                  |    |
| 挥发性有机物                   | 丙酮      | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.01                    | 0.01                 | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | $3.2 \times 10^{-6}$    | $3.3 \times 10^{-6}$ | /  |
|                          | 异丙醇     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 正己烷     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 乙酸乙酯    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 苯       | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 六甲基二硅氧烷 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 15 页/共 31 页

表 4 二期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 2)

|                          |      |                             |                         |                      |    |
|--------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----|
| 排气筒名称                    |      | 二期 DA003 苯胺装置排气筒            | 排气筒高度 (m)               | 38                   |    |
| 采样位置                     |      | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0491               |    |
| 直径 (m)                   |      | 0.25                        | 净化方式                    | 吸收法                  |    |
| 采样日期                     |      | 2021 年 4 月 6 日              |                         |                      |    |
| 样品编号                     |      | HJ210256Q010                | HJ210256Q011            | HJ210256Q012         |    |
| 检测项目                     |      | 检测结果                        |                         |                      |    |
| 烟温 (°C)                  |      | 18.2                        | 17.8                    | 18.3                 |    |
| 平均流速 (m/s)               |      | 2.0                         | 2.1                     | 2.3                  |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |      | 319                         | 334                     | 365                  |    |
| 含湿量 (%)                  |      | 4.5                         | 4.6                     | 4.7                  |    |
| 含氧量 (%)                  |      | 4.6                         | 4.4                     | 4.6                  |    |
| 挥发性有机物                   | 3-戊酮 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 正庚烷  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 甲苯   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.030                   | 0.014                | ND |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | 9.6×10 <sup>-6</sup>    | 4.7×10 <sup>-6</sup> | /  |
|                          | 环戊酮  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 乳酸乙酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |
|                          | 乙酸丁酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /  |



# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 16 页/共 31 页

表 4 二期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 3)

| 排气筒名称                    |               | 二期 DA003 苯胺装置排气筒            | 排气筒高度 (m)               | 38           |    |
|--------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|----|
| 采样位置                     |               | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0491       |    |
| 直径 (m)                   |               | 0.25                        | 净化方式                    | 吸收法          |    |
| 采样日期                     |               | 2021 年 4 月 6 日              |                         |              |    |
| 样品编号                     |               | HJ210256Q010                | HJ210256Q011            | HJ210256Q012 |    |
| 检测项目                     |               | 检测结果                        |                         |              |    |
| 烟温 (°C)                  |               | 18.2                        | 17.8                    | 18.3         |    |
| 平均流速 (m/s)               |               | 2.0                         | 2.1                     | 2.3          |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |               | 319                         | 334                     | 365          |    |
| 含湿量 (%)                  |               | 4.5                         | 4.6                     | 4.7          |    |
| 含氧量 (%)                  |               | 4.6                         | 4.4                     | 4.6          |    |
| 挥发性有机物                   | 丙二醇单甲醚<br>乙酸酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 乙苯            | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 对/间二甲苯        | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 2-庚酮          | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 苯乙烯           | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 邻二甲苯          | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |               | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 17 页/共 31 页

表 4 二期 DA003 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续 4)

|                          |       |                             |                                     |                      |    |
|--------------------------|-------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|----|
| 排气筒名称                    |       | 二期 DA003 苯胺装置排气筒            | 排气筒高度 (m)                           | 38                   |    |
| 采样位置                     |       | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> )             | 0.0491               |    |
| 直径 (m)                   |       | 0.25                        | 净化方式                                | 吸收法                  |    |
| 采样日期                     |       | 2021 年 4 月 6 日              |                                     |                      |    |
| 样品编号                     |       | HJ210256Q010                | HJ210256Q011                        | HJ210256Q012         |    |
| 检测项目                     |       | 检测结果                        |                                     |                      |    |
| 烟温 (°C)                  |       | 18.2                        | 17.8                                | 18.3                 |    |
| 平均流速 (m/s)               |       | 2.0                         | 2.1                                 | 2.3                  |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |       | 319                         | 334                                 | 365                  |    |
| 含湿量 (%)                  |       | 4.5                         | 4.6                                 | 4.7                  |    |
| 含氧量 (%)                  |       | 4.6                         | 4.4                                 | 4.6                  |    |
| 挥发性有机物                   | 苯甲醛   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /  |
|                          | 苯甲醛   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /  |
|                          | 1-癸烯  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /  |
|                          | 2-壬酮  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /  |
|                          | 1-十二烯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /  |
|                          | 合计    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.040                               | 0.024                | ND |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | 1.3×10 <sup>-5</sup>                | 8.0×10 <sup>-6</sup> | /  |
|                          | 备注    |                             | 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                      |    |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 18 页/共 31 页

表 5 DA002 硝基苯装置排气筒检测结果一览表

|                          |                                |   |                         |                      |
|--------------------------|--------------------------------|---|-------------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |                                | DA002 硝基苯装置<br>排气筒  | 排气筒高度 (m)               | /                    |
| 采样位置                     |                                | 排气筒采样口  | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0177               |
| 直径 (m)                   |                                | 0.15  | 净化方式                    | /                    |
| 采样日期                     |                                | 2021 年 4 月 6 日  |                         |                      |
| 样品编号                     |                                | HJ210256Q013  | HJ210256Q014            | HJ210256Q015         |
| 检测项目                     |                                | 检测结果  |                         |                      |
| 烟温 (°C)                  |                                | 17.5  | 17.6                    | 16.8                 |
| 平均流速 (m/s)               |                                | 2.5   | 2.1                     | 2.4                  |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                                | 146   | 123                     | 141                  |
| 含湿量 (%)                  |                                | 4.6   | 4.7                     | 4.1                  |
| 含氧量 (%)                  |                                | 4.1   | 4.3                     | 4.6                  |
| 非甲烷总烃                    | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 16.0  | 16.3                    | 16.3                 |
|                          | 实测排放速率<br>(kg/h)               | 2.3×10 <sup>-3</sup>  | 2.0×10 <sup>-3</sup>    | 2.3×10 <sup>-3</sup> |
| 氮氧化物                     | 实测排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | <3  | <3                      | <3                   |
|                          | 实测排放速率<br>(kg/h)               | /   | /                       | /                    |
| 备注                       |                                | 一氧化碳浓度均小于 3mg/m <sup>3</sup> ;<br>实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                         |                      |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 19 页/共 31 页

表 5 DA002 硝基苯装置排气筒检测结果一览表 (续 1)

| 排气筒名称                    |         | DA002 硝基苯装置排气筒              | 排气筒高度 (m)               | /            |    |
|--------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------|--------------|----|
| 采样位置                     |         | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0177       |    |
| 直径 (m)                   |         | 0.15                        | 净化方式                    | /            |    |
| 采样日期                     |         | 2021 年 4 月 6 日              |                         |              |    |
| 样品编号                     |         | HJ210256Q013                | HJ210256Q014            | HJ210256Q015 |    |
| 检测项目                     |         | 检测结果                        |                         |              |    |
| 烟温 (°C)                  |         | 17.5                        | 17.6                    | 16.8         |    |
| 平均流速 (m/s)               |         | 2.5                         | 2.1                     | 2.4          |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |         | 146                         | 123                     | 141          |    |
| 含湿量 (%)                  |         | 4.6                         | 4.7                     | 4.1          |    |
| 含氧量 (%)                  |         | 4.1                         | 4.3                     | 4.6          |    |
| 挥发性有机物                   | 丙酮      | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 异丙醇     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 正己烷     | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 乙酸乙酯    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 苯       | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 六甲基二硅氧烷 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |         | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 20 页/共 31 页

表 5 DA002 硝基苯装置排气筒检测结果一览表 (续 2)

| 排气筒名称                    |      | DA002 硝基苯装置排气筒              | 排气筒高度 (m)               | /                    |                      |
|--------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 采样位置                     |      | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0177               |                      |
| 直径 (m)                   |      | 0.15                        | 净化方式                    | /                    |                      |
| 采样日期                     |      | 2021 年 4 月 6 日              |                         |                      |                      |
| 样品编号                     |      | HJ210256Q013                | HJ210256Q014            | HJ210256Q015         |                      |
| 检测项目                     |      | 检测结果                        |                         |                      |                      |
| 烟温 (°C)                  |      | 17.5                        | 17.6                    | 16.8                 |                      |
| 平均流速 (m/s)               |      | 2.5                         | 2.1                     | 2.4                  |                      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |      | 146                         | 123                     | 141                  |                      |
| 含湿量 (%)                  |      | 4.6                         | 4.7                     | 4.1                  |                      |
| 含氧量 (%)                  |      | 4.1                         | 4.3                     | 4.6                  |                      |
| 挥发性有机物                   | 3-戊酮 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 正庚烷  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 甲苯   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.016                   | 0.015                | 0.013                |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | 2.3×10 <sup>-6</sup>    | 1.8×10 <sup>-6</sup> | 1.8×10 <sup>-6</sup> |
|                          | 环戊酮  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 乳酸乙酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |
|                          | 乙酸丁酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND                   | ND                   |
|                          |      | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /                    | /                    |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 21 页/共 31 页

表 5 DA002 硝基苯装置排气筒检测结果一览表 (续 3)

| 排气筒名称                    |           | DA002 硝基苯装置排气筒              | 排气筒高度 (m)               | /            |    |
|--------------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------|--------------|----|
| 采样位置                     |           | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 0.0177       |    |
| 直径 (m)                   |           | 0.15                        | 净化方式                    | /            |    |
| 采样日期                     |           | 2021 年 4 月 6 日              |                         |              |    |
| 样品编号                     |           | HJ210256Q013                | HJ210256Q014            | HJ210256Q015 |    |
| 检测项目                     |           | 检测结果                        |                         |              |    |
| 烟温 (°C)                  |           | 17.5                        | 17.6                    | 16.8         |    |
| 平均流速 (m/s)               |           | 2.5                         | 2.1                     | 2.4          |    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |           | 146                         | 123                     | 141          |    |
| 含湿量 (%)                  |           | 4.6                         | 4.7                     | 4.1          |    |
| 含氧量 (%)                  |           | 4.1                         | 4.3                     | 4.6          |    |
| 挥发性有机物                   | 丙二醇单甲醚乙酸酯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |           | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 乙苯        | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |           | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 对/间二甲苯    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |           | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 2-庚酮      | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |           | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 苯乙烯       | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |           | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |
|                          | 邻二甲苯      | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                      | ND           | ND |
|                          |           | 实测排放速率 (kg/h)               | /                       | /            | /  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 22 页/共 31 页

表 5 DA002 硝基苯装置排气筒检测结果一览表 (续 4)

|                          |       |                             |                                     |                      |                      |
|--------------------------|-------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 排气筒名称                    |       | DA002 硝基苯装置排气筒              | 排气筒高度 (m)                           | /                    |                      |
| 采样位置                     |       | 排气筒采样口                      | 测点截面积 (m <sup>2</sup> )             | 0.0177               |                      |
| 直径 (m)                   |       | 0.15                        | 净化方式                                | /                    |                      |
| 采样日期                     |       | 2021 年 4 月 6 日              |                                     |                      |                      |
| 样品编号                     |       | HJ210256Q013                | HJ210256Q014                        | HJ210256Q015         |                      |
| 检测项目                     |       | 检测结果                        |                                     |                      |                      |
| 烟温 (°C)                  |       | 17.5                        | 17.6                                | 16.8                 |                      |
| 平均流速 (m/s)               |       | 2.5                         | 2.1                                 | 2.4                  |                      |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |       | 146                         | 123                                 | 141                  |                      |
| 含湿量 (%)                  |       | 4.6                         | 4.7                                 | 4.1                  |                      |
| 含氧量 (%)                  |       | 4.1                         | 4.3                                 | 4.6                  |                      |
| 挥发性有机物                   | 苯甲醚   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 苯甲醛   | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 1-癸烯  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 2-壬酮  | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 1-十二烯 | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | ND                                  | ND                   | ND                   |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | /                                   | /                    | /                    |
|                          | 合计    | 实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.016                               | 0.015                | 0.013                |
|                          |       | 实测排放速率 (kg/h)               | 2.3×10 <sup>-6</sup>                | 1.8×10 <sup>-6</sup> | 1.8×10 <sup>-6</sup> |
|                          | 备注    |                             | 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> |                      |                      |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 23 页/共 31 页

### 三、废水检测结果

表 6 DW001 热电厂脱硫废水排放口废水检测结果一览表

|                        |                       |                       |                       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期                   | 2021 年 4 月 3 日        |                       |                       |
| 采样点位                   | DW001 热电厂脱硫废水排放口      |                       |                       |
| 采样时间                   | 13:38                 | 14:41                 | 15:50                 |
| 样品描述                   | 黄色、有异味、微浑             | 黄色、有异味、微浑             | 黄色、有异味、微浑             |
| 样品编号                   | HJ210256S001          | HJ210256S002          | HJ210256S003          |
| 检测项目                   | 检测结果                  |                       |                       |
| pH (无量纲)               | 7.12                  | 7.24                  | 7.17                  |
| 流量 (m <sup>3</sup> /h) | 24                    | 24                    | 24                    |
| 总镉 (mg/L)              | $2.87 \times 10^{-4}$ | $4.22 \times 10^{-4}$ | $3.53 \times 10^{-4}$ |
| 总汞 (μg/L)              | ND                    | ND                    | ND                    |
| 总铅 (mg/L)              | $8.12 \times 10^{-3}$ | 0.0112                | 0.0120                |
| 总砷 (μg/L)              | 1.03                  | 1.09                  | 1.78                  |

表 7 DW006 氯碱清水排放口废水检测结果一览表

|               |                    |                    |                    |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 采样日期          | 2021 年 4 月 3 日     |                    |                    |
| 采样点位          | DW006 氯碱清水排放口      |                    |                    |
| 采样时间          | 13:51              | 14:52              | 16:01              |
| 样品描述          | 无色、无异味、清澈          | 无色、无异味、清澈          | 无色、无异味、清澈          |
| 样品编号          | HJ210256S013       | HJ210256S014       | HJ210256S015       |
| 检测项目          | 检测结果               |                    |                    |
| 溶解性总固体 (mg/L) | $4.12 \times 10^3$ | $4.20 \times 10^3$ | $4.15 \times 10^3$ |
| 全盐量 (mg/L)    | $3.89 \times 10^3$ | $3.92 \times 10^3$ | $3.90 \times 10^3$ |



# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 24 页/共 31 页

表 8 DW002 废水总排放口废水检测结果一览表

| 采样日期                   | 2021 年 4 月 3 日        |                    |                    |
|------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| 采样点位                   | DW002 废水总排放口          |                    |                    |
| 采样时间                   | 13:45                 | 14:48              | 15:58              |
| 样品描述                   | 无色、无异味、清澈             | 无色、无异味、清澈          | 无色、无异味、清澈          |
| 样品编号                   | HJ210256S004          | HJ210256S005       | HJ210256S006       |
| 检测项目                   | 检测结果                  |                    |                    |
| 五日生化需氧量 (mg/L)         | 3.8                   | 4.0                | 3.6                |
| 悬浮物 (mg/L)             | 7                     | 6                  | 8                  |
| 氟化物 (mg/L)             | 1.41                  | 1.36               | 1.39               |
| 挥发酚 (mg/L)             | ND                    | ND                 | ND                 |
| 硫化物 (mg/L)             | 0.035                 | 0.041              | 0.039              |
| 溶解性总固体 (mg/L)          | $3.05 \times 10^3$    | $3.01 \times 10^3$ | $3.09 \times 10^3$ |
| 全盐量 (mg/L)             | $2.67 \times 10^3$    | $2.59 \times 10^3$ | $2.63 \times 10^3$ |
| 石油类 (mg/L)             | 0.26                  | 0.24               | 0.29               |
| 总氮 (mg/L)              | 4.13                  | 4.00               | 3.78               |
| 总铜 (mg/L)              | ND                    | ND                 | ND                 |
| 总汞 ( $\mu\text{g/L}$ ) | 0.840                 | 0.798              | 0.840              |
| 总磷 (mg/L)              | 0.66                  | 0.64               | 0.67               |
| 总砷 ( $\mu\text{g/L}$ ) | ND                    | ND                 | ND                 |
| 总铅 (mg/L)              | $2.57 \times 10^{-1}$ | ND                 | ND                 |

**山东致合必拓环保科技有限公司**  
**检测报告**

报告编号: HJ20210256

第 25 页/共 31 页

表 9 DW003 苯胺还原废水排放口废水检测结果一览表

|                        |                 |              |              |
|------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| 采样日期                   | 2021 年 4 月 3 日  |              |              |
| 采样点位                   | DW003 苯胺还原废水排放口 |              |              |
| 采样时间                   | 14:03           | 15:16        | 16:06        |
| 样品描述                   | 红褐色、有异味、微浑      | 红褐色、有异味、微浑   | 红褐色、有异味、微浑   |
| 样品编号                   | HJ210256S007    | HJ210256S008 | HJ210256S009 |
| 检测项目                   | 检测结果            |              |              |
| 氨氮 (mg/L)              | 10.2            | 10.3         | 10.4         |
| 总氮 (mg/L)              | 26.5            | 26.4         | 26.0         |
| 铬 (六价) (mg/L)          | ND              | ND           | ND           |
| 总镉 (mg/L)              | ND              | ND           | ND           |
| 总铬 (mg/L)              | 0.018           | 0.021        | 0.019        |
| 总汞 ( $\mu\text{g/L}$ ) | 0.360           | 0.410        | 0.522        |
| 总镍 (mg/L)              | ND              | ND           | ND           |
| 总砷 ( $\mu\text{g/L}$ ) | ND              | ND           | ND           |
| 总铅 (mg/L)              | ND              | ND           | ND           |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测 报 告

报告编号: HJ20210256

第 26 页/共 31 页

表 10 DW004 硝基苯硝化分水排放口废水检测结果一览表

| 采样日期                   | 2021 年 4 月 3 日     |                    |                    |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 采样点位                   | DW004 硝基苯硝化分水排放口   |                    |                    |
| 采样时间                   | 13:57              | 14:59              | 16:06              |
| 样品描述                   | 砖红色、微浑、有异味         | 砖红色、微浑、有异味         | 砖红色、微浑、有异味         |
| 样品编号                   | HJ210256S010       | HJ210256S011       | HJ210256S012       |
| 检测项目                   | 检测结果               |                    |                    |
| 氨氮 (mg/L)              | 67.8               | 67.4               | 68.6               |
| 总氮 (mg/L)              | $2.80 \times 10^3$ | $2.80 \times 10^3$ | $2.83 \times 10^3$ |
| 铬(六价) (mg/L)           | ND                 | ND                 | ND                 |
| 总镉 (mg/L)              | ND                 | ND                 | ND                 |
| 总铬 (mg/L)              | 0.016              | 0.018              | 0.015              |
| 总汞 ( $\mu\text{g/L}$ ) | 0.112              | 0.096              | 0.076              |
| 总镍 (mg/L)              | 0.783              | 0.800              | 0.722              |
| 总砷 ( $\mu\text{g/L}$ ) | ND                 | ND                 | ND                 |
| 总铅 (mg/L)              | ND                 | ND                 | ND                 |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 27 页/共 31 页

### 四、附表

表 11 检测分析方法一览表

| 序号                | 检测项目    | 分析方法  | 方法来源            | 方法检出限                     |
|-------------------|---------|---|-----------------|---------------------------|
| <b>废水检测项目分析方法</b> |         |   |                 |                           |
| 1                 | pH      | 水质 pH 值的测定<br>玻璃电极法                             | GB/T 6920-1986  | /                         |
| 2                 | 氟化物     | 水质 氟化物的测定<br>离子选择电极法                            | GB/T 7484-1987  | 0.05mg/L                  |
| 3                 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量<br>(BOD <sub>5</sub> ) 的测定<br>稀释与接种法 | HJ 505-2009     | 0.5mg/L                   |
| 4                 | 氨氮      | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法                           | HJ 535-2009     | 0.025mg/L                 |
| 5                 | 悬浮物     | 水质 悬浮物的测定 重量法                                   | GB/T 11901-1989 | 4mg/L                     |
| 6                 | 石油类     | 水质<br>石油类和动植物油类的测定<br>红外分光光度法                   | HJ 637-2018     | 0.06mg/L                  |
| 7                 | 总汞      | 水质<br>汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法                     | HJ 694-2014     | 4×10 <sup>-5</sup> mg/L   |
| 8                 | 总镉      | 水质 铜、锌、铅、镉的测定<br>原子吸收分光光度法                      | GB/T 7475-1987  | 2.5×10 <sup>-4</sup> mg/L |
| 9                 | 总铬      | 水质 总铬的测定<br>高锰酸钾氧化-二苯碳酰<br>二肼分光光度法              | GB/T 7466-1987  | 0.001mg/L                 |
| 10                | 铬(六价)   | 水质 六价铬的测定<br>二苯碳酰二肼分光光度法                        | GB/T 7467-1987  | 0.001mg/L                 |
| 11                | 总砷      | 水质<br>汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法                     | HJ 694-2014     | 3×10 <sup>-4</sup> mg/L   |
| 12                | 总铅      | 水质 铜、锌、铅、镉的测定<br>原子吸收分光光度法                      | GB/T 7475-1987  | 2.5×10 <sup>-3</sup> mg/L |
| 13                | 总镍      | 水质 镍的测定<br>火焰原子吸收分光光度法                          | GB/T 11912-1989 | 0.01mg/L                  |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 28 页/共 31 页

表 11 检测分析方法一览表 (续 1)

| 序号                   | 检测项目   | 分析方法                                | 方法来源                           | 方法检出限                  |
|----------------------|--------|-------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <b>废水检测项目分析方法</b>    |        |                                     |                                |                        |
| 14                   | 总氮     | 水质 总氮的测定<br>碱性过硫酸钾消解紫外<br>分光光度法     | HJ 636-2012                    | 0.05mg/L               |
| 15                   | 挥发酚    | 水质 挥发酚的测定<br>4-氨基安替比林分光光度法          | HJ 503-2009                    | 0.01mg/L               |
| 16                   | 硫化物    | 水质 硫化物的测定<br>亚甲基蓝分光光度法              | GB/T 16489-1996                | 0.005mg/L              |
| 17                   | 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法<br>感官性状和物理指标 8.1<br>称量法 | GB/T 5750.4-2006               | 4mg/L                  |
| 18                   | 总磷     | 水质 总磷的测定<br>钼酸铵分光光度法                | GB/T 11893-1989                | 0.01mg/L               |
| 19                   | 全盐量    | 水质 全盐量的测定 重量法                       | HJ/T 51-1999                   | 2.5mg/L                |
| <b>有组织废气检测项目分析方法</b> |        |                                     |                                |                        |
| 1                    | 非甲烷总烃  | 固定污染源废气<br>总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定<br>气相色谱法  | HJ 38-2017                     | 0.07mg/m <sup>3</sup>  |
| 2                    | 氨      | 环境空气和废气<br>氨的测定<br>纳氏试剂分光光度法        | HJ 533-2009                    | 0.25mg/m <sup>3</sup>  |
| 3                    | *硫化氢   | 亚甲基蓝分光光度法                           | 国家环境保护总局<br>(2002)<br>(第四版增补版) | 0.005mg/m <sup>3</sup> |
| 4                    | 氯气     | 固定污染源排气中氯气的测定<br>甲基橙分光光度法           | HJ/T 30-1999                   | 0.2mg/m <sup>3</sup>   |
| 5                    | 氮氧化物   | 固定污染源废气<br>氮氧化物的测定 定电位电解法           | HJ 693-2014                    | 3mg/m <sup>3</sup>     |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 29 页/共 31 页

表 11 检测分析方法一览表 (续 2)

| 序号                   | 检测项目                   | 分析方法  | 方法来源        | 方法检出限              |                        |
|----------------------|------------------------|---|-------------|--------------------|------------------------|
| <b>有组织废气检测项目分析方法</b> |                        |   |             |                    |                        |
| 6                    | 二氧化硫                   | 固定污染源排气中二氧化硫的测定<br>定电位电解法                       | HJ 57-2017  | 3mg/m <sup>3</sup> |                        |
| 7                    | 挥发性<br>有机物             | 固定污染源废气<br>挥发性有机物的测定<br>固相吸附-热脱附 / 气相色谱<br>-质谱法 | HJ 734-2014 | 丙酮                 | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|                      |                        |   |             | 异丙醇                | 0.002mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 正己烷                | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 乙酸乙酯               | 0.006mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 苯                  | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 六甲基<br>二硅氧烷        | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 3-戊酮               | 0.002mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 正庚烷                | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 甲苯                 | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 环戊酮                | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 乳酸乙酯               | 0.007mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 乙酸丁酯               | 0.005mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 丙二醇单甲醚<br>乙酸酯      | 0.005mg/m <sup>3</sup> |
|                      |                        |   |             | 乙苯                 | 0.006mg/m <sup>3</sup> |
| 对/间二甲苯               | 0.009mg/m <sup>3</sup> |   |             |                    |                        |
| 2-庚酮                 | 0.001mg/m <sup>3</sup> |   |             |                    |                        |

# 山东致合必拓环保科技有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 30 页 / 共 31 页

表 11 检测分析方法一览表 (续 3)

| 序号            | 检测项目   | 分析方法  | 方法来源  | 方法检出限       |                        |
|---------------|--------|-------|---|-------------|------------------------|
| 有组织废气检测项目分析方法 |        |       |   |             |                        |
| 7             | 挥发性有机物 | 苯乙烯   | 固定污染源废气<br>挥发性有机物的测定<br>固相吸附-热脱附 / 气相色谱<br>-质谱法 | HJ 734-2014 | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|               |        | 邻二甲苯  |   |             | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|               |        | 苯甲醚   |   |             | 0.003mg/m <sup>3</sup> |
|               |        | 苯甲醛   |   |             | 0.007mg/m <sup>3</sup> |
|               |        | 1-癸烯  |   |             | 0.003mg/m <sup>3</sup> |
|               |        | 2-壬酮  |   |             | 0.003mg/m <sup>3</sup> |
|               |        | 1-十二烯 |   |             | 0.008mg/m <sup>3</sup> |

表 12 检测仪器一览表

| 序号     | 仪器名称      | 型号       | 设备编号     |
|--------|-----------|----------|----------|
| 现场检测仪器 |           |          |          |
| 1      | 智能烟尘烟气测试仪 | EM-3088  | ZH-M-113 |
| 2      | 便携式 pH 计  | PHBJ-260 | ZH-M-089 |
| 3      | 挥发性有机物采样器 | TW-2110  | ZH-M-082 |
| 4      | 空气采样器     | 崂应 2020  | ZH-A-019 |
| 5      | 真空气体采样器   | JK-1560  | ZH-A-101 |
| 6      | 自动烟尘烟气测试仪 | GH-60E 型 | ZH-A-099 |

# 山东致合必拓环保科技有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20210256

第 31 页/共 31 页

表 12 检测仪器一览表 (续)

| 序号             | 仪器名称          | 型号         | 设备编号      |
|----------------|---------------|------------|-----------|
| <b>实验室检测仪器</b> |               |            |           |
| 1              | 电子天平          | BSA224S-CW | ZH-M-019  |
| 2              | 分光光度计         | 722G       | ZH-M-011  |
| 3              | 双道原子荧光光度计     | AFS-9700   | ZH-M-007  |
| 4              | 红外分光测油仪       | OIL 460    | ZH-M-009  |
| 5              | 紫外可见分光光度计     | TU-1810DPC | ZH-M-010  |
| 6              | 离子计           | PXSJ-216F  | ZH-M-088  |
| 7              | BOD 培养箱       | BOD-150    | ZH-A-010  |
| 8              | 原子吸收光度计 (石墨炉) | iCE3400    | ZH-M-005  |
| 9              | 原子吸收光度计 (火焰法) | TAS-990F   | ZH-M-006  |
| 10             | 气相色谱仪         | GC-2060    | ZH-M-045  |
| 11             | 气质联用仪         | ISQ QD300  | ZH-M-002  |
| 12             | 全自动热解吸装置      | ATDS-20A   | ZH-M-065  |
| <b>外委检测仪器</b>  |               |            |           |
| 1              | 紫外可见分光光度计     | TU-1810PC  | ATS-M-002 |