



191012110235

正本



CXHJ-4-JJ084-A/3

检测报告

TEST REPORT

检测编号： CXHJX2104039

| | |
|-------|--------------|
| 检测类别： | 委托检测 |
| 项目名称： | 废气检测 |
| 委托单位： | 双键化工（泰兴）有限公司 |

泰州市成兴环境检测技术有限公司

TAI ZHOU CHENG XING ENVIRONMENTAL TESTING TECHNOLOGY Co., Ltd.

二零二一年五月十四日



声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责；对本公司采集的样品，仅对采样当天的工况负责。无法复现的样品，不受理复检。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本检测报告。

四、未经书面批准，不得任何形式复制本报告；复制本报告未重新加盖检验检测专用章视为无效，任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、我公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限不少于 6 年。

地 址：中国 江苏省 泰兴 经济开发区 滨江南路 20 号

邮政编码：225400

电 话：0523-87676633

传 真：0523-87676633

电子邮件：1255256916@qq.com

检测报告


| | | | |
|-------|--|------|-----------------------|
| 委托单位 | 双键化工（泰兴）有限公司 | | |
| 通讯地址 | 泰兴经济开发区疏港路8号 | | |
| 联系人 | 陈晓星 | 联系电话 | 13852677648 |
| 采样负责人 | 张亦康 | 采样日期 | 2021-04-26 |
| 样品状态 | 吸附管、滤筒、吸收液、滤膜 | 分析日期 | 2021-04-26~2021-04-29 |
| 检测目的 | 为客户了解废气情况提供依据 | | |
| 检测内容 | 有组织废气：颗粒物、氮氧化物、挥发性有机物 无组织废气：氨、硫化氢、氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、挥发性有机物、颗粒物 其中挥发性有机物检测分包于蓝翔环境检测江苏有限公司（资质认定许可编号161012050046）。 | | |
| 检测依据 | 检测依据详见附表1。 | | |
| 检测结果 | 见P2~P4页。 | | |
| 备注 | 仪器设备信息详见附表2。 | | |
| 编制： | 沈黎雯 | | |
| 审核： | 王阳阳 | | |
| 签发： | 李 | | |
| |  | | |
| | 签发日期 2021年5月22日 | | |

表 1-1 工艺废气检测结果

| | | | | | | | | |
|------|--|--|----------------------------|-----|----|--------|-----|------|
| 采样地点 | DA001 (#1 废气排放口) | | | | | | | |
| 测试参数 | 工况负荷 (%) | 正常生产 | | | | | | |
| | 烟道平均动压 (Pa) | 12 | 测态烟气量 (m ³ /h) | | | 10462 | | |
| | 烟道静压 (kPa) | -0.01 | 标态烟气量 (Nm ³ /h) | | | 9155 | | |
| | 排气温度 (°C) | 28.4 | 含湿量 (%) | | | 3.6 | | |
| | 排气平均流速 (m/s) | 3.7 | 测孔排气筒截面积 (m ²) | | | 0.7854 | | |
| | 净化设施 | 一级水洗喷淋 +一级碱洗喷淋 +一级酸洗喷淋 +二级HMR | 排气筒高度 (m) | | | 25 | | |
| 检测结果 | 项目 | 指标 | 单位 | 检测值 | | | 平均值 | 参考限值 |
| | 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | / |
| | | 排放速率 | kg/h | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | 排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | / |
| | | 排放速率 | kg/h | / | / | / | / | 1.3 |
| | 采样人员 | 杨波、陈涛 | | | | | | |
| 备注 | “ND”表示未检出，颗粒物的检出限为 1mg/m ³ 氮氧化物的检出限为 3mg/m ³ 。 | | | | | | | |

表 1-2 工艺废气检测结果

| | | | | | | | | |
|------|---|------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| 采样地点 | DA002 (#2 废气排放口) | | | | | | | |
| 测试参数 | 工况负荷 (%) | 正常生产 | | | | | | |
| | 烟道平均动压 (Pa) | 4 | 测态烟气量 (m ³ /h) | | | 59 | | |
| | 烟道静压 (kPa) | 0.00 | 标态烟气量 (Nm ³ /h) | | | 53 | | |
| | 排气温度 (°C) | 23.8 | 含湿量 (%) | | | 2.1 | | |
| | 排气平均流速 (m/s) | 2.1 | 测孔排气筒截面积 (m ²) | | | 0.0079 | | |
| | 净化设施 | 直排 | 排气筒高度 (m) | | | 15 | | |
| 检测结果 | 项目 | 指标 | 单位 | 检测值 | | | 平均值 | 参考限值 |
| | 挥发性有机物 | 排放浓度 | mg/m ³ | 1.18 | 1.72 | 1.70 | 1.53 | / |
| | | 排放速率 | kg/h | 6.25×10 ⁻⁵ | 9.12×10 ⁻⁵ | 9.01×10 ⁻⁵ | 8.13×10 ⁻⁵ | / |
| 采样人员 | 杨波、陈涛 | | | | | | | |
| 备注 | ①挥发性有机物检测分包于蓝翔环境检测江苏有限公司（资质认定许可编号161012050046）。 ②挥发性有机物数据的加和未经 CMA 认证，仅作为科研、教学或内部质量控制使用。 | | | | | | | |

表 2 无组织废气检测结果

| 检测项目 | 采样地点 | 检测结果 | | | | 参考限值 |
|--------------------------------|--|---------------|-------|-------|-------|------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | |
| 氮氧化物 (mg/m ³) | 1#厂界南侧 | 0.019 | 0.029 | 0.025 | 0.029 | 0.12 |
| | 2#厂界西北侧 | 0.025 | 0.022 | 0.028 | | |
| | 3#厂界东北侧 | 0.029 | 0.024 | 0.022 | | |
| 氨 (mg/m ³) | 1#厂界南侧 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 1.5 |
| | 2#厂界西北侧 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | | |
| | 3#厂界东北侧 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | | |
| 硫化氢 (mg/m ³) | 1#厂界南侧 | ND | ND | ND | ND | 0.06 |
| | 2#厂界西北侧 | ND | ND | ND | | |
| | 3#厂界东北侧 | ND | ND | ND | | |
| 硫酸雾 (mg/m ³) | 1#厂界南侧 | ND | ND | ND | ND | 1.2 |
| | 2#厂界西北侧 | ND | ND | ND | | |
| | 3#厂界东北侧 | ND | ND | ND | | |
| 氯化氢 (mg/m ³) | 1#厂界南侧 | ND | ND | ND | ND | 0.20 |
| | 2#厂界西北侧 | ND | ND | ND | | |
| | 3#厂界东北侧 | ND | ND | ND | | |
| 总悬浮颗粒物 (mg/m ³) | 1#厂界南侧 | 0.083 | 0.067 | 0.083 | 0.117 | 1 |
| | 2#厂界西北侧 | 0.100 | 0.100 | 0.083 | | |
| | 3#厂界东北侧 | 0.117 | 0.117 | 0.100 | | |
| 挥发性有机物 (μg/m ³) | 1#厂界南侧 | 172.4 | 50.3 | 169.4 | 190.8 | 4 |
| | 2#厂界西北侧 | 169.9 | 190.8 | 166.7 | | |
| | 3#厂界东北侧 | 150.7 | 167.7 | 158.7 | | |
| 气象参数 | 温度(°C) | 17.7~19.0 | | | / | / |
| | 大气压(kPa) | 101.47~101.67 | | | / | / |
| | 湿度(%) | 64.3~67.4 | | | / | / |
| | 风速(m/s) | 2.1~2.2 | | | / | / |
| | 风向 | 南 | | | / | / |
| 采样人员 | 陈涛、丁扬 | | | | | |
| 备注 | ①参考限值来源于排污许可证。 ②“ND”表示未检出，检出限见附表1。 ③挥发性有机物检测分包于蓝翔环境检测江苏有限公司（资质认定许可编号161012050046）。 ④挥发性有机物数据的加和未经CMA认证，仅作为科研、教学或内部质量控制使用。 | | | | | |

附表 1 检测依据表

| 检测项目 | 分析方法 | 方法检出限 |
|--------|--|-------------------------|
| 有组织废气 | | |
| 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1mg/m ³ |
| 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 3mg/m ³ |
| 挥发性有机物 | 固定污染源 挥发性有机物的测定 热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014 | - |
| 无组织废气 | | |
| 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 0.01mg/m ³ |
| 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环保总局 2003 年第五篇第四章十(三) | 0.0025mg/m ³ |
| 氮氧化物 | 《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》及其修改单 HJ 479-2009 | 0.005mg/m ³ |
| 氯化氢 | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | 0.02mg/m ³ |
| 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | 0.005mg/m ³ |
| 挥发性有机物 | | |
| 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及其修改单 GB/T15432-1995 | 0.001mg/m ³ |
| 备注 | / | |

附表 2 设备信息一览表

| 类别 | 仪器编号 | 规格型号 | 设备名称 | 检定/校准有效期 |
|-------|----------|--------------|--------------------|-----------|
| 有组织废气 | X-003-04 | EM-3088 | 智能烟尘烟气分析仪 | 2021.8.21 |
| | X-025-01 | 崂应 3072 | 智能双路烟气采样器 | 2022.2.24 |
| | F-022-01 | AUW120D | 电子天平（十万分之一） | 2022.2.24 |
| | F-027-03 | DHG 101-3A | 电热恒温干燥箱 | 2022.2.24 |
| 无组织废气 | X-001-05 | 崂应 2020S | 智能四路空气采样器 | 2022.2.24 |
| | X-001-06 | 崂应 2020S | 智能四路空气采样器 | 2022.2.24 |
| | X-001-07 | 崂应 2020S | 智能四路空气采样器 | 2022.2.24 |
| | X-002-01 | 崂应 2051 | 智能 24 小时/TSP 综合采样器 | 2022.2.24 |
| | X-002-02 | 崂应 2051 | 智能 24 小时/TSP 综合采样器 | 2022.2.24 |
| | X-002-03 | 崂应 2051 | 智能 24 小时/TSP 综合采样器 | 2022.2.24 |
| | X-016-01 | Kestrel 5500 | 便携式风速气象测定仪 | 2022.2.28 |
| | X-026-01 | 崂应 2034 | 空气重金属采样器 | 2021.8.24 |
| | X-026-02 | 崂应 2034 | 空气重金属采样器 | 2021.8.24 |
| | X-026-03 | 崂应 2034 | 空气重金属采样器 | 2021.8.24 |
| | F-002-01 | 883 | 离子色谱仪 | 2023.2.24 |
| | F-006-01 | TU-1810PC | 紫外可见分光光度计 | 2022.2.24 |
| | F-006-02 | T6 新世纪 | 紫外可见分光光度计 | 2022.2.24 |
| | F-022-02 | AUY220 | 电子天平（万分之一天平） | 2022.2.24 |
| | F-034-01 | LHP-250 | 恒温恒湿培养箱 | 2022.2.24 |

附表 3-1 挥发性有机物总和计算汇总表

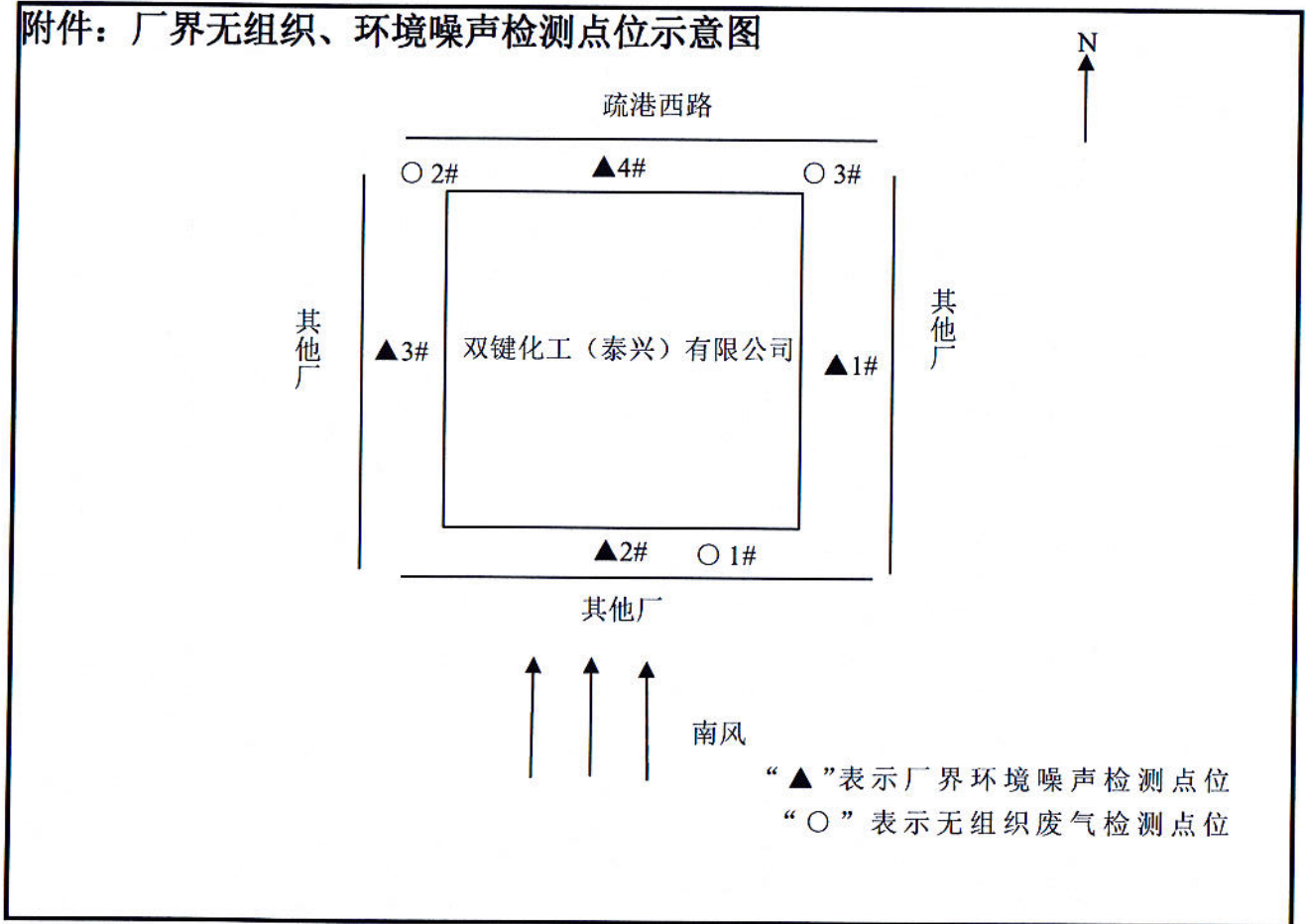
| 检测点位 | QG0426V0201 | QG0426V0202 | QG0426V0203 |
|----------------------------------|--------------|-------------|-------------|
| 检测结果 m (ng) | 1 | 2 | 3 |
| 检测项目 | | | |
| 丙酮 | 430 | 915 | 68.5 |
| 异丙醇 | 29.6 | 40.3 | 8.07 |
| 正己烷 | 167 | 183 | 110 |
| 乙酸乙酯 | 42.7 | 150 | 26.7 |
| 六甲基二硅氧烷 | 5.89 | 6.01 | 5.89 |
| 苯 | 29.7 | 100 | 16 |
| 正庚烷 | 27.9 | 70 | 38.5 |
| 3-戊酮 | 6.38 | 8.03 | 10.5 |
| 甲苯 | 821 | 586 | 1.26×103 |
| 乳酸乙酯 | 131 | 510 | 1.12×103 |
| 乙酸丁酯 | 16.5 | 38.4 | 63.7 |
| 环戊酮 | 6.03 | 7.63 | 11.5 |
| 丙二醇单甲醚乙酸酯 | 279 | 224 | 73.7 |
| 乙苯 | 50.1 | 50.6 | 46.4 |
| 对/间二甲苯 | 31.6 | 61.5 | 59.1 |
| 苯乙烯 | 17.4 | 34.9 | 50 |
| 邻二甲苯 | 17.9 | 47.8 | 46.2 |
| 2-庚酮 | 10.6 | 6.65 | 9.13 |
| 苯甲醚 | 5.49 | 5.5 | 5.68 |
| 1-癸烯 | 20.5 | 12.8 | 6.55 |
| 苯甲醛 | 17.7 | 37.5 | 50.9 |
| 2-壬酮 | 8.63 | 5.78 | 6.71 |
| 1-十二烯 | 6.62 | 57.9 | 37.9 |
| 挥发性有机物总和质量 m (ng) | 2179.24 | 3159.3 | 3131.63 |
| 标态体积 Vnd (L) | 1.84 | 1.84 | 1.84 |
| 挥发性有机物总和浓度ρ (μg/m ³) | 1184.37 | 1717.01 | 1701.97 |
| 计算公式 | $\rho=m/Vnd$ | | |

附表 3-2 挥发性有机物总和计算汇总表

| 检测结果 m (ng) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------|------|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1,1-二氯乙烯 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 三氯三氟乙烷 | 5.3 | 0 | 9.3 | 0 | 12.8 | 0 | 14.2 | 10.7 | 4.6 |
| 氯丙烯 | 69 | 0 | 145 | 39.2 | 22 | 0 | 132 | 17.9 | 5.3 |
| 二氯甲烷 | 891 | 44.4 | 841 | 668 | 949 | 954 | 340 | 825 | 976 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.3 | 0 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 氯仿 | 69.6 | 19.6 | 20.9 | 37.9 | 58.5 | 93 | 15.2 | 32.6 | 27.9 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 四氯化碳 | 13.4 | 20.6 | 20.4 | 0 | 59 | 0 | 34.1 | 52 | 0 |
| 苯 | 65.6 | 35.1 | 75.5 | 69.7 | 87.3 | 27.9 | 94.3 | 49.2 | 65.2 |
| 1,2-二氯乙烷 | 113 | 47.7 | 75.9 | 43.7 | 66.3 | 58.3 | 48.4 | 94.8 | 36.4 |
| 三氯乙烯 | 13.2 | 5.7 | 7.9 | 34.5 | 18.1 | 0 | 7.7 | 17 | 0 |
| 1,2-二氯丙烷 | 55.2 | 20.1 | 17.8 | 36.2 | 27.1 | 40.8 | 17.2 | 24.5 | 34.3 |
| 顺-1,3-二氯丙烯 | 0 | 17.4 | 5.9 | 0 | 14.3 | 0 | 5.9 | 15.9 | 0 |
| 甲苯 | 426 | 1.46×103 | 389 | 787 | 416 | 535 | 613 | 353 | 412 |
| 反-1,3-二氯丙烯 | 5.9 | 7.2 | 6.3 | 0 | 6.4 | 5.5 | 7.8 | 6.7 | 4.9 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0 | 8.7 | 5.7 | 25.4 | 7.4 | 14 | 10.4 | 8.9 | 8.9 |
| 四氯乙烯 | 41.9 | 84.4 | 73.3 | 29.4 | 81.2 | 26.6 | 99.2 | 22.8 | 55.7 |
| 1,2-二溴乙烷 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 氯苯 | 5.4 | 3.8 | 4.2 | 3.9 | 5.1 | 3.1 | 4.8 | 5.5 | 8.6 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|
| 乙苯 | 21.3 | 47.6 | 36.2 | 19.3 | 59.4 | 14.7 | 46.4 | 63.5 | 21.7 |
| 对/间-二甲苯 | 27 | 53.8 | 43.5 | 21 | 71.4 | 15.5 | 59.6 | 77.2 | 22.4 |
| 邻-二甲苯 | 21.8 | 44.9 | 42.1 | 17.6 | 58.5 | 13.5 | 61.2 | 59.5 | 17.6 |
| 苯乙烯 | 15.2 | 47.3 | 20.1 | 13 | 72.9 | 12.2 | 31.1 | 77.8 | 9.2 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 30.5 | 4.7 | 7.4 | 23.3 | 3.5 | 23.2 | 6.3 | 3.6 | 0 |
| 4-乙基甲苯 | 6.6 | 10.9 | 9.3 | 6.3 | 12.2 | 5.7 | 11.7 | 12.7 | 6.1 |
| 1,3,5-三甲苯 | 4.1 | 3.9 | 3.2 | 4 | 4 | 3.7 | 3.9 | 3.9 | 4.1 |
| 1,2,4-三甲苯 | 14.4 | 33.2 | 20.2 | 15.2 | 34.2 | 20.3 | 29.4 | 33.6 | 17.1 |
| 1,3-二氯苯 | 15.4 | 1.7 | 7.1 | 11.8 | 3.5 | 0 | 3.5 | 3 | 13.9 |
| 1,4-二氯苯 | 16.8 | 5.4 | 5 | 13.9 | 6 | 0 | 5.7 | 6.4 | 15.6 |
| 氯基苯 | 0 | 0 | 5.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.7 | 9.4 |
| 1,2-二氯苯 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 |
| 1,2,4-三氯苯 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 六氯-1,3-丁二烯 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 挥发性有机物总和质量 m (ng) | 1947.6 | 568.1 | 1897.7 | 1920.3 | 2156.2 | 1867 | 1703 | 1895.2 | 1776.9 |
| 标态体积 Vnd (L) | 11.3 | 11.3 | 11.2 | 11.3 | 11.3 | 11.2 | 11.3 | 11.3 | 11.2 |
| 挥发性有机物总浓度 ρ (μg/m ³) | 172.4 | 50.3 | 169.4 | 169.9 | 190.8 | 166.7 | 150.7 | 167.7 | 158.7 |
| 计算公式 | ρ=m/Vnd | | | | | | | | |

附件：厂界无组织、环境噪声检测点位示意图



*****报告结束*****