**武汉华正环境检测技术有限公司**

**检 测 报 告**

武华委检字2025(05892)号

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 名 称： | 赤壁监督性检测（赤壁市第三人民医院） |
| 委 托 单 位： | 咸宁市生态环境局赤壁市分局 |
| 项 目 地 址： | 湖北省咸宁市赤壁市河北大道78号 |
| 检 测 类 别： | 委托监测 |
|  |  |

(检测报告专用章)

声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

武汉华正环境检测技术有限公司联系方式：

地址：武汉市东湖高新技术开发区高新四路40号

葛洲坝太阳城5栋6楼

邮编：430200

电话：027-87968590

传真：027-87968590-8888

本项目检测实验室地址：

☑武汉实验室：武汉市东湖高新技术开发区高新四路40号葛洲坝太阳城5栋6楼

□宜昌实验室：宜昌市西陵经济开发区西湖路32号三峡创谷3栋4楼

□襄阳实验室：襄阳市高新区检测认证产业园8号楼6楼

1. **任务来源**

受咸宁市生态环境局赤壁市分局委托，武汉华正环境检测技术有限公司于2025年6月13日对赤壁市第三人民医院的废水、废气(无组织)进行了现场监测和采样，并于2025年6月13日 - 6月19日完成检测分析。

1. **监测方案**

| 监测类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 废水总排口 | 粪大肠菌群、色度、动植物油类、生化需氧量（五日生化需氧量）、阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂）、氰化物（总氰化物）、挥发酚、pH、石油类、总氯 （总余氯）、化学需氧量、氨氮 （氨）、悬浮物 | 3次/天，监测1天 |
| 废气(无组织) | 污水处理站厂界4 | 氯气、氨、臭气浓度、硫化氢、甲烷、气象参数 |
| 污水处理站厂界3 |
| 污水处理站厂界2 |
| 污水处理站厂界1 |
| 备注：具体监测点位详见附图。 | | | |

1. **样品性状**

| 监测类别 | 监测点位/指标 | 样品性状/包装材质 |
| --- | --- | --- |
| 废水 | 废水总排口 | 黄,有气味,浑浊液体 |
| 废气(无组织) | 氯气 | 棕色多孔玻板吸收管采集样 |
| 氨,硫化氢 | 大型气泡吸收管采集样 |
| 甲烷,臭气浓度 | 气袋采集样 |

1. **检测方法及主要仪器设备**

| 监测类别 | 检测项目 | 分析方法名称及依据 | 方法检出限 | 仪器名称型号及编号 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水 | pH | 《水质 pH值的测定 电极法》（HJ 1147-2020） | / | 笔式酸度计 pH-100pro YQ-A-XC-076-80 |
| 动植物油类 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018） | 0.06mg/L | 红外分光测油仪 OIL460 YQ-A-SY-010-2 |
| 废水 | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 （HJ 828-2017） | 4mg/L | 玻璃仪器 |
| 总氯 （总余氯） | 《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》（HJ 586-2010） 附录A 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法 | 0.04mg/L | 便携式余氯/总氯/二氧化氯测定仪 DGB-403F YQ-A-XC-060-7 |
| 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989） | 4mg/L | 电子天平 BSA224S YQ-A-SY-019 |
| 挥发酚 | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ 503-2009 ） | 0.01mg/L | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-3 |
| 氨氮 （氨） | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 （HJ 535-2009） | 0.025mg/L | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-2 |
| 氰化物（总氰化物） | 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 （HJ 484-2009）异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 | 0.004mg/L | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-3 |
| 生化需氧量（五日生化需氧量） | 《水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法 》（HJ 505-2009）（稀释法） | 0.5mg/L | 溶解氧测量仪 MP516 YQ-A-SY-046-1 |
| 石油类 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018） | 0.06mg/L | 红外分光测油仪 OIL460 YQ-A-SY-010-2 |
| 粪大肠菌群 | 《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》（HJ 755-2015） | 20MPN/L | / |
| 色度 | 《水质 色度的测定 稀释倍数法》（HJ 1182-2021） | 2倍 | 玻璃仪器 |
| 阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂） | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB/T 7494-1987） | 0.05mg/L | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-3 |
| 废气(无组织) | 氨 | 《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》（HJ 534-2009） | 0.025mg/m³ | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-2 |
| 氯气 | 《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》（HJ/T 30-1999） | 0.03mg/m³ | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-3 |
| 废气(无组织) | 甲烷 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017） | 0.06mg/m³ | 气相色谱仪 GC9790 YQ-A-SY-020 |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003年） （3.1.11.2）亚甲基蓝分光光度法 | 0.001mg/m³ | 可见分光光度计 SP-722 YQ-A-SY-027-2 |
| 臭气浓度 | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022） | / | 无臭气体分配器 3L聚酯无臭袋 |

1. **质量控制和质量保证**

1、严格执行国家生态环境部颁布的环境监测相关技术规范和标准方法，实施检测全过程的质量控制。

2、所有监测及分析仪器均经过检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

3、严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）和相应的技术规范进行采样及检测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、样品采取全程序空白、现场平行、实验室标准样品、实验室平行、标点校准等方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求，详见附表。

6、监测人员经考核合格，持证上岗。

1. **监测结果**

1、废水检测结果

单位：mg/L（注明除外）

| 监测日期 | 监测点位 | 监测项目 | 检测结果 | | | 均值 | 标准限值 | 达标评价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2025年  6月13日 | 废水总排口 | pH(无量纲) | 8.4 | 8.6 | 8.6 | 8.5 | 6 ~ 9 | 达标 |
| 动植物油类 | 0.36 | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 20 | 达标 |
| 石油类 | ND | 0.06 | ND | ND | 20 | 达标 |
| 化学需氧量 | 132 | 145 | 118 | 132 | 250 | 达标 |
| 总氯 （总余氯） | 0.84 | 0.89 | 0.70 | 0.81 | / | / |
| 悬浮物 | 40 | 37 | 19 | 32 | 60 | 达标 |
| 挥发酚 | ND | 0.034 | 0.029 | 0.023 | 1.0 | 达标 |
| 氨氮 （氨） | 17.6 | 16.8 | 16.6 | 17.0 | 25 | 达标 |
| 氰化物（总氰化物） | ND | ND | ND | ND | 0.5 | 达标 |
| 生化需氧量（五日生化需氧量） | 26.8 | 29.8 | 25.6 | 27.4 | 100 | 达标 |
| 粪大肠菌群(MPN/L) | 4.4×10² | 6.4×10² | 5.9×10² | 5.6×10² | 5000 | 达标 |
| 色度(倍) | 8 | 8 | 8 | 8 | / | / |
| 阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂） | 0.182 | 0.196 | 0.187 | 0.188 | 10 | 达标 |
| 备注：ND表示检测结果低于分析方法检出限，参与计算时以1/2检出限计。 | | | | | | | | |

2、废气(无组织)检测结果

单位：mg/m³（注明除外）

| 监测日期 | 监测点位 | 监测项目 | 检测结果 | | | 最大值 | 标准限值 | 达标评价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2025年  6月13日 | 污水处理站厂界4 | 氨 | 0.128 | 0.254 | 0.446 | 0.446 | 1.0 | 达标 |
| 氯气 | 0.07 | 0.05 | 0.08 | 0.08 | 0.1 | 达标 |
| 甲烷 | 1.57 | 1.41 | 1.49 | 1.57 | / | / |
| 甲烷(%) | 2.47×10⁻⁴ | 2.22×10⁻⁴ | 2.35×10⁻⁴ | 2.47×10⁻⁴ | 1 | 达标 |
| 硫化氢 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.03 | 达标 |
| 臭气浓度(无量纲) | ＜10 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | 10 | 达标 |
| 污水处理站厂界3 | 氨 | 0.187 | 0.986 | 0.241 | 0.986 | 1.0 | 达标 |
| 氯气 | 0.03 | 0.06 | ND | 0.06 | 0.1 | 达标 |
| 甲烷 | 1.43 | 2.34 | 2.01 | 2.34 | / | / |
| 甲烷(%) | 2.25×10⁻⁴ | 3.68×10⁻⁴ | 3.17×10⁻⁴ | 3.68×10⁻⁴ | 1 | 达标 |
| 硫化氢 | 0.001 | 0.001 | ND | 0.001 | 0.03 | 达标 |
| 臭气浓度(无量纲) | ＜10 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | 10 | 达标 |
| 污水处理站厂界2 | 氨 | 0.183 | 0.311 | 0.497 | 0.497 | 1.0 | 达标 |
| 氯气 | 0.07 | 0.04 | ND | 0.07 | 0.1 | 达标 |
| 甲烷 | 1.45 | 1.44 | 1.58 | 1.58 | / | / |
| 甲烷(%) | 2.28×10⁻⁴ | 2.26×10⁻⁴ | 2.49×10⁻⁴ | 2.49×10⁻⁴ | 1 | 达标 |
| 硫化氢 | ND | ND | ND | ND | 0.03 | 达标 |
| 臭气浓度(无量纲) | ＜10 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | 10 | 达标 |
| 污水处理站厂界1 | 氨 | 0.120 | 0.472 | 0.669 | 0.669 | 1.0 | 达标 |
| 氯气 | ND | 0.07 | ND | 0.07 | 0.1 | 达标 |
| 甲烷 | 1.47 | 1.44 | 1.42 | 1.47 | / | / |
| 甲烷(%) | 2.31×10⁻⁴ | 2.26×10⁻⁴ | 2.24×10⁻⁴ | 2.31×10⁻⁴ | 1 | 达标 |
| 硫化氢 | ND | 0.001 | ND | 0.001 | 0.03 | 达标 |
| 臭气浓度(无量纲) | ＜10 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | 10 | 达标 |
| 备注：ND表示检测结果低于分析方法检出限。 | | | | | | | | |

3、无组织排放废气监测期间气象参数

| 监测日期 | 监测频次 | 气压（kPa） | 温度（°C） | 风速（m/s） | 风向 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2025年6月13日 | 1 | 100.27 | 30.1 | 1.3 | 南 |
| 2 | 100.22 | 30.3 | 1.4 | 南 |
| 3 | 100.03 | 30.8 | 1.4 | 南 |

1. **评价标准**

| 监测类别 | 监测点位 | 监测项目 | 执行标准 |
| --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 废水总排口 | 粪大肠菌群、色度、动植物油类、生化需氧量（五日生化需氧量）、阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂）、氰化物（总氰化物）、挥发酚、pH、石油类、总氯 （总余氯）、化学需氧量、氨氮 （氨）、悬浮物 | 排污许可证（证书编号124212814212602659002Q） |
| 废气(无组织) | 污水处理站厂界4、污水处理站厂界3、污水处理站厂界2、污水处理站厂界1 | 甲烷、臭气浓度、氨、氯气、硫化氢 |
| 备注：评价标准由委托方提供。 | | | |

1. **结论**

本次对赤壁市第三人民医院检测结果如下：

赤壁市第三人民医院的废水总排口废水与污水处理站厂界无组织排放废气监测结果均符合排污许可证（证书编号124212814212602659002Q）标准限值要求。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编制人： | 朱澳.png | 审核人： | 龚晓琴.png | 签发人： | 6.png |
| 日 期： | 2025-06-25 | 日 期： | 2025-06-25 | 日 期： | 2025-06-25 |

**附表：质量控制结果**

**附表1 实验室平行结果一览表**

| 检测项目 | 平行样测定结果 | 原样测定结果 | 质控类型 | 质控结果 | 质控要求 | 评价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 挥发酚 | ND | ND | 相对偏差(%) | 0 | ≤25% | 合格 |
| 氨氮 （氨） | 16.7mg/L | 16.6mg/L | 相对偏差(%) | 0.30 | ≤10% | 合格 |
| 甲烷 | 1.43mg/m³ | 1.51mg/m³ | 相对偏差(%) | 2.7 | ≤20% | 合格 |
| 备注：ND表示检测结果低于分析方法检出限，参与计算时以1/2检出限计。 | | | | | | |

**附表2 全程序空白结果一览表**

| 检测项目 | 全程序空白 | 检出限 | 评价 |
| --- | --- | --- | --- |
| 化学需氧量 | ND | 4mg/L | 合格 |
| 挥发酚 | ND | 0.01mg/L | 合格 |
| 氨 | ND | 0.025mg/m³ | 合格 |
| 氨氮 （氨） | ND | 0.025mg/L | 合格 |
| 氯气 | ND | 0.03mg/m³ | 合格 |
| 氰化物（总氰化物） | ND | 0.004mg/L | 合格 |
| 硫化氢 | ND | 0.001mg/m³ | 合格 |
| 阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂） | ND | 0.05mg/L | 合格 |
| 备注：1、全程序空白测定值应小于分析方法检出限；  2、ND表示检测结果低于分析方法检出限。 | | | |

**附表3 标点校准结果一览表**

| 检测项目 | 曲线中间点浓度/量 | 测定值 | 实测相对误差 | 允许相对误差 | 评价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 挥发酚 | 0.03mg | 0.0318mg | 6.0% | -10% ~ 10% | 合格 |
| 氨 | 6.00μg | 6.07μg | 1.2% | -10% ~ 10% | 合格 |
| 氨氮 （氨） | 40.0μg | 38.1μg | -4.8% | -10% ~ 10% | 合格 |
| 氰化物（总氰化物） | 2.00μg | 2.08μg | 4.0% | -10% ~ 10% | 合格 |
| 石油类 | 40.0mg/L | 41.569mg/L | 3.9% | -10% ~ 10% | 合格 |
| 硫化氢 | 2.00μg | 2.045μg | 2.2% | -10% ~ 10% | 合格 |
| 阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂） | 90.0μg | 90.932μg | 1.0% | -10% ~ 10% | 合格 |

**附表4 现场平行结果一览表**

| 检测项目 | 平行样测定结果 | 原样测定结果 | 质控类型 | 质控结果 | 质控要求 | 评价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 化学需氧量 | 144mg/L | 119mg/L | 相对偏差(%) | 9.5 | ≤10% | 合格 |
| 挥发酚 | ND | ND | 相对偏差(%) | 0 | ≤25% | 合格 |
| 氨氮 （氨） | 18.0mg/L | 17.2mg/L | 相对偏差(%) | 2.3 | ≤10% | 合格 |
| 氰化物（总氰化物） | ND | ND | 相对偏差(%) | 0 | ≤20% | 合格 |
| 备注：ND表示检测结果低于分析方法检出限，参与计算时以1/2检出限计。 | | | | | | |

**附表5 标准样品结果一览表**

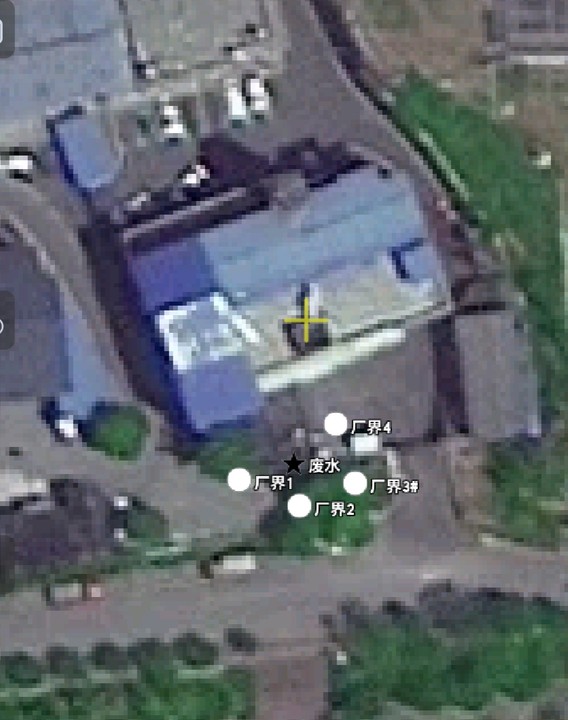
| 检测项目 | 样品编号 | 检测结果 | 标准值 | 评价 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| pH（无量纲） | 2021125 | 7.37 | 7.35±0.05 | 合格 |
| 化学需氧量 | WZS240610100 | 36.8mg/L | 38.5±2.9mg/L | 合格 |
| WZS24069850 | 131mg/L | 125±7mg/L | 合格 |
| 挥发酚 | WZS25050144 | 1.50mg/L | 1.47±0.10mg/L | 合格 |
| 氨 | WZS24069558 | 1.66mg/L | 1.58±0.12mg/L | 合格 |
| 氨氮 （氨） | WZS24069566 | 7.38mg/L | 7.58±0.25mg/L | 合格 |
| 氰化物（总氰化物） | WZS25050173 | 64.0μg/L | 65.5±4.2μg/L | 合格 |
| 生化需氧量（五日生化需氧量） | WZS25050242 | 24.4mg/L | 24.7±3.3mg/L | 合格 |
| 石油类 | WZS24070115 | 45.8mg/L | 43.1±3.3mg/L | 合格 |
| 阴离子表面活性剂（阴离子合成洗涤剂） | WZS25050397 | 0.480mg/L | 0.468±0.037mg/L | 合格 |

**附图1：监测点位示意图**



备注：注明方向，污染源布局，敏感建筑物，测点的相对位置，周边情况及图例

（各点位符号表示：○代表无组织；◎代表有组织；☉代表环境空气；▲代表厂界噪声、社会生活噪声；△代表环境噪声；★代表废水；☆代表地表水； ☆代表地下水；□代表污泥及固废；■代表土壤；其他的用其他符号区别开）。



**附图2：现场监测照片**

|  |  |
| --- | --- |
| 废水总排口20250613094211.jpg | 厂界420250613094017.jpg |
| 废水总排口 | 厂界4 |
| 厂界320250613100137.jpg | 厂界220250613101023.jpg |
| 厂界3 | 厂界2 |
| 厂界120250613102202.jpg |  |
| 厂界1 |  |

\*\*\*报告结束\*\*\*