



(盖计量认证印章)

182312050353

| | |
|-------|-----------------|
| 单位登记号 | 510117002728 |
| 项目编号 | SCCJHJCYXGS3215 |

正本

检测报告

Test Report

CE 检字(2022)第 0801018 号

项目名称: 四川新开元环保工程有限公司
夹江垃圾处理分公司委托检测

委托单位: 四川新开元环保工程有限公司夹江垃圾处理分公司

采样地址: 夹江县黄土镇雷店村四、六、七社

检测类别: 委托检测

编制: 熊 栢 全

审核: 雷 光

签发: [Signature]



签发日期 2022年09月26日

四川成检环境检测有限公司
Sichuan chengjian environmental testing Co., Ltd.

地址: 中国·四川省成都市郫都区现代工业港北片区港东二路639号
电话(Tel): +86-28-60262190 邮编: 611730

说 明

- 1、报告无“骑缝章”、CMA章和检测单位检测报告专用章无效。
- 2、报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。
- 3、报告部分复制无效。
- 4、检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与检测单位联系。
- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告后十五日内向检测单位提出，逾期不受理。

地 址：四川省成都市郫都区现代工业港港东二路639号

邮 编：611730

电 话：028-60262190

网 址：www.cehjjc.com



1. 检测内容

受四川新开元环保工程有限公司夹江垃圾处理分公司的委托，我公司于 2022 年 08 月 24 日对四川新开元环保工程有限公司夹江垃圾处理分公司的废气、废水、地下水进行了采样检测，并于 09 月 01 日完成了样品的分析测试。项目地址位于夹江县黄土镇雷店村四、六、七社，北纬 29° 48' 02.23"，东经 103° 36' 39.19"。

无组织废气经厂界向外界排放。

废水经 MBR 反渗透等工艺处理后排入河沟。

本次检测期间，2022 年 08 月 24 日四川新开元环保工程有限公司夹江垃圾处理分公司工况正常。

2. 检测项目

检测项目见表 2-1。

表 2-1 检测项目

| 检测类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|-------|----------------------|---|-------------------|
| 废水 | 废水总排口 WW1 | 色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群、汞、镉、总铬、六价铬、砷、铅 | 检测 1 天 1 天 3 次 |
| 地下水 | 地下水 1# 采样井 GW1 | pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发酚、粪大肠菌群、氰化物、氟化物、铁、锰、铜、锌、汞、砷、镉、六价铬、铅 | 检测 1 天 1 天 1 次 |
| | 地下水 2# 采样井 GW2 | | |
| 无组织废气 | A1 项目西侧厂界大门外 5m 处 | 颗粒物、臭气浓度、氨、硫化氢 | 检测 1 天 1 天 4 次 |
| | A2 项目南侧厂界外 5m 处 | | |
| | A3 项目东南侧厂界外污水站旁 5m 处 | | |
| | A4 项目北侧厂界外 5m 处 | | |

3. 检测分析方法及方法来源

检测项目的分析方法、方法来源、仪器型号及编号、检出限见表 3-1。

表3-1 检测项目的分析方法、方法来源、仪器型号及编号、检出限

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法来源 | 检测仪器型号及编号 | 检出限 |
|------|--|--|--|------------|
| 废水 | 色度 | 水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021 | / | 2 倍 |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 万分之一电子天平 JF1004/CE005 电热鼓风干燥箱 101-2A/CE032 | 4mg/L |
| | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 生化培养箱 SPX-70B/CE030 溶解氧测定仪 JPSJ-605F/CE116 | 0.5mg/L |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017 | COD 消解器 HCA-100/CE127/CE023 | 4mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.025mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.01mg/L |
| | 粪大肠菌群 | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018 | 立式蒸汽灭菌锅 DGL-50B/CE171 电热恒温培养箱 303-1A/CE061 隔水式培养箱 GSP-9160MBE/CE118 | 20MPN/L |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.05mg/L |
| | 镉 | 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 原子吸收分光光度计(含石墨炉) TAS-990 AFG/CE014 | 0.025 μg/L |
| | 铅 | 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 原子吸收分光光度计(含石墨炉) TAS-990 AFG/CE014 | 0.25 μg/L |
| | 砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光光度计 AFS-8500/CE125 | 0.3 μg/L |
| | 汞 | | | 0.04 μg/L |
| | 六价铬 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.004mg/L |
| 总铬 | 水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7466-1987 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.004mg/L | |

表3-1 检测项目的分析方法、方法来源、仪器型号及编号、检出限

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法来源 | 检测仪器型号及编号 | 检出限 |
|------|---|--|---|-------------|
| 地下水 | pH | 水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 pH 计 PHB-4/CE142 | / |
| | 总硬度 | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987 | / | 0.05 mmol/L |
| | 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 GB/T5750.4-2006(8.1) | 万分之一电子天平 JF1004/CE005 电热鼓风干燥箱 101-2A/CE032 | / |
| | 氟化物 (以 F ⁻ 计) | 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | 离子色谱仪 CIC-D120/CE124 | 0.006mg/L |
| | 氯化物 (以 Cl ⁻ 计) | | | 0.007mg/L |
| | 硝酸盐 (以 N 计) | | | 0.004mg/L |
| | 硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计) | | | 0.018mg/L |
| | 亚硝酸盐 (以 N 计) | | | 0.005mg/L |
| | 铁 | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989 | 原子吸收分光光度计 (含石墨炉) TAS-990-AFG/CE014 | 0.03mg/L |
| | 锰 | | | 0.01mg/L |
| | 铜 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987 | TAS-990-AFG/CE014 | 0.01mg/L |
| | 锌 | | | 0.01mg/L |
| | 耗氧量 | 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006 (1.1) | 数显恒温双列六孔水浴锅 HH-6/CE185 | 0.05mg/L |
| | 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 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.0003 mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.025 mg/L |
| | 粪大肠菌群 | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 (只测多管发酵法) HJ 347.2-2018 | 电热恒温培养箱 303-1A/CE061 立式蒸汽灭菌锅 DGL-50B/CE171 隔水式培养箱 GSP-9160MBE/CE118 | 20MPN/L |

表3-1 检测项目的分析方法、方法来源、仪器型号及编号、检出限

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法及来源 | 检测仪器型号及编号 | 检出限 |
|-------|------|--|--|------------------------|
| 地下水 | 氰化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标异烟酸-吡唑酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.1) | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.002 mg/L |
| | 砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光光度计 AFS-8500/CE125 | 0.3 μg/L |
| | 汞 | | | 0.04 μg/L |
| | 镉 | 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 原子吸收分光光度计(含石墨炉) TAS-990 AFG/CE014 | 0.025 μg/L |
| | 六价铬 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (10.1) | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.004 mg/L |
| | 铅 | 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年) | 原子吸收分光光度计(含石墨炉) TAS-990 AFG/CE014 | 0.25 μg/L |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 (含修改单) | 万分之一电子天平 JF1004/CE005 恒温恒湿培养箱 HSP-150BE/CE031 | 0.001mg/m ³ |
| | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993 | / | / |
| | 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) 国家环境保护总局(2003年) | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.001mg/m ³ |
| | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外可见分光光度计 SP-752/CE018 | 0.01mg/m ³ |

4. 评价标准

废水评价标准：执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)表2中标准限值。

地下水评价标准：执行《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表1中III类标准限值。

无组织废气评价标准：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放浓度限值；其余执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中

二级新扩改建标准限值。

5. 检测结果

废水检测结果见表5-1；

地下水检测结果见表5-2；

无组织废气检测结果见表5-3。

表5-1 废水检测结果

(单位：色度为倍，粪大肠菌群为个/L，其余为 mg/L)

| 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | | | | 标准限值 |
|------------|--------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 平均值 | |
| 2022.08.24 | 废水总排口 WW1 | 色度 | 7 | 7 | 7 | 7 | 40 |
| | | 化学需氧量 | 78 | 64 | 72 | 71 | 100 |
| | | 五日生化需氧量 | 22.0 | 17.9 | 19.8 | 19.9 | 30 |
| | | 悬浮物 | 22 | 24 | 28 | 25 | 30 |
| | | 总氮 | 18.6 | 17.9 | 18.9 | 18.5 | 40 |
| | | 氨氮 | 0.404 | 0.410 | 0.398 | 0.404 | 25 |
| | | 总磷 | 0.22 | 0.26 | 0.24 | 0.24 | 3 |
| | | 粪大肠菌群 | 2.8×10^3 | 2.4×10^3 | 2.8×10^3 | 2.7×10^3 | 10000 |
| | | 汞 | 3.30×10^{-4} | 3.20×10^{-4} | 3.20×10^{-4} | 3.23×10^{-4} | 0.001 |
| | | 镉 | 1.48×10^{-4} | 1.16×10^{-4} | 5.10×10^{-5} | 1.05×10^{-4} | 0.01 |
| | | 总铬 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.1 |
| | | 六价铬 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 0.05 |
| | | 砷 | 3.00×10^{-3} | 3.10×10^{-3} | 3.40×10^{-3} | 3.17×10^{-3} | 0.1 |
| | | 铅 | 1.15×10^{-3} | 9.80×10^{-4} | 1.32×10^{-3} | 1.15×10^{-3} | 0.1 |

备注：监测点位示意图见图 7-1。

表5-2 地下水检测结果

(单位: pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L, 其余为 mg/L)

| 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | 标准限值 |
|------------|---------------|------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 2022.08.24 | 地下水 1#采样井 GW1 | pH | 7.2 | $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$ |
| | | 总硬度 (以 CaCO_3 计) | 263 | ≤ 450 |
| | | 溶解性总固体 | 381 | ≤ 1000 |
| | | 氟化物 (以 F^- 计) | 0.106 | ≤ 1.0 |
| | | 氯化物 (以 Cl^- 计) | 18.2 | ≤ 250 |
| | | 硝酸盐 (以 N 计) | 2.20 | ≤ 20.0 |
| | | 亚硝酸盐 (以 N 计) | 未检出 | ≤ 1.00 |
| | | 硫酸盐 (以 SO_4^{2-} 计) | 14.3 | ≤ 250 |
| | | 铁 | 未检出 | ≤ 0.3 |
| | | 锰 | 未检出 | ≤ 0.10 |
| | | 铜 | 未检出 | ≤ 1.00 |
| | | 锌 | 0.03 | ≤ 1.00 |
| | | 挥发酚 | 未检出 | ≤ 0.002 |
| | | 耗氧量 | 0.81 | ≤ 3.0 |
| | | 氨氮 | 0.031 | ≤ 0.50 |
| | | 粪大肠菌群 | 7.0×10^2 | / |
| | | 氰化物 | 未检出 | ≤ 0.05 |
| | | 砷 | 未检出 | ≤ 0.01 |
| | | 汞 | 未检出 | ≤ 0.001 |
| | | 镉 | 未检出 | ≤ 0.005 |
| 六价铬 | 未检出 | ≤ 0.05 | | |
| 铅 | 未检出 | ≤ 0.01 | | |

备注: 监测点位示意图见图 7-1。

表5-2 地下水检测结果(续)

(单位: pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L, 其余为 mg/L)

| 采样时间 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | 标准限值 |
|------------|---------------|--|-------------------|-------------------------------|
| 2022.08.24 | 地下水 2#采样井 GW2 | pH | 7.2 | $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$ |
| | | 总硬度 | 244 | ≤ 450 |
| | | 溶解性总固体 | 304 | ≤ 1000 |
| | | 氟化物(以 F ⁻ 计) | 0.101 | ≤ 1.0 |
| | | 氯化物(以 Cl ⁻ 计) | 18.6 | ≤ 250 |
| | | 硝酸盐(以 N 计) | 2.24 | ≤ 20.0 |
| | | 亚硝酸盐(以 N 计) | 未检出 | ≤ 1.00 |
| | | 硫酸盐(以 SO ₄ ²⁻ 计) | 14.6 | ≤ 250 |
| | | 铁 | 未检出 | ≤ 0.3 |
| | | 锰 | 未检出 | ≤ 0.10 |
| | | 铜 | 未检出 | ≤ 1.00 |
| | | 锌 | 0.021 | ≤ 1.00 |
| | | 挥发酚 | 未检出 | ≤ 0.002 |
| | | 耗氧量 | 0.68 | ≤ 3.0 |
| | | 氨氮 | 0.039 | ≤ 0.50 |
| | | 粪大肠菌群 | 6.3×10^2 | / |
| | | 氰化物 | 未检出 | ≤ 0.05 |
| | | 砷 | 未检出 | ≤ 0.01 |
| | | 汞 | 未检出 | ≤ 0.001 |
| | | 镉 | 未检出 | ≤ 0.005 |
| 六价铬 | 未检出 | ≤ 0.05 | | |
| 铅 | 未检出 | ≤ 0.01 | | |

备注: 监测点位示意图见图 7-1。

表5-3 无组织废气检测结果

 (单位: mg/m³, 臭气浓度为无量纲)

| 采样时间 | 检测项目 | 检测结果 | | | | | 标准 限值 | |
|--------------|----------|--------------------------|---------------------|---------------------------|------------------|---------|----------|-------|
| | | A1 项目西侧 厂界大门外 5m 处 | A2 项目南侧 厂界外 5m 处 | A3项目东南 侧厂界外污 水站旁5m处 | A4项目北侧 厂界外5m处 | 最大 值 | | |
| 2022. 08. 24 | 颗粒物 | 第1次 | 0. 350 | 0. 400 | 0. 483 | 0. 133 | 0. 483 | 1. 0 |
| | | 第2次 | 0. 477 | 0. 433 | 0. 450 | 0. 133 | | |
| | | 第3次 | 0. 350 | 0. 383 | 0. 433 | 0. 117 | | |
| | | 第4次 | 0. 333 | 0. 417 | 0. 467 | 0. 133 | | |
| | 臭气 浓度 | 第1次 | 16 | 15 | 14 | <10 | 16 | 20 |
| | | 第2次 | 12 | 14 | 12 | <10 | | |
| | | 第3次 | 14 | 16 | 11 | <10 | | |
| | | 第4次 | 11 | 12 | 13 | <10 | | |
| | 氨 | 第1次 | 0. 21 | 0. 17 | 0. 14 | 0. 12 | 0. 21 | 1. 5 |
| | | 第2次 | 0. 20 | 0. 15 | 0. 16 | 0. 11 | | |
| | | 第3次 | 0. 20 | 0. 15 | 0. 16 | 0. 13 | | |
| | | 第4次 | 0. 20 | 0. 15 | 0. 15 | 0. 11 | | |
| | 硫化氢 | 第1次 | 0. 003 | 0. 004 | 0. 004 | 0. 001 | 0. 006 | 0. 06 |
| | | 第2次 | 0. 005 | 0. 004 | 0. 005 | 0. 002 | | |
| | | 第3次 | 0. 004 | 0. 006 | 0. 003 | 0. 001 | | |
| | | 第4次 | 0. 005 | 0. 006 | 0. 004 | 0. 002 | | |

备注: 监测点位示意图见图7-1。

6. 检测结果评价

此次检测结果表明:

废水中色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群、汞、镉、总铬、六价铬、砷、铅检测结果均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)表2中标准限值。

地下水中pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、氟化物、铁、锰、铜、锌、汞、砷、镉、六价铬、铅检测结果均符合《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表1中III类标准限值。

无组织废气中颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放浓度限值;臭气浓度、氨、硫化氢检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中二级新扩改建标准限值。

7. 监测点位示意图

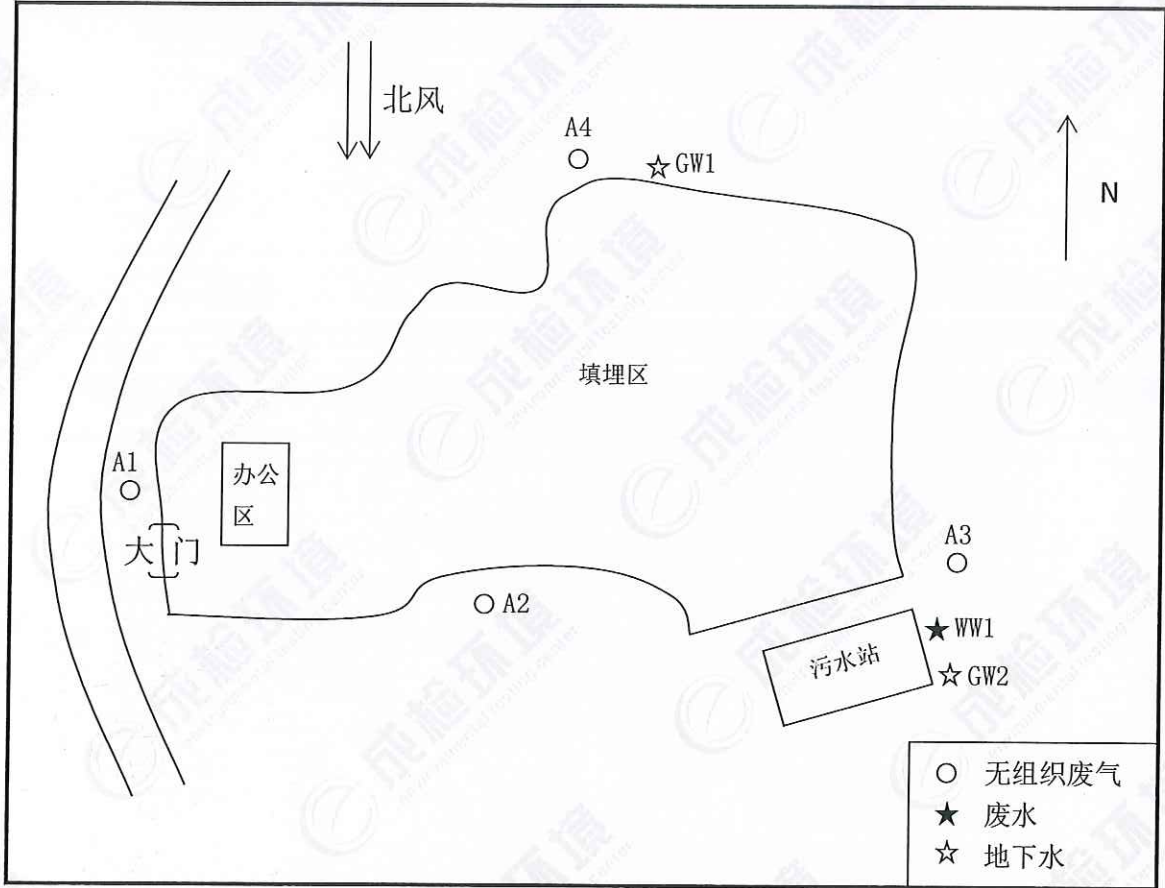


图7-1 监测点位示意图

以下空白

