

(盖计量认证印章)



182312050353

正本

检测报告

Test Report

CE 检字 (2023) 第 0928035 号

项目名称: 四川新开元环保工程有限公司
Project name 金口河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
Entrustment unit 金口河垃圾处理分公司

项目地址: 乐山市金口河区吉星乡联合村三组
Project address

检测类别: 委托检测
Detection category

报告日期: 2024年01月08日
Report date



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

说 明

- 1、报告无“骑缝章”或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北片区港东二路 639 号

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金口河垃圾处理分公司的委托，我公司于 2023 年 12 月 18 日对四川新开元环保工程有限公司金口河垃圾处理分公司的废水、废气、地表水进行了采样检测，并于 12 月 28 日完成了样品的分析测试。项目地址位于乐山市金口河区吉星乡联合村三组，北纬 29° 16' 59.24"，东经 103° 12' 58.49"。

废水经调节池、缺氧池、好氧池、回流泵、清水中间水池等工艺处理后排入河流。

无组织废气经厂界向外界排放。

本次检测期间，四川新开元环保工程有限公司金口河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、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷、粪大肠菌群、汞、镉、总铬、六价铬、砷、铅	检测1天 1天3次
地表水	吉星乡联合村处 SW1	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、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、锌、汞、砷、镉、六价铬、铅	
	吉星乡联合村下游处 SW2		
无组织废气	A1 填埋场北侧厂界外 5m 处	颗粒物、臭气浓度、氨、硫化氢	
	A2 填埋场东侧厂界外 5m 处		
	A3 填埋场东南侧厂界外 5m 处		
	A4 填埋场西南侧厂界外 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	检测方法及来源	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
	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
	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
	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)		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	

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(续1)

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
废水	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
地表水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260/CE025	/
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验第四部分:感官性状和物理指标 称重法 GB/T5750.4-2023(11.1)	万分之一电子天平 JF1004/CE005 数显恒温水浴锅 HH-6/CE185 电热鼓风干燥箱 101-2A/CE032	/
	氟化物	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			0.007mg/L
	硝酸盐			0.004mg/L (以 N 计)
	硫酸盐			0.018mg/L
	亚硝酸盐			0.005mg/L (以 N 计)
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	/	0.05mmol/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	数显恒温双列六孔水浴锅 HH-6/CE033	0.5~4.5mg/L (测定范围)
	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
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 (含石墨炉) TAS-990-AFG/CE014	0.01mg/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)		0.25 μg/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(续2)

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
地表水	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	722N 可见分光光度计 722N/CE117	0.0003mg/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
	氰化物	生活饮用水检验方法第五部分：非 金属指标（7.1）异烟酸-吡啶啉酮 分光光度法 GB/T5750.5-2023	紫外可见分光光度计 SP-752/CE018	0.004mg/L
	汞	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	0.04 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
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二 胂分光光度法 GB 7467-1987	紫外可见分光光度计 SP-752/CE018	0.004mg/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	电热恒温培养箱 303-1A/CE061 立式蒸汽灭菌锅 DGL-50B/CE171 隔水式恒温培养器 GSP-9160MBE/CE118	20MPN/L
无组织废气	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	/	/
	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 722N/CE1178	0.01mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿培养箱 HSP-150BE/CE031 岛津分析天平（十万分 之一）AUW120D/CE046	7 μg/m ³

4. 评价标准

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

地表水评价标准：《地下水质量标准》（GB 14848-2017）。

无组织废气评价标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

5. 检测结果

废水检测结果见表5-1；地表水检测结果见表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
			第1次	第2次	第3次	平均值	
2023. 12. 18	废水总排口 WW1	色度	3	3	3	3	40
		五日生化需氧量	4.1	3.7	4.2	4.0	30
		悬浮物	5	5	6	5	30
		总氮	9.82	9.29	9.18	9.41	40
		总磷	0.43	0.43	0.40	0.42	3
		粪大肠菌群	3.4×10^2	4.0×10^2	3.9×10^2	3.8×10^2	10000
		汞	未检出	4.00×10^{-5}	5.00×10^{-5}	未检出	0.001
		镉	1.03×10^{-3}	9.47×10^{-4}	1.20×10^{-3}	1.06×10^{-3}	0.01
		总铬	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1
		六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05
		砷	1.20×10^{-3}	1.10×10^{-3}	8.00×10^{-4}	1.03×10^{-3}	0.1
铅	2.06×10^{-3}	1.96×10^{-3}	1.96×10^{-3}	1.99×10^{-3}	0.1		

备注：1、监测点位示意图见图 7-1。

2、MPN/L=个/L。

3、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）若样品浓度低于监测方法检出限时，日均浓度值统计以1/2检出限参加统计计算。

表5-2 地表水检测结果

(单位: pH 为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L, 其余为 mg/L)

采样时间	检测项目	检测点位及结果			标准限值
		吉星乡联合村处SW1 N:29° 16' 42" E:103° 12' 13"			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2023. 12. 18	pH	7. 2	7. 4	7. 1	6. 5≤pH≤8. 5
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	318	312	315	≤450
	溶解性总固体	429	510	423	≤1000
	氟化物	0. 366	0. 391	0. 366	≤1. 0
	氯化物	12. 4	12. 6	12. 7	≤250
	硝酸盐 (以 N 计)	4. 58	4. 43	4. 95	≤20. 0
	亚硝酸盐	0. 024	0. 024	未检出	≤1. 00
	硫酸盐	206	208	209	≤250
	铁	0. 20	0. 24	0. 24	≤0. 3
	锰	未检出	未检出	未检出	≤0. 10
	锌	未检出	未检出	未检出	≤1. 00
	挥发酚	0. 0003	未检出	未检出	≤0. 002
	高锰酸盐指数	2. 7	2. 7	2. 8	≤3. 0
	氨氮	0. 058	0. 061	0. 066	≤0. 50
	粪大肠菌群	80	60	70	/
	氰化物	0. 004	0. 006	0. 005	≤0. 05
	砷	8. 00×10 ⁻⁴	6. 00×10 ⁻⁴	4. 00×10 ⁻⁴	≤0. 01
	汞	8. 00×10 ⁻⁵	6. 00×10 ⁻⁵	7. 00×10 ⁻⁵	≤0. 001
	镉	未检出	未检出	未检出	≤0. 005
	六价铬	0. 007	0. 008	0. 006	≤0. 05
铅	2. 06×10 ⁻³	2. 38×10 ⁻³	2. 17×10 ⁻³	≤0. 01	

备注: 1、监测点位示意图见图 7-1。

2、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 若样品浓度低于监测方法检出限时, 日均浓度值统计时以 1/2 检出限参加统计计算。

表5-2 地表水检测结果 (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	检测项目	检测点位及结果			标准限值
		吉星乡联合村下游处SW2 N:29° 16' 41" E:103° 12' 10"			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2023. 12. 18	pH	7.4	7.3	7.2	6.5≤pH≤8.5
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	386	377	382	≤450
	溶解性总固体	562	652	671	≤1000
	氟化物 (以 F ⁻ 计)	0.458	0.465	0.511	≤1.0
	氯化物 (以 Cl ⁻ 计)	12.4	12.6	12.7	≤250
	硝酸盐 (以 N 计)	4.92	4.85	4.95	≤20.0
	亚硝酸盐 (以 N 计)	未检出	未检出	未检出	≤1.00
	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计)	210	210	210	≤250
	铁	0.29	0.29	0.24	≤0.3
	锰	未检出	未检出	未检出	≤0.10
	锌	未检出	未检出	未检出	≤1.00
	挥发酚	0.0006	0.0007	0.0009	≤0.002
	高锰酸盐指数	2.7	2.8	2.9	≤3.0
	氨氮	0.101	0.108	0.091	≤0.50
	粪大肠菌群	4.0×10 ²	4.7×10 ²	4.3×10 ²	/
	氰化物	0.009	0.008	0.008	≤0.05
	砷	1.00×10 ⁻³	6.00×10 ⁻⁴	7.00×10 ⁻⁴	≤0.01
	汞	9.00×10 ⁻⁵	8.00×10 ⁻⁵	9.00×10 ⁻⁵	≤0.001
	镉	未检出	未检出	未检出	≤0.005
六价铬	0.009	0.009	0.010	≤0.05	
铅	3.02×10 ⁻³	3.02×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³	≤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: 臭气浓度为无量纲, 颗粒物为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 其余为 mg/m^3)

采样时间	检测项目	检测结果					标准限值	
		A1 办公楼 西侧厂界外 5m 处	A2 填埋场 东北侧厂界 外 5m 处	A3 污水处 理站北侧厂 界外5m处	A4 填埋场 南侧厂界外 5m处	浓度 最大值		
2023. 12. 18	颗粒物	第1次	523	555	715	728	740	1000
		第2次	517	543	732	740		
		第3次	528	547	723	738		
	臭气 浓度	第1次	10	14	13	14	15	20
		第2次	10	15	14	14		
		第3次	<10	13	14	14		
	硫化氢	第1次	0.006	0.015	0.012	0.014	0.016	0.06
		第2次	0.005	0.016	0.012	0.014		
		第3次	0.005	0.015	0.011	0.015		
	氨	第1次	0.27	0.38	0.44	0.51	0.58	1.5
		第2次	0.29	0.40	0.44	0.51		
		第3次	0.28	0.34	0.49	0.58		

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、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、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》(GB 16889-2008)表2限值。

地表水中pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、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、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类限值。

无组织废气中臭气浓度、硫化氢、氨检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中二级新扩改建限值; 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限值。

7. 监测点位示意图

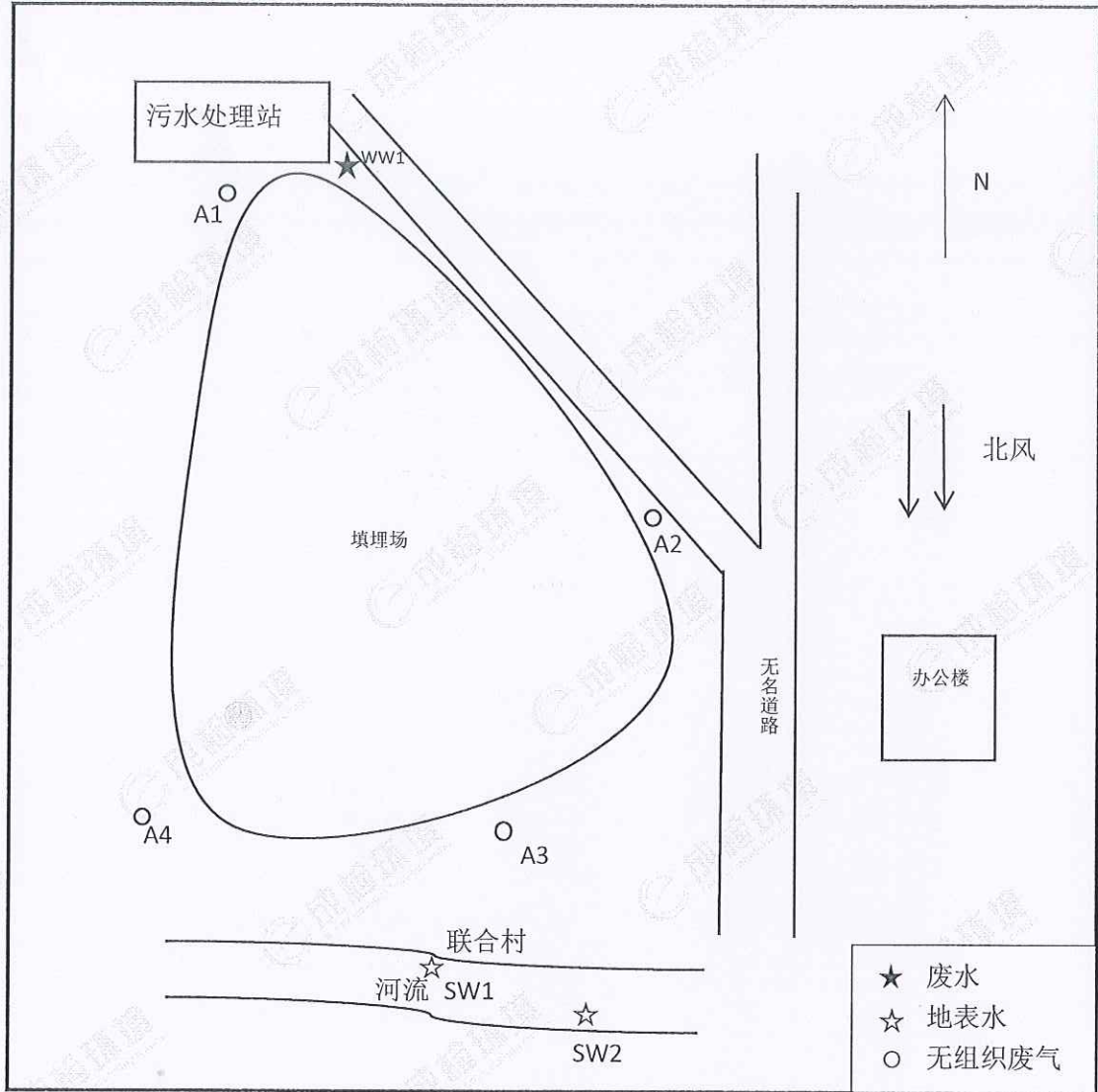


图7-1 监测点位示意图

以下空白

编制: 金家欣; 审核: 梅静; 签发: 袁尧
日期: 2024.01.08; 日期: 2024.01.08; 日期: 2024.01.08

