



232212050256
2023.01.17-2029.01.16



副本



CQGH-BG-02-3/002-2025

重庆国环环境监测有限公司

监测报告

报告编号:CQGH2025AD1921

受检单位: 重庆炬缘环保有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2025 年 9 月 22 日

(重庆国环环境监测有限公司检验检测专用章)



监测报告说明

- 一、本监测报告无“检验检测专用章”无效。
- 二、未经同意，不得自行涂改、增减和复制本报告，报告未盖骑缝章无效。
- 三、经批准的监测报告必须全文复制，复制的监测报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 四、对本报告监测数据（结果）若有异议，应于收到监测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期未提出的，视为无异议。
- 五、样品由受检方提供的，受检方应对样品及相关信息的真实性负责，本公司仅对来样的监测结果负责。
- 六、本监测报告和本公司名称不得用于产品标签、广告、商品宣传等。
- 七、监测项目中标注“*”号者，为分包项目。

声明：本公司完全按照《检验检测资质认定评审准则》（2023 年第 21 号）和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》（国市监检测〔2018〕245）的要求进行运作和管理。

地址：重庆市两江新区金渝大道 22 号

金泰智能产业园 3 栋 4-6 层标准厂房

邮编：401122

调度电话：023-67383597

传真：023-67383597

投诉电话：023-67145993

网 址：<http://www.cqghhjjc.com>

E-mail: cqghhjjc@sina.com

监督电话：12315（重庆市市场监督管理局）

1、概 述

1.1 重庆国环环境监测有限公司于2025年9月10日对重庆炬缘环保有限公司厂区的土壤进行了监测。

1.2 基本情况见表 1。

表1 基本情况表

受检单位	重庆炬缘环保有限公司		
受检单位所在地址	重庆市渝北区空港园区勤业路 44 号		
联系人姓名	李轩	联系人电话	13883811128

2、监测项目

2.1 监测点位及项目见表 2。

表 2 监测点位及项目一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
土壤	□S ₁ （项目西南侧东经 106°38'45" 北纬 29°45'24"） □S ₂ （项目中心东经 106°38'45" 北纬 29°45'25"） □S ₃ （项目中心东经 106°38'46" 北纬 29°45'26"）	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺式-1, 2-二氯乙烯、反式-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、氰化物	监测一天, 每天采样一次
备注	/		

2.2 监测布点示意图：



□S-土壤采样点

3、监测人员

监测人员见表 3。

表 3 监测人员一览表

采样人员	张俊、杨双渝
分析人员	杨赫、唐雪菁、温成静、谢娜、黄家豪、雷绣萍、叶何聪、谭登科

4、监测分析方法

监测分析方法见表 4。

表 4 监测分析方法一览表

监测项目	监测方法及依据
pH	HJ 962-2018 《土壤 pH 值的测定 电位法》
镉	HJ 1315-2023 《土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法》
六价铬	HJ 1082-2019 《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》
铜	HJ 1315-2023 《土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法》
铅	HJ 1315-2023 《土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法》
镍	HJ 1315-2023 《土壤和沉积物 19 种金属元素总量的测定 电感耦合等离子体质谱法》
汞	HJ 680-2013 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》
砷	HJ 680-2013 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》
挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺式-1, 2-二氯乙烯、反式-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯）	HJ 605-2011 《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》

监测项目	监测方法及依据
半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、2,4-二硝基酚、五氯酚）	HJ 834-2017 《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	HJ 1021-2019 《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》
氰化物	HJ 745-2015 《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》

5、监测仪器及编号

监测仪器见表 5。

表 5 监测使用仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
砷	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
汞	AFS-8220 原子荧光光度计	E128	
镉	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent 7500ce ICP-MS G3271A	E598	
六价铬	TAS-990F 原子吸收分光光度计	E371	
铜	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent 7500ce ICP-MS G3271A	E598	
铅	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent 7500ce ICP-MS G3271A	E598	
镍	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent 7500ce ICP-MS G3271A	E598	
pH	电子天平 JY20002	E319	

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	备注
pH	FE28 pH 计	E064	仪器均在 计量检定/ 校准有效 期内使用
挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺式-1, 2-二氯乙烯、反式-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间, 对二甲苯、邻-二甲苯）	6890A-5973N 气质联用仪	E245	
半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、2,4-二硝基酚、五氯酚）	6890N/5973N 气相色谱-质谱仪	E244	
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	6890N（G1530N）气相色谱仪	E592	
氰化物	VIS-723N 可见分光光度计	E133	

6、监测结果

土壤监测结果见表 6～表 8。

表 6 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2025AD1921 S-0111 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2025.9.10	□S ₁ (项目西南侧 东经 106°38'45" 北纬 29°45'24")	pH		无量纲	/	7.81	/
			砷		mg/kg	0.01	3.95	60
			汞		mg/kg	0.002	0.032	38
			铜		mg/kg	0.7	63.5	18000
			镍		mg/kg	2	25	900
			六价铬		mg/kg	0.5	ND	5.7
			铅		mg/kg	1	36	800
			镉		mg/kg	0.03	0.28	65
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		mg/kg	6	67	4500
			氰化物		mg/kg	0.01	0.06	/
			半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并[ah]蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2025AD1921 S-0111 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2025. 9.10	□S ₁ (项目 西南侧 东 经 106°38'45" 北纬 29°45'24")	挥发性 有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯乙 烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三 氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1, 2-二氯乙 烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯丙 烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三 氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2- 四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲 苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2025AD1921 S-0111 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2025.9.10	□S ₁ (项目西南侧 东经 106°38'45" 北纬 29°45'24")	挥发性有机物	苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000
				1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1、表 2 中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态：红棕色、砂壤、少量根系、干。							

表 7 土壤监测结果一览表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
					检出限	2025AD1921 S-0211 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2025. 9.10	□S ₂ (项目 中心 东经 106°38'45" 北纬 29°45'25")	pH	无量纲	/	7.72	/
			砷	mg/kg	0.01	5.12	60
			汞	mg/kg	0.002	0.049	38
			铜	mg/kg	0.7	99.8	18000
			镍	mg/kg	2	33	900
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7
			铅	mg/kg	1	49	800
			镉	mg/kg	0.03	0.19	65
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	39	4500
			氰化物	mg/kg	0.01	0.06	/

样品 类型	采样 时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2025AD1921 S-0211 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2025. 9.10	□S ₂ (项目 中心 东经 106°38'45" 北纬 29°45'25")	半挥发 性有机 物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并[a]蒎	mg/kg	0.1	ND	15
				蒎	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并[b]荧 蒎	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并[k]荧 蒎	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并 [1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并[ah] 蒎	mg/kg	0.1	ND	1.5
			挥发 性有机 物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1, 1-二氯乙 烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1, 1-二氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1, 2- 二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1, 1, 1-三 氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果		
						检出限	2025AD1921 S-0211 表 (0.2m)	参考 限值
土壤	2025. 9.10	□S ₂ (项目 中心 东经 106°38'45" 北纬 29°45'25")	挥发性 有机物	1, 2-二氯乙 烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1, 2-二氯丙 烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1, 1, 2-三 氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1, 1, 1, 2- 四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	1200000
				间, 对二甲 苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
				苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	1290000
				1, 1, 2, 2- 四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1, 2, 3-三 氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
	1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000			
参考 依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1、 表 2 中第二类用地筛选值。							
备注	样品状态：红棕色、砂壤、少量根系、干。							

表 8 土壤监测结果一览表

样品 类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果					
					检出限	2025AD1921S- 0311 表 (0.2m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.0m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.5m)	参考 限值	
土壤	2025.9.10	□S ₃ (项目 中心 东经 106°38'46" 北纬 29°45'26")	pH	无量纲	/	7.84	7.90	7.74	/	
			砷	mg/kg	0.01	6.43	5.29	2.79	60	
			汞	mg/kg	0.002	0.032	0.043	0.016	38	
			铜	mg/kg	0.7	54.6	25.8	24.0	18000	
			镍	mg/kg	2	35	28	28	900	
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	5.7	
			铅	mg/kg	1	37	28	29	800	
			镉	mg/kg	0.03	0.25	0.5	0.20	65	
			半挥发 性有机 物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	ND	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	2256
				硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	76
				萘	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	70
				苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	15

样品 类型	采样时间	监测点位	监测项目		单位	监测结果				
						检出限	2025AD1921S- 0311 表 (0.2m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.0m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.5m)	参考 限值
土壤	2025.9.10	□S ₃ (项目 中心 东经 106°38'46" 北纬 29°45'26")	半挥发 性有机 物	蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	1293
				苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	15
				苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	151
				苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	1.5
				茚并 [1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	15
				二苯并[ah]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	1.5
			挥发 性有机 物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	430
				1, 1-二氯乙 烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	616000
				反式-1, 2-二 氯乙烷	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	54000
				1, 1-二氯乙 烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	9000
				顺式-1, 2-二 氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	596000

样品 类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果				参考 限值
					检出限	2025AD1921S- 0311 表 (0.2m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.0m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.5m)	
土壤	2025.9.10	□S ₃ (项目 中心 东经 106°38'46" 北纬 29°45'26")	氯仿	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	900
			1, 1, 1-三氯 乙烷	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	840000
			四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	2800
			苯	µg/kg	1.9	ND	ND	ND	4000
			1, 2-二氯乙 烷	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	5000
			三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	2800
			1, 2-二氯丙 烷	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	5000
			1, 1, 2-三氯 乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	2800
			四氯乙烯	µg/kg	1.4	1.8	1.8	2.4	53000
			氯苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	270000
			1, 1, 1, 2- 四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	10000
			乙苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	28000
			甲苯	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	1200000

样品 类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果				参考 限值
					检出限	2025AD1921S- 0311 表 (0.2m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.0m)	2025AD1921S- 0311 表 (1.5m)	
土壤	2025.9.10	□S ₃ (项目 中心 东经 106°38'46" 北纬 29°45'26")	间, 对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	570000
			邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	640000
			苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	1290000
			挥发性 有机物	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	6800
			1, 1, 2, 2- 四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	500
			1, 2, 3-三氯 丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	20000
			1, 4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	560000
			1, 2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	4500
参考 依据	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)			mg/kg	6	43	49	30	4500
	氰化物			mg/kg	0.01	0.07	0.07	0.06	/
备注	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) 表 1、表 2 中第二类用地筛选值。								
备注	样品状态: 0.2m 为红棕色、砂壤、少量根系、干, 1.0m 为红棕色、砂壤、无根系、干, 1.5m 为红棕色、砂壤、无根系、潮。								

(以下空白)



编制人	12 张	日期	2025.9.22	
审核人	张	日期	2025.9.22	
签发人	张	日期	2025.9.22	

本监测报告正本: 1 份; 副本: 1 份; 留存: 1 份。

