



162220340181
2016.04.05-2022.04.04



检测报告

报告编号: A2210030423103C

第 1 页 共 11 页

项目名称:

中明港桥环保有限责任公司
1-6 月份上半年度自行监测

委托单位:

重庆中明港桥环保有限责任公司

检测类别:

委托检测

重庆市华测检测技术有限公司

检验检测专用章
Inspection & Testing Services

No. 240350ADA0

检测报告说明

报告编号：A2210030423103C

第 2 页 共 11 页

- 1、检测报告无批准人签字及“检验检测专用章”无效。
- 2、本报告不得涂改、增删。
- 3、本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 4、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5、未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6、对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、委托检测结果只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供，仅供参考。
- 9、送检样品类型、样品名称等信息由客户提供，本报告不负责其真实性。
- 10、污染源排气筒高度等由客户提供的信息，本报告不对其准确性负责。

机构通讯资料：

重庆市华测检测技术有限公司

地 址：重庆市北碚区施家梁镇嘉德大道 101 号 20 幢

邮政编码：400700

电 话：023-63221217

传 真：023-68031003

监督电话：12315

1、检测内容

受重庆中明港桥环保有限责任公司委托，于 2021 年 03 月 25 日~04 月 07 日对中明港桥环保有限责任公司 1-6 月份上半年度自行监测的地下水、废水、工业废气、锅炉废气进行了检测，采样地址为重庆永川工业园区港桥工业园。

2、检测项目

(1) 检测项目详细信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目信息表

样品类型	检测点位置	采样/监测日期	检测项目	样品状态/样品介质
地下水	见表 4-1~4-2	2021.03.25	pH、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数、汞(总汞)、镉(总镉)、铅(总铅)、氨氮、亚硝酸盐(以 N 计)、硝酸盐(以 N 计)、氯化物、硫酸盐、六价铬	见表 4-1~4-2
废水	废水总排口	2021.03.25 第一次	总磷、氨氮、五日生化需氧量(BOD ₅)、粪大肠菌群	微黄、清澈、无味
		2021.03.25 第二次		微黄、清澈、无味
		2021.03.25 第三次		微黄、清澈、无味
工业废气(有组织)	DA002 焚烧车间烟气总排口	2021.03.25	烟气参数、镉(及其化合物)、铅(及其化合物)、汞及其化合物、铬(及其化合物)、锡(及其化合物)、锑(及其化合物)、铜(及其化合物)、锰(及其化合物)、砷(及其化合物)、镍(及其化合物)	滤筒、吸收液
工业废气(无组织)	无组织监测点 B1		氨、硫化氢、臭气浓度、氟化物、挥发性有机物、氯化氢、颗粒物	吸收液、真空瓶、滤膜、吸附管
	无组织监测点 B2			
	无组织监测点 B3			
	无组织监测点 B4			
锅炉废气	DA018 锅炉废气排放口		氮氧化物、烟气参数	/

注：现场采样人员为杨平、张延、邓光宏、杨超。

(2) 检测周期及频次。

地下水：检测 1 天，每天检测 1 次。

废水、工业废气、锅炉废气：检测 1 天，每天检测 3 次。

3、检测方法 & 检测仪器

采样方法及检测仪器见表 3-1；检测方法 & 检测仪器见表 3-2~3-3。

表 3-1 采样方法及检测仪器

样品类型	采样方法	方法来源	检测仪器及编号
地下水	地下水环境监测技术规范	HJ/T 164-2004	/
废水	水质采样技术指导	HJ 494-2009	/

接上表:

样品类型	采样方法	方法来源	检测仪器及编号
工业废气 (有组织)	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H (TTE20201632)等
锅炉废气			
工业废气 (无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	智能综合大气采样器 ADS-2062E (TTE20175755) 等
	恶臭污染环境监测技术规范	HJ 905-2017	/

注: 仪器在计量检定/校准有效期内使用。

表 3-2 检测方法 & 检测仪器

样品类型	项目	检测方法	方法来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/L)
地下水	pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版) 3.1.6.2	便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 SX751 (TTE20203280)	/ (无量纲)
	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/T 5750.4-2006 8.1	电子天平 ME104E (TTE20201701) 等	5
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定	GB/T 11892-1989	滴定管 (CQDDG003)	0.5
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006 2.1	生化培养箱 LRH-250 (TTE20150913)等	2 (MPN/ 100 mL)
	细菌总数	水质细菌总数的测定 平皿计数法	HJ 1000-2018	生化培养箱 LRH-250 (TTE20150913)等	1 (CFU/ mL)
	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 UV-1800 (TTE20202953)	0.025
	亚硝酸盐(以 N 计)	水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法	GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20150920)	0.001/ 0.003
	硝酸盐(以 N 计)	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20151166)	0.004
	氯化物				0.007
	硫酸盐				0.018
	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 UV-7504 (TTE20150920)	0.004
	汞(总汞)	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	双道原子荧光光度计 AFS-9700 (TTE20151274)	0.00004
	镉(总镉)	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子质谱仪(ICP-MS) NexION 2000 (HKY20190003)	0.00005
	铅(总铅)				0.00009

接上表:

样品类型	项目	检测方法	方法来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20150919)	0.01 (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 UV-1800 (TTE20202953)	0.025 (mg/L)
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	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 LRH-250 (TTE20150914)等	0.5 (mg/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	生化培养箱 LRH-250 (TTE20150913)等	20 (MPN/L)
工业废气 (有组织)	汞及其化合物	固定污染源废气汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)	HJ 543-2009	测汞仪 DMA-80 evo (HKY20190002)	0.0025
	铬 (及其化合物)	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013 (含修改单)	电感耦合等离子质谱仪 (ICP-MS) NexION 2000 (HKY20190003)	3×10 ⁻⁴
	锰 (及其化合物)				7×10 ⁻⁵
	镍 (及其化合物)				1×10 ⁻⁴
	铜 (及其化合物)				2×10 ⁻⁴
	砷 (及其化合物)				2×10 ⁻⁴
	镉 (及其化合物)				8×10 ⁻⁶
	锡 (及其化合物)				3×10 ⁻⁴
	锑 (及其化合物)				2×10 ⁻⁵
	铅 (及其化合物)				2×10 ⁻⁴
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	自动烟尘气测试仪 喷雾 3012H (TTE20201632)	/	
工业废气 (无组织)	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 UV-1800 (TTE20202953)	0.01
	硫化氢	空气质量监测 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 3.1.11.2	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20150919)	0.001
	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	/	10 (无量纲)
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法	HJ 955-2018	pH 计 PHSJ-4F (TTE20164806)	5×10 ⁻⁴
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 UV-1800 (TTE20202953)	0.05
	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)	电子天平 MS205DU (TTE20165133)	0.001

接上表:

样品类型	项目	检测方法	方法来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
锅炉废气	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	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H (TTE20201632)	3
	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H (TTE20201632)	/

注: 仪器在计量检定/校准有效期内使用。

表 3-3 检测方法及检测仪器 (挥发性有机物)

样品类型	项目	检测方法	方法来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
工业废气 (无组织)	1,1-二氯乙烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 7890B-5977B (HKY20170007)	3×10 ⁻⁴
	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷				5×10 ⁻⁴
	氯丙稀				3×10 ⁻⁴
	二氯甲烷				0.0010
	1,1-二氯乙烷				4×10 ⁻⁴
	顺式-1,2-二氯乙烯				5×10 ⁻⁴
	三氯甲烷				4×10 ⁻⁴
	1,1,1-三氯乙烷				4×10 ⁻⁴
	四氯化碳				6×10 ⁻⁴
	1,2-二氯乙烷				8×10 ⁻⁴
	苯				4×10 ⁻⁴
	三氯乙烯				5×10 ⁻⁴
	1,2-二氯丙烷				4×10 ⁻⁴
	顺式-1,3-二氯丙稀				5×10 ⁻⁴
	甲苯				4×10 ⁻⁴
	反式-1,3-二氯丙稀				5×10 ⁻⁴
	1,1,2-三氯乙烷				4×10 ⁻⁴
	四氯乙烯				4×10 ⁻⁴
	1,2-二溴乙烷				4×10 ⁻⁴
	氯苯				3×10 ⁻⁴
	乙苯				3×10 ⁻⁴
对间二甲苯	6×10 ⁻⁴				
邻二甲苯	6×10 ⁻⁴				
苯乙烯	6×10 ⁻⁴				
1,1,2,2-四氯乙烷	4×10 ⁻⁴				
4-乙基甲苯	8×10 ⁻⁴				
1,3,5-三甲基苯	7×10 ⁻⁴				
1,2,4-三甲基苯	8×10 ⁻⁴				
1,3-二氯苯	6×10 ⁻⁴				

接上表:

样品类型	项目	检测方法	方法来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
工业废气 (无组织)	1,4-二氯苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 7890B-5977B (HKY20170007)	7×10 ⁻⁴
	苯基氯				7×10 ⁻⁴
	1,2-二氯苯				7×10 ⁻⁴
	1,2,4-三氯苯				7×10 ⁻⁴
	六氯丁二烯				6×10 ⁻⁴

注: 仪器在计量检定/校准有效日期内使用。

4、检测结果

地下水的检测结果见表 4-1~4-2; 废水的检测检测结果见表 4-3; 工业废气(有组织)的检测检测结果见表 4-4; 工业废气(无组织)的检测检测结果见表 4-5; 锅炉废气的检测检测结果见表 4-6。

表 4-1 地下水的检测结果表

检测项目	结果					单位
	地下水监测井 编号(1)	地下水监测井 编号(2)	地下水监测井 编号(3)	地下水监测井 编号(4)	地下水监测井 编号(5)	
	无色、清澈、 无味	无色、清澈、 无味	无色、微浊、 无味	无色、微浊、 无味	无色、微浊、 无味	
pH	7.41	7.43	7.33	7.36	7.12	无量纲
溶解性总固体	6.20×10 ³	571	441	389	535	mg/L
高锰酸盐指数	1.1	1.2	0.8	0.7	1.0	mg/L
总大肠菌群	23	5.4×10 ²	2.4×10 ²	2.4×10 ²	49	MPN/ 100mL
细菌总数	76	2.4×10 ²	2.7×10 ²	1.4×10 ²	1.2×10 ²	CFU/mL
氨氮	0.035	ND	0.038	ND	0.030	mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.002	0.003	0.010	0.019	0.006	mg/L
硝酸盐(以 N 计)	1.79	5.56	2.75	0.486	2.79	mg/L
氯化物	53.8	88.9	8.61	1.80	64.0	mg/L
硫酸盐	1.51×10 ³	58.3	47.8	10.9	44.6	mg/L
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
汞(总汞)	0.00014	0.00014	0.00016	0.00010	0.00013	mg/L
镉(总镉)	0.00010	0.00007	0.00021	ND	ND	mg/L
铅(总铅)	0.00012	ND	0.00671	0.00095	ND	mg/L

注: “ND”表示检测值小于方法检出限。

表 4-2 地下水的检测结果表

检测项目	结 果				单位
	地下水监测井 编号 (6)	地下水监测井 编号 (7)	地下水监测井 编号 (8)	地下水监测井 编号 (9)	
	无色、微浊、无味	无色、清澈、无味	无色、少量悬浮物、无味	无色、清澈、无味	
pH	7.25	7.16	7.01	7.24	无量纲
溶解性总固体	397	481	1.15×10 ³	927	mg/L
高锰酸盐指数	0.6	0.7	1.0	0.9	mg/L
总大肠菌群	1.3×10 ²	1.3×10 ²	13	13	MPN/ 100mL
细菌总数	1.7×10 ²	1.5×10 ²	36	72	CFU/mL
氨氮	0.068	0.117	0.088	0.169	mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.005	0.007	0.020	0.001	mg/L
硝酸盐(以 N 计)	3.24	4.86	0.797	0.842	mg/L
氯化物	9.30	19.5	17.4	28.7	mg/L
硫酸盐	48.9	68.6	486	388	mg/L
六价铬	ND	ND	ND	ND	mg/L
汞(总汞)	0.00010	0.00005	0.00009	0.00005	mg/L
镉(总镉)	0.00038	ND	0.00007	0.00014	mg/L
铅(总铅)	0.00165	ND	0.00117	0.00014	mg/L

注：“ND”表示检测值小于方法检出限。

表 4-3 废水的检测结果表

检测点位置	检测项目	结 果			单位
		第一次	第二次	第三次	
废水总排口	总磷	114	111	113	mg/L
	氨氮	28.0	28.5	27.5	mg/L
	五日生化需氧量(BOD ₅)	172	162	167	mg/L
	粪大肠菌群	ND	ND	ND	MPN/L

注：“ND”表示检测值小于方法检出限。

表 4-4 工业废气（有组织）的检测结果表

检测点位置	检测项目	结 果						排气筒高度 m
		第一次		第二次		第三次		
		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA002 焚烧 车间烟气 总排口	汞及其化合物	0.0212	3.1×10 ⁻⁴	0.0214	3.3×10 ⁻⁴	0.0131	2.0×10 ⁻⁴	45
	镉(及其化合物)	1.23×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁶	1.15×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁶	1.07×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁶	
	铅(及其化合物)	0.0032	4.7×10 ⁻⁵	0.0030	4.7×10 ⁻⁵	0.0027	4.1×10 ⁻⁵	
	砷+镍(及其化合物)	0.0018	2.6×10 ⁻⁵	0.0016	2.5×10 ⁻⁵	0.0014	2.1×10 ⁻⁵	
	铬+锡+锑+铜+锰 (及其化合物)	0.0124	1.8×10 ⁻⁴	0.0116	1.8×10 ⁻⁴	0.0103	1.6×10 ⁻⁴	
	烟气 参数	流速	3.1m/s		3.3m/s		3.2m/s	
	标干流量	14456m ³ /h		15323m ³ /h		15079m ³ /h		

表 4-5 工业废气（无组织）的检测结果表

检测点位置	检测项目	结 果			单位
		第一次	第二次	第三次	
无组织监测点 B1	氨	0.16	0.14	0.12	mg/m ³
	硫化氢	0.001	0.001	0.001	mg/m ³
	臭气浓度	11	12	12	无量纲
	氟化物	ND	ND	ND	mg/m ³
	氯化氢	0.14	0.12	0.15	mg/m ³
	颗粒物	0.207	0.220	0.210	mg/m ³
	挥发性有机物	0.287	0.150	0.187	mg/m ³
无组织监测点 B2	氨	0.11	0.12	0.14	mg/m ³
	硫化氢	0.001	0.001	0.002	mg/m ³
	臭气浓度	11	13	12	无量纲
	氟化物	ND	ND	ND	mg/m ³
	氯化氢	0.19	0.18	0.18	mg/m ³
	颗粒物	0.230	0.262	0.240	mg/m ³
	挥发性有机物	0.151	0.158	0.145	mg/m ³
无组织监测点 B3	氨	0.06	0.08	0.09	mg/m ³
	硫化氢	0.002	0.002	0.001	mg/m ³
	臭气浓度	11	12	13	无量纲
	氟化物	ND	ND	ND	mg/m ³
	氯化氢	0.19	0.17	0.19	mg/m ³
	颗粒物	0.219	0.229	0.202	mg/m ³
	挥发性有机物	0.365	0.265	0.262	mg/m ³

接上表:

检测点位置	检测项目	结果			单位
		第一次	第二次	第三次	
无组织监测点 B4	氨	0.13	0.14	0.19	mg/m ³
	硫化氢	0.001	0.002	0.001	mg/m ³
	臭气浓度	14	13	13	无量纲
	氟化物	ND	ND	ND	mg/m ³
	氯化氢	0.19	0.18	0.18	mg/m ³
	颗粒物	0.222	0.227	0.214	mg/m ³
	挥发性有机物	0.386	0.240	0.367	mg/m ³

注：“ND”表示检测值小于方法检出限。

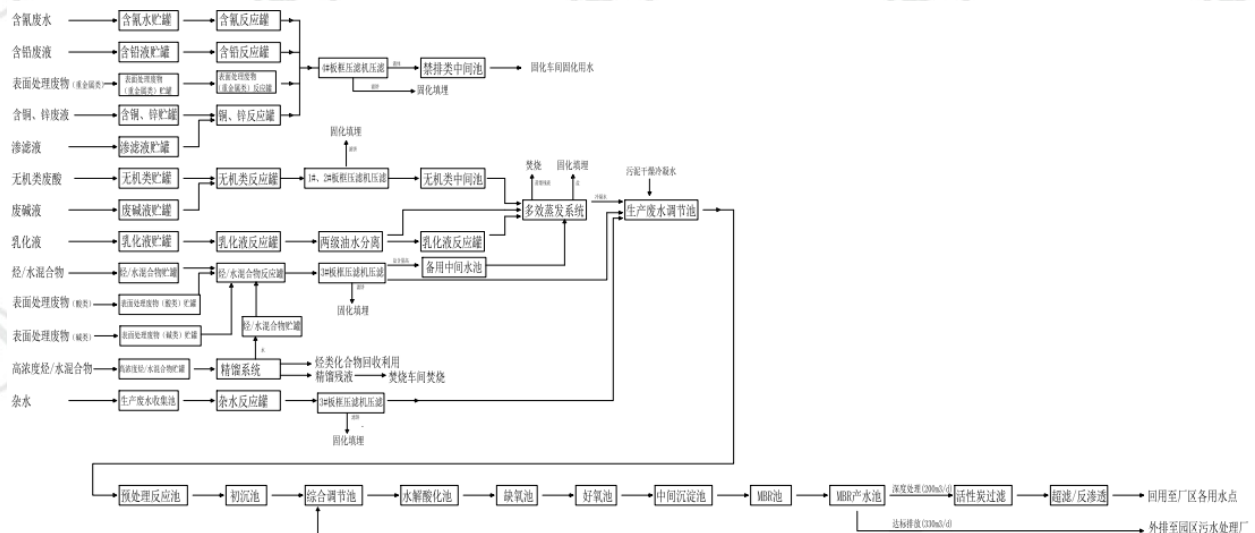
表 4-6 锅炉废气的检测结果表

检测点位置	检测项目	结果			单位	
		第一次	第二次	第三次		
DA018 锅炉废气排放口	氮氧化物	实测浓度	94	94	103	mg/m ³
		排放浓度	88	88	94	mg/m ³
		排放速率	0.34	0.32	0.37	kg/h
	烟气参数	流速	6.1	5.9	6.4	m/s
		标干流量	3650	3384	3593	m ³ /h

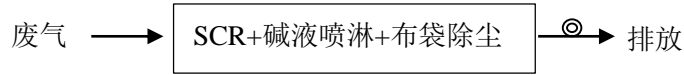
注：1.该表排放浓度以 3.5% 为基准氧含量折算。

2.锅炉燃料为天然气，额定功率 6t/h，排放高度为 15m。

附 1：废水工艺流程图

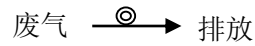


附 2：工业废气（有组织）测点示意图



⊙ 有组织废气测点

附 3：锅炉废气测点示意图



⊙ 锅炉废气测点

附 4：工业废气（无组织）测点示意图



(报告结束)

编制： 万唯宇

签发： 罗晓艳

审核： 陶辉屹

签发日期： 2022/02/18