

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：1 / 14



检测报告

Test Report

项目名称
Project Name 重庆中明港桥环保有限责任公司自行检测

委托单位
Client 重庆中明港桥环保有限责任公司

检测性质
Test Category 自行检测

报告日期
Report Date 2021年09月01日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.



报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：2 / 14

—— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效，无骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志（CMA章）的报告，数据和结果仅供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
4. 如对报告有疑问，请在收到报告后15个工作日内提出，逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品，四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责，不对样品来源及其相关信息的真实性负责；采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况，对检测结果可不作评价，评价标准由客户提供。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）；复印件未盖鲜章无效。
8. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者承担相关法律责任，并承担相应经济损失。

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：3 / 14

1、检测基本情况

受重庆中明港桥环保有限责任公司委托，本公司于2021年08月17日至08月18日对重庆中明港桥环保有限责任公司自行检测项目（重庆市永川区松溉镇(重庆永川工业园区港桥工业园内)）的有组织废气、无组织废气和废水进行了现场采样和检测（任务编号：210610），并于2021年08月19日和2021年08月20日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

2、检测项目信息

本次检测项目信息见表2-1。

表2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测天数/频次	
有组织 废气	1#焚烧车间烟气总排口净化器后垂直管段处	E:105.877239° N:29.065715°	汞	吸收液	检测1天 3次/天	
			铬、锡、锑、铜、锰、镉、砷、镍、铅	滤筒		
	2#锅炉废气排气口净化器后垂直管道处	E:105.877312° N:29.065468°	氮氧化物	/		
	3#配伍间废气排口净化器后垂直管段处	E:105.878370° N:29.065857°	*硫化氢、氨、氯化氢	吸收液	检测1天 3次/天	
			氟化物	吸收液+滤筒		
			臭气浓度	气袋		
			颗粒物	滤膜+采样头		
				非甲烷总烃	气袋	检测1天 4次/天
	4#出渣间废气排口净化器后垂直管段处	E:105.877625° N:29.065590°	颗粒物	滤膜+采样头	检测1天 3次/天	

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：4 / 14

表 2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测天数/ 频次
无组织 废气	1#厂界东侧	E:105.883499° N:29.065983°	臭气浓度、非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
			氨、*硫化氢	吸收液	
			氟化物、总悬浮颗粒物	滤膜	检测 1 天 3 次/天
			氯化氢	吸收液	
	2#厂界西侧	E:105.877172° N:29.065994°	臭气浓度、非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
			氨、*硫化氢	吸收液	
			氟化物、总悬浮颗粒物	滤膜	检测 1 天 3 次/天
			氯化氢	吸收液	
废水	1#废水总排口	E:105.877287° N:29.064736°	*粪大肠菌群	微黄、有臭	检测 1 天 3 次/天

3、检测方法及使用仪器

本次检测项目的检测方法、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
有组织 废气	样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定和 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0604) 双路烟气采样器/ZR3710 (1090F0101) 负压便携采气桶/ZY009 (1090F1702)	/
	汞	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	冷原子测汞仪/F732-VJ (1090L0305)	0.0025 mg/m ³

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：5 / 14

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
有组织 废气	铬	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 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 /NexION 1000G (1090L0332)	$3 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	锡			$3 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	锑			$2 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
	铜			$2 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	锰			$7 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
	镉			$8 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$
	砷			$2 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	镍			$1 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	铅			$2 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	臭气浓度			空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93
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-1800PC (1090L0201)	0.25 mg/m^3	
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	离子计/PXSJ-216F (1090L0263)	$6 \times 10^{-2} \text{ mg/m}^3$	
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪/PIC-10A (1090L0204)	0.2 mg/m^3	
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	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0604)	3 mg/m^3	
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 (十万分之一) / AUW120D (1090L0209) 低浓度称量恒温恒湿设备 /JNVN-800S (1090L0211)	1.0 mg/m^3	
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪/SP3420A (1090L0406)	0.07 mg/m^3 (以碳计)	
*硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003年) 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪/E192	0.01 mg/m^3	

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：6 / 14

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
无组织 废气	样品采集	恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017 大气污染物无组织排放监测技 术导则 HJ/T 55-2000	高负压智能综合采样器 /ADS-2062G (1090F0401) 高负压智能综合采样器 /ADS-2062G (1090F0402) 环境空气颗粒物综合采样 器/ZR-3922 (1090F0412) 环境空气颗粒物综合采样 器/ZR-3922 (1090F0410) 便携式风速测定仪/NK5500 (1090F1201) 负压便携采气桶/ZY009 (1090F1702)	/
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比 较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	/
	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-1800PC (1090L0201)	0.01 mg/m ³
	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	离子计/PXSJ-216F (1090L0263)	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测 定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪/PIC-10A (1090L0204)	0.02 mg/m ³
	总悬浮颗 粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法 GB/T 15432-1995 及 修改单	电子天平 (十万分之一) / AUW120D (1090L0209) 低浓度称量恒温恒湿设备 /JNVN-800S (1090L0211)	0.001 mg/m ³
	非甲烷总 烃	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	气相色谱仪/SP3420A (1090L0406)	0.07 mg/m ³ (以碳计)
	*硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年) 3.1.11.2 亚甲基蓝 分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新 世纪 (E192)	0.001 mg/m ³
废水	样品采集	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	/	/
	*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 SHP-150 (E036、E037)	20 MPN/L

4、检测结果及评价

本次检测结果及评价见表 4-1 至表 4-10。

表 4-1 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2021.08.17	1#焚烧车间烟气总排口净化器后垂直管段处(排气筒高度:45m)	标干烟气流量 (m ³ /h)	15312	13619	15768	/	/	/	
		含氧量 (%)	12.5	12.9	12.7	/	/	/	
		汞	实测浓度 (mg/m ³)	7.5×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	8.8×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	0.0102	8.5×10 ⁻³	0.1	达标
			排放速率 (kg/h)	1.15×10 ⁻⁴	7.08×10 ⁻⁵	1.34×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	/	/
		镉	实测浓度 (mg/m ³)	1.76×10 ⁻⁵	6.46×10 ⁻⁵	4.00×10 ⁻⁵	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	2.07×10 ⁻⁵	7.98×10 ⁻⁵	4.82×10 ⁻⁵	4.96×10 ⁻⁵	0.1	达标
			排放速率 (kg/h)	2.69×10 ⁻⁷	8.80×10 ⁻⁷	6.31×10 ⁻⁷	5.94×10 ⁻⁷	/	/
		砷	实测浓度 (mg/m ³)	ND	4.58×10 ⁻⁴	2.79×10 ⁻⁴	/	/	/
		镍	实测浓度 (mg/m ³)	0.0540	4.08×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	/	/	/
		砷、镍	实测浓度 (mg/m ³)	0.0541	4.54×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.0636	5.60×10 ⁻³	3.40×10 ⁻³	0.0242	1.0	达标
			排放速率 (kg/h)	8.28×10 ⁻⁴	6.18×10 ⁻⁵	4.45×10 ⁻⁵	3.11×10 ⁻⁴	/	/
		铅	实测浓度 (mg/m ³)	4.10×10 ⁻³	0.0186	7.50×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	4.82×10 ⁻³	0.0230	9.04×10 ⁻³	0.0123	1.0	达标
排放速率 (kg/h)	6.27×10 ⁻⁵		2.53×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.45×10 ⁻⁴	/	/		

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：8 / 14

表 4-1 有组织废气检测结果及评价（续）

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果			均值	标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次			
2021.08.17	1#焚烧车间烟气总排口净化器后垂直管段处(排气筒高度:45m)	标干烟气流量 (m ³ /h)		15312	13619	15768	/	/	/
		含氧量 (%)		12.5	12.9	12.7	/	/	/
		铬	实测浓度 (mg/m ³)	0.0329	8.76×10 ⁻³	6.65×10 ⁻³	/	/	/
		锡	实测浓度 (mg/m ³)	5.24×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	/	/	/
		锑	实测浓度 (mg/m ³)	1.25×10 ⁻⁴	4.66×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴	/	/	/
		铜	实测浓度 (mg/m ³)	0.0148	0.0121	0.0147	/	/	/
		锰	实测浓度 (mg/m ³)	0.0112	4.99×10 ⁻³	3.97×10 ⁻³	/	/	/
		铬、锡、锑、铜、锰	实测浓度 (mg/m ³)	0.0643	0.0309	0.0314	0.0505 检验检测专用章	4.0	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.0756	0.0381	0.0378			达标
排放速率 (kg/h)	9.85×10 ⁻⁴		4.21×10 ⁻⁴	4.95×10 ⁻⁴	6.34×10 ⁻⁴	/			/
评价标准		《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2001) 表 3 中的标准限值							

注：1.“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 1/2 检出限参与排放浓度和排放速率的计算。
 2. 排放浓度：按实测浓度折算为基准含氧量为 11% 的值 (mg/m³)；
 $\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$ 式中， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量，%。

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：9 / 14

表 4-2 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次			
2021.08.17	2#锅炉废气排气口净化器后垂直管道处（排气筒高度：15m）	氮氧化物	标干烟气流量 (m ³ /h)	1249	1217	1188	/	/
			含氧量 (%)	15.2	15.1	15.2	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	21	24	23	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	63	71	69	200	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0262	0.0292	0.0273	/	/
评价标准		《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉表 2 的标准限值						

 注：排放浓度：按实测浓度折算为基准含氧量为 3.5% 的值 (mg/m³)；

$$\rho = (21 - 3.5) / [21 - \varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$
 式中， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量，%。

表 4-3 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			最大值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2021.08.18	3#配伍间废气排口净化器后垂直管段处（排气筒高度：15m）	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	21309	22351	21419	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.61	0.50	0.57	0.61	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0130	0.0112	0.0122	0.0130	4.9	达标
		臭气浓度 (无量纲)	131	173	173	173	2000	达标	
评价标准		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值							

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：10 / 14

表 4-4 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2021. 08.18	3#配伍间 废气排口 净化器后 垂直管段 处(排气筒 高度： 15m)	标干烟气流量 (m ³ /h)	21309	22351	21419	/	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.2	1.1	1.1	1.1	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0256	0.0246	0.0236	0.0246	3.5	达标
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	2.84	2.11	1.94	2.30	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0605	0.0472	0.0416	0.0498	0.26	达标
		标干烟气流量 (m ³ /h)	21568	22075	24029	/	/	/	
		氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.25	0.25	0.31	0.27	9	达标
			排放速率 (kg/h)	5.39×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	7.45×10 ⁻³	6.12×10 ⁻³	0.1	达标
		4#出渣间 废气排口 净化器后 垂直管段 处(排气筒 高度： 20m)	标干烟气流量 (m ³ /h)	20266	19553	20863	/	/	/
			颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.3	1.6	1.5	120
	排放速率 (kg/h)			0.0304	0.0254	0.0334	0.0297	5.9	达标
	评价标准	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 中标准限值							



报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：11 / 14

表 4-5 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
2021.08.18	3#配伍间废气排口净化器后垂直管段处(排气筒高度:15m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	21568	22075	24029	24029	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	10.1	9.93	10.8	9.72	10.1	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.218	0.219	0.260	0.234	0.233	10	达标
评价标准		《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 中标准限值								

表 4-6 有组织废气检测结果

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	
2021.08.18	3#配伍间废气排口净化器后垂直管段处(排气筒高度:15m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	21568	22075	24029
			排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.2	0.2
			排放速率 (kg/h)	4.31×10 ⁻³	4.42×10 ⁻³	4.81×10 ⁻³

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：12 / 14

表 4-7 无组织废气检测结果及评价

 单位：mg/m³

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2021.08.18	1#厂界东侧	臭气浓度 (无量纲)	16	16	13	14	16	20	达标
		氨	0.09	0.08	0.06	0.08	0.09	1.5	达标
	2#厂界西侧	臭气浓度 (无量纲)	16	17	17	18	18	20	达标
		氨	0.13	0.15	0.11	0.12	0.15	1.5	达标
评价标准		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建标准限值							

表 4-8 无组织废气检测结果及评价

 单位：mg/m³

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2021.08.18	1#厂界东侧	非甲烷总烃	ND	0.11	ND	0.26	4.0	达标	
		氟化物	7×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	/	0.02	达标	
		氯化氢	0.053	0.052	0.057	/	0.2	达标	
		总悬浮颗粒物	0.092	0.083	0.077	/	1.0	达标	
	2#厂界西侧	非甲烷总烃	0.39	0.66	0.32	0.32	4.0	达标	
		氟化物	6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	/	0.02	达标	
		氯化氢	0.054	0.059	0.053	/	0.2	达标	
		总悬浮颗粒物	0.068	0.064	0.082	/	1.0	达标	
评价标准		《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016) 表 1 中的标准限值							

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：13 / 14

表 4-9 无组织废气检测结果

单位：mg/m³

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.08.18	1#厂界东侧	*硫化氢	0.001	0.001L	0.001	0.001
	2#厂界西侧		0.001L	0.001L	0.001	0.001

注：“L”表示检测结果小于检出限。

表 4-10 废水检测结果

单位：MPN/L

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.08.18	1#废水总排口	*粪大肠菌群	2.4×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³

5、附件

5.1 检测点位示意图



图 5-1 检测点位示意图

报告编号：WSC-21070086-HJ-02 页码：14 / 14

6、分包信息

“*”表示分包项目，其中有组织废气和无组织废气检测项目“*硫化氢”为本公司因时效性不满足要求的有能力分包项目，废水检测项目“*粪大肠菌群”为本公司无能力的分包项目，检测结果出自重庆港庆测控技术有限公司，CMA证书编号为：182212050504，证书有效期至2024年12月25日，报告编号为：港庆（监）字【2021】第07054-2-SY号。

————— 报告结束 —————



报告编制： 李强 审核： 李成明 签发： 徐梅 日期： 2021.09.01

