

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：1 / 29



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 (4月)

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 2022年05月12日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.



报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：2 / 29

—— 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-22020040-HJ-03 页码：3 / 29

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2022年04月08日至04月09日对重庆中明港桥环保有限责任公司自行检测（4月）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：220222），并分别于2022年04月08日及04月10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	DA011 甲类库 房废气排气筒 处理设施后采 样口	E:105.879230° N:29.066119°	颗粒物	滤膜+采样头	检测 1 天 3 次/天
			氨、氯化氢、*硫化氢	吸收液	
			氟化物	吸收液+滤筒	
			臭气浓度	气袋	
			非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
	DA012 丙一仓 库废气排气筒 处理设施后采 样口	E:105.878039° N:29.066349°	颗粒物	滤膜+采样头	检测 1 天 3 次/天
			氨、氯化氢、*硫化氢	吸收液	
			氟化物	吸收液+滤筒	
			臭气浓度	气袋	
			非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
	DA013 丙二库 房废气排气筒 处理设施后采 样口	E:105.878145° N:29.066333°	颗粒物	滤膜+采样头	检测 1 天 3 次/天
			氨、氯化氢、*硫化氢	吸收液	
			氟化物	吸收液+滤筒	
			臭气浓度	气袋	
			非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：4 / 29

表 2-1 检测项目信息 (续)

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	DA014 丙三仓库废气排气筒处理设施后采样口	E:105.878685° N:29.065865°	颗粒物	滤膜+采样头	检测 1 天 3 次/天
			氨、氯化氢、*硫化氢	吸收液	
			氟化物	吸收液+滤筒	
			臭气浓度	气袋	
	DA020 焚烧烟气(回转窑)排气筒处理设施后采样口	E:105.876990° N:29.066651°	非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
			汞	吸收液	检测 1 天 3 次/天
			砷、镉、砷、铅、铬、锡、 锑、铜、锰、镍、钴	滤筒	
	DA019 焚烧罐区+料坑、卸料大厅、破碎间废气排气筒处理设施后采样口	E:105.876596° N:29.065497°	臭气浓度	气袋	检测 1 天 3 次/天
			非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
	DA018 天然气锅炉废气排气筒采样口 DA018 天然气锅炉废气排气筒排口	E:105.877306° N:29.065412	颗粒物	滤膜+采样头	检测 1 天 3 次/天
氮氧化物、二氧化硫、			/		
烟气黑度			/		
废水	厂区废水总排口	E:105.877325° N:29.064647°	五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油、*粪大肠菌群	淡黄、微浊、微臭	检测 1 天 3 次/天
	厂区雨水总排口	E:105.880785° N:29.063733°	悬浮物、化学需氧量、氨氮	无色、透明、无味	
无组织 废气	1#东侧厂界无组织监控点	E:105.883558° N:29.065444°	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	

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：5 / 29

表 2-1 检测项目信息 (续)

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	2#南侧厂界无组织监控点	E:105.880801° N:29.064038°	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	
	3#西侧厂界无组织监控点	E:105.875802° N:29.066982°	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	
	4#北侧厂界无组织监控点	E:105.876907° N:29.070424°	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	
	5#厂区内 (回转窑旁) 无组织监控点	E:105.876939° N:29.066279°	非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 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。

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：6 / 29

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	便携式大流量低浓度烟尘自 动测试仪/3012H-D (1090F0602) 自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0604) 自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0605) 双路烟气采样器/ZR3712 (1090F0103) 双路烟气采样器/ZR3712 (1090F0106) 双路烟气采样器/ZR3712 (1090F0105) 负压便携采气桶/ ZY009 (1090F1702) 负压采气桶/ ZT-33D (1090F1707)	/
	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
	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
	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
	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)	6×10 ⁻² 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	/	/
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) (2003 年) 测烟望远镜法 5.3.3(2)	林格曼测烟望远镜/QT-201 (1090F1103) 便携式风速测定仪 /IWS-P100 (1090F1211) 激光测距仪/AS600H (1090F1705)	/

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：7 / 29

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	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)	$2.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$
	铊	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)	$8 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$
	镉			$8 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$
	砷			$2 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	铅			$2 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	铬			$3 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	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			$7 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
	镍			$1 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	钴	$8 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$		
	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)
	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 (1090F0605)	3 mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260 (1090F0605)	3 mg/m ³
*硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法) 国家环境保护总局 (2003 年)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 E192	0.01 mg/m ³	

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：8 / 29

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
废水	样品采集	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 水质采样技术指导 HJ 494-2009	/	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平/ATX224R (1090L0284)	/
	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/LRH-70 (1090L0214) 溶解氧测定仪/JPSJ-605F (1090L0253)	0.5 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法 HJ 828-2017	滴定管/25mL (1090L0276)	4 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-1800PC (1090L0201)	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.01 mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪/OIL 480 (1090L0203)	0.06 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 SHP-150 (E036、E037)	20 MPN/L
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	智能综合采样器 /ADS-2062E (1090F0405) 智能综合采样器 /ADS-2062E (1090F0406) 智能综合采样器 /ADS-2062E (1090F0408) 高负压智能综合采样器 /ADS-2062G (1090F0401) 负压采气桶/ZT-33D (1090F1708) 便携式风速测定仪 /IWS-P100 (1090F1211) 负压便携采气桶/ZY009 (1090F1703)	/

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	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)(3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法) 国家环境保护总局 (2003 年)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (E192)	0.001 mg/m ³

4、检测结果及评价

本次检测结果及评价见表 4-1 至表 4-14。

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：10 / 29

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			最大值	标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次			
2022.04.08	DA011 甲类库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	19560	18502	19488	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.52	0.36	0.91	1.52	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.297	6.66×10 ⁻³	0.0177	0.297	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	977	732	1737	1737	6000	达标	
	DA012 丙一仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	53025	48788	50947	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	3.29	2.82	1.82	3.29	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.174	0.138	0.0927	0.174	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	549	732	1303	1303	6000	达标	
	DA013 丙二库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	48329	53068	52548	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	2.06	2.14	0.84	2.14	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0996	0.114	0.0441	0.114	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	977	732	549	977	6000	达标	
2022.04.09	DA014 丙三仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	31370	32288	30267	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.92	0.96	1.89	1.92	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0602	0.0310	0.0572	0.0602	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	1303	1737	977	1737	6000	达标	

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：11 / 29

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			最大值	标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次			
2022.04.09	DA019 焚烧罐区+料坑、卸料大厅、破碎间废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	臭气浓度 (无量纲)	732	549	732	732	6000	达标
	焚烧烟气 (回转窑) DA020 排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 50m)	臭气浓度 (无量纲)	732	977	1303	1303	40000	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						

注：“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 1/2 计参与排放速率的计算。

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			
2022.04.08	DA011 甲类库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	19560	20376	20556	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.6	2.1	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0235	0.0326	0.0432	14	达标
		氯化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	20376	20556	18882	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	2.04×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	0.92	达标
		氟化物	标干烟气流量 (m ³ /h)	18502	18882	19488	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	9	达标
			排放速率 (kg/h)	5.55×10 ⁻⁴	5.66×10 ⁻⁴	8.85×10 ⁻⁴	0.38	达标

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：12 / 29

表 4-2 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			标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次			
2022. 04.08	DA012 丙一仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	53025	52098	52312	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.4	1.2	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0583	0.0729	0.0628	14	达标
		氯化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	52098	52312	49785	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	5.21×10 ⁻³	5.23×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³	0.92	达标
		氟化物	标干烟气流量 (m ³ /h)	48788	49785	50947	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	9	达标
			排放速率 (kg/h)	1.46×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	0.38	达标
	DA013 丙二库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	48329	51962	50625	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.0	1.5	1.3	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0483	0.0779	0.0658	14	达标
		氯化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	51962	50625	52338	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	5.20×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³	5.23×10 ⁻³	0.92	达标
氟化物		标干烟气流量 (m ³ /h)	53068	52338	52548	/	/	
		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	9	达标	
		排放速率 (kg/h)	1.59×10 ⁻³	1.57×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	0.38	达标	

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：13 / 29

表 4-2 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			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
2022.04.09	DA014 丙三仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	31370	29603	29604	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.7	1.6	1.2	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0533	0.0474	0.0355	14	达标
		氯化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	29603	29604	33108	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	2.96×10 ⁻³	2.96×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³	0.92	达标
		氟化物	标干烟气流量 (m ³ /h)	32288	33108	30267	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	9	达标
			排放速率 (kg/h)	9.69×10 ⁻⁴	9.93×10 ⁻⁴	9.08×10 ⁻⁴	0.38	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 (氟化物执行其他标准限值, 颗粒物执行其他颗粒物其他区域标准限值)						

注: 1.用内插法计算 25m 最高允许排放速率的标准限值。

2."ND"表示检测结果低于检出限, 当检测结果为"ND"时, 以 1/2 计参与和排放速率的计算。

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					标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
2022.04.08	DA011 甲类库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	20556	20556	20556	20556	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.34	1.20	1.19	1.06	1.20	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0275	0.0247	0.0245	0.0218	0.0246	35	达标

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：14 / 29

表 4-3 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					标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
2022.04.08	DA012 丙一仓库废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：25m）	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	52098	52098	52098	52098	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.40	1.36	1.29	1.31	1.34	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0729	0.0709	0.0672	0.0682	0.0698	35	达标
	DA013 丙二库房废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：25m）	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	48329	48329	48329	48329	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.22	1.41	1.26	1.42	1.33	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0590	0.0681	0.0609	0.0686	0.0642	35	达标
2022.04.09	DA014 丙三仓库废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：25m）	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	29604	29604	29604	29604	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.31	1.32	1.11	1.32	1.26	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0388	0.0391	0.0329	0.0391	0.0375	35	达标
	DA019 焚烧罐区+料坑、卸料大厅、破碎间废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：25m）	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	20125	20638	20867	20075	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.35	1.20	1.38	1.43	1.34	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0272	0.0248	0.0288	0.0287	0.0274	35	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								

注：用内插法计算 25m 最高允许排放速率的标准限值。

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：15 / 29

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				
2022.04.09	焚烧烟气(回转窑) DA020 排气筒处理设施后采样口(排气筒高度: 50m)	标干烟气流量 (m ³ /h)	22109	20532	20511	/	/	/	
		含氧量 (%)	10.2	9.2	10.6	/	/	/	
		汞	实测浓度 (mg/m ³)	0.0203	0.0172	0.0249	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.0188	0.0146	0.0239	0.0191	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	4.49×10 ⁻⁴	3.53×10 ⁻⁴	5.11×10 ⁻⁴	4.38×10 ⁻⁴	/	/
		铊	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
		镉	实测浓度 (mg/m ³)	1.08×10 ⁻⁴	ND	1.15×10 ⁻⁴	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	1.00×10 ⁻⁴	ND	1.11×10 ⁻⁴	7.03×10 ⁻⁵	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	2.39×10 ⁻⁶	/	2.36×10 ⁻⁶	1.58×10 ⁻⁶	/	/
		铅	实测浓度 (mg/m ³)	1.86×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	1.72×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	4.11×10 ⁻⁵	2.94×10 ⁻⁵	4.18×10 ⁻⁵	3.74×10 ⁻⁵	/	/
		砷	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

表 4-4 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				
2022.04.09	焚烧烟气（回转窑） DA020 排气筒 处理设施后采样口（排气筒高度：50m）	标干烟气流量 (m ³ /h)	22109	20532	20511	/	/	/	
		含氧量 (%)	10.2	9.2	10.6	/	/	/	
		铬	实测浓度 (mg/m ³)	2.50×10 ⁻³	3.23×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	2.31×10 ⁻³	2.74×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	2.59×10 ⁻³	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	5.53×10 ⁻⁵	6.63×10 ⁻⁵	5.78×10 ⁻⁵	5.98×10 ⁻⁵	/	/
		锡	实测浓度 (mg/m ³)	2.59×10 ⁻³	1.93×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	/	/	/
		锑	实测浓度 (mg/m ³)	5.51×10 ⁻⁵	8.78×10 ⁻⁵	7.40×10 ⁻⁵	/	/	/
		铜	实测浓度 (mg/m ³)	7.09×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	7.84×10 ⁻³	/	/	/
		锰	实测浓度 (mg/m ³)	1.77×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	/	/	/
		镍	实测浓度 (mg/m ³)	1.19×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	/	/	/
		钴	实测浓度 (mg/m ³)	3.30×10 ⁻⁵	3.43×10 ⁻⁵	3.27×10 ⁻⁵	/	/	/
		锡、 锑、 铜、 锰、镍 钴	实测浓度 (mg/m ³)	0.0127	0.0135	0.0141	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	0.0118	0.0114	0.0136	0.0123	2.0	达标
排放速率 (kg/h)	2.81×10 ⁻⁴		2.77×10 ⁻⁴	2.89×10 ⁻⁴	2.82×10 ⁻⁴	/	/		
评价标准	《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）表 3 中标准限值								

注：1.“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 0 计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，%。

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			
2022. 04.09	DA018 天然气锅炉废气排气筒采样口 (排气筒高度: 15m)	氮氧化物	标干烟气流量 (m ³ /h)	1520	1520	1520	/	/
			含氧量 (%)	7.4	6.8	6.7	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	29	23	24	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	37	28	29	50	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0441	0.0350	0.0365	/	/
		二氧化硫	标干烟气流量 (m ³ /h)	1520	1520	1520	/	/
			含氧量 (%)	7.4	6.8	6.7	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	/
			排放速率 (kg/h)	2.28×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³	/	/
		颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	1602	1520	1568	/	/
			含氧量 (%)	7.3	6.7	6.8	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	3.1	2.5	2.4	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	4.0	3.1	3.0	20	达标
			排放速率 (kg/h)	4.97×10 ⁻³	3.80×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	/	/
	DA018 天然气锅炉废气排气筒排口	烟气黑度 (级)	< 1	≤1	< 1	≤1	达标	
	评价标准	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 50/658-2016) 及修改单表 3 中燃气锅炉标准限值						

 注：1.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，%。

2.“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 1/2 计参与排放浓度和排放速率的计算。

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：18 / 29

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
2022.04.08	DA011 甲类库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	19560	18502	19488
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	0.01	ND
			排放速率 (kg/h)	9.78×10 ⁻⁵	1.85×10 ⁻⁴	9.74×10 ⁻⁵
	DA012 丙一仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	53025	48788	50947
			实测浓度 (mg/m ³)	0.01	0.02	0.01
			排放速率 (kg/h)	5.30×10 ⁻⁴	9.76×10 ⁻⁴	5.09×10 ⁻⁴
	DA013 丙二库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	48329	53068	52548
			实测浓度 (mg/m ³)	0.02	0.01	0.01
			排放速率 (kg/h)	9.67×10 ⁻⁴	5.31×10 ⁻⁴	5.25×10 ⁻⁴
2022.04.09	DA014 丙三仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	31370	32288	30267
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	0.01	ND
			排放速率 (kg/h)	1.57×10 ⁻⁴	3.23×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴

注：“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 1/2 计参与排放速率的计算。

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：19 / 29

表 4-7 废水检测结果及评价

单位：mg/L

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	均值			
2022.04.08	厂区废水总排口	动植物油	0.15	0.17	0.17	0.16	100	达标	
		五日生化需氧量	稀释比 (200/800)	27.2	28.2	27.7	27.7	300	达标
			稀释比 (100/900)	27.4	29.5	27.3	28.1		
		悬浮物	9	9	10	9	400	达标	
评价标准	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中一切排污单位或其他排污单位三级标准限值								

表 4-8 废水检测结果及评价

单位：mg/L

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	均值		
2022.04.08	厂区雨水总排口	悬浮物	7	9	7	8	70	达标
		化学需氧量	13	12	14	13	100	达标
		氨氮	0.082	0.112	0.115	0.103	15	达标
评价标准	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中其他排污单位一级标准限值							

表 4-9 废水检测结果及评价

单位：mg/L

采样日期	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		
2022.04.08	厂区废水总排口	氨氮	1.66	1.56	1.68	45	达标
		总磷	10.4	11.0	11.5	8	不达标
评价标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 级标准限值						

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：20 / 29

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
2022.04.08	厂区废水总排口	*粪大肠菌群	1.4×10^3	1.1×10^3	1.3×10^3

表 4-11 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			
2022.04.08	1#东侧厂界 无组织监控 点	臭气浓度 (无量纲)	16	17	17	18	18	20	达标	
		氨	0.11	0.07	0.06	0.05	0.11	1.5	达标	
	2#南侧厂界 无组织监控 点	臭气浓度 (无量纲)	15	17	17	16	17	20	达标	
		氨	0.04	0.10	0.12	0.34	0.34	1.5	达标	
	3#西侧厂界 无组织监控 点	臭气浓度 (无量纲)	14	15	12	15	15	20	达标	
		氨	0.08	0.05	0.06	0.34	0.34	1.5	达标	
	4#北侧厂界 无组织监控 点	臭气浓度 (无量纲)	17	17	16	13	17	20	达标	
		氨	0.07	0.06	0.07	0.05	0.07	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							

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：21 / 29

表 4-12 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		
2022.04.08	1#东侧厂界无组织监控点	总悬浮颗粒物	0.129	0.122	0.151	1.0	达标
		氟化物	9×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	0.02	达标
		氯化氢	0.022	0.024	0.030	0.2	达标
	2#南侧厂界无组织监控点	总悬浮颗粒物	0.110	0.165	0.120	1.0	达标
		氟化物	9×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	0.02	达标
		氯化氢	0.060	0.027	0.033	0.2	达标
	3#西侧厂界无组织监控点	总悬浮颗粒物	0.169	0.316	0.283	1.0	达标
		氟化物	7×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	0.02	达标
		氯化氢	0.025	0.023	0.030	0.2	达标
	4#北侧厂界无组织监控点	总悬浮颗粒物	0.144	0.300	0.212	1.0	达标
		氟化物	1.1×10 ⁻³	8×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	0.02	达标
		氯化氢	0.040	0.023	0.043	0.2	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-22020040-HJ-03 页码：22 / 29

表 4-13 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	均值		
2022.04.08	1#东侧厂界无组织监控点	非甲烷总烃	0.36	0.45	0.99	0.45	0.56	4.0	达标
	2#南侧厂界无组织监控点		0.99	0.81	0.97	0.70	0.86	4.0	达标
	3#西侧厂界无组织监控点		0.56	0.82	0.45	0.47	0.58	4.0	达标
	4#北侧厂界无组织监控点		0.50	0.48	0.54	0.51	0.51	4.0	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							

表 4-14 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
2022.04.08	1#东侧厂界无组织监控点	*硫化氢	0.001	0.001	ND	0.001
	2#南侧厂界无组织监控点		0.001	0.002	0.001	0.001
	3#西侧厂界无组织监控点		0.002	0.002	0.002	0.002
	4#北侧厂界无组织监控点		0.001	0.002	0.001	0.001
	5#厂区内（回转窑旁）无组织监控点	非甲烷总烃	0.42	0.98	0.73	0.42

注：“ND”表示检测结果低于检出限。

5、附件

5.1 检测点位示意图

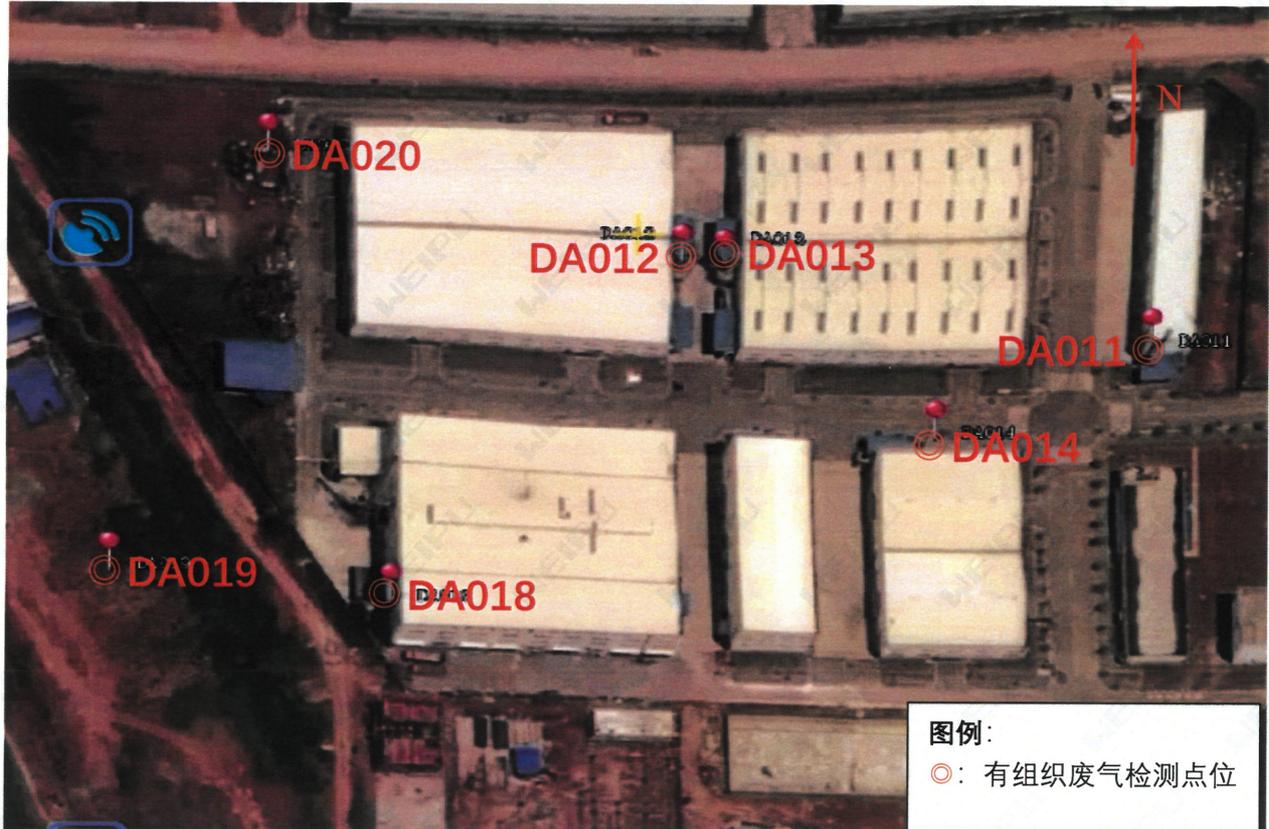


图 5-1 检测点位示意图

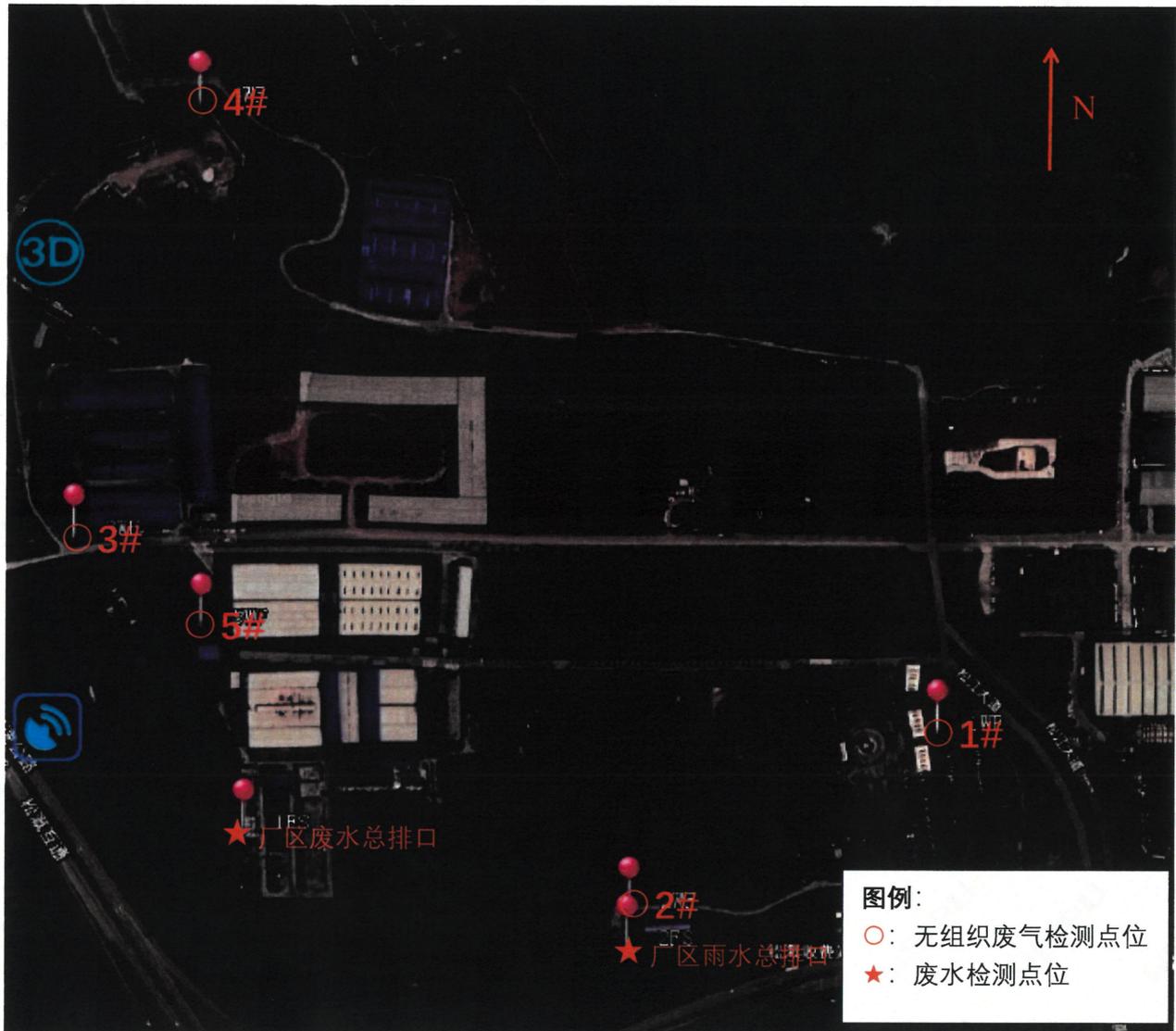


图 5-2 检测点位示意图

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：25 / 29

5.2 处理工艺、采样管道、采样口示意图

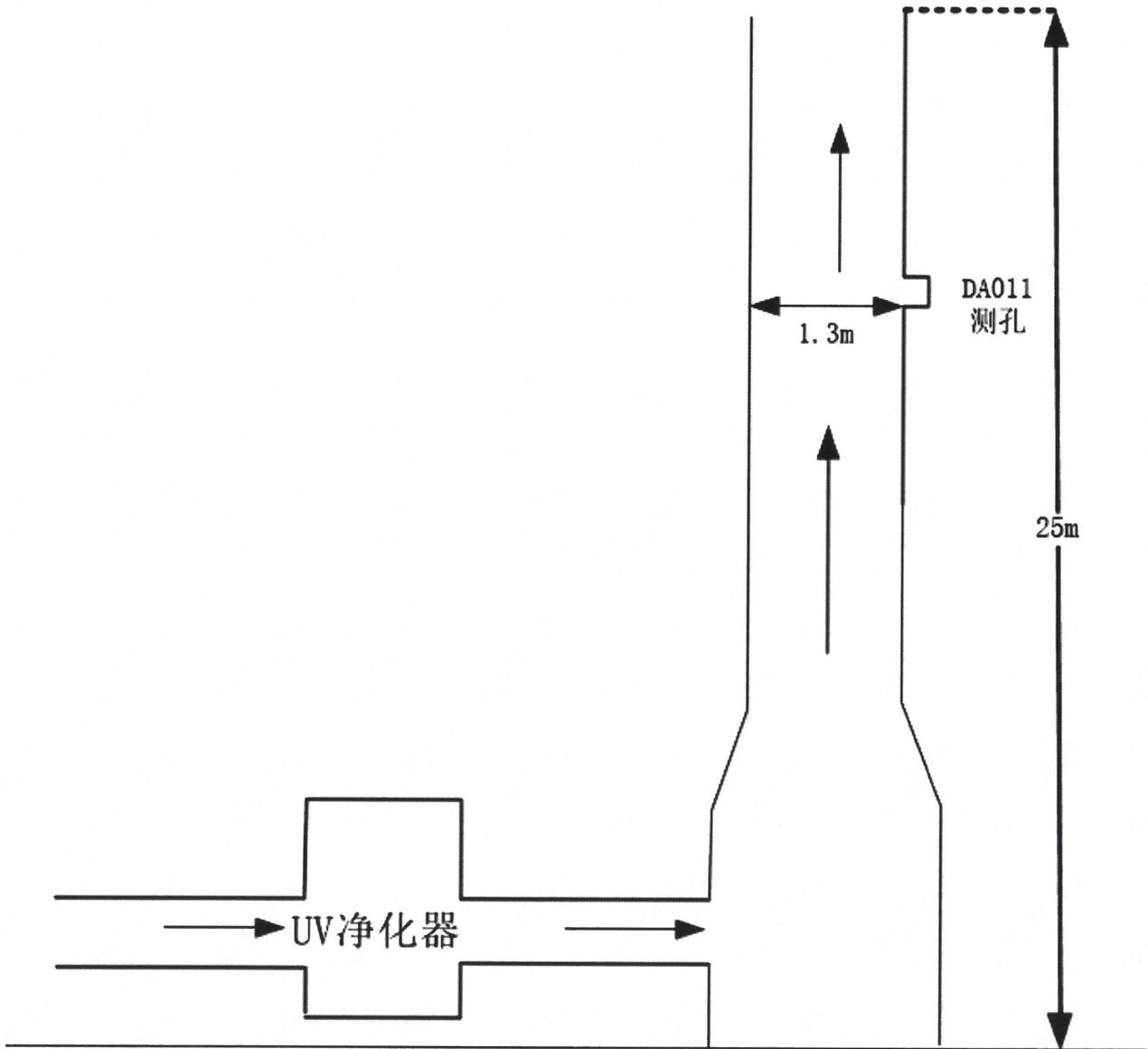


图 5-3 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA011)

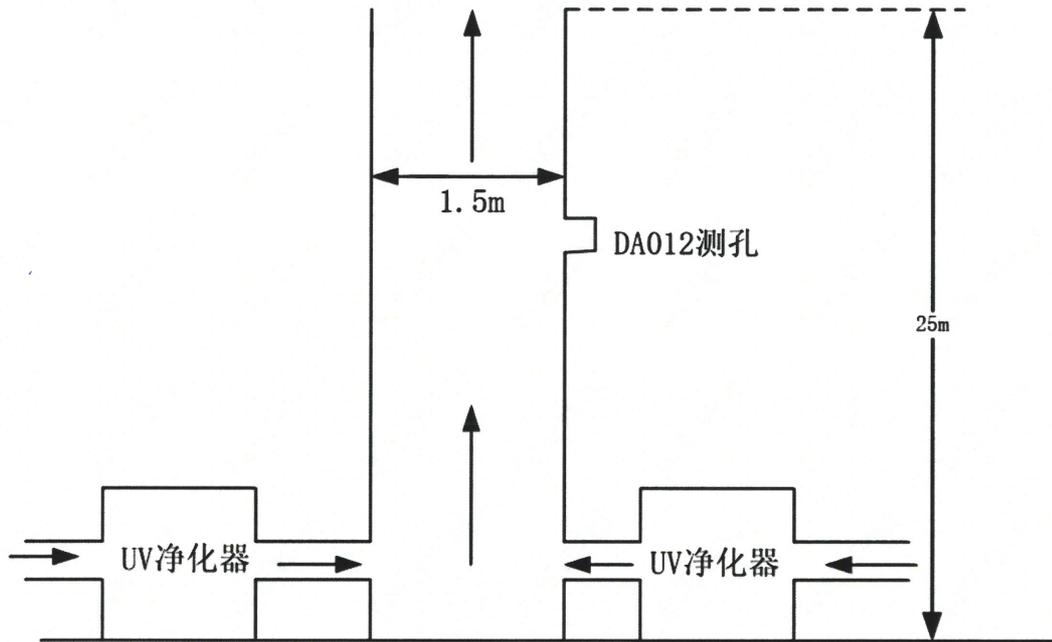


图 5-4 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA012)

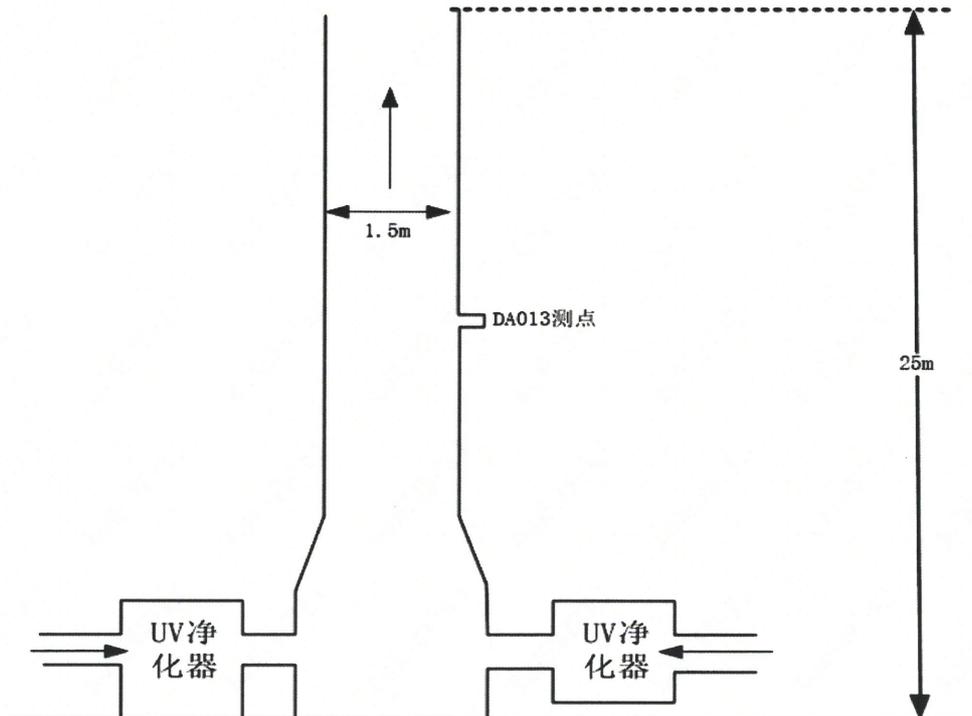


图 5-5 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA013)

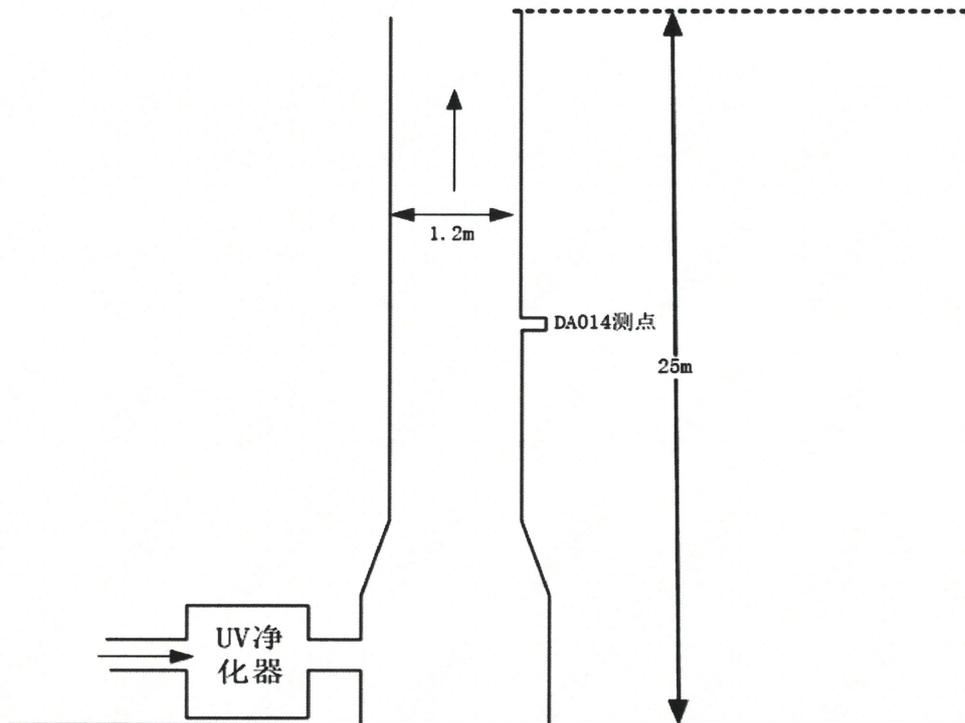


图 5-6 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA014)

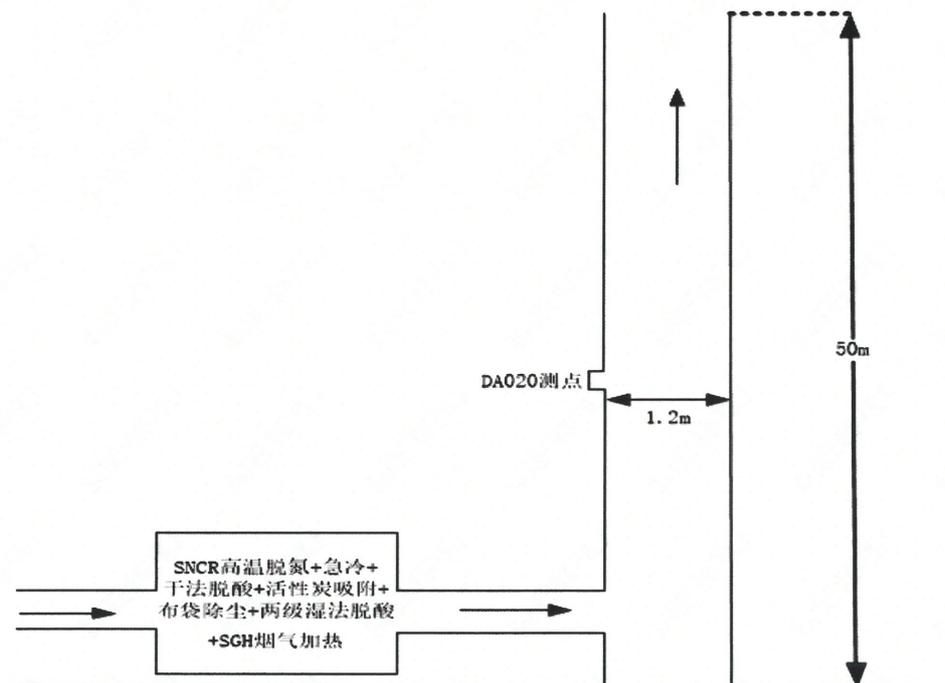


图 5-7 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA020)

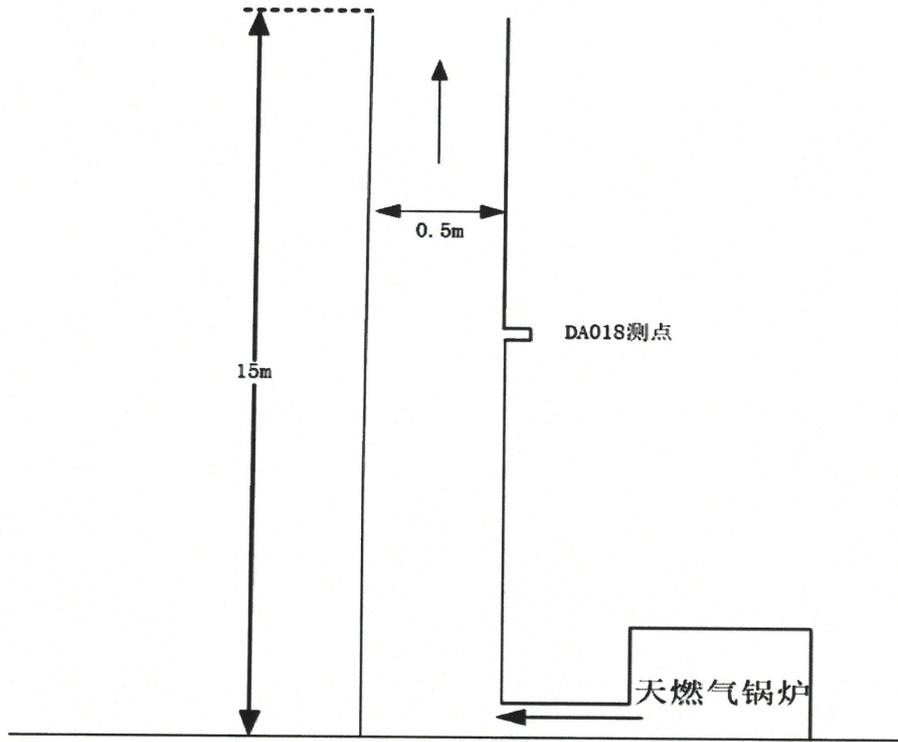


图 5-8 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA018)

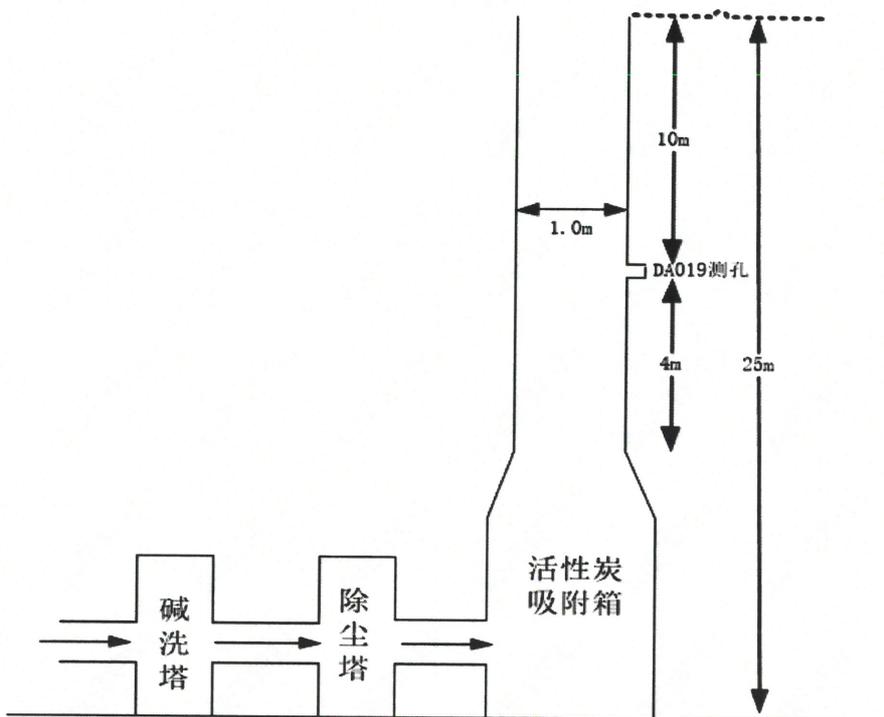


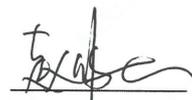
图 5-9 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA019)

报告编号：WSC-22020040-HJ-03 页码：29 / 29

6、分包信息

“*”表示分包项目，其中废水检测项目“*粪大肠菌群”为本公司无能力的分包项目，无组织废气检测项目“*硫化氢”和有组织废气检测项目“*硫化氢”为本公司有能力分包项目，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07054-11-SY号。

1121

报告编制：  审核：  签发： 徐梅 日期： 2022.05.12