

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：1 / 33



# 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 (3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04月14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-02 页码：2 / 33

## —— 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-02 页码：3 / 33

## 1、检测基本情况

受重庆中明港桥环保有限责任公司委托，本公司分别于2022年03月10日及03月31日对重庆中明港桥环保有限责任公司自行检测（3月）项目（重庆市永川区松溉镇）的有组织废气、废水和地下水进行了现场采样和检测（任务编号：220129），并分别于2022年03月11日及04月01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	DA013 丙二库 房废气排气筒 处理设施后采 样口	E:105.878132° N:29.066324°	颗粒物	滤筒	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:105.878140° N:29.066271°	颗粒物	滤筒	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
	DA011 甲类库 房废气排气筒 处理设施后采 样口	E:105.879364° N:29.066215°	颗粒物	滤筒	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-02 页码：4/33

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:105.878738° N:29.065868°	颗粒物	滤筒	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
	焚烧烟气 (回 转窑) DA020 排气筒处理设 施后采样口	E:105.876767° N:29.066780°	汞	吸收液	检测 1 天 3 次/天	
			砷、镉、砷、铅、铬、锡、 锑、铜、锰、镍、钴	滤筒		
			臭气浓度	气袋		
	焚烧罐区+料 坑、卸料大厅、 破碎间废气 DA019 排气筒 处理设施后采 样口	E:105.876556° N:29.065500°	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	
天然气锅炉废 气 DA018 排气 筒采样口	E:105.877304° N:29.065426°	氮氧化物	/	检测 1 天 3 次/天		
废水	厂区废水总排 口	E:105.877298° N:29.064272°	五日生化需氧量、氨氮、总 磷、悬浮物、动植物油、 *粪大肠菌群	无色、透明、 无味	检测 1 天 3 次/天	
	厂区雨水总排 口	E:105.880627° N:29.063625°	悬浮物、化学需氧量、氨氮	微黄、微油、 无味		
地下水	1#地下水井	E:105.877019° N:29.068439°	pH、溶解性总固体、 耗氧量、汞、镉、铅、氨氮、 亚硝酸盐、硝酸盐、氯化物、 硫酸盐、铬、*总大肠菌群、 *细菌总数	无色、透明、 无味	检测 1 天 1 次/天	
	2#地下水井	E:105.875946° N:29.068420°		无色、透明、 无味		
	3#地下水井	E:105.877414° N:29.069438°		无色、透明、 无味		
	4#地下水井	E:105.876504° N:29.069001°		微红、微油、 无味		

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：5 / 33

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
地下水	5#地下水井	E:105.875627° N:29.068356°	pH、溶解性总固体、 耗氧量、汞、镉、铅、氨氮、 亚硝酸盐、硝酸盐、氯化物、 硫酸盐、铬、*总大肠菌群、 *细菌总数	无色、透明、 无味	检测 1 天 1 次/天
	6#地下水井	E:105.876058° N:29.066891°		无色、透明、 无味	
	7#地下水井	E:105.879814° N:29.066157°		无色、透明、 无味	
	8#地下水井	E:105.880638° N:29.063676°		无色、透明、 无味	
	9#地下水井	E:105.877605° N:29.063648°		无色、透明、 无味	

### 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 (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	样品采集	固定污染源排气中颗粒物测 定和大气污染物采样方法 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 (1090F0603) 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) 废气二噁英采样器/ZR3720 (1090F0206) 双路烟气采样器/ZR3712 (1090F0103) 双路烟气采样器/ZR3710 (1090F0102) 负压便携采气桶/ ZY009 (1090F1703) 负压便携采气桶/ ZY009 (1090F1704) 负压采气桶/ ZT-33D (1090F1707) 负压采气桶/ ZT-33D (1090F1709)	/

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：6 / 33

**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	颗粒物	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 及修改单	电子天平/ATX224R (1090L0284)	/
	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>-2</sup> mg/m <sup>3</sup>
	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	/	/
	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 <sup>3</sup> (以 碳计)
	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)	2.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	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)	8×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
	镉			8×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
	砷			2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铅			2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铬			3×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	锡			3×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	锑			2×10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铜			2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
锰	7×10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>			
镍	1×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>			
钴	8×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>			

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：7/33

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	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 <sup>3</sup>
	*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 <sup>3</sup>
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 <sub>5</sub> )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
	地下水	样品采集	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 水质采样技术指导 HJ 494-2009	/
pH		水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数测定仪 /SX751 (1090F0928)	/
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 GB/T 5750.4-2006 称量法	电子天平(万分之一) /ATX224R (1090L0284)	/
耗氧量		生活饮用水标准检验方法有机物综 合指标 GB/T 5750.7-2006 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管 /25mL(1090L0276)	0.05 mg/L

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：8 / 33

**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
地下水	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)	0.025mg/L
	氯化物	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪/DIONEX INTEGRION RFIC (1090L0282)	0.007 mg/L
	硫酸盐			0.018 mg/L
	亚硝酸盐			0.016 mg/L (以 N 计 0.005mg/L)
	硝酸盐			0.016 mg/L (以 N 计 0.004mg/L)
	汞			水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G (1090L0332)	9×10 <sup>-5</sup> mg/L
	镉			5×10 <sup>-5</sup> mg/L
	铬			1.1×10 <sup>-4</sup> mg/L
		*总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版) (5.2.5.1 多管发酵法) 国家环境保护总局 (2002 年)	立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-30KBS E034 生化培养箱 SHP-150 E037
	*细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-30KBS 生化培养箱 SHP-150	/

#### 4、检测结果及评价

本次检测结果及评价见表 4-1 至表 4-12。

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：9/33

**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. 03.10	DA013 丙二 库房废气排 气筒处理设 施后采样口 (排气筒高 度：25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	44262	43080	43178	/	/	/	
		氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.76	1.61	2.96	2.96	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0779	0.0694	0.128	0.128	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	977	1303	977	1303	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)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	40905	40781	41455	/	/	/	
		氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.43	1.05	ND	1.43	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0585	0.0428	5.18×10 <sup>-3</sup>	0.0585	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	550	733	550	733	6000	达标	
	DA011 甲类 库房废气排 气筒处理设 施后采样口 (排气筒高 度：25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	10183	9611	9735	/	/	/	
		氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.20	0.42	0.29	1.20	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0122	4.04×10 <sup>-3</sup>	2.82×10 <sup>-3</sup>	0.0122	14	达标
		臭气浓度 (无量纲)	977	1303	977	1303	6000	达标	
DA014 丙三 仓库废气排 气筒处理设 施后采样口 (排气筒高 度：25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	9629	9601	9620	/	/	/		
	氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.61	0.27	1.19	1.19	/	/	
		排放速率 (kg/h)	5.87×10 <sup>-3</sup>	2.59×10 <sup>-3</sup>	0.0114	0.0114	14	达标	
	臭气浓度 (无量纲)	733	550	733	733	6000	达标		

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：10 / 33

**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			
2022.03.31	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)	2317	1738	2317	2317	40000	达标
	焚烧罐区+料坑、卸料大厅、破碎间废气 DA019 排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	臭气浓度 (无量纲)	977	733	977	977	6000	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			均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2022.03.10	DA013 丙二库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	44262	44624	44493	/	/	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	< 20	< 20	< 20	< 20	120	达标
			排放速率 (kg/h)	< 0.887	< 0.892	< 0.890	< 0.890	14	达标
		标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	42957	43482	44009	/	/	/	
		氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.15	2.61	1.91	2.89	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.178	0.113	0.0841	0.125	0.92	达标
		氟化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	9	达标
			排放速率 (kg/h)	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.32×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	0.38	达标

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：11/33

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			均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2022. 03.10	DA012 丙一仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	40905	41265	41170	/	/	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	< 20	< 20	< 20	< 20	120	达标
			排放速率 (kg/h)	< 0.818	< 0.825	< 0.823	< 0.822	14	达标
		标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	41672	41693	41075	/	/	/	
		氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.09	3.97	3.89	4.98	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.295	0.166	0.160	0.207	0.92	达标
		氟化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	0.13	0.06	9	达标
			排放速率 (kg/h)	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	5.34×10 <sup>-3</sup>	2.61×10 <sup>-3</sup>	0.38	达标
		DA011 甲类库房废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	10183	9820	9452	/	/	/
			颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	< 20	< 20	< 20	< 20	120
	排放速率 (kg/h)			< 0.204	< 0.196	< 0.189	< 0.196	14	达标
	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		9353	10418	9715	/	/	/	
	氯化氢		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.76	2.60	1.28	2.55	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0352	0.0271	0.0124	0.0249	0.92	达标
氟化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.09	0.11	0.09	0.10	9	达标		
	排放速率 (kg/h)	8.42×10 <sup>-4</sup>	1.15×10 <sup>-3</sup>	8.74×10 <sup>-4</sup>	9.55×10 <sup>-4</sup>	0.38	达标		

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：12 / 33

**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			均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2022.03.10	DA014 丙三仓库废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 25m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	9629	10341	9609	/	/	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	< 20	< 20	< 20	< 20	120	达标
			排放速率 (kg/h)	< 0.193	< 0.207	< 0.192	< 0.197	14	达标
		标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	9606	9598	10322	/	/	/	
		氯化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.03	2.35	1.57	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0127	9.89×10 <sup>-3</sup>	0.0243	0.0156	0.92	达标
		氟化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.10	0.26	0.14	0.17	9	达标
			排放速率 (kg/h)	9.61×10 <sup>-4</sup>	2.50×10 <sup>-3</sup>	1.45×10 <sup>-3</sup>	1.64×10 <sup>-3</sup>	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 计参与排放浓度和排放速率的计算。

**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				均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次				
2022.03.10	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 <sup>3</sup> /h)	44262	44624	44624	44493	/	/	
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.92	2.41	2.64	2.81	2.70	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.129	0.108	0.118	0.125	0.120	35	达标

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：13/33

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			
2022.03.10	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 <sup>3</sup> /h)	40905	40905	41265	41170	/	/	/
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.31	3.76	5.50	2.57	3.54	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0945	0.154	0.227	0.106	0.145	35	达标
	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 <sup>3</sup> /h)	10183	10183	9820	9452	/	/	/
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.42	2.46	1.48	3.57	2.23	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0145	0.0251	0.0145	0.0337	0.0220	35	达标
	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 <sup>3</sup> /h)	9629	9629	10341	9609	/	/	/
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.59	4.77	2.75	3.23	4.34	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0635	0.0459	0.0284	0.0310	0.0422	35	达标
2022.03.31	焚烧罐区+料坑、卸料大厅、破碎间废气 DA019 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 <sup>3</sup> /h)	20926	20452	20812	20321	/	/	/
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18.4	22.1	25.9	5.12	17.9	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.385	0.452	0.539	0.104	0.370	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-02 页码：14/33

**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				
2022.03.31	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 <sup>3</sup> /h)	30375	29623	31538	/	/	/	
		含氧量 (%)	9.4	10.4	9.9	/	/	/	
		汞	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0232	0.0233	0.0222	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0200	0.0220	0.0200	0.0207	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	7.05×10 <sup>-4</sup>	6.90×10 <sup>-4</sup>	7.00×10 <sup>-4</sup>	6.98×10 <sup>-4</sup>	/	/
		铊	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
		镉	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	5.60×10 <sup>-4</sup>	ND	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	5.28×10 <sup>-4</sup>	ND	1.76×10 <sup>-4</sup>	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	/	1.66×10 <sup>-5</sup>	/	5.53×10 <sup>-6</sup>	/	/
		铅	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.42×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.22×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.21×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	4.31×10 <sup>-5</sup>	4.32×10 <sup>-5</sup>	4.23×10 <sup>-5</sup>	4.29×10 <sup>-5</sup>	/	/
		砷	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：15 / 33

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				
2022.03.31	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 <sup>3</sup> /h)	30375	29623	31538	/	/	/	
		含氧量 (%)	9.4	10.4	9.9	/	/	/	
		铬	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.01×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	3.81×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.73×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	3.43×10 <sup>-3</sup>	2.36×10 <sup>-3</sup>	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	6.11×10 <sup>-5</sup>	6.07×10 <sup>-5</sup>	1.20×10 <sup>-4</sup>	8.06×10 <sup>-5</sup>	/	/
		锡	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.37×10 <sup>-3</sup>	2.96×10 <sup>-3</sup>	9.63×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		铈	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.06×10 <sup>-4</sup>	1.98×10 <sup>-4</sup>	1.64×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		铜	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.38×10 <sup>-4</sup>	2.68×10 <sup>-4</sup>	2.71×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		锰	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.10×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
		镍	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.18×10 <sup>-3</sup>	9.88×10 <sup>-4</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
		钴	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	2.71×10 <sup>-5</sup>	/	/	/
		锡、铈、铜、锰、镍、钴	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.09×10 <sup>-3</sup>	5.65×10 <sup>-3</sup>	5.16×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.53×10 <sup>-3</sup>	5.33×10 <sup>-3</sup>	4.65×10 <sup>-3</sup>	4.50×10 <sup>-3</sup>	2.0	达标
				排放速率 (kg/h)	1.24×10 <sup>-4</sup>	1.67×10 <sup>-4</sup>	1.63×10 <sup>-4</sup>	1.51×10 <sup>-4</sup>	/
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/m<sup>3</sup>)；  
 $\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$  式中， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量，%。

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：16 / 33

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			
2022.03.31	天然气锅炉废气 DA018 排气筒采样口 (排气筒高度: 15m)	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2823	2788	2942	/	/	
		含氧量 (%)	5.1	5.0	5.7	/	/	
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29	33	30	/	/
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	32	36	34	50	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0819	0.0920	0.0883	/	/
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：排放浓度：按实测浓度折算为基准含氧量为 3.5% 的值 (mg/m<sup>3</sup>)； $\rho = (21-3.5) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$  式中， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量，%。

表 4-6 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	
2022.03.10	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 <sup>3</sup> /h)	44262	43080	43178
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.01	0.01	0.01
			排放速率 (kg/h)	4.43×10 <sup>-4</sup>	4.31×10 <sup>-4</sup>	4.32×10 <sup>-4</sup>
	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 <sup>3</sup> /h)	40905	40781	41455
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.01	0.02	0.01
			排放速率 (kg/h)	4.09×10 <sup>-4</sup>	8.16×10 <sup>-4</sup>	4.15×10 <sup>-4</sup>
	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 <sup>3</sup> /h)	10183	9611	9735
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.02	0.02	0.02
			排放速率 (kg/h)	2.04×10 <sup>-4</sup>	1.92×10 <sup>-4</sup>	1.95×10 <sup>-4</sup>

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：17 / 33

表 4-6 有组织废气检测结果 (续)

单位：mg/m<sup>3</sup>

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	
2022.03.10	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 <sup>3</sup> /h)	9629	9601	9620
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.01	0.01	0.01
			排放速率 (kg/h)	9.63×10 <sup>-5</sup>	9.60×10 <sup>-5</sup>	9.62×10 <sup>-5</sup>

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			
2022.03.10	厂区废水总排口	动植物油	0.11	0.22	0.15	0.16	100	达标	
		五日生化需氧量	稀释比 (100/900)	29.0	30.7	28.6	29.4	300	达标
			稀释比 (200/800)	30.3	29.3	29.2	29.6		
		悬浮物	12	13	12	12	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		
2022.03.10	厂区雨水总排口	悬浮物	14	15	10	13	70	达标
		化学需氧量	32	37	36	35	100	达标
		氨氮	0.712	0.548	0.589	0.616	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						

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：18 / 33

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		
2022.03.10	厂区废水总排口	氨氮	4.21	4.12	3.36	45	达标
		总磷	0.34	0.28	0.38	8	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					

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
2022.03.10	厂区废水总排口	*粪大肠菌群	$1.1 \times 10^3$	$1.5 \times 10^3$	$1.8 \times 10^3$

表 4-11 地下水检测结果及评价

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
2022.03.10	1#地下水井	pH (无量纲)	7.22	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		溶解性总固体	994	$\leq 1000$	达标
		耗氧量	1.52	$\leq 3.0$	达标
		氨氮	0.025L	$\leq 0.50$	达标
		氯化物	30.3	$\leq 250$	达标
		亚硝酸盐(以 N 计)	0.801	$\leq 1.00$	达标
		硝酸盐(以 N 计)	2.51	$\leq 20.0$	达标
		硫酸盐	92.3	$\leq 250$	达标
		汞	$5 \times 10^{-5}$	$\leq 0.001$	达标
		铅	$9 \times 10^{-5}$ L	$\leq 0.01$	达标
		镉	$5 \times 10^{-5}$ L	$\leq 0.005$	达标
		铬	$1.1 \times 10^{-4}$ L	/	/

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：19/33

表 4-11 地下水检测结果及评价 (续)

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
2022.03.10	2#地下水井	pH (无量纲)	7.34	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		溶解性总固体	982	$\leq 1000$	达标
		耗氧量	2.33	$\leq 3.0$	达标
		氨氮	0.071	$\leq 0.50$	达标
		氯化物	28.8	$\leq 250$	达标
		亚硝酸盐(以 N 计)	0.546	$\leq 1.00$	达标
		硝酸盐(以 N 计)	7.19	$\leq 20.0$	达标
		硫酸盐	67.3	$\leq 250$	达标
		汞	$4 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.001$	达标
		铅	$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.01$	达标
		镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.005$	达标
		铬	$3.2 \times 10^{-4}$	/	/
		3#地下水井	pH (无量纲)	7.29	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
	溶解性总固体		255	$\leq 1000$	达标
	耗氧量		1.54	$\leq 3.0$	达标
	氨氮		0.134	$\leq 0.50$	达标
	氯化物		41.0	$\leq 250$	达标
	亚硝酸盐(以 N 计)		0.624	$\leq 1.00$	达标
	硝酸盐(以 N 计)		1.08	$\leq 20.0$	达标
	硫酸盐		48.0	$\leq 250$	达标
	汞		$4 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.001$	达标
	铅		$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.01$	达标
	镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.005$	达标	
铬	$1.1 \times 10^{-4} \text{L}$	/	/		

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：20 / 33

表 4-11 地下水检测结果及评价 (续)

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
2022.03.10	4#地下水井	pH (无量纲)	7.52	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		溶解性总固体	274	$\leq 1000$	达标
		耗氧量	1.65	$\leq 3.0$	达标
		氨氮	0.025L	$\leq 0.50$	达标
		氯化物	36.9	$\leq 250$	达标
		亚硝酸盐(以 N 计)	0.697	$\leq 1.00$	达标
		硝酸盐(以 N 计)	1.14	$\leq 20.0$	达标
		硫酸盐	48.2	$\leq 250$	达标
		汞	$5 \times 10^{-5}$	$\leq 0.001$	达标
		铅	$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.01$	达标
		镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.005$	达标
		铬	$1.1 \times 10^{-4} \text{L}$	/	/
	5#地下水井	pH (无量纲)	7.88	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		溶解性总固体	345	$\leq 1000$	达标
		耗氧量	1.93	$\leq 3.0$	达标
		氨氮	0.052	$\leq 0.50$	达标
		氯化物	29.5	$\leq 250$	达标
		亚硝酸盐(以 N 计)	0.928	$\leq 1.00$	达标
		硝酸盐(以 N 计)	4.57	$\leq 20.0$	达标
		硫酸盐	78.3	$\leq 250$	达标
		汞	$4 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.001$	达标
		铅	$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.01$	达标
		镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.005$	达标
铬	$2.30 \times 10^{-3}$	/	/		

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：21 / 33

表 4-11 地下水检测结果及评价 (续)

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
2022.03.10	6#地下水井	pH (无量纲)	7.62	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		溶解性总固体	671	$\leq 1000$	达标
		耗氧量	1.98	$\leq 3.0$	达标
		氨氮	0.025L	$\leq 0.50$	达标
		氯化物	15.9	$\leq 250$	达标
		亚硝酸盐(以 N 计)	0.948	$\leq 1.00$	达标
		硝酸盐(以 N 计)	2.74	$\leq 20.0$	达标
		硫酸盐	107	$\leq 250$	达标
		汞	$4 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.001$	达标
		铅	$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.01$	达标
		镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.005$	达标
		铬	$7.7 \times 10^{-4}$	/	/
		7#地下水井	pH (无量纲)	7.80	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
	溶解性总固体		314	$\leq 1000$	达标
	耗氧量		2.29	$\leq 3.0$	达标
	氨氮		0.205	$\leq 0.50$	达标
	氯化物		29.7	$\leq 250$	达标
	亚硝酸盐(以 N 计)		0.916	$\leq 1.00$	达标
	硝酸盐(以 N 计)		4.38	$\leq 20.0$	达标
	硫酸盐		60.2	$\leq 250$	达标
	汞		$4 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.001$	达标
	铅		$9 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.01$	达标
镉	$5 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.005$	达标		
铬	$2.61 \times 10^{-3}$	/	/		

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：22 / 33

表 4-11 地下水检测结果及评价 (续)

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
2022.03.10	8#地下水井	pH (无量纲)	8.01	6.5 ≤ pH ≤ 8.5	达标
		溶解性总固体	995	≤ 1000	达标
		耗氧量	2.67	≤ 3.0	达标
		氨氮	0.159	≤ 0.50	达标
		氯化物	19.3	≤ 250	达标
		亚硝酸盐(以 N 计)	0.469	≤ 1.00	达标
		硝酸盐(以 N 计)	0.805	≤ 20.0	达标
		硫酸盐	49.6	≤ 250	达标
		汞	1.1 × 10 <sup>-4</sup>	≤ 0.001	达标
		铅	9 × 10 <sup>-5</sup> L	≤ 0.01	达标
		镉	5 × 10 <sup>-5</sup> L	≤ 0.005	达标
		铬	1.1 × 10 <sup>-4</sup> L	/	/
		9#地下水井	pH (无量纲)	7.79	6.5 ≤ pH ≤ 8.5
	溶解性总固体		311	≤ 1000	达标
	耗氧量		2.48	≤ 3.0	达标
	氨氮		0.138	≤ 0.50	达标
	氯化物		7.65	≤ 250	达标
	亚硝酸盐(以 N 计)		0.591	≤ 1.00	达标
	硝酸盐(以 N 计)		1.43	≤ 20.0	达标
	硫酸盐		74.7	≤ 250	达标
	汞		6 × 10 <sup>-5</sup>	≤ 0.001	达标
	铅		9 × 10 <sup>-5</sup> L	≤ 0.01	达标
镉	5 × 10 <sup>-5</sup> L	≤ 0.005	达标		
铬	1.1 × 10 <sup>-4</sup> L	/	/		
评价标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类标准限值				

注：1. 当测定结果低于方法检出限时，报所使用方法的检出限值，并加标志位 L。

2. 标准限值栏“/”表示《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类标准中无此限值。

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：23 / 33

表 4-12 地下水检测结果

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果
2022.03.10	1#地下水井	*总大肠菌群	MPN/100mL	2
	2#地下水井			2
	3#地下水井			2
	4#地下水井			< 2
	5#地下水井			2
	6#地下水井			< 2
	7#地下水井			< 2
	8#地下水井			2
	9#地下水井			2
	1#地下水井	*细菌总数	CFU/mL	77
	2#地下水井			79
	3#地下水井			80
	4#地下水井			68
	5#地下水井			69
	6#地下水井			70
	7#地下水井			61
	8#地下水井			68
	9#地下水井			72



## 5、附件

### 5.1 检测点位示意图

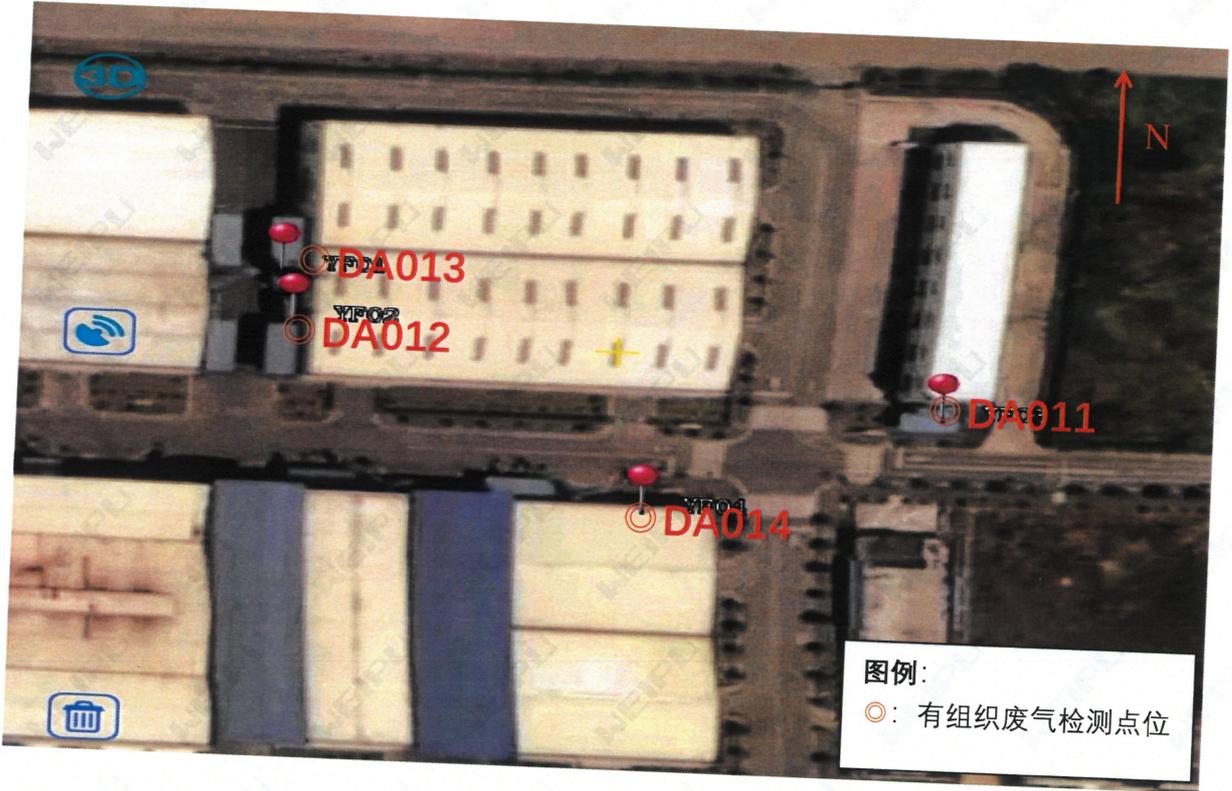


图 5-1 检测点位示意图

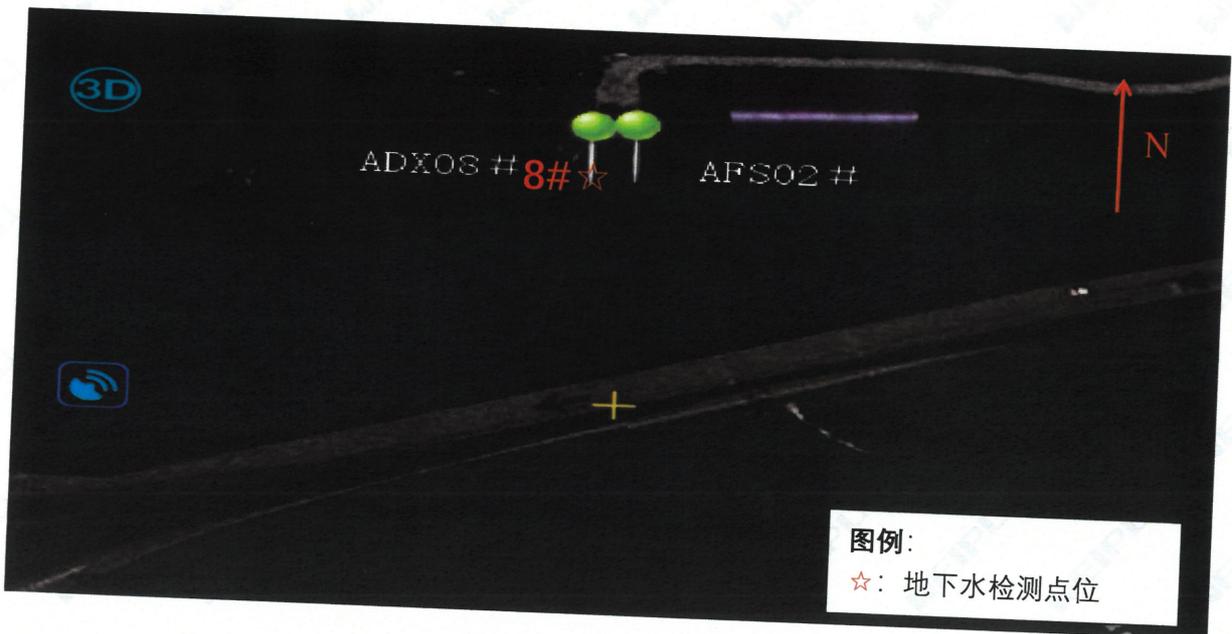


图 5-2 检测点位示意图



图 5-3 检测点位示意图



图 5-4 检测点位示意图

报告编号：WSC-22020040-HJ-02 页码：27 / 33

5.2 处理工艺、采样管道、采样口示意图

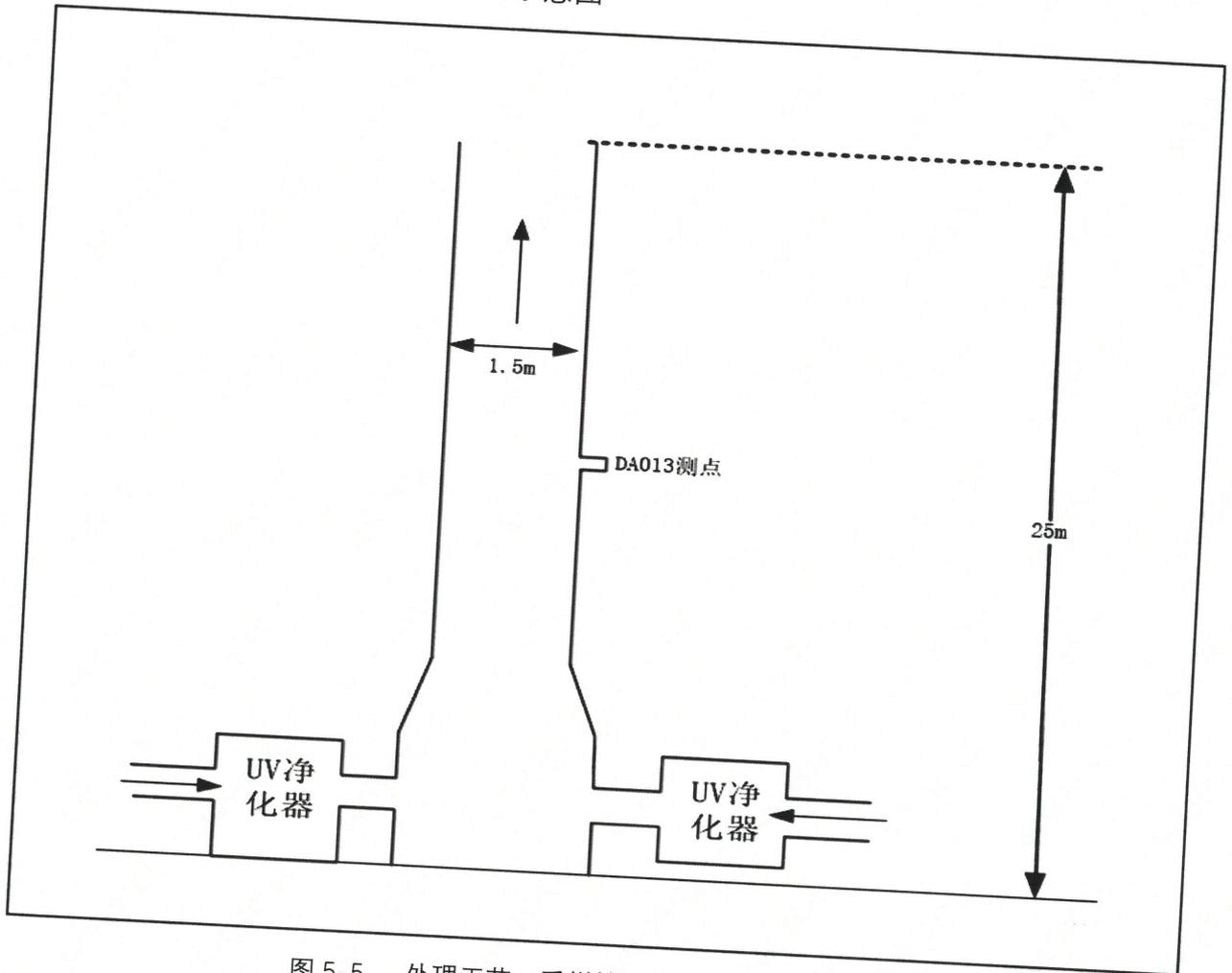


图 5-5 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA013)

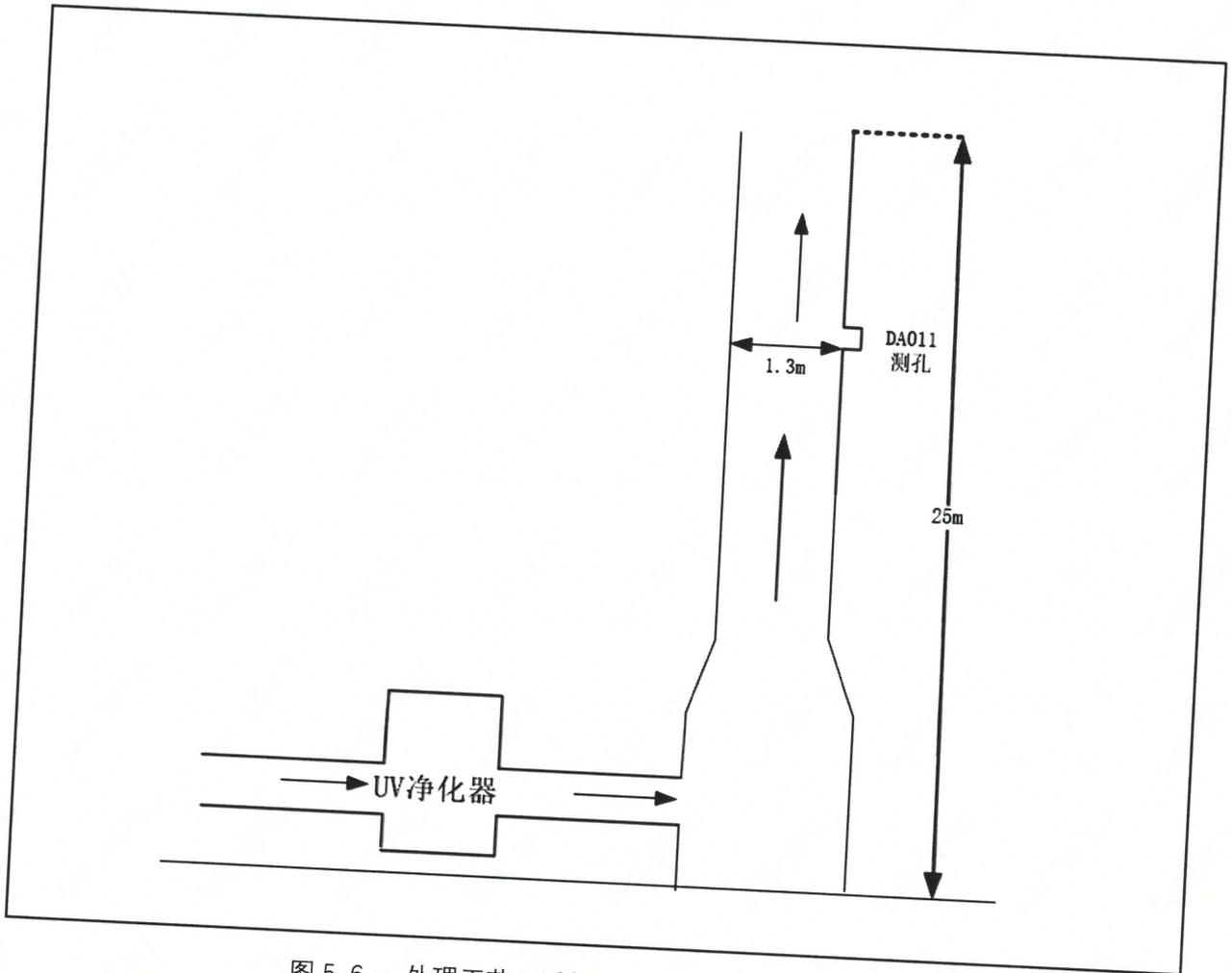


图 5-6 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA011)

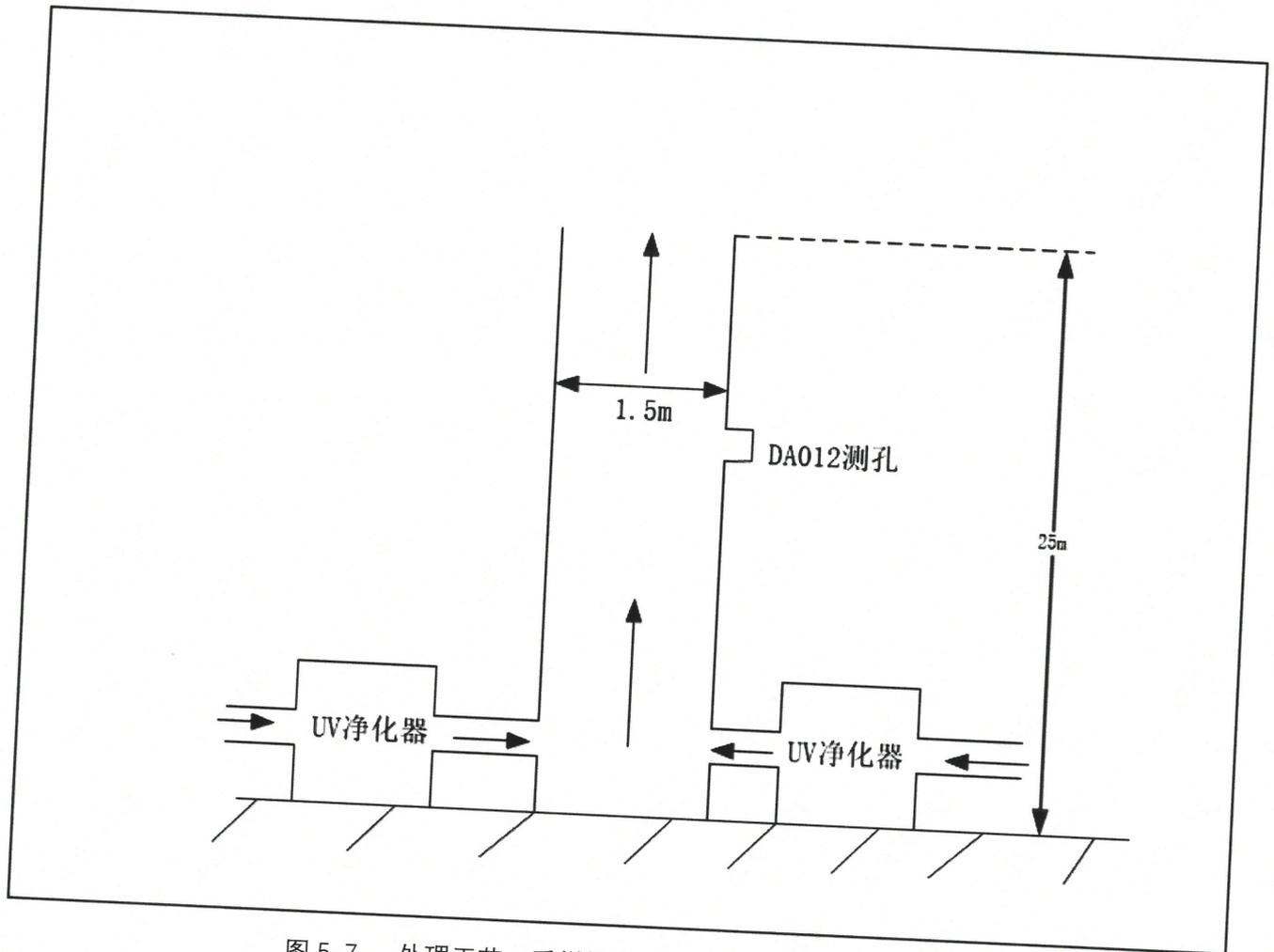


图 5-7 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA012)

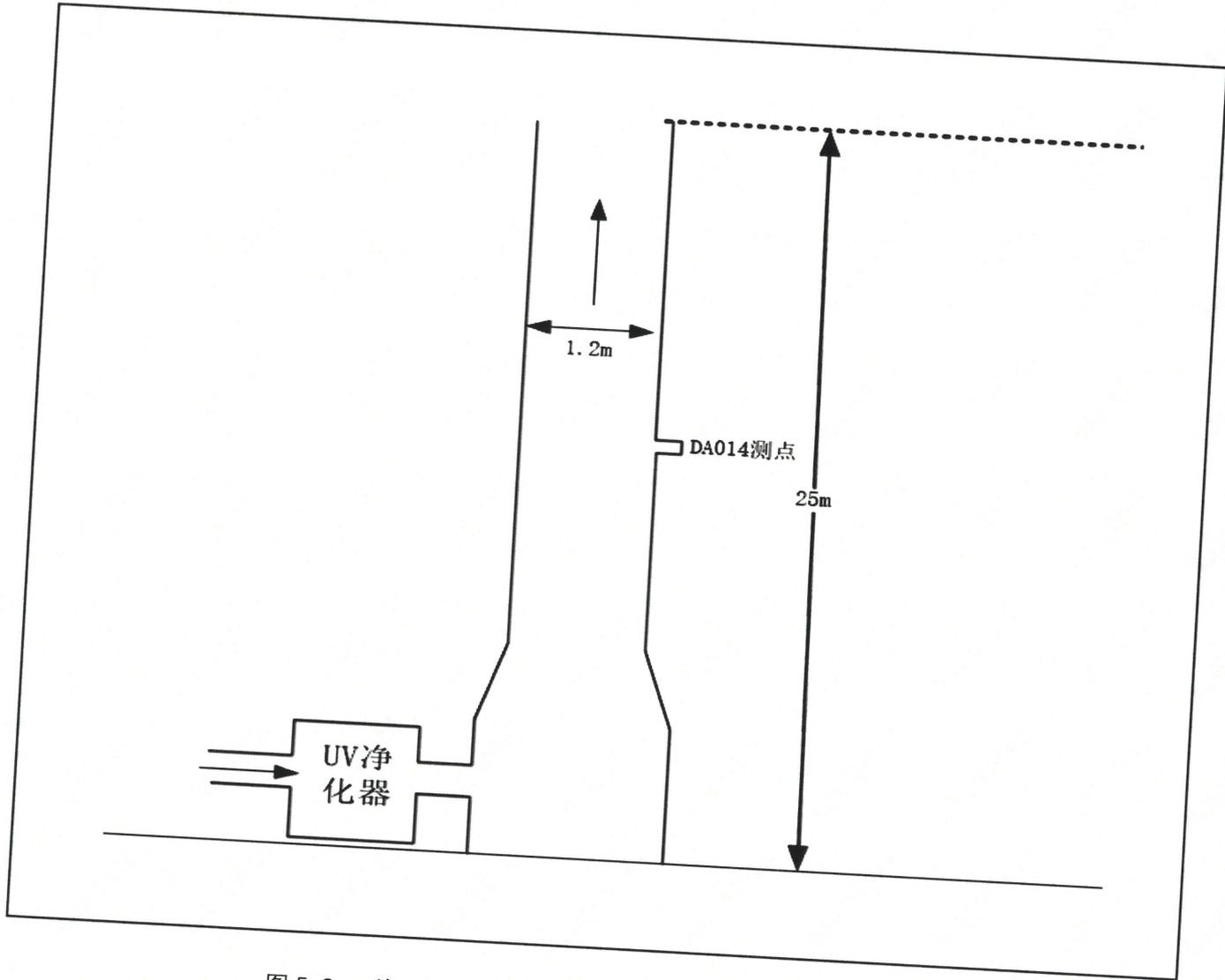


图 5-8 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA014)

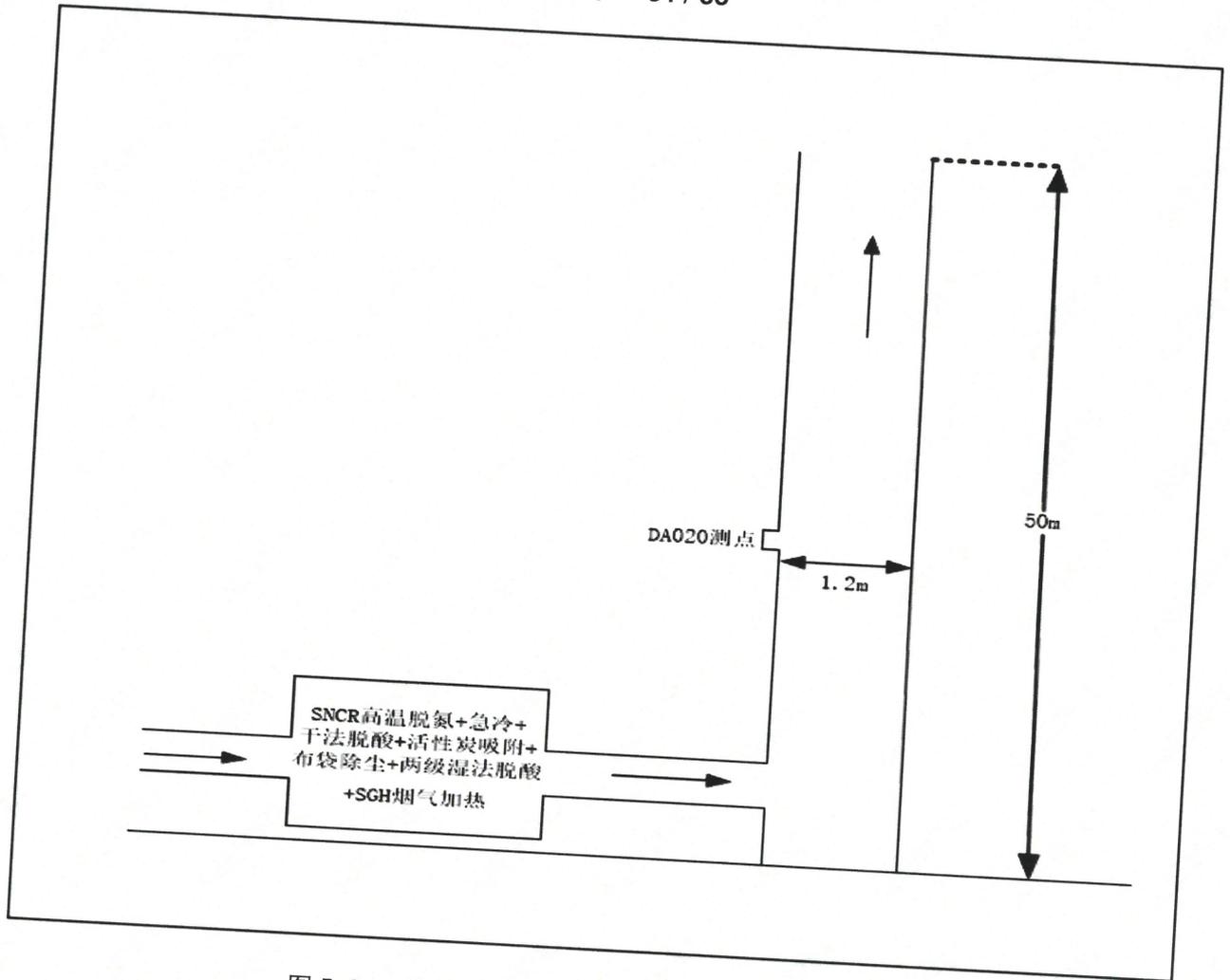


图 5-9 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA020)

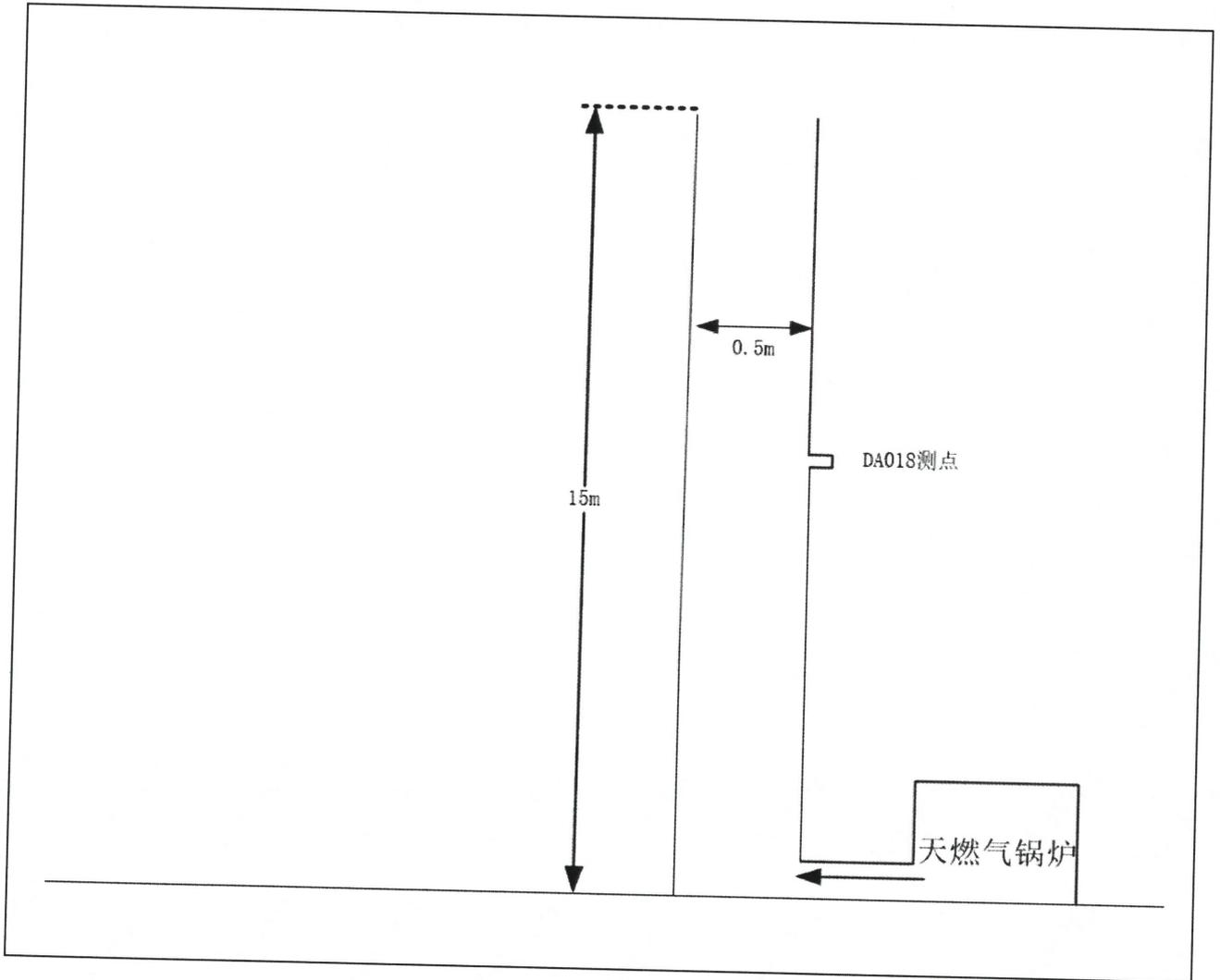


图 5-10 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA018)

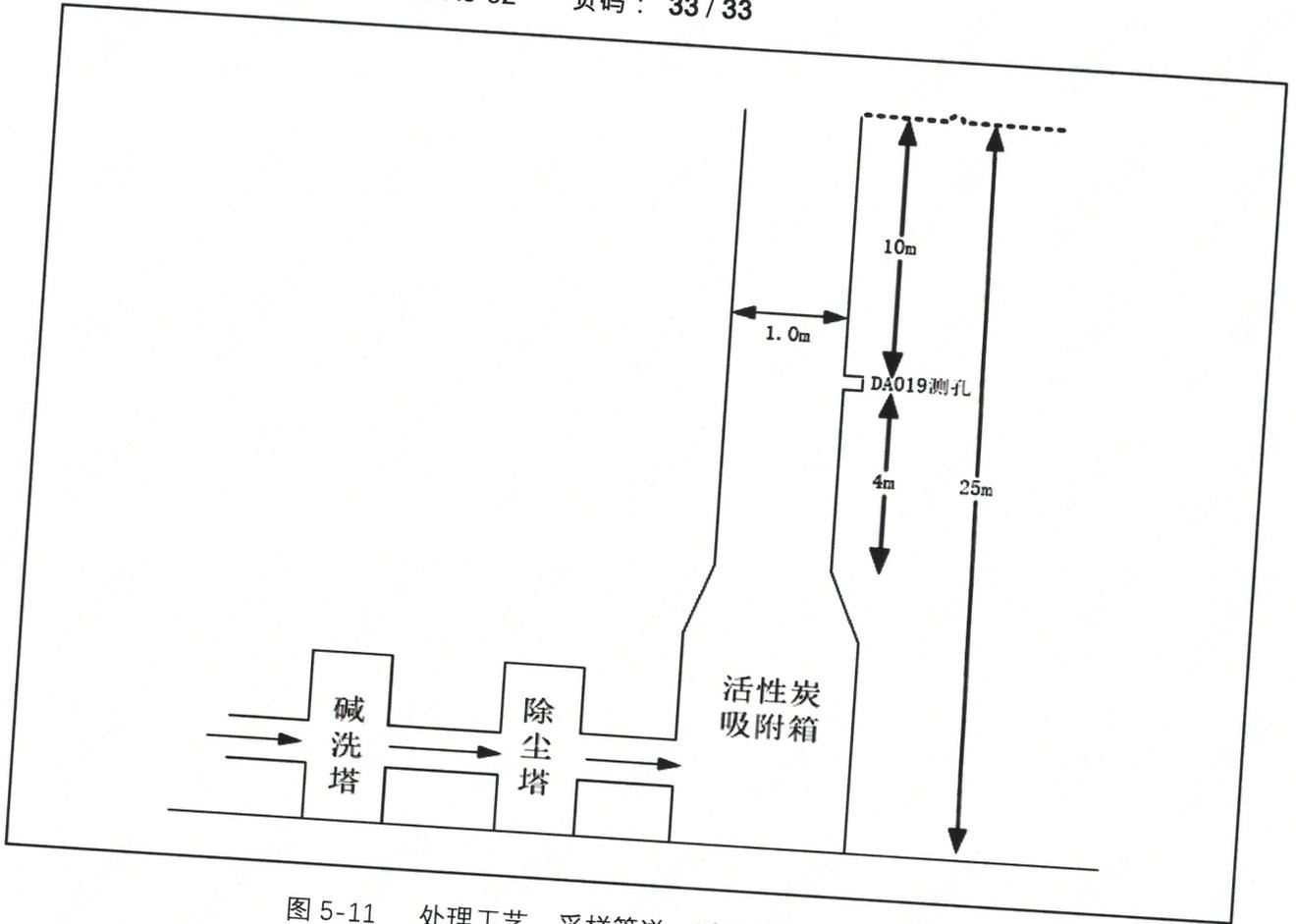


图 5-11 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA019)

## 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，地下水检测项目“\*总大肠菌群、\*细菌总数”为本公司无能力的分包项目，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 07054-10-SY 号。

——报告结束——

报告编制：



审核：



签发：



日期：

2022年04月14日

