

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 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 (9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 自行监测

报告日期
Report Date 2022年10月19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-10 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-10 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09月25日至09月27日对重庆中明港桥环保有限责任公司自行检测（9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、废水和地下水进行了现场采样和检测（任务编号：220751），并于2022年09月28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	DA001 稳定固化车间混合工段 1#废气排气筒处理设施后采样口	E:105.875802° N:29.068248	颗粒物	滤膜+采样头	检测 1 天 3 次/天
	DA010 稳定固化车间 2#负压系统废气排气筒处理设施后采样口	E:105.876220° N:29.068004	颗粒物	滤膜+采样头	
	天然气锅炉废气 DA018 排气筒采样口	E:105.877312° N:29.065377	氮氧化物	/	
	DA008 物化车间处理工序废气排气筒处理设施后采样口	E:105.877992° N:29.064593°	氨、氰化氢、*硫化氢	吸收液	检测 1 天 4 次/天
			臭气浓度	气袋	
			非甲烷总烃	气袋	
	DA009 医废车间工艺废气排气筒处理设施后采样口	E:105.877564° N:29.065822°	颗粒物	滤膜+采样头	
			氨、*硫化氢	吸收液	
			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-10 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	焚烧烟气(回转窑)DA020排气筒处理设施后采样口	E:105.876708° N:29.066673°	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	
	DA015物化车间储罐废气排气筒处理设施后采样口	E:105.878992° N:29.064911°	非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
	DA016实验室废气排气筒处理设施后采样口	E:105.882928° N:29.065885°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			臭气浓度	气袋	
			非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
	DA017洗桶车间废气排气筒处理设施后采样口	E:105.877090° N:29.068105°	甲苯、对-二甲苯、间-二甲苯、邻-二甲苯	吸附管	检测 1 天 3 次/天
非甲烷总烃			气袋	检测 1 天 4 次/天	
废水	厂区废水总排口	E:105.877325° N:29.064544°	五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油、*粪大肠菌群	微黄、透明、微臭	检测 1 天 3 次/天
	厂区雨水总排口	E:105.880691° N:29.063651°	悬浮物、化学需氧量、氨氮	无色、透明、无味	
地下水	12#地下水井	E:105.882461° N:29.065357°	耗氧量、pH、浊度、溶解性总固体、总硬度、阴离子表面活性剂、铝、汞、镉、铬(六价)、砷、铅、铜、锌、锰、铁、硒、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、硫化物、氯化物、硫酸盐、石油类、*总大肠菌群、*细菌总数	微黄、微浊、无味	检测 1 天 1 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-10 页码：5 / 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	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0608) 双路烟气采样器/ZR3712 (1090F0108) 废气二噁英采样器/ZR3720 (1090F0205) 负压便携采气桶/ ZY009 (1090F1704) 负压采气桶/ CZ-02L (1090F1714)	/
	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
	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测 定 异烟酸-吡啶啉酮分光光度 法 HJ/T 28-1999	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.09 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	/	/
	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 (1090F0608)	3 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)
	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 ⁻³ mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪/PIC-10A (1090L0204)	0.2 mg/m ³
	甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相 色谱法 《空气和废气监测分析 方法》(第四版增补版) 国家环 境保护总局 (2003 年) 6.2.1 (1)	气相色谱仪/GC-2030AF (1090L0437)	0.010 mg/m ³
	邻-二甲苯			0.010 mg/m ³
间-二甲苯	0.010 mg/m ³			
对-二甲苯	0.010 mg/m ³			

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：6 / 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	砷	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			$3 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
	铈			$2 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
	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			$8 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$
				*硫化氢
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

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 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
废水	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	手提式高压蒸汽灭菌器 DSX-24L 24GB200168 LMI 霉菌培养箱 LMI-150 0819707 生化培养箱 LBI-150 03141809	/
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	便携式多参数测量仪 /SX836 (1090F0905)	/
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	便携式浊度计/ZD-10A (1090F0932)	0.3NTU
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定 法 GB 7477-87	滴定管/50mL(1090L0276)	0.05 mmol/L
	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
	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
	氰化物	生活饮用水标准检验方法无机非金 属指标 GB/T 5750.5-2006 异烟酸- 吡唑酮分光光度法	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.002 mg/L
	阴离子表 面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚 甲蓝分光光度法 GB 7494-87	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.05 mg/L
	铬 (六价)	二苯碳酰二肼分光光度法 生活饮用 水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.004 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光 光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.003 mg/L	

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 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
地下水	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.01 mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪/DIONEX INTEGRION RFIC (1090L0282)	0.007 mg/L
	氯化物			0.018 mg/L
	硫酸盐			0.016 mg/L (以 N 计)
	亚硝酸盐			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	原子荧光光度计 /AFS-8530 (1090L0330)	4×10 ⁻⁵ mg/L
	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 ⁻⁵ mg/L
	镉			5×10 ⁻⁵ mg/L
	铝			1.15×10 ⁻³ mg/L
	砷			1.2×10 ⁻⁴ mg/L
	铜			8×10 ⁻⁵ mg/L
	锌			6.7×10 ⁻⁴ mg/L
	锰			1.2×10 ⁻⁴ mg/L
	铁			8.2×10 ⁻⁴ mg/L
	硒			4.1×10 ⁻⁴ mg/L
	*总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年) (5.2.5.2 滤膜法)	手提式高压蒸汽灭菌器 DSX-24L 24GB200168 LMI 霉菌培养箱 LMI-150 0819707	/
*细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	手提式高压蒸汽灭菌器 DSX-24L 24GB200168 LMI 霉菌培养箱 LMI-150 0819707	/	

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：9 / 29

4、检测结果及评价

本次检测结果及评价见表 4-1 至表 4-11。

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			标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次			
2022.09.27	DA001 稳定固化车间混合工段 1#废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 15m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	18089	18918	17756	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.0	1.0	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0199	0.0189	0.0178	3.5	达标
	DA010 稳定固化车间 2#负压系统废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 15m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	24646	24432	23068	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.2	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0271	0.0269	0.0277	3.5	达标
2022.09.28	DA009 医废车间工艺废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 30m)	颗粒物	标干烟气流量 (m ³ /h)	23353	24817	24722	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.0	1.1	1.1	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0234	0.0273	0.0272	23	达标
评价标准		《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 表 1 中标准限值 (颗粒物执行其他区域标准限值)						



报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：10 / 29

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	均值		
2022.09.29	DA008 物化车间处理工序废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：30m）	氰化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	19288	19247	18913	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1.9	达标
			排放速率 (kg/h)	8.68×10 ⁻⁴	8.66×10 ⁻⁴	8.51×10 ⁻⁴	8.62×10 ⁻⁴	0.26	达标
2022.09.28	DA016 实验室废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：30m）	硫酸雾	标干烟气流量 (m ³ /h)	3447	3435	3440	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	45	达标
			排放速率 (kg/h)	3.45×10 ⁻⁴	3.44×10 ⁻⁴	3.44×10 ⁻⁴	3.44×10 ⁻⁴	8.8	达标
2022.09.27	DA017 洗桶车间废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：15m）	标干烟气流量 (m ³ /h)		2645	2656	2707	/	/	/
		甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.01	0.03	0.08	0.04	40	达标
			排放速率 (kg/h)	2.64×10 ⁻⁵	7.97×10 ⁻⁵	2.17×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	3.1	达标
		对-二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
		间-二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
		邻-二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	70	达标
			排放速率 (kg/h)	1.32×10 ⁻⁵	1.33×10 ⁻⁵	1.35×10 ⁻⁵	1.33×10 ⁻⁵	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 中标准限值（硫酸雾执行其他标准限值）							

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

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：11 / 29

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			
2022.09.29	DA008 物化车间处理工序废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 30m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	19247	19247	19247	19247	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	4.52	4.71	4.78	4.77	4.70	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0870	0.0907	0.0920	0.0918	0.0904	53	达标
2022.09.28	DA009 医废车间工艺废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 30m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	24722	24722	24722	24722	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.56	0.36	0.38	0.55	0.46	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0138	8.90×10 ⁻³	9.39×10 ⁻³	0.0136	0.0114	53	达标
2022.09.27	DA015 物化车间储罐废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 15m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	12232	12551	12147	12162	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.56	0.68	0.84	0.83	0.73	120	达标
			排放速率 (kg/h)	6.85×10 ⁻³	8.53×10 ⁻³	0.0102	0.0101	8.92×10 ⁻³	10	达标
	DA017 洗桶车间废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 15m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	2645	2645	2645	2645	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.81	0.89	0.82	0.69	0.80	120	达标
			排放速率 (kg/h)	2.14×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³	2.17×10 ⁻³	1.83×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	10	达标
2022.09.28	DA016 实验室废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 30m)	非甲烷总烃	标干烟气流量 (m ³ /h)	3435	3435	3435	3435	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.35	0.44	0.47	0.54	0.45	120	达标
			排放速率 (kg/h)	1.20×10 ⁻³	1.51×10 ⁻³	1.61×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	53	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-22020040-HJ-10 页码：12 / 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			最大值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2022.09.29	DA008 物化车间处理工序废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：30m）	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	19355	19384	19097	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.73	0.66	0.66	0.73	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0141	0.0128	0.0126	0.0141	20	达标
			臭气浓度 (无量纲)	1318	724	1318	1318	6000	达标
2022.09.28	DA009 医废车间工艺废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：30m）	氨	标干烟气流量 (m ³ /h)	23353	24817	24722	/	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.83	0.85	0.80	0.85	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.0194	0.0211	0.0198	0.0211	20	达标
			臭气浓度 (无量纲)	1737	977	1318	1737	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)	1737	1318	977	1737	40000	达标	
2022.09.28	DA016 实验室废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度：30m）	臭气浓度 (无量纲)	724	977	1737	1737	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：.用四舍五入法计算 30m 最高允许排放速率的标准限值。

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：13 / 29

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			均值	标准限值	评价	
			第一次	第二次	第三次				
2022.09.28	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)	34069	34266	35336	/	/	/	
		含氧量 (%)	12.4	12.6	12.7	/	/	/	
		汞	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)	/	/	/	/	/	/
		铊	实测浓度 (mg/m ³)	3.90×10 ⁻⁵	4.47×10 ⁻⁵	6.48×10 ⁻⁵	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	4.53×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵	7.81×10 ⁻⁵	5.89×10 ⁻⁵	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	1.33×10 ⁻⁶	1.53×10 ⁻⁶	2.29×10 ⁻⁶	1.72×10 ⁻⁶	/	/
		镉	实测浓度 (mg/m ³)	ND	1.26×10 ⁻⁵	2.39×10 ⁻⁵	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	ND	1.50×10 ⁻⁵	2.88×10 ⁻⁵	1.46×10 ⁻⁵	0.05	达标
			排放速率 (kg/h)	/	4.32×10 ⁻⁷	8.45×10 ⁻⁷	4.26×10 ⁻⁷	/	/
		铅	实测浓度 (mg/m ³)	2.15×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	2.61×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	2.50×10 ⁻³	2.45×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	2.70×10 ⁻³	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	7.32×10 ⁻⁵	7.06×10 ⁻⁵	9.22×10 ⁻⁵	7.87×10 ⁻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)	/	/	/	/	/	/

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：14 / 29

表 4-5 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. 09.28	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)	34069	34266	35336	/	/	/	
		含氧量 (%)	12.4	12.6	12.7	/	/	/	
		铬	实测浓度 (mg/m ³)	7.45×10 ⁻⁴	9.35×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	8.66×10 ⁻⁴	1.11×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	1.17×10 ⁻³	0.5	达标
			排放速率 (kg/h)	2.54×10 ⁻⁵	3.20×10 ⁻⁵	4.49×10 ⁻⁵	3.41×10 ⁻⁵	/	/
		锡	实测浓度 (mg/m ³)	4.37×10 ⁻⁴	1.22×10 ⁻³	4.16×10 ⁻⁴	/	/	/
		铈	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
		铜	实测浓度 (mg/m ³)	1.06×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	1.17×10 ⁻³	/	/	/
		锰	实测浓度 (mg/m ³)	8.84×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	/	/	/
		镍	实测浓度 (mg/m ³)	4.32×10 ⁻⁴	5.54×10 ⁻⁴	9.26×10 ⁻⁴	/	/	/
		钴	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	/
		锡、 铈、 铜、 锰、镍 钴	实测浓度 (mg/m ³)	2.81×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	/	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	5.72×10 ⁻³	8.38×10 ⁻³	7.67×10 ⁻³	7.26×10 ⁻³	2.0	达标
			排放速率 (kg/h)	9.57×10 ⁻⁵	1.38×10 ⁻⁴	1.29×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻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)；

$$p = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times p_s$$
 式中， $\varphi_s(O_2)$ ：废气中含氧量，%。

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：15 / 29

表 4-6 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			
2022.09.27	天然气锅炉废气 DA018 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)	2204	2204	2204	/	/
			含氧量 (%)	3.5	3.3	3.3	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	32	35	3	/	/
			排放浓度 (mg/m ³)	32	35	ND	50	达标
			排放速率 (kg/h)	0.0705	0.0771	6.61×10 ⁻³	/	/
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)；

$$p = (21 - 3.5) / [21 - \varphi_s(O_2)] \times p_s$$
 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。

表 4-7 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	
2022.09.29	DA008 物化车间处理工序废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 30m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	19355	19384	19097
			标况体积 (L)	26.6	26.6	26.4
			实测含量 (μg)	0.0202	0.2086	0.0202
			实测浓度 (mg/m ³)	0.0008	0.0078	0.0008
			排放速率 (kg/h)	1.55×10 ⁻⁵	1.51×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁵
2022.09.28	DA009 医废车间工艺废气排气筒处理设施后采样口 (排气筒高度: 30m)	*硫化氢	标干烟气流量 (m ³ /h)	23353	24817	24722
			标况体积 (L)	26.8	26.8	26.7
			实测含量 (μg)	0.6729	0.4845	0.4105
			实测浓度 (mg/m ³)	0.0251	0.0181	0.0154
			排放速率 (kg/h)	5.86×10 ⁻⁴	4.49×10 ⁻⁴	3.81×10 ⁻⁴



报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：16 / 29

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			
2022.09.28	厂区废水总排口	动植物油	0.52	0.49	0.53	0.51	100	达标	
		五日生化需氧量	稀释比 (500/500)	17.5	16.1	18.5	17.4	300	达标
			稀释比 (200/800)	14.8	13.8	17.9	15.5		
		悬浮物	11	12	14	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							

注：“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以检出限的 1/2 参与均值的计算。

表 4-9 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		
2022.09.28	厂区雨水总排口	悬浮物	9	10	8	9	70	达标
		化学需氧量	17	16	18	17	100	达标
		氨氮	0.067	0.081	0.061	0.070	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 4-10 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		
2022.09.28	厂区废水总排口	氨氮	5.03	5.52	5.22	45	达标
		总磷	4.01	4.05	3.95	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					

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：17 / 29

表 4-11 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
2022.09.28	厂区废水总排口	*粪大肠菌群	3.3×10^3	3.4×10^3	3.3×10^3

表 4-12 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
2022.09.28	12#地下水井	pH (无量纲)	6.87	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		浊度 (NTU)	21	≤ 3	不达标
		总硬度	280	≤ 450	达标
		溶解性总固体	682	≤ 1000	达标
		耗氧量	2.46	≤ 3.0	达标
		氨氮	0.086	≤ 0.50	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤ 0.3	达标
		氰化物	0.002L	≤ 0.05	达标
		铬 (六价)	0.004L	≤ 0.05	达标
		硫化物	0.003L	≤ 0.02	达标
		石油类	0.04	/	/
		氟化物	0.098	≤ 1.0	达标
氯化物	31.4	≤ 250	达标		

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：18/29

表 4-12 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
2022.09.28	12#地下水井	亚硝酸盐(以 N 计)	0.235	≤1.00	达标
		硝酸盐(以 N 计)	1.77	≤20.0	达标
		硫酸盐	116	≤250	达标
		汞	1.2×10^{-4}	≤0.001	达标
		铁	0.0244	≤0.3	达标
		锰	1.2×10^{-4} L	≤0.10	达标
		铜	1.47×10^{-3}	≤1.00	达标
		锌	6.7×10^{-4} L	≤1.00	达标
		铝	8.07×10^{-3}	≤0.20	达标
		硒	1.62×10^{-3}	≤0.01	达标
		镉	5×10^{-5} L	≤0.005	达标
		铅	9×10^{-5} L	≤0.01	达标
砷	1.64×10^{-3}	≤0.01	达标		
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。

表 4-13 地下水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果
2022.09.28	12#地下水井	*总大肠菌群	个/100mL	2
		*细菌总数	CFU/mL	86

5、附件

5.1 检测点位示意图



图 5-1 检测点位示意图

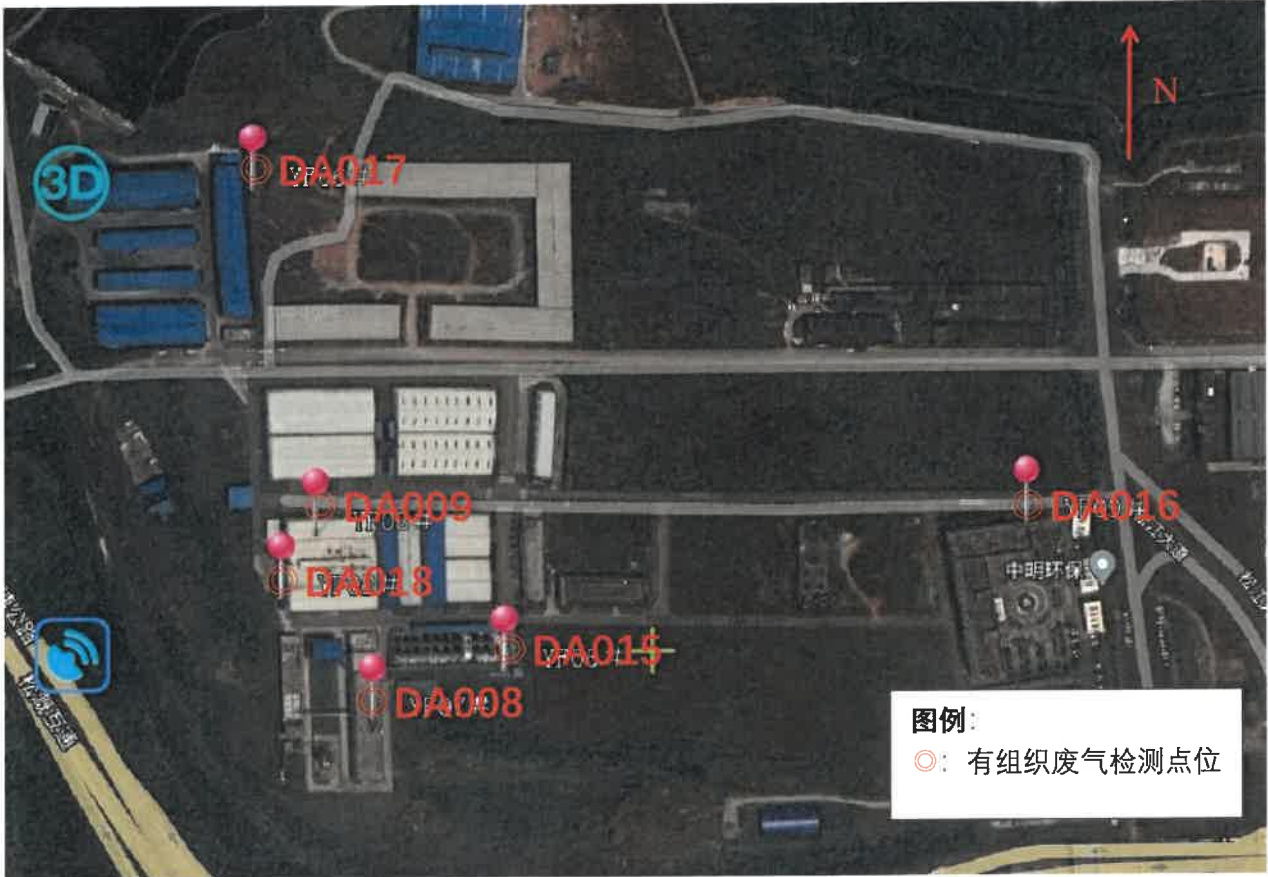


图 5-2 检测点位示意图

报告编号：WSC-22020040-HJ-10 页码：21 / 29

5.2 处理工艺、采样管道、采样口示意图

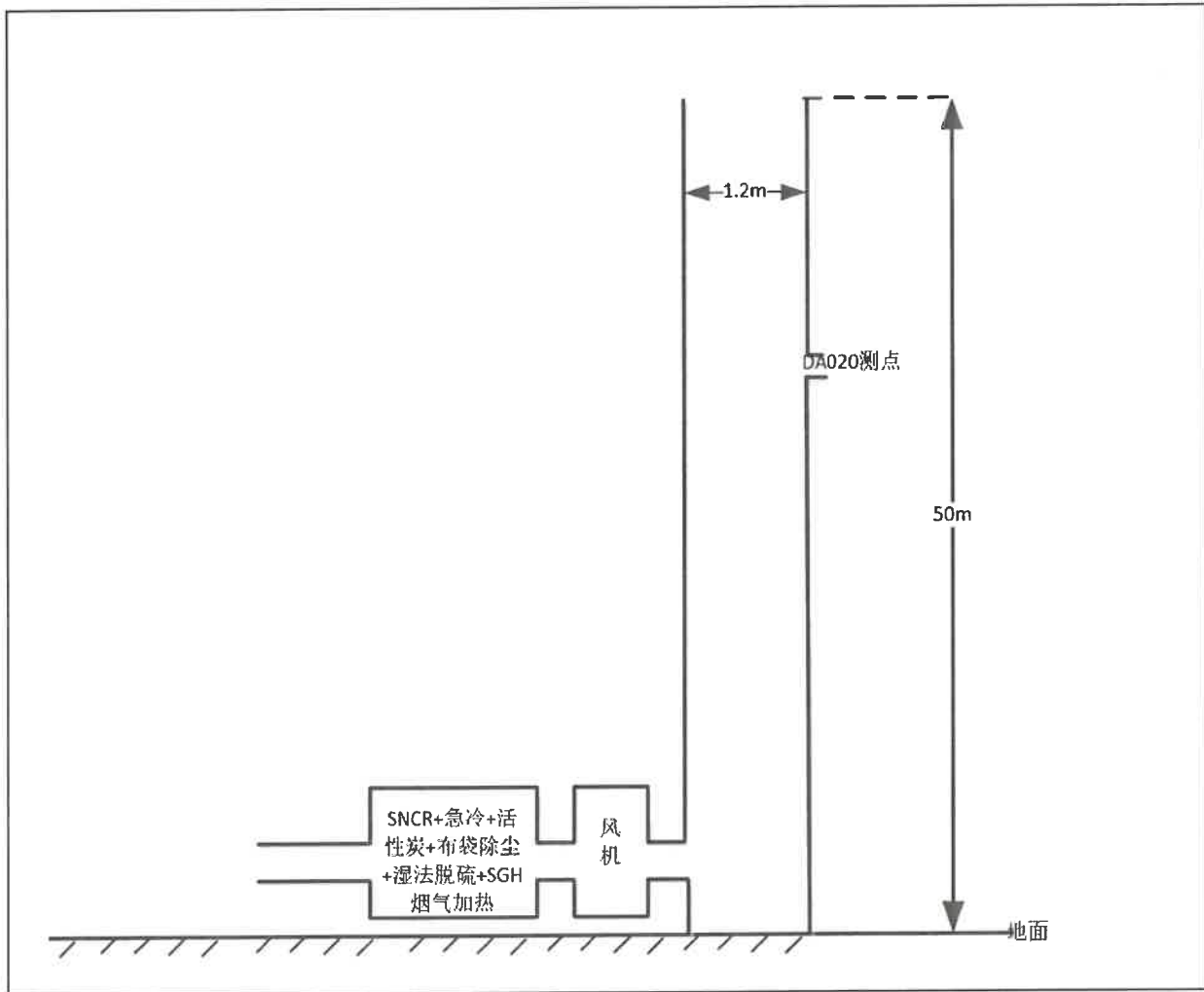


图 5-3 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA020)

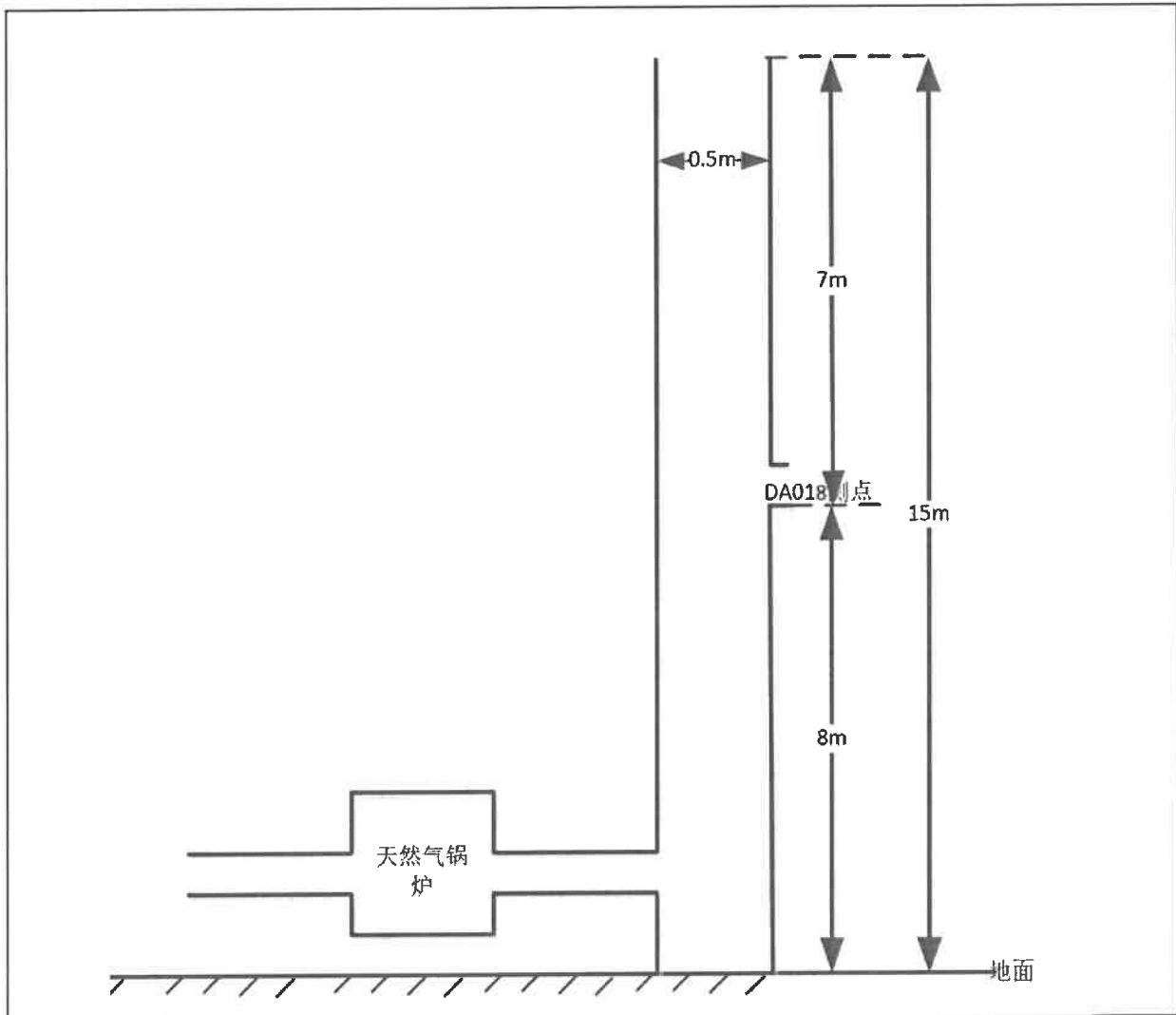


图 5-4 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA018)

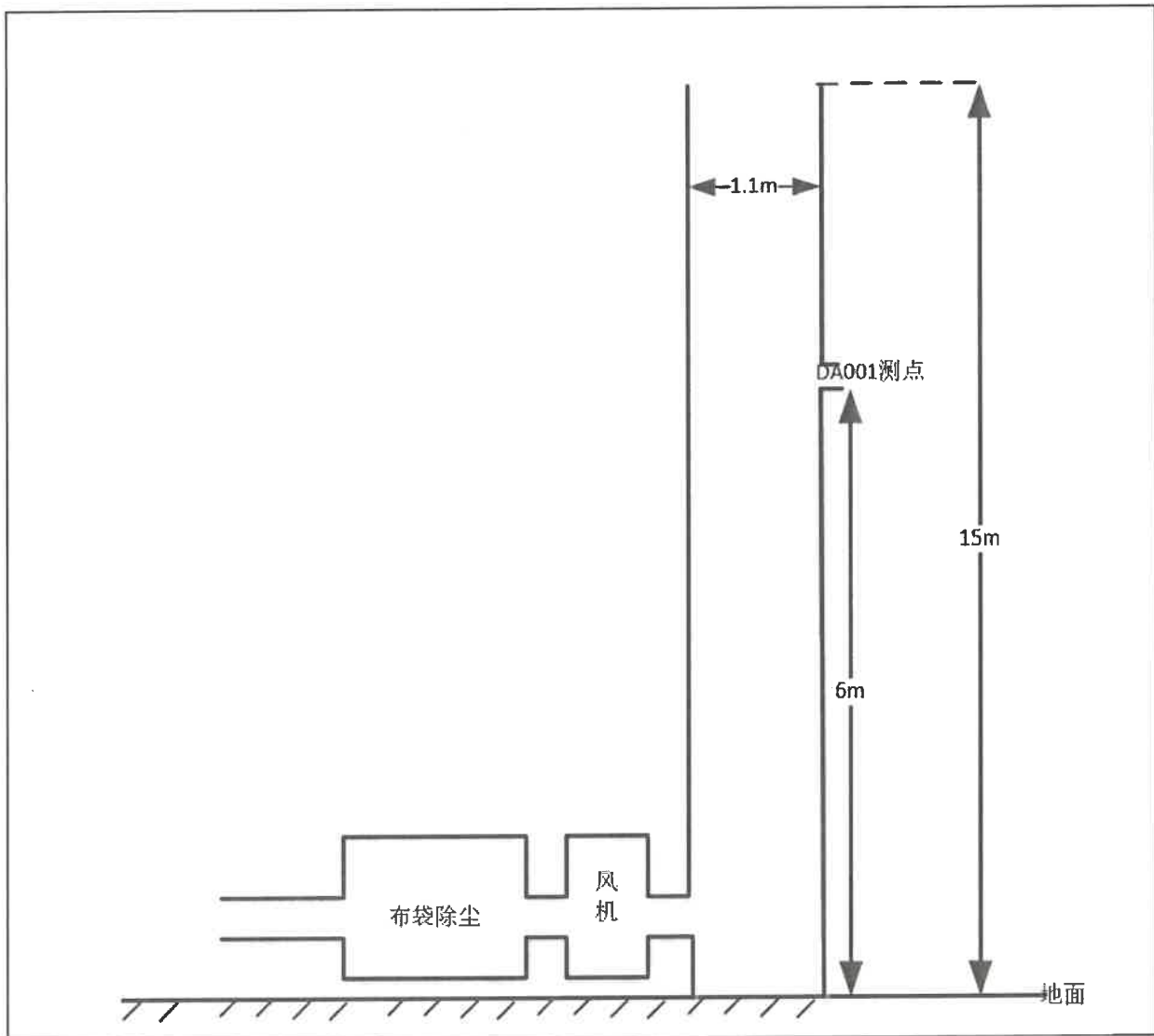


图 5-5 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA001)

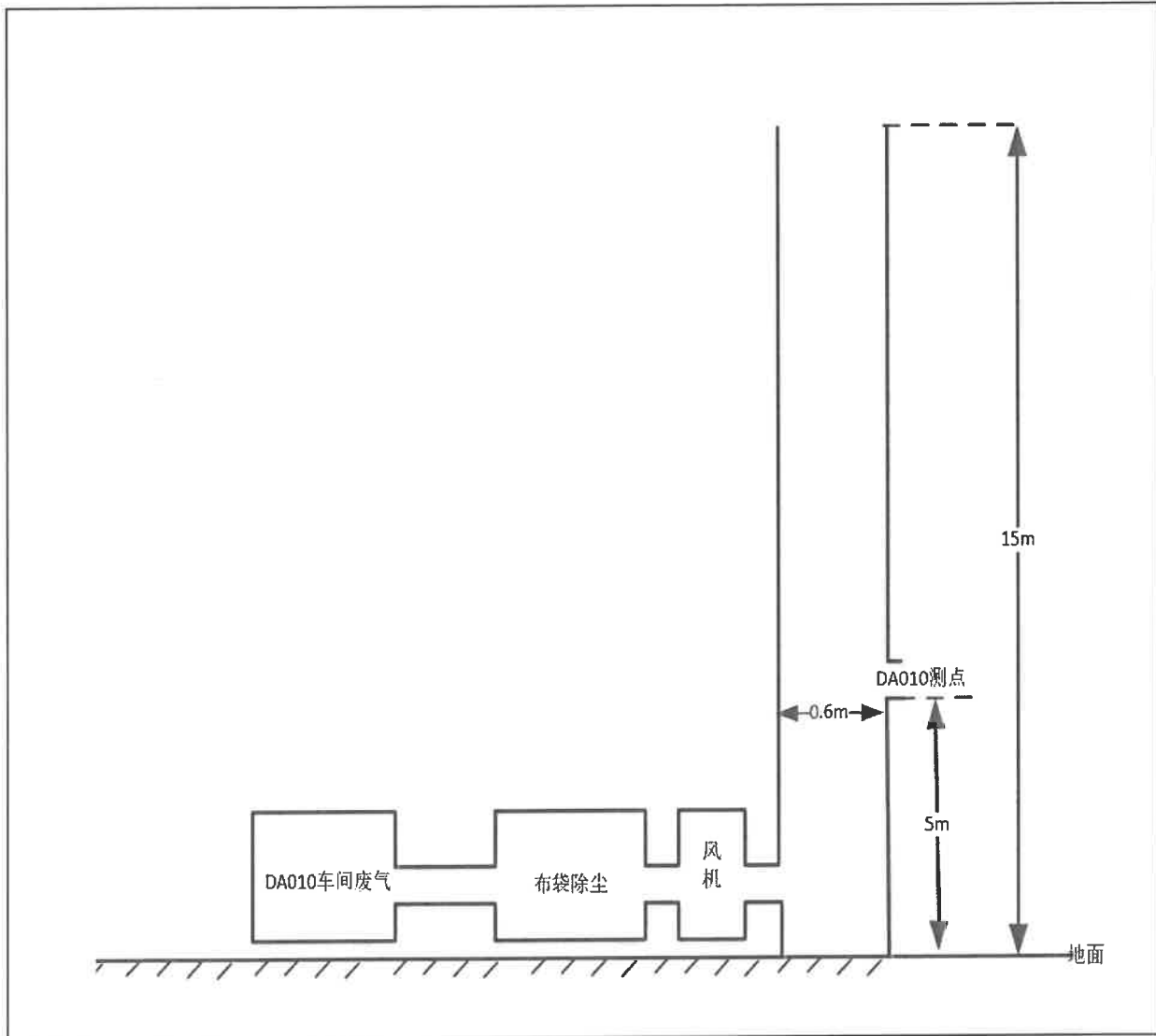


图 5-6 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA010)

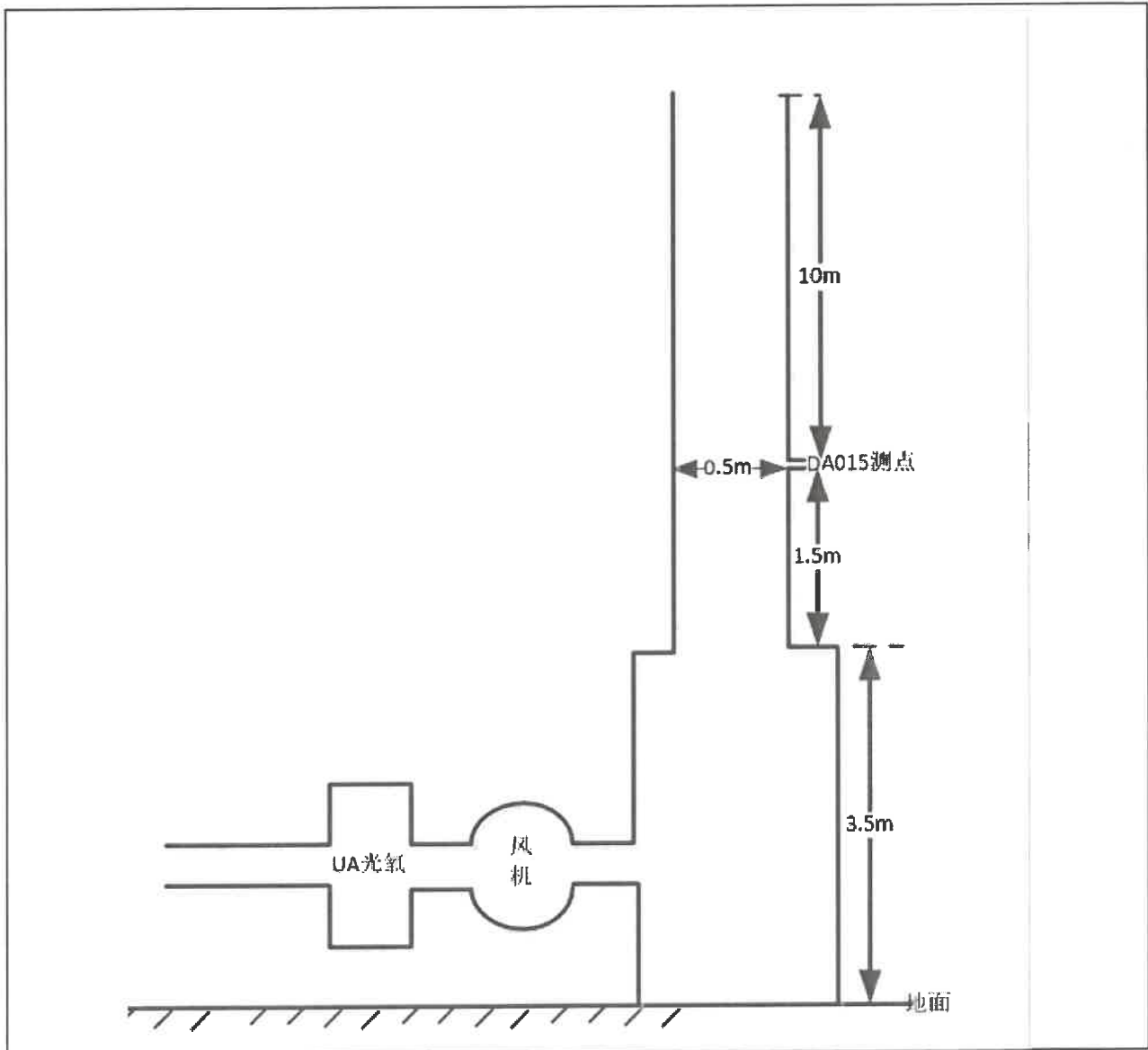


图 5-7 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA015)

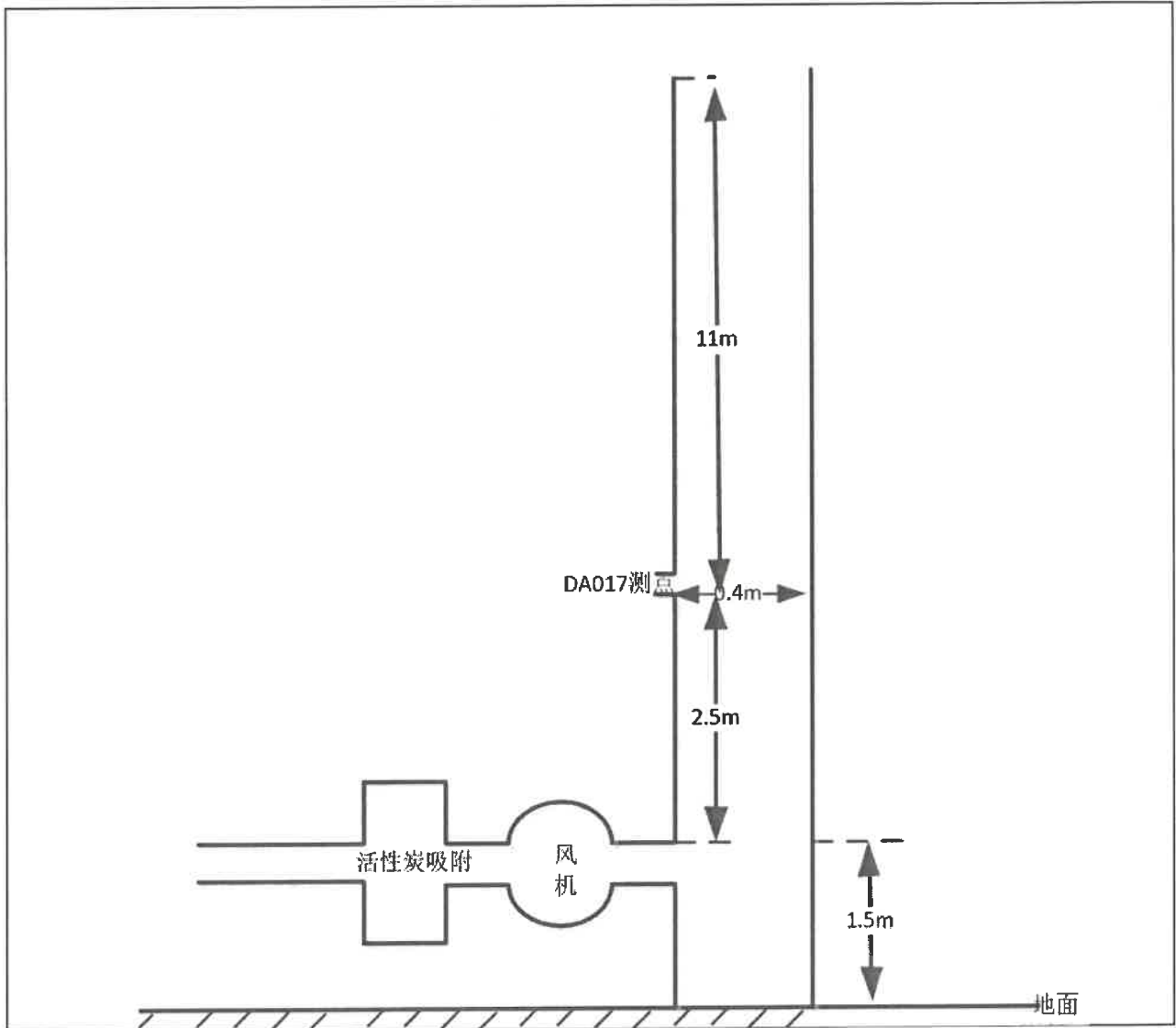


图 5-8 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA017)

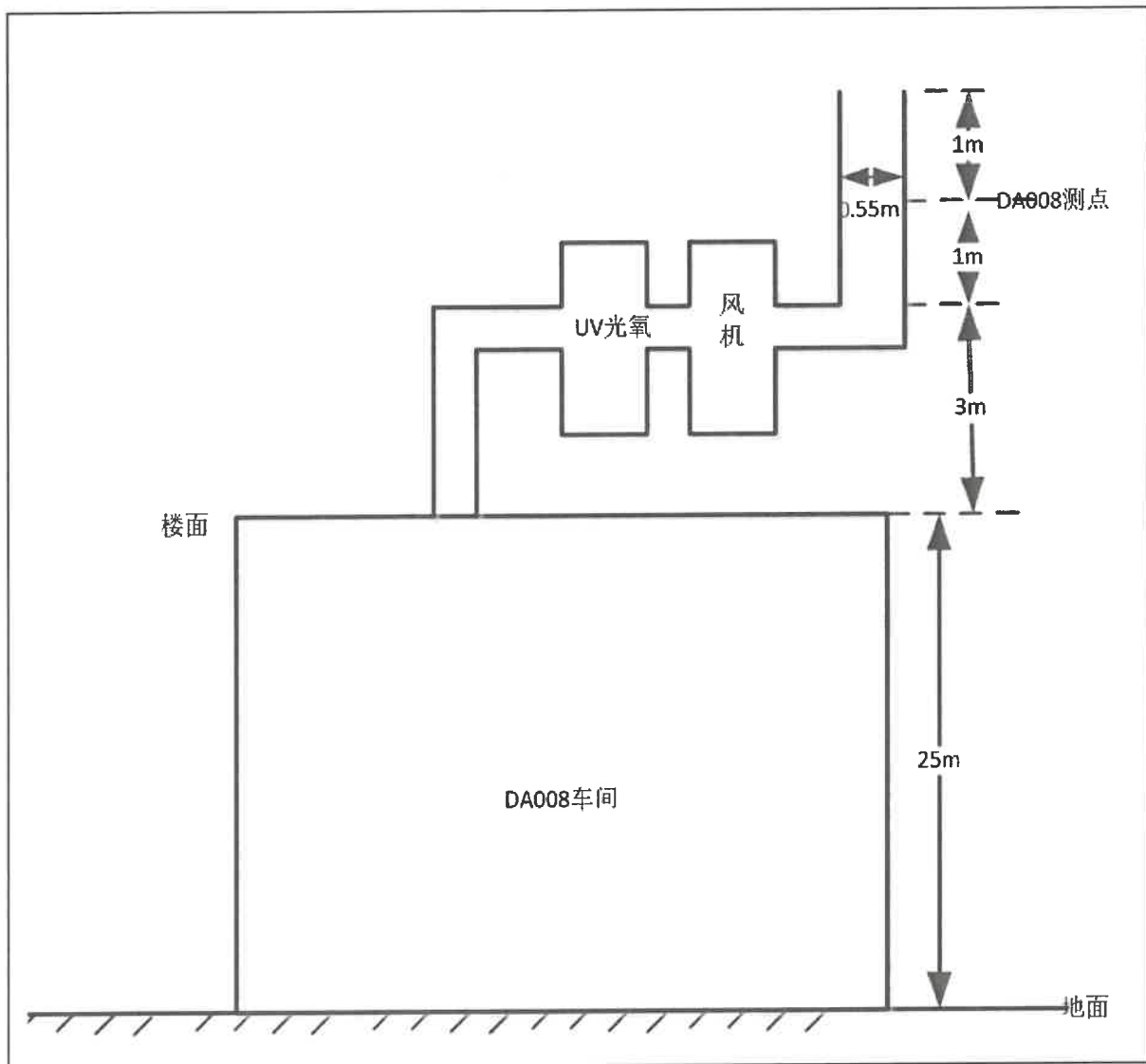


图 5-9 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA008)

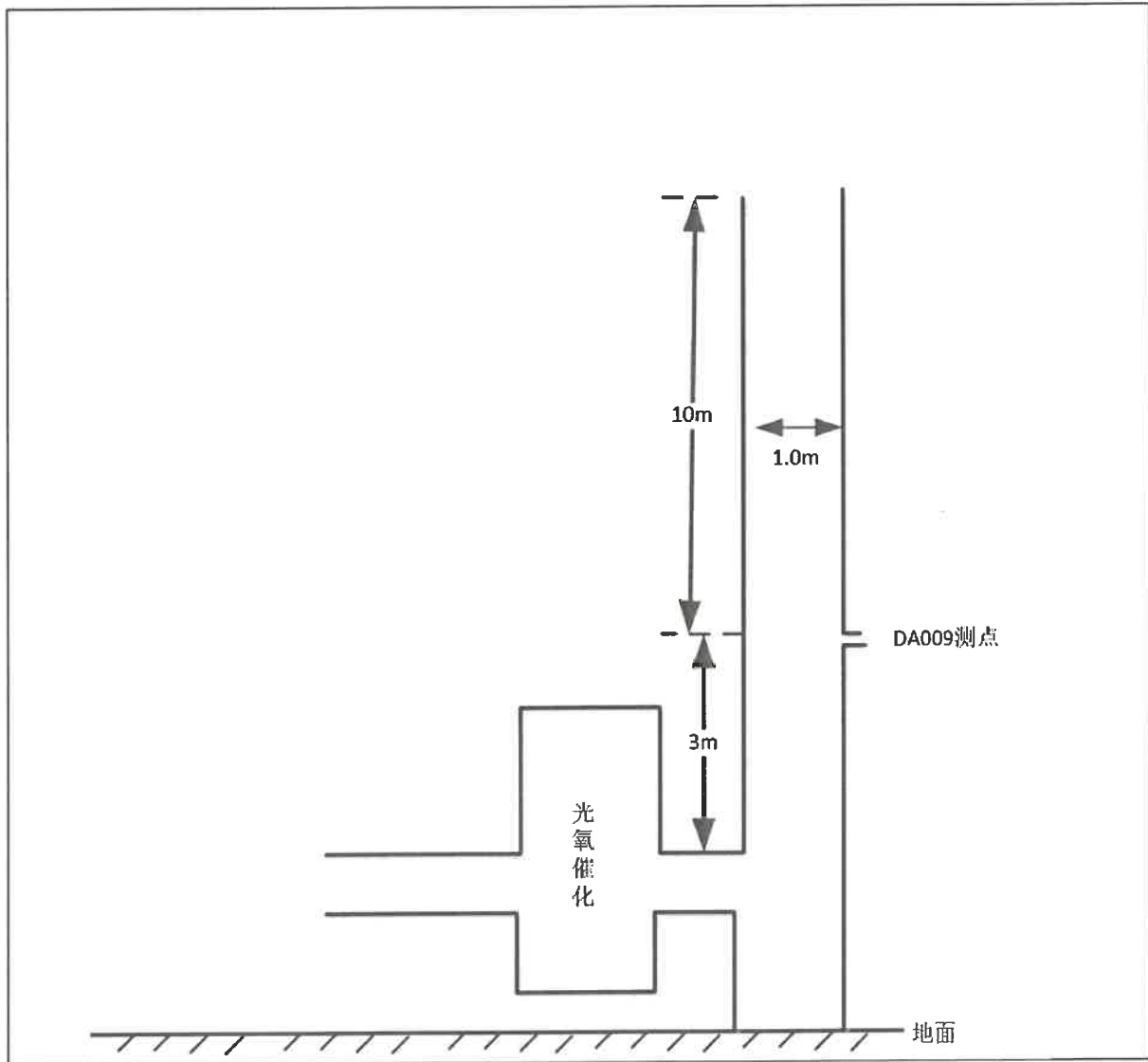


图 5-10 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA009)

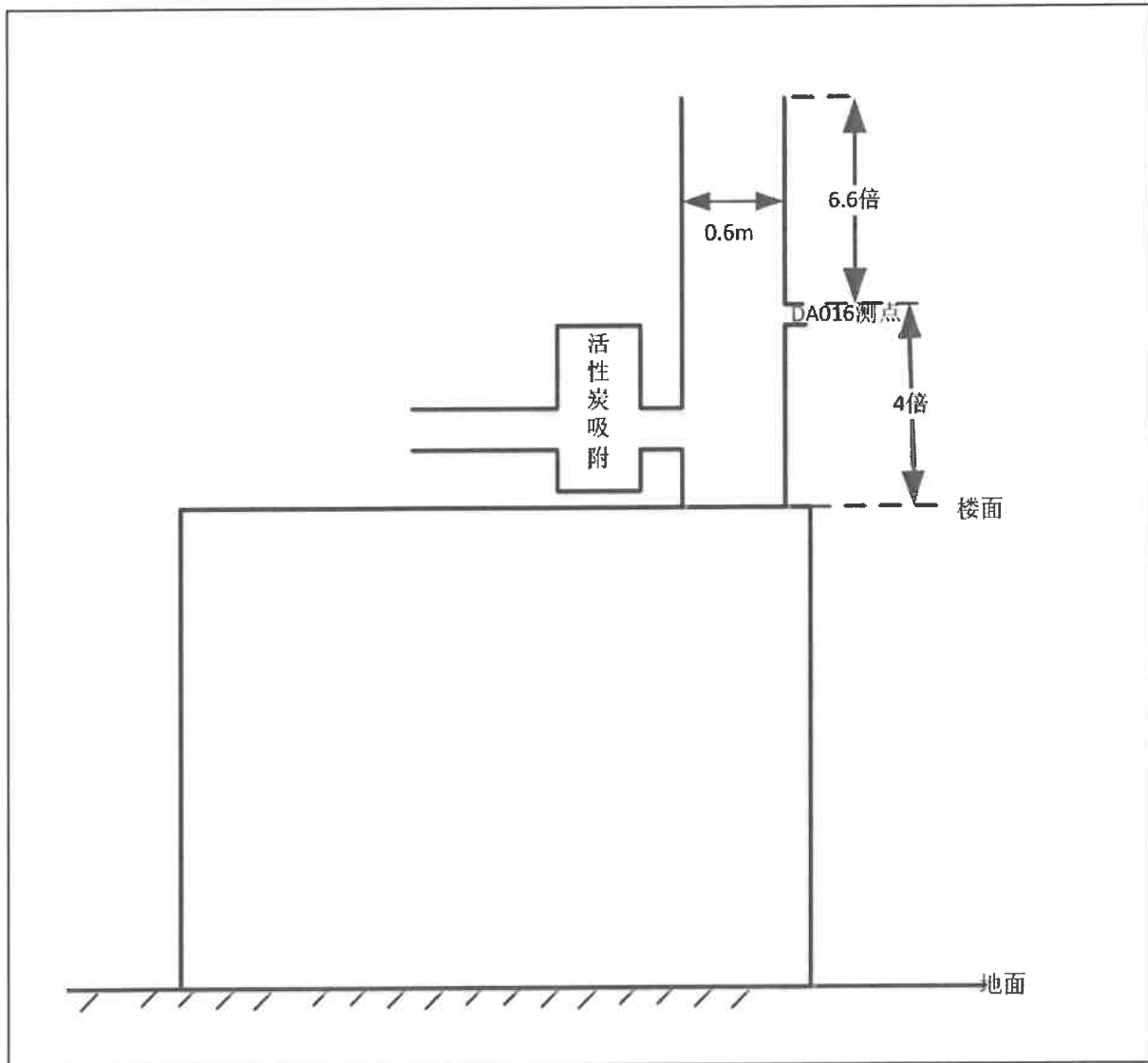


图 5-11 处理工艺、采样管道、采样口示意图(DA016)

6、分包信息

“*”表示分包项目，其中废水检测项目“*粪大肠菌群”、有组织废气检测项目“*硫化氢”、地下水检测项目“*总大肠菌群、*细菌总数”为本公司有能力分包项目，检测结果出自重庆市隆宇环境检测有限公司，CMA 证书编号为：182212050498，证书有效期至 2024 年 09 月 26 日，报告编号为：重庆隆宇[2022]第 SY09022 号、重庆隆宇[2022]第 SY09024 号、重庆隆宇[2022]第 SY09025 号、重庆隆宇[2022]第 SY09026 号。

报告编制：刘祥敏 审核：李朋 签发：徐梅 日期：2022.10.19

