



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: HBQSBG20210803010

Report No

项目名称: 仙桃项目 1#炉、2 号炉 2021 年 8 月环保检测  
Project name

委托单位: 仙桃绿色东方环保发电有限公司  
Client

受检单位: 仙桃绿色东方环保发电有限公司  
Testing Unit

受检单位地址: 仙桃市干河办事处郑仁口村四组  
Address

检测类别: 委托检测  
Type

湖北求实检测技术有限公司

Hubei QS Testing Technology Corporation

2021 年 09 月 13 日

武汉东湖新技术开发区黄龙山北路 4 号东二产业园 2 号楼三楼东面  
Two to the east of three floor at Donger Industrial Park, East Lake Development Zone, Wuhan.

# 说 明

## Introduction

1. 报告无“骑缝章”或检测单位检测专用章无效。

This report is considered invalidated without the Special Seal for Inspection of the QS.

2. 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效, 报告经涂改无效。

This report is ineffective without the sign of the author,the auditor and the issuer .This report shall not be altered.

3. 本报告复制无效。

This report shall not be copied partly.

4. 本报告如属送检样品, 检测结果仅对来样负责。

This report for sample, test results are only responsible for samples.

5. 本报告未经检测单位同意不得用于广告, 商品宣传等商业行为。

This report shall not be published as advertisement without the approval of QS.

6. 本报告只对委托方负责, 需提供给第三方使用, 请与检测单位联系。

This report is accountable only to the client,If you want to use it for others, please contact QS.

7. 对检测报告若有异议, 请在收到报告后七日内向检测单位提出, 逾期不受理。

Please contact with us within 7 days after you received this report if you have any questions with it.

8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放标准由客户提供。

The test results only represent the pollutant emissions of sampling.The discharge standard is provided by the client.

9. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

## 1. 任务来源

湖北求实检测技术有限公司受仙桃绿色东方环保发电有限公司的委托,于2021年08月10日至08月11日对其仙桃项目1#炉、2号炉2021年8月环保检测项目进行采样检测,并于2021年08月10日至08月19日进行分析检测。

## 2. 基本情况

仙桃绿色东方环保发电有限公司主要从事垃圾焚烧发电。设计垃圾处理能力为1000吨/天,检测当天焚烧垃圾908.3吨,产电40.1万度,年生产天数为330天。废水污染主要来源于生活污水和工业废水,工业废水经预处理+厌氧+膜生物反应器+超滤+软化DTRO碟式反渗透处理后纳入市政污水管网,有组织废气主要来源于生产废气,经过SNCR脱硝+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘处理后排放。

## 3. 检测方案

生产工单编号	类别	检测点位	检测项目	检测频次
HBQSSC 20210803002	环境空气	1#(厂界西南侧800m处居民点) 2#(厂界西南侧600m处)	氨、硫化氢、臭气浓度	3次/天×1天
	地下水	1#(项目厂区上游) 2#(项目厂区内) 3#(项目厂区下游)	pH值、耗氧量、氨氮、氟化物、氯化物、汞、砷、六价铬、铅、镉、铜、锌、锰、镍	3次/天×1天
	废水	1#(废水总排口)	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	3次/天×1天
		2#(锅炉房冷却水排口)	pH值、悬浮物、化学需氧量、石油类	
		3#(垃圾渗滤液排放口)	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、浑浊度、溶解氧、色度、汞、砷、铅、镉、总铬、粪大肠菌群	
有组织废气	1#(废气排气筒) 2#(2号炉废气排气筒)	汞、镉、铅、铬、钴、镍、锑、铜、锰、砷、钛	3次/天×1天	

接上表

生产工单编号	类别	检测点位	检测项目	检测频次
	无组织 废气	1#(厂界外下风向 10m 处) 2#(厂界外下风向 10m 处) 3#(厂界外下风向 10m 处)	颗粒物	3 次/天×1 天
		4#(厂界下风向边界处) 5#(厂界下风向边界处) 6#(厂界下风向边界处)	氨、硫化氢、臭气浓度	
	土壤	1#(厂界西南侧 600m 处) 2#(厂界西南侧 800m 处)	铜、锌、镍、铬、铅、镉、汞、 砷、硒、锑、铊、铍、钴、钒、 锰、钼	3 次/天×1 天
		固体废物	1#(飞灰收集器出口)	汞、砷、硒、六价铬、铜、锌、 铅、镉、镍、铬、铍、钡、含 水率
2#(1#炉炉渣出口) 3#(2#炉炉渣出口)	热灼减率			
	噪声	1#(厂界东侧外 1m 处) 2#(厂界南侧外 1m 处) 3#(厂界西侧外 1m 处) 4#(厂界北侧外 1m 处)	厂界噪声	昼、夜间各一 次, 检测 1 天

#### 4.检测项目、检测方法、使用仪器及检出限

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限
环境 空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 533-2009	SP-752 紫外可见分光光度计 (QS-FX110)	10 $\mu$ g/m <sup>3</sup>
	硫化氢	空气质量监测 亚甲基蓝分光光度法 《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 第三篇第一章第十一节(二)		1 $\mu$ g/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 14675-1993	/	--
地下水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分 析方法》(第四版增补版) 国家环境 保护总局 2002 年 第三篇第一章第 六节(二)	pH-100 便携式 pH 计 (QS-XC069)	解析度: 0.01pH
	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 (1.1) 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管	0.05mg/L
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2006 (9.1) 纳氏试剂分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 (QS-FX059)	0.02mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极 法 GB 7484-1987	PXS-270 离子计 (QS-FX063)	0.05mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 GB/T5750.5-2006 (2.1) 硝酸 银容量法	滴定管	1.0mg/L

接上表

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限
地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-2202E 双道原子荧光分光光度计(QS-FX080)	4×10 <sup>-5</sup> mg/L
	砷			3×10 <sup>-4</sup> mg/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1) 二苯碳酰二肼分光光度法	SP-752 紫外可见分光光度计(QS-FX110)	4×10 <sup>-3</sup> mg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (11.1) 无火焰原子吸收分光光度法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计(QS-FX065)	2.5×10 <sup>-3</sup> mg/L
	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987		1×10 <sup>-3</sup> mg/L
	铜			0.05mg/L
	锌			0.05mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989		0.01mg/L
镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1989	0.05mg/L		
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 第三篇第一章第六节(二)	pH-100 便携式 pH 计(QS-XC069)	解析度: 0.01pH
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	JF1004 电子天平(QS-FX021)	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管(QS-FX105)	4mg/L
	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	LRH-150 生化培养箱(QS-FX069)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(QS-FX059)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	SP-752 紫外可见分光光度计(QS-FX110)	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	SP-752 紫外可见分光光度计(QS-FX110)	0.05mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外光度法 HJ 637-2018	LT-21A 红外测油仪(QS-FX062)	0.06mg/L
	石油类			0.06mg/L
	浑浊度	水质 浊度的测定 GB 13200-1991	比色管	3 度
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪(QS-XC029)	--
色度	水质 色度的测定 GB 11903-1989	比色管	--	

## 接上表

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限	
废水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-2202E 双道原子荧光分光光度计(QS-FX080)	$4 \times 10^{-5}$ mg/L	
	砷			$3 \times 10^{-4}$ mg/L	
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计(QS-FX065)	0.010mg/L	
	镉			$1 \times 10^{-3}$ mg/L	
		总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7466-1987	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(QS-FX059)	$4 \times 10^{-3}$ 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	DHP-9052 电热恒温培养箱(QS-FX072、081)	20MPN/L
有组织废气	汞	《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)第五章第三篇第七节(二)原子荧光分光光度法(B)	AFS-2202E 双道原子荧光分光光度计(QS-FX080)	$3 \times 10^{-6}$ mg/L	
	镉			$8 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	
	铅			$2 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>	
	铬			$4 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>	
	钴			$2 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>	
	镍			$9 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	
	锑			$8 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	
	铜			$9 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	
	锰			$2 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>	
	砷			$9 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	
	钛			$2 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>	
	无组织废气			颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
氨		环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	SP-752 紫外可见分光光度计(QS-FX110)	0.25mg/m <sup>3</sup>	
硫化氢		空气质量监测 亚甲基蓝分光光度法《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 第三篇第一章第十一节(二)	SP-752 紫外可见分光光度计(QS-FX110)	$1 \times 10^{-3}$ 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 14675-1993	/	--	

接上表

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限
土壤	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (QS-FX065)	1mg/kg
	锌			1mg/kg
	镍			3mg/kg
	铬			4mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (QS-FX065)	0.1mg/kg
	镉			0.01mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-2202E 双道原子荧光分光光度计(QS-FX080)	$2 \times 10^{-3}$ mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008		0.01mg/kg
	硒	土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-2202E 双道原子荧光分光光度计(QS-FX080)	0.01mg/kg
	锑			0.01mg/kg
	铊	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 1080-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 (QS-FX065)	0.1mg/kg
	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015		0.03mg/kg
	钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1081-2019		2mg/kg
	钒*	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS	0.7mg/kg
锰*	0.7mg/kg			
钼*	0.1mg/kg			
固体废物	汞	固体废物 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 GB/T 15555.1-1995	F732-VJ 冷原子测汞仪 (QS-FX061)	$5 \times 10^{-5}$ mg/L
	砷	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 E 固体废物 砷、锑、铋、硒的测定 原子荧光法	AFS-2202E 双道原子荧光分光光度计(QS-FX080)	$1 \times 10^{-4}$ mg/L
	硒			$2 \times 10^{-4}$ mg/L
	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 (QS-FX059)	$4 \times 10^{-3}$ mg/L
	铜	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	Icap7200duo 电感耦合等离子体发射光谱仪 (QS-FX098)	0.01mg/L
	锌			0.01mg/L
	铅			0.03mg/L
	镉			0.01mg/L
镍	0.02mg/L			
铬	0.02mg/L			

接上表

类别	检测项目	标准方法名称	检测仪器及编号	检出限
固体废物	铍	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	Icap7200duo 电感耦合等离子体发射光谱仪 (QS-FX098)	$4 \times 10^{-3}$ mg/L
	钡			0.06mg/L
	含水率	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005(2) 城市污泥 含水率的测定 重量法	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	--
	热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	JT2003A 电子天平 (QS-FX067)	0.2%
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 (QS-XC064)	--

备注: 1、“--”表示方法中不涉及检出限; 2、“\*”表示本机构无相应资质认定许可技术能力, 项目分包给有资质单位广东中科检测技术股份有限公司(资质编号: 201719120835)检测。

## 5.质量保证和质量控制措施

按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《工业固体废物采样制样技术导则》(HJ/T 20-1998)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

5.1 参加检测的技术人员,均持有上岗证书。

5.2 检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。

5.3 现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

5.4 现场采样及检测仪器在使用前进行校准,校准结果符合要求。

5.5 现场携带全程序空白样、采集平行样,实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。

5.6 检测报告实行三级审核。



## 6. 检测结果

### 6.1 环境空气 (1h 值) 检测结果

检测项目	检测点位	2021.08.10 采样检测结果			单位
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
氨	1#(厂界西南侧 800m 处居民点)	30	20	30	μg/m <sup>3</sup>
	2#(厂界西南侧 600m 处)	40	40	40	
硫化氢	1#(厂界西南侧 800m 处居民点)	6	6	7	
	2#(厂界西南侧 600m 处)	7	6	6	
臭气浓度	1#(厂界西南侧 800m 处居民点)	14	15	13	无量纲
	2#(厂界西南侧 600m 处)	17	18	14	

附件 1: 气象要素记录表

日期	天气情况	气温(°C)	气压(hPa)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)
2021.08.10	阴	19.3	1009.2	56.2	东北	3.4

### 6.2 地下水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	2021.08.10 采样检测结果			标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2021.08.10	1#(项目厂区上游)	pH 值	8.25	8.17	8.21	6.5~8.5	无量纲
		氨氮	1.49	1.32	1.44	≤0.50	mg/L
		耗氧量	1.12	1.10	1.30	≤3.0	
		氟化物	0.24	0.23	0.23	≤1.0	
		氯化物	1.0L	1.0L	1.0L	≤250	
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	≤0.001	
		砷	5.9×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	5.8×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	
		六价铬	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	≤0.05	
		铅	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	≤0.01	
		镉	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	≤0.005	
		铜	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	
		锌	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	
		锰	0.28	0.27	0.28	≤0.10	
		镍	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.02	

接上表

采样日期	检测点位	检测项目	2021.08.10 采样检测结果			标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2021.08.10	2#(项目厂区内)	pH 值	8.22	8.16	8.13	6.5~8.5	无量纲
		氨氮	1.16	0.99	1.09	≤0.50	mg/L
		耗氧量	0.99	0.88	0.93	≤3.0	
		氟化物	0.12	0.12	0.11	≤1.0	
		氯化物	1.0L	1.0L	1.0L	≤250	
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	≤0.001	
		砷	7.8×10 <sup>-3</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	7.6×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	
		六价铬	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	≤0.05	
		铅	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	≤0.01	
		镉	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	≤0.005	
		铜	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	
		锌	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	
		锰	0.14	0.13	0.15	≤0.10	
		镍	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.02	
2021.08.10	3#(项目厂区下游)	pH 值	8.27	8.24	8.19	6.5~8.5	无量纲
		氨氮	0.11	0.10	0.12	≤0.50	mg/L
		耗氧量	1.50	1.56	1.61	≤3.0	
		氟化物	0.21	0.20	0.22	≤1.0	
		氯化物	5.4	6.2	5.8	≤250	
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	≤0.001	
		砷	4.1×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	
		六价铬	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	≤0.05	
		铅	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	≤0.01	
		镉	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	≤0.005	
		铜	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	
		锌	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00	
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.10	
		镍	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.02	

备注: 1、“检出限+L”表示未检出; 2、标准限值依据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 和表 2 中 III 类限值要求, 限值由企业提供。

### 6.3 废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准 限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2021.08.10	1#(废水总 排口)	pH 值	7.21	7.27	7.18	6.5~9.5	无量纲
		悬浮物	41	36	35	400	mg/L
		化学需氧量	210	206	212	500	
		五日生化需氧量	84.0	80.3	84.8	350	
		氨氮	41.9	44.3	42.5	45	
		总磷	0.33	0.32	0.32	8	
		动植物油	0.25	0.24	0.27	100	
	2#(锅炉房 冷却水排 口)	pH 值	7.30	7.28	7.31	6.5~9.5	无量纲
		悬浮物	45	47	43	400	mg/L
		化学需氧量	22	24	26	500	
		石油类	0.28	0.29	0.31	15	
	3#(垃圾渗 滤液排放 口)	pH 值	7.31	7.25	7.28	6.5~9.5	无量纲
		悬浮物	43	40	38	400	mg/L
		化学需氧量	30	28	33	500	
		五日生化需氧量	9.3	8.4	10.2	350	
		氨氮	0.066	0.052	0.058	45	
		总磷	0.21	0.21	0.22	8	
		总氮	5.97	6.16	5.87	70	
		浑浊度	3L	3L	3L	/	度
		溶解氧	4.7	4.3	4.5	/	mg/L
		色度	2	2	2	64	倍
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	0.005	mg/L
		砷	7×10 <sup>-4</sup>	8×10 <sup>-4</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	0.3	
		铅	0.010L	0.010L	0.010L	0.5	
		镉	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	1×10 <sup>-3</sup> L	0.05	
		总铬	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	1.5	
	粪大肠菌群	1.4×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>2</sup>	/	MPN/L	

备注: 1、“检出限+L”表示未检出; 2、标准限值依据《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值, “/”表示无标准限值, 限值由企业提供。

### 6.4 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
2021.08.10	1#(废气排气筒)	汞	1	1.22×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-4</sup>	0.2
			2	7.4×10 <sup>-5</sup>	6.2×10 <sup>-5</sup>	
			3	1.21×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-4</sup>	
		镉	1	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	0.1
			2	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
			3	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
		铅	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	1.6
			2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
			3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
		铬	1	0.020	0.017	/
			2	0.019	0.016	
			3	0.024	0.021	
		钴	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	/
			2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
			3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
		镍	1	8.6×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	/
			2	8.5×10 <sup>-3</sup>	7.3×10 <sup>-3</sup>	
			3	0.0113	0.0100	
		铈	1	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	/
			2	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
			3	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
		铜	1	2.1×10 <sup>-3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	/
			2	2.1×10 <sup>-3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	
			3	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	
		锰	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	/
			2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
			3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
		砷	1	9×10 <sup>-4</sup> L	8×10 <sup>-4</sup> L	/
			2	9×10 <sup>-4</sup> L	8×10 <sup>-4</sup> L	
			3	9×10 <sup>-4</sup> L	8×10 <sup>-4</sup> L	
钛	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	/		
	2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L			
	3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L			

接上表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
2021.08.10	2#(2号炉废气排气筒)	汞	1	1.33×10 <sup>-4</sup>	1.10×10 <sup>-4</sup>	0.2
			2	1.09×10 <sup>-4</sup>	8.9×10 <sup>-5</sup>	
			3	1.26×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-4</sup>	
		镉	1	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	0.1
			2	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
			3	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
		铅	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	1.6
			2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
			3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
		铬	1	0.013	0.011	/
			2	0.014	0.012	
			3	0.013	0.011	
		钴	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	/
			2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
			3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
		镍	1	8.1×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-3</sup>	/
			2	8.2×10 <sup>-3</sup>	7.1×10 <sup>-3</sup>	
			3	7.7×10 <sup>-3</sup>	6.5×10 <sup>-3</sup>	
		铈	1	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	/
			2	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
			3	8×10 <sup>-4</sup> L	7×10 <sup>-4</sup> L	
		铜	1	1.8×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	/
			2	2.0×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	
			3	2.2×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	
		锰	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	/
			2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
			3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	
		砷	1	9×10 <sup>-4</sup> L	8×10 <sup>-4</sup> L	/
			2	9×10 <sup>-4</sup> L	8×10 <sup>-4</sup> L	
			3	9×10 <sup>-4</sup> L	8×10 <sup>-4</sup> L	
钛	1	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L	/		
	2	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L			
	3	2×10 <sup>-3</sup> L	2×10 <sup>-3</sup> L			

备注: 1、排气筒高度均为 80m; 2、标准限值依据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)表 3 中标准限值; 3、“检出限+L”表示未检出; 4、“/”表示无标准限值。

**附件 2: 废气排气筒烟气参数**

日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	含氧量(%)	烟温(°C)	流速(m/s)
2021.08.10	1#(废气排气筒)	汞	1	24335	9.2	153	11.8
			2	25145	9.0	151	12.1
			3	24871	9.6	149	12.0
		镉、铅、铬、钴、镍、锑、铜、锰、砷、钛	1	25035	9.4	154	12.2
			2	24421	9.4	150	11.8
			3	18514	9.7	142	8.7
	2#(2号炉废气排气筒)	汞	1	33502	8.9	147	16.0
			2	32790	8.7	149	15.7
			3	33359	9.1	152	16.2
		镉、铅、铬、钴、镍、锑、铜、锰、砷、钛	1	33872	9.5	154	16.5
			2	33372	9.5	151	16.1
			3	34015	9.2	147	16.3

**6.5 无组织废气检测结果**

检测项目	检测点位	2021.08.10 采样检测结果			标准限值	单位
		第 1 次	第 2 次	第 3 次		
颗粒物	1#(厂界外下风向 10m 处)	0.553	0.580	0.593	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	2#(厂界外下风向 10m 处)	0.544	0.569	0.627		
	3#(厂界外下风向 10m 处)	0.608	0.595	0.570		
氨	4#(厂界下风向边界处)	0.25L	0.25L	0.25L	1.5	
	5#(厂界下风向边界处)	0.25L	0.25L	0.25L		
	6#(厂界下风向边界处)	0.25L	0.25L	0.25L		
硫化氢	4#(厂界下风向边界处)	6×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-3</sup>	0.06	
	5#(厂界下风向边界处)	9×10 <sup>-3</sup>	8×10 <sup>-3</sup>	7×10 <sup>-3</sup>		
	6#(厂界下风向边界处)	8×10 <sup>-3</sup>	7×10 <sup>-3</sup>	8×10 <sup>-3</sup>		
臭气浓度	4#(厂界下风向边界处)	14	15	16	20	无量纲
	5#(厂界下风向边界处)	13	14	15		
	6#(厂界下风向边界处)	12	13	17		

备注: 1、颗粒物标准限值依据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放限值, 其它项目标准限值依据《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级“新扩改建”标准限值; 2、“检出限+L”表示未检出。

**附件 3: 气象要素记录表**

日期	天气情况	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2021.08.10	阴	28.7	100.2	东北	2.4

### 6.6 土壤检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2021.08.10	1#(厂界西南侧 600m 处)	铜	41	41	43	18000	mg/kg
		锌	138	150	142	/	
		镍	47	49	48	900	
		铬	96	92	96	/	
		铅	31.6	30.2	30.0	800	
		镉	0.21	0.21	0.20	65	
		汞	0.084	0.097	0.089	38	
		砷	14.9	15.8	14.4	60	
		硒	0.30	0.38	0.33	/	
		锑	1.90	1.85	1.73	180	
		铊	0.1L	0.1L	0.1L	/	
		铍	2.72	2.78	2.55	29	
		钴	18.4	19.0	19.9	70	
		钒*	133	120	127	752	
		锰*	788	773	796	/	
		钼*	1.36	1.31	1.22	/	
	2#(厂界西南侧 800m 处)	铜	43	46	47	18000	
		锌	123	125	129	/	
		镍	59	56	58	900	
		铬	111	107	108	/	
		铅	37.3	37.5	38.4	800	
		镉	0.22	0.24	0.22	65	
		汞	0.089	0.093	0.095	38	
		砷	18.8	20.0	18.1	60	
		硒	0.33	0.34	0.38	/	
		锑	1.98	1.83	1.86	180	
		铊	0.1L	0.1L	0.1L	/	
		铍	2.34	2.23	2.81	29	
钴	18.8	18.3	18.5	70			
钒*	154	163	165	752			
锰*	1.10×10 <sup>3</sup>	1.12×10 <sup>3</sup>	1.10×10 <sup>3</sup>	/			
钼*	1.80	1.85	1.74	/			

备注: 1、标准限值依据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 和表 2 中第二类用地的筛选值; 2、“检出限+L”表示未检出,“/”表示无标准限值。

### 6.7 固体废物检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位
			第1次	第2次	第3次		
2021.08.10	1#(飞灰收集器出口)	汞	2.7×10 <sup>-4</sup>	3.2×10 <sup>-4</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup>	0.05	mg/L
		砷	1×10 <sup>-4</sup> L	1×10 <sup>-4</sup> L	1×10 <sup>-4</sup> L	0.3	
		硒	4×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	0.1	
		六价铬	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	1.5	
		铜	0.01L	0.01L	0.01L	40	
		锌	0.34	0.35	0.33	100	
		铅	0.03L	0.03L	0.03L	0.25	
		镉	0.01L	0.01L	0.01L	0.15	
		镍	0.02L	0.02L	0.02L	0.5	
		铬	0.02L	0.02L	0.02L	4.5	
		铍	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	4×10 <sup>-3</sup> L	0.02	
		钡	2.07	2.07	2.07	25	
	含水率	1.5	1.4	1.4	/	%	
		2#(1#炉炉渣出口)	热灼减率	2.8	2.5	2.1	/
	3#(2#炉炉渣出口)	热灼减率	1.6	1.4	1.6	/	%

备注: 1、标准限值依据《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)表1标准限值, 限值由客户提供; 2、“检出限+L”表示未检出, “/”表示无标准限值。

### 6.8 噪声检测结果

检测日期	检测点位	昼间检测结果 Leq[dB(A)]		夜间检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 dB(A)	
		主要声源	检测结果	主要声源	检测结果	昼间	夜间
2021.08.10	1#(厂界东侧外 1m 处)	生产噪声	56	生产噪声	49	60	50
	2#(厂界南侧外 1m 处)		53		48		
	3#(厂界西侧外 1m 处)		54		47		
	4#(厂界北侧外 1m 处)		53		49		

备注: 1、2021.08.10: 天气状况:阴, 检测期间最大风速: 3.6m/s;

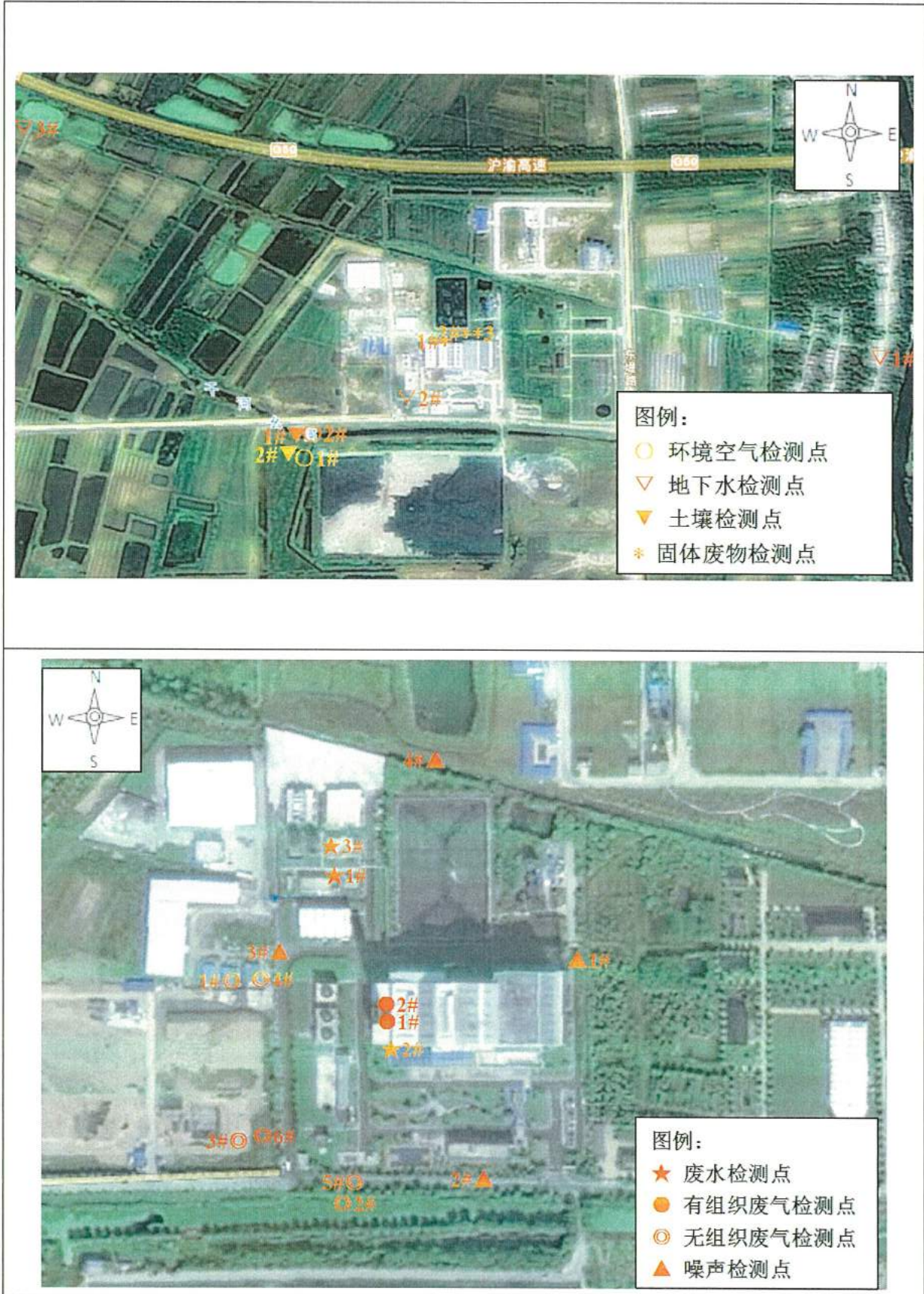
2、标准限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准。

报告结束

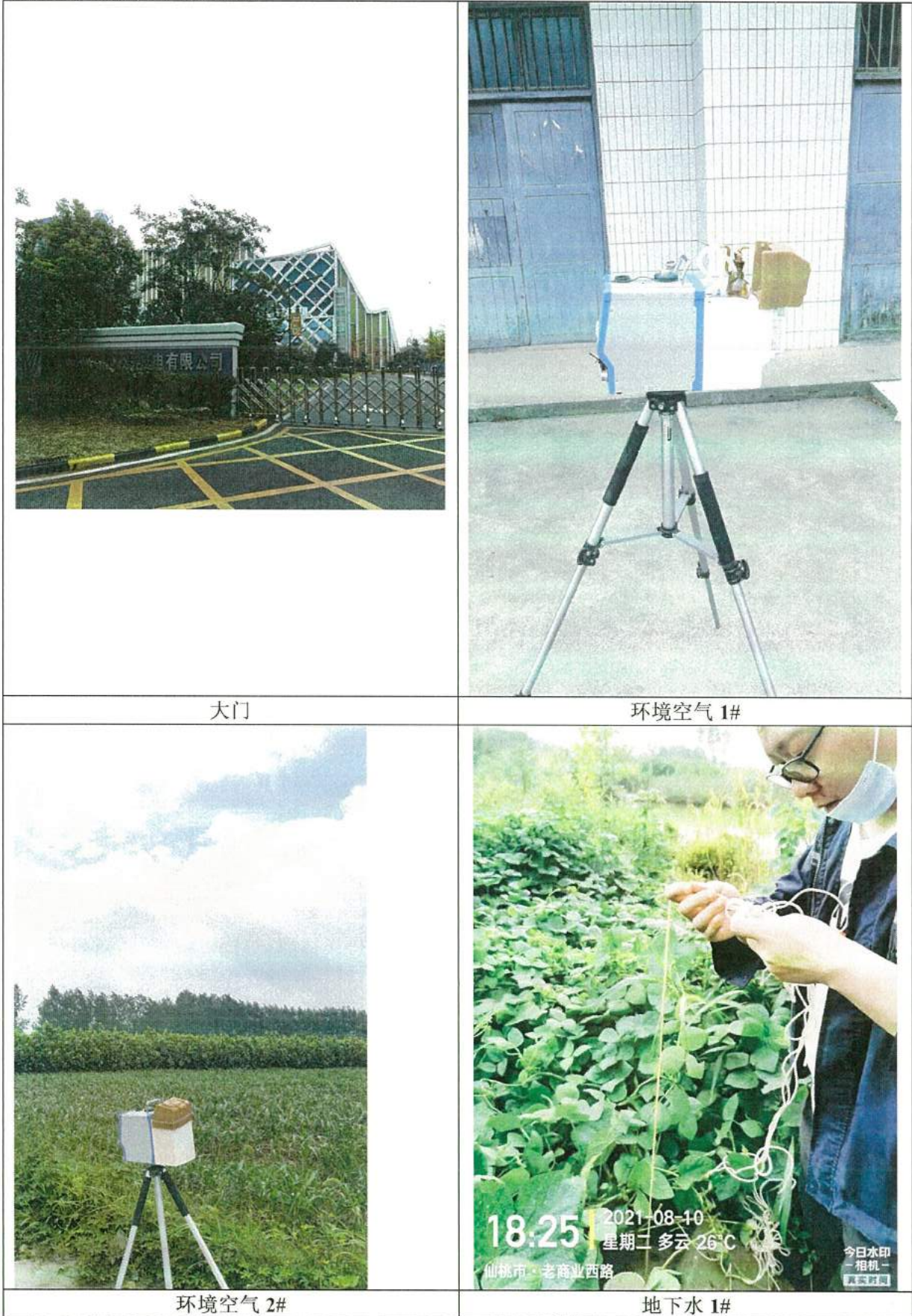
编制: 胡蓉 审核: 胡玉婷 签发: 代天祥 签发日期: 2021.09.13



附图 1: 采样点位示意图



附图 2: 现场采样部分照片



接上图



地下水 2#



地下水 3#

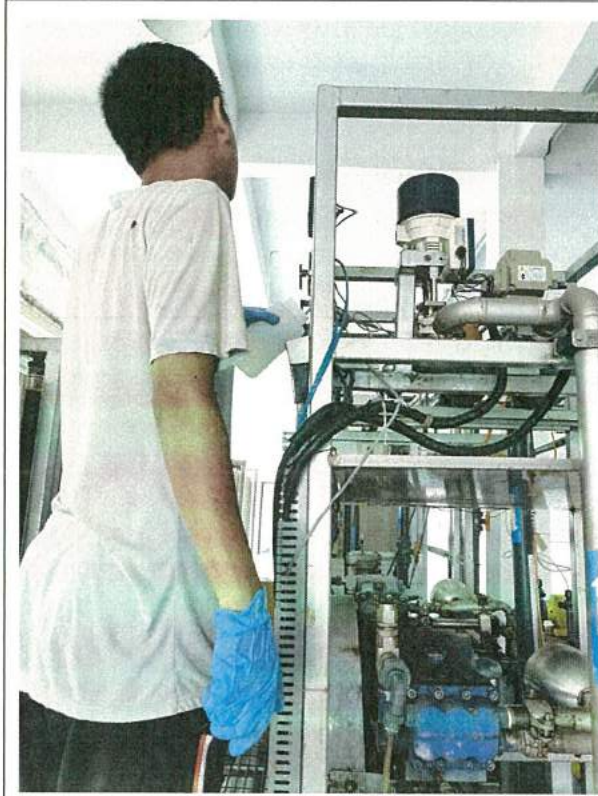


废水 1#

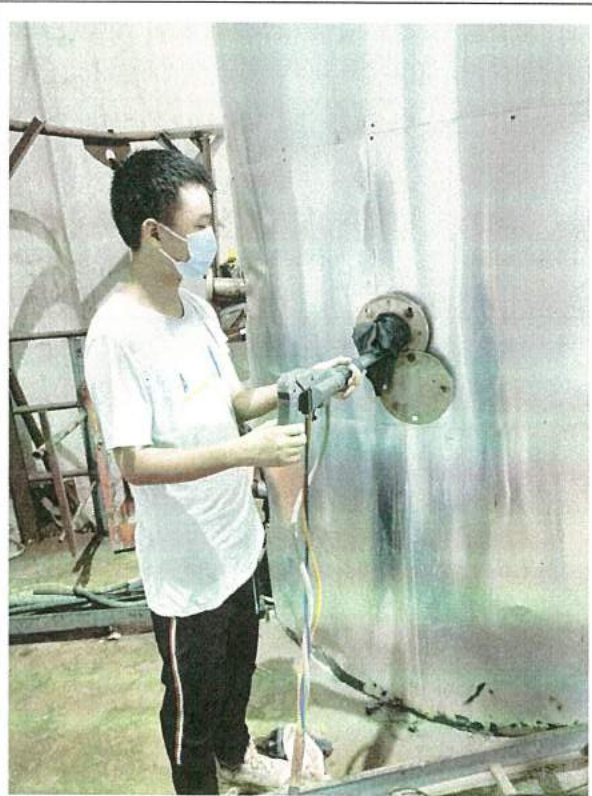


废水 2#

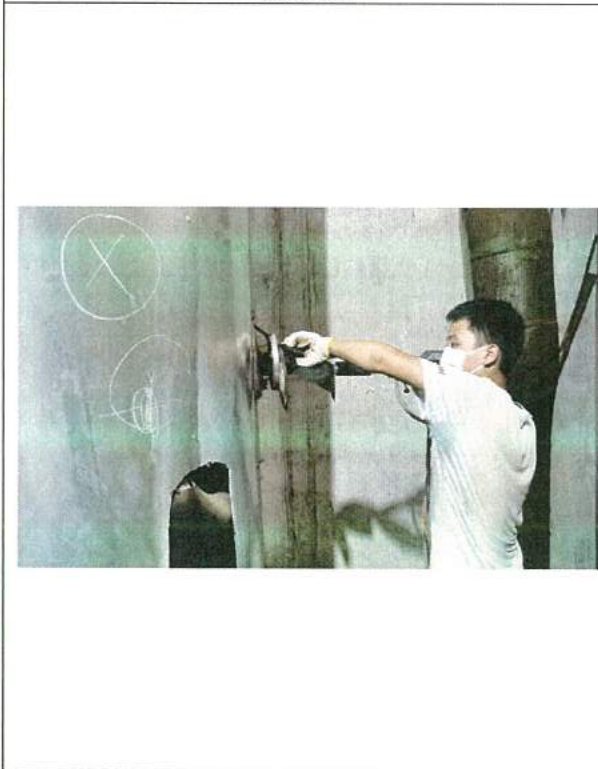
接上图



废水 3#



有组织废气 1#



有组织废气 2#



无组织废气 1#

接上图



无组织废气 2#



无组织废气 3#



土壤 1#

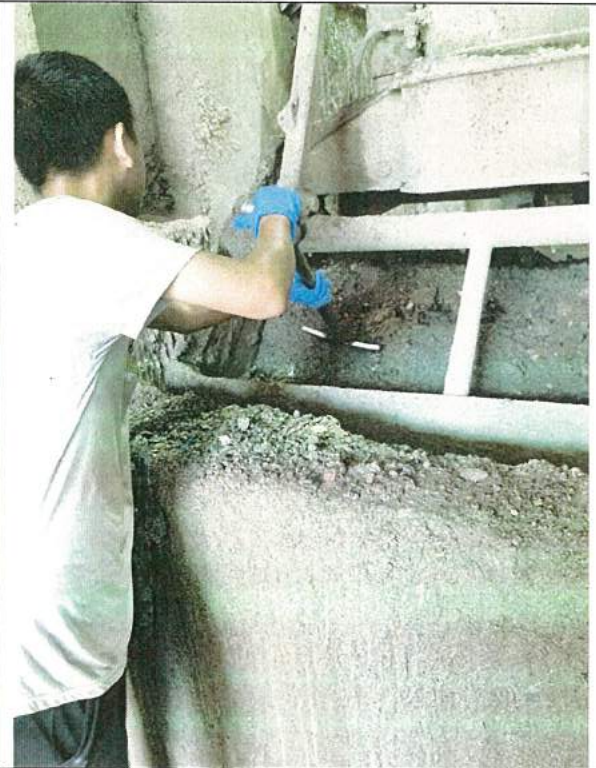


土壤 2#

接上表



固体废物 1#



固体废物 2#



固体废物 3#

接上表

