



161612050542

有效期2022年3月15日

KLEM-TF-901-2019

环境检验机构 检测报告

报告编号: KL2021D0040-E

项目名称: 自行监测委托

委托单位: 河南富泉环境科技有限公司

样品类别: 环境空气、废气、地下水、土壤、噪声

河南省科龙环境工程有限公司

2021年 07 月 09 日

检验检测专用章

KLEM-TF-901-2019

说 明

- 一、本检测结果无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 二、报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 三、报告发生任何涂改后无效。
- 四、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 五、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。
- 六、委托方对检测结果有异议，应在收到报告之日起七日内向本公司提出书面复检申请，逾期恕不受理。

河南省科龙环境工程有限公司

公司地址：济源市文昌中路 88 号

邮 编：459000

电 话：15670820330

传 真：0391-5575099

一、 概述

受河南富泉环境科技有限公司的委托，我公司对其环境空气、废气、地下水、土壤、噪声进行检测分析。

二、 检测内容

2.1 环境空气检测内容见表 2-1。

表 2-1 环境空气检测内容

点位	检测因子	频次
邱庄、桐张村东侧	氯化氢、氟化物、铊、镉、铅、 砷、铍、铬、锡、锑、铜、钴、 锰、镍、钒	1 天，1 次/天（日均值）
	氨、硫化氢	1 天，3 次/天（时均值）

2.2 无组织废气检测内容见表 2-2。

表 2-2 无组织废气检测内容

点位	检测因子	频次
厂界外上风向设一点、下风向设三点	总悬浮颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	1 天，3 次/天

2.3 有组织废气检测内容见表 2-3。

表 2-3 有组织废气检测内容

点位	检测因子	频次
二期窑尾除尘器废气排放口	氨、汞及其化合物、氯化氢、氟化氢、 氟化物、硫化氢、臭气浓度、铊、镉、 铅、砷、铍、铬、锡、锑、铜、钴、 锰、镍、钒、非甲烷总烃	1 周期，3 次/周期
危废贮存库、半固态贮存库、半固态 预处理车间和清洗 车间活性炭排气筒 进口、排放口 固态预处理车间和 半固态和叶滔处理 活性炭排气筒进 口、排放口	氨、硫化氢、非甲烷总烃、颗粒物、 臭气浓度	

2.4 地下水检测内容见表 2-4。

表 2-4 地下水检测内容

点位	检测因子	频次
厂址上游，厂址监测井	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、高锰酸盐指数、石油类、铁、锰、汞、砷、铅、镉、六价铬、锌、铜、镍	1 天，1 次/天

2.5 土壤检测内容见表 2-5。

表 2-5 土壤检测内容

点位	检测因子	频次
窑沟村南侧、邱庄	pH、铜、镍、汞、镉、砷、铅、锌、铬	1 天，1 次/天

2.6 噪声检测内容见表 2-6。

表 2-6 噪声检测内容

点位	检测因子	频次
东、南、西、北四厂界各设一点	等效连续 A 声级	1 天，昼、夜各 1 次/天

三、 检测方法与方法来源

3.1 检测方法、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 检测方法、使用仪器一览表

检测项目		检测方法来源	使用仪器	检出限或最低检出浓度
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	V-1000 可见分光光度计	0.01 mg/m ³
	硫化氢	环境空气和废气 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	V-1000 可见分光光度计	0.001 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	IC6000 离子色谱仪	0.001mg/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	PXSJ-226 离子计	0.5 μg/m ³

环境 空气	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.03 ng/m ³
	镉	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.03 ng/m ³
	铅	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.6 ng/m ³
	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.7 ng/m ³
	铍	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.03 ng/m ³
	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	1 ng/m ³
	锡	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	1 ng/m ³
	锑	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.09 ng/m ³
	铜	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.2 ng/m ³
	钴	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.03 ng/m ³
	锰	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.3 ng/m ³
	镍	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.5 ng/m ³
	钒	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.1 ng/m ³
无组织 废气	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	GC-7820 气相色谱仪	0.07mg/m ³

无组织废气	硫化氢	环境空气和废气 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	V-1000 可见分光光度计	0.001 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 及其修改单	AUW120D 十万分之分析天平	0.001mg/m ³
有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	V-1000 可见分光光度计	0.25 mg/m ³
	汞	原子荧光分光光度法 (B)《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) 第五篇第三章七 (二)	AFS-230E 原子荧光光度计	3×10 ⁻³ μg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	V-1000 可见分光光度计	0.9 mg/m ³
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2013	IC6000 离子色谱仪	0.08 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	PXSJ-226 型 离子计	6×10 ⁻² mg/m ³
	硫化氢	环境空气和废气 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	V-1000 可见分光光度计	0.001 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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.008 μg/m ³
	镉	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.008 μg/m ³
	铅	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.2 μg/m ³
	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.2 μg/m ³
	铍	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.008 μg/m ³

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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	锡	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	锑	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.02 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	铜	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	钴	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.008 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	锰	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	镍	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	钒	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 及其修改单	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	$0.03 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-7820 气相色谱仪	$0.07 \text{mg}/\text{m}^3$
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	——	10 无量纲
	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	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	$1.0 \text{mg}/\text{m}^3$
地下水	pH	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	便携式 pH 计	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	V-1000 可见分光光度计	$0.025 \text{mg}/\text{L}$
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ/T 346-2007	UV-1600 紫外可见分光光度计	$0.08 \text{mg}/\text{L}$
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定分光光度法 GB 7493-87	V-1000 可见分光光度计	$0.003 \text{mg}/\text{L}$

地下水	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 (酸性法) GB 11892-1989	酸式滴定管	0.5 mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	UV-1600 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.82 μ g/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.12 μ g/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-230E 原子荧光光度计	0.3 μ g/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-230E 原子荧光光度计	0.04 μ g/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	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.09 μ g/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.05 μ g/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	V-1000 可见分光光度计	0.004 mg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.08 μ g/L
	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.67 μ g/L
	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪	0.06 μ g/L
土壤	pH	土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007	PXSJ-226 离子计	/
	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-990F 型 原子吸收分光光度计	1 mg/kg
	镍	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-990F 型 原子吸收分光光度计	3 mg/kg

土壤	汞	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-230E 原子荧光光度 计	0.002 mg/kg
	锌	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-990F 型 原子吸收分光 光度计	1 mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17140-1997	TAS-990F 型 原子吸收分光 光度计	0.05 mg/kg
	砷	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-230E 原子荧光光度 计	0.01 mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17140-1997	TAS-990F 型 原子吸收分光 光度计	0.2 mg/kg
	铬	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-990F 型 原子吸收分光 光度计	4 mg/kg
噪声	厂界 环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型噪声 统计分析仪	/

四、 检测分析质量控制和质量保证

检测采样及样品分析均严格按照《环境检测质量保证管理规定》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控措施如下：

- 4.1 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。
- 4.3 环境空气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪器进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 及其修改单和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

4.4 废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪器进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

4.5 地下水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第二版）和《水和废水监测分析方法》（第四版）规定执行，实验室分析过程中采取明码平行样、加标回收或质控样等质控措施。

4.6 土壤布点、采样、样品制备、样品分析等均按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）要求进行，实验室分析过程中采取明码平行样、加标回收或质控样等质控措施。

4.7 噪声仪使用前用94.0dB的标准声源校准，使用后用94.0dB的标准声源进行检验。

4.8 检测数据严格实行三级审核制度。

五、检测结果统计

5.1 环境空气检测结果见表 5-1-1,5-1-2。

表5-1-1 环境空气检测结果（时均值）

检测项目	采样时间		检测结果（mg/m ³ ）	
			邱庄	桐张村东侧
氨	2021.06.27	08:20-09:20	0.036	0.028
		09:50-10:50	0.042	0.033
		11:20-12:20	0.038	0.043
硫化氢	2021.06.27	08:20-09:20	0.002	0.003
		09:50-10:50	0.001	0.004
		11:20-12:20	0.003	0.001

表 5-1-2 环境空气检测结果 (日均值)

采样时间	检测项目	检测结果	
		邱庄	桐张村东侧
2021.06.27	氯化氢 (mg/m ³)	未检出	未检出
	氟化物 (μg/m ³)	2.0	2.1
	铊 (ng/m ³)	0.0703	0.0613
	镉 (ng/m ³)	0.795	0.489
	铅 (ng/m ³)	15.7	14.1
	砷 (ng/m ³)	4.92	4.93
	铍 (ng/m ³)	0.543	0.878
	铬 (ng/m ³)	33.9	29.0
	锡 (ng/m ³)	1.97	1.81
	锑 (ng/m ³)	0.430	0.474
	铜 (ng/m ³)	11.8	11.3
	钴 (ng/m ³)	1.14	1.00
	锰 (ng/m ³)	38.8	34.2
	镍 (ng/m ³)	8.70	7.97
	钒 (ng/m ³)	27.3	27.9

5.2 无组织废气检测结果见表 5-2。

表 5-2 无组织废气检测结果

检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)			
			厂界外 上风向	厂界外 下风向 1#	厂界外 下风向 2#	厂界外 下风向 3#
总悬浮颗粒物	2021.06.27	08:20-09:20	0.150	0.217	0.250	0.283
		09:50-10:50	0.184	0.200	0.217	0.267
		11:20-12:20	0.167	0.250	0.233	0.200
硫化氢	2021.06.27	08:20-09:20	0.005	0.007	0.006	0.008
		09:50-10:50	0.006	0.009	0.008	0.007
		11:20-12:20	0.005	0.008	0.007	0.009

非甲烷总 烃	2021. 06. 27	08:20-09:20	1. 02	1. 05	1. 09	1. 11
		09:50-10:50	0. 91	1. 07	0. 99	1. 03
		11:20-12:20	0. 97	1. 08	1. 10	1. 14
采样期间环境参数：平均气温:26.3~31.0℃，平均气压:99.16~99.46kPa，主导 风向：东，风速:1.2~1.5m/s (注：环境参数不在 CMA 计量认证范围内)						

5.3 有组织废气检测结果见表 5-3-1,5-3-2,5-3-3,5-3-4,5-3-5,
 5-3-6,5-3-7,5-3-8,5-3-9,5-3-10,5-3-11,5-3-12,5-3-13,5-3-14,
 5-3-15。

表 5-3-1 有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	氨 排放浓度 (mg/m ³)	氨 排放速率 (kg/h)	氟化氢 排放浓度 (mg/m ³)	氟化氢 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除 尘器排放口	2021. 06.27	一次	1.50×10 ⁵	1.14	0.171	0.27	4.05×10 ⁻²
		二次	1.46×10 ⁵	1.22	0.178	0.26	3.80×10 ⁻²
		三次	1.50×10 ⁵	1.34	0.201	0.33	4.95×10 ⁻²
		均值	1.49×10 ⁵	1.23	0.183	0.29	4.27×10 ⁻²

表 5-3-2 有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	硫化氢 排放浓度 (mg/m ³)	硫化氢 排放速率 (kg/h)	氯化氢 排放浓度 (mg/m ³)	氯化氢 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除 尘器排放口	2021. 06.27	一次	1.42×10 ⁵	0.246	3.49×10 ⁻²	2.16	0.307
		二次	1.42×10 ⁵	0.205	2.91×10 ⁻²	3.03	0.430
		三次	1.37×10 ⁵	0.187	2.56×10 ⁻²	2.54	0.348
		均值	1.40×10 ⁵	0.214	2.99×10 ⁻²	2.59	0.362

表 5-3-3

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	汞排放浓度 (μg/m ³)	汞排放速率 (kg/h)	臭气浓度 (无量纲)
二期窑尾除尘器排放口	2021. 06. 27	一次	1.50×10 ⁵	0.151	2.26×10 ⁻⁵	1318
		二次	1.46×10 ⁵	0.227	3.31×10 ⁻⁵	977
		三次	1.46×10 ⁵	0.200	2.92×10 ⁻⁵	977
		均值	1.47×10 ⁵	0.193	2.83×10 ⁻⁵	/

表 5-3-4

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	氟化物 排放浓度 (mg/m ³)	氟化物 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘器排放口	2021. 06. 27	一次	1.46×10 ⁵	0.93	0.136
		二次	1.46×10 ⁵	0.95	0.139
		三次	1.46×10 ⁵	0.88	0.128
		均值	1.46×10 ⁵	0.92	0.134

表 5-3-5

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	铊 排放浓度 (μg/m ³)	铊 排放速率 (kg/h)	镉 排放浓度 (μg/m ³)	镉 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘器排放口	2021. 06. 27	一次	1.41×10 ⁵	0.0652	9.16×10 ⁻⁶	1.15	1.62×10 ⁻⁴
		二次	1.50×10 ⁵	0.0682	1.02×10 ⁻⁵	1.09	1.64×10 ⁻⁴
		三次	1.46×10 ⁵	0.0718	1.05×10 ⁻⁵	0.911	1.33×10 ⁻⁴
		均值	1.46×10 ⁵	0.0682	9.96×10 ⁻⁶	1.05	1.53×10 ⁻⁴

表 5-3-6

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	铅 排放浓度 (μg/m ³)	铅 排放速率 (kg/h)	砷 排放浓度 (μg/m ³)	砷 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘器排放口	2021. 06. 27	一次	1.41×10 ⁵	18.3	2.58×10 ⁻³	5.67	7.99×10 ⁻⁴
		二次	1.50×10 ⁵	19.6	2.94×10 ⁻³	6.36	9.54×10 ⁻⁴
		三次	1.46×10 ⁵	18.5	2.70×10 ⁻³	6.30	9.20×10 ⁻⁴
		均值	1.46×10 ⁵	18.8	2.74×10 ⁻³	6.10	8.91×10 ⁻⁴

表 5-3-7

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	铍 排放浓度 (μg/m ³)	铍 排放速率 (kg/h)	铬 排放浓度 (μg/m ³)	铬 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘 器排放口	2021. 06.27	一次	1.41×10 ⁵	1.16	1.64×10 ⁻⁴	40.8	5.75×10 ⁻³
		二次	1.50×10 ⁵	0.524	7.86×10 ⁻⁵	41.5	6.22×10 ⁻³
		三次	1.46×10 ⁵	1.01	1.47×10 ⁻⁴	42.1	6.15×10 ⁻³
		均值	1.46×10 ⁵	0.89	1.30×10 ⁻⁴	41.4	6.04×10 ⁻³

表 5-3-8

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	锡 排放浓度 (μg/m ³)	锡 排放速率 (kg/h)	锑 排放浓度 (μg/m ³)	锑 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘 器排放口	2021. 06.27	一次	1.41×10 ⁵	3.92	5.53×10 ⁻⁴	0.745	1.05×10 ⁻⁴
		二次	1.50×10 ⁵	4.36	6.54×10 ⁻⁴	0.886	1.33×10 ⁻⁴
		三次	1.46×10 ⁵	4.16	6.07×10 ⁻⁴	0.819	1.20×10 ⁻⁴
		均值	1.46×10 ⁵	4.14	6.05×10 ⁻⁴	0.815	1.19×10 ⁻⁴

表 5-3-9

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	铜 排放浓度 (μg/m ³)	铜 排放速率 (kg/h)	钴 排放浓度 (μg/m ³)	钴 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘 器排放口	2021. 06.27	一次	1.41×10 ⁵	14.2	2.00×10 ⁻³	1.45	2.04×10 ⁻⁴
		二次	1.50×10 ⁵	15.8	2.37×10 ⁻³	1.34	2.01×10 ⁻⁴
		三次	1.46×10 ⁵	12.4	1.81×10 ⁻³	1.60	2.34×10 ⁻⁴
		均值	1.46×10 ⁵	14.1	2.06×10 ⁻³	1.46	2.13×10 ⁻⁴

表 5-3-10

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	锰 排放浓度 (μg/m ³)	锰 排放速率 (kg/h)	镍 排放浓度 (μg/m ³)	镍 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘 器排放口	2021. 06.27	一次	1.41×10 ⁵	47.7	6.73×10 ⁻³	9.34	1.32×10 ⁻³
		二次	1.50×10 ⁵	47.6	7.14×10 ⁻³	9.54	1.43×10 ⁻³
		三次	1.46×10 ⁵	49.1	7.17×10 ⁻³	10.1	1.47×10 ⁻³
		均值	1.46×10 ⁵	48.0	7.01×10 ⁻³	9.66	1.41×10 ⁻³

表 5-3-11

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	钒 排放浓度 (μg/m ³)	钒 排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)
二期窑尾除尘器排放口	2021. 06. 27	一次	1. 41×10 ⁵	35. 0	4. 94×10 ⁻³	10. 7	1. 51
		二次	1. 50×10 ⁵	38. 3	5. 74×10 ⁻³	10. 4	1. 56
		三次	1. 46×10 ⁵	36. 3	5. 30×10 ⁻³	10. 1	1. 47
		均值	1. 46×10 ⁵	36. 5	5. 33×10 ⁻³	10. 3	1. 51

表 5-3-12

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)
危废贮存库、半固态贮存库、半固态预处理车间和清洗车间活性炭排气筒进口	2021. 06. 27	一次	1. 17×10 ⁴	484. 9	5. 67	64. 4	0. 753
		二次	1. 15×10 ⁴	475. 6	5. 47	61. 8	0. 711
		三次	1. 17×10 ⁴	488. 3	5. 71	58. 1	0. 680
		均值	1. 16×10 ⁴	484. 5	5. 62	61. 6	0. 715
危废贮存库、半固态贮存库、半固态预处理车间和清洗车间活性炭排气筒排放口	2021. 06. 27	一次	1. 38×10 ⁴	6. 7	9. 25×10 ⁻²	9. 59	0. 132
		二次	1. 40×10 ⁴	6. 9	9. 66×10 ⁻²	9. 60	0. 134
		三次	1. 43×10 ⁴	7. 1	0. 102	9. 51	0. 136
		均值	1. 40×10 ⁴	6. 9	9. 70×10 ⁻²	9. 57	0. 134

表 5-3-13

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	氨 排放浓度 (mg/m ³)	氨 排放速率 (kg/h)	硫化氢 排放浓度 (mg/m ³)	硫化氢 排放速率 (kg/h)	臭气 浓度 (无量纲)
危废贮存库、半固态贮存库、半固态预处理车间和清洗车间活性炭排气筒进口	2021. 06. 27	一次	1. 16×10 ⁴	8. 12	9. 42×10 ⁻²	32. 6	0. 378	5495
		二次	1. 14×10 ⁴	7. 37	8. 40×10 ⁻²	34. 8	0. 397	5495
		三次	1. 19×10 ⁴	7. 17	8. 53×10 ⁻²	36. 5	0. 434	5495
		均值	1. 16×10 ⁴	7. 57	8. 78×10 ⁻²	34. 7	0. 403	/

危废贮存库、半固态贮存库、半固态预处理车间和清洗车间活性炭排气筒排放口	2021.06.27	一次	1.41×10^4	1.62	2.28×10^{-2}	5.67	7.99×10^{-2}	977
		二次	1.43×10^4	1.52	2.17×10^{-2}	5.82	8.32×10^{-2}	1318
		三次	1.45×10^4	1.47	2.13×10^{-2}	5.38	7.80×10^{-2}	977
		均值	1.43×10^4	1.53	2.19×10^{-2}	5.62	8.04×10^{-2}	/

表 5-3-14

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	非甲烷总 烃 排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总 烃 排放速率 (kg/h)
固态预处理车间和半固态和叶滔处理活性炭排气筒进口	2021.06.27	一次	3.64×10^3	439.4	1.60	83.8	0.305
		二次	3.80×10^3	451.8	1.72	82.4	0.313
		三次	3.58×10^3	430.9	1.54	80.9	0.290
		均值	3.67×10^3	441.4	1.62	82.6	0.303
固态预处理车间和半固态和叶滔处理活性炭排气筒排放口	2021.06.27	一次	4.48×10^3	6.6	2.96×10^{-2}	11.9	5.33×10^{-2}
		二次	4.32×10^3	6.5	2.81×10^{-2}	11.6	5.01×10^{-2}
		三次	4.36×10^3	6.4	2.79×10^{-2}	11.1	4.84×10^{-2}
		均值	4.39×10^3	6.5	2.85×10^{-2}	11.5	5.06×10^{-2}

表 5-3-15

有组织废气检测结果

采样点位	采样时间	频次	烟气流量 (Nm ³ /h)	氨 排放浓度 (mg/m ³)	氨 排放速率 (kg/h)	硫化氢 排放浓度 (mg/m ³)	硫化氢 排放速率 (kg/h)	臭气 浓度 (无量纲)
固态预处理车间和半固态和叶滔处理活性炭排气筒进口	2021.06.27	一次	3.59×10^3	5.45	1.96×10^{-2}	40.6	0.146	5495
		二次	3.64×10^3	6.18	2.25×10^{-2}	38.2	0.139	5495
		三次	3.72×10^3	5.36	1.99×10^{-2}	39.5	0.147	5495
		均值	3.65×10^3	5.67	2.07×10^{-2}	39.5	0.144	/

固态预处理车间和半固态和叶滔处理活性炭排气筒排放口	2021.06.27	一次	4.46×10^3	1.14	5.08×10^{-3}	7.08	3.16×10^{-2}	977
		二次	4.38×10^3	1.34	5.87×10^{-3}	6.76	2.96×10^{-2}	1318
		三次	4.40×10^3	1.22	5.37×10^{-3}	7.25	3.19×10^{-2}	977
		均值	4.41×10^3	1.23	5.44×10^{-3}	7.03	3.10×10^{-2}	/

5.4 地下水检测结果见表 5-4。

表 5-4 地下水检测结果

采样时间	2021.06.27	
采样点位	厂址上游	厂址监测井
样品描述	无色、无异味、无杂质	无色、无异味、无杂质
pH	6.88	6.82
氨氮 (mg/L)	未检出	未检出
硝酸盐氮 (mg/L)	4.07	3.46
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.005	0.004
高锰酸盐指数 (mg/L)	0.7	0.8
石油类 (mg/L)	0.04	0.03
铁 (μg/L)	44.5	52.7
锰 (μg/L)	0.87	0.90
汞 (μg/L)	0.23	0.78
砷 (μg/L)	5.34	8.58
铅 (μg/L)	3.15	2.86
镉 (μg/L)	0.66	0.35
六价铬 (mg/L)	未检出	未检出
锌 (μg/L)	22.6	21.4

铜（ $\mu\text{g/L}$ ）	0.99	1.00
镍（ $\mu\text{g/L}$ ）	2.70	2.63

5.5 土壤检测结果见表 5-5。

表 5-5 土壤检测结果

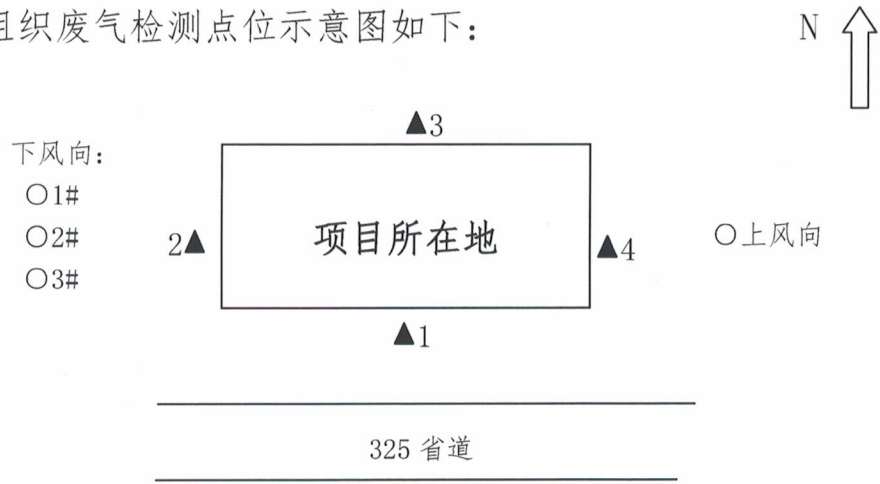
采样时间	2021.06.27	
采样点位	窑沟村南侧 0-0.2m E113° 30′ 08.56″ N34° 17′ 19.65″	邱庄 0-0.2m E113° 30′ 48.86″ N34° 16′ 47.42″
样品描述	棕黄色、轻壤土、团粒状	棕黄色、轻壤土、团粒状
pH	8.13	7.90
铜（mg/kg）	34	37
镍（mg/kg）	36	34
汞（mg/kg）	0.049	0.263
镉（mg/kg）	0.16	0.49
砷（mg/kg）	7.37	10.12
铅（mg/kg）	30.9	25.3
锌（mg/kg）	100	98
铬（mg/kg）	50	55

5.6 噪声检测结果见表 5-6。

表 5-6 噪声检测结果

日期 点位	2021.06.27	
	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
南厂界 1#	54.9	44.5
西厂界 2#	51.1	42.9
北厂界 3#	53.2	43.8
东厂界 4#	50.6	41.1

噪声及无组织废气检测点位示意图如下:



○无组织废气检测点位
▲噪声检测点位

编制人: 陈玲珊 审核人: 张维钧
签发日期: 2021年07月09日

批准人: 张维钧

盖章:



报告结束