



检验检测报告

精威（检）字[2023]第 032705 号

项目名称：株洲华新环境危废处置有限公司

排污许可证检测项目

委托单位：株洲华新环境危废处置有限公司

委托单位地址：株洲县龙船镇湖塘村

分析日期：2023年03月20日-03月24日

报告日期：2023年03月27日

精威检测（湖南）有限公司

(检验专用章)

电话：0731-28109981 邮编：412000

地址：株洲市天元区江山路硬质合金园多层厂房二楼

1、任务来源

受株洲华新环境危废处置有限公司的委托，精威检测（湖南）有限公司对该公司的地下水、废气、噪声进行采样检测。

2、检测依据

- (1) 《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020；
- (2) 《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；
- (3) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000；
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008；
- (5) 委托检测合同。

3、检测内容

根据委托方要求，本次的检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测点位及检测内容表

样品类别	检测点位	检测内容	检测频次
地下水	1#监测井（化验室南侧）	pH 值、汞、砷、铅、铬、铜、锌、锰、 硒、总硬度、耗氧量、氨氮、氯化物、 氰化物、氟化物	3 次/天，共 1 天
	2#监测井（水泥厂办公楼 前坪绿化带）		
	3#对照点		
有组织 废气	华新水泥（株洲）有限公 司窑尾排气筒 DA001	臭气浓度、硫化氢	3 次/天，共 1 天
无组织 废气	厂界上风向 1#	氨、硫化氢、臭气浓度、 非甲烷总烃、颗粒物	4 次/天，共 1 天
	厂界下风向 2#		
	厂界下风向 3#		
厂界环境 噪声	厂界四周	厂界外声环境（昼间、夜间）	2 次/天，共 1 天

4、采样现场情况

采样情况记录见表4-1。

表4-1 采样情况记录表

采样时间	样品类别	检测点位	样品状态	备注
03月 20日	地下水	1#监测井(化验室南侧)	无色	/
		2#监测井(水泥厂办公楼前坪绿化带)	无色	
		3#对照点	无色	

采样期间气象参数见表4-2。

表4-2 气象情况参数

采样时间	天气	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
03月20日	阴	13	100.8	西北风	2.5

5、分析方法及仪器

检测所用分析方法及仪器见表5-1。

表5-1 检测分析方法及仪器

样品类别	检测项目	分析方法	检出限	主要仪器设备
地下水	pH值	电极法 HJ 1147-2020	/	PHBJ-260型 便携式PH计
	汞	原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	AFS-230E 双道原子 荧光光度计
	砷	原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003mg/L	AFS-230E 双道原子 荧光光度计
	铅	电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009mg/L	iCAP RQ 电感耦合等离 子体质谱仪
	铬	电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00011mg/L	iCAP RQ 电感耦合等离 子体质谱仪
	铜	电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00008mg/L	iCAP RQ 电感耦合等离 子体质谱仪
	锌	火焰原子吸收光谱法 GB 7475-87	0.05mg/L	ZA3000 型原子吸收 分光光度计
	锰	火焰原子吸收光谱法 GB 11911-89	0.01mg/L	ZA3000 型原子吸收 分光光度计
	硒	电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00041mg/L	iCAP RQ 电感耦合等离 子体质谱仪

样品类别	检测项目	分析方法	检出限	主要仪器设备
地下水	总硬度	Na ₂ EDTA 滴定法 GB/T 5750.4-2006(7.1)	1.0mg/L	酸式滴定管
	耗氧量	高锰酸盐法 GB/T 5750.7-2006(1.1)	0.05mg/L	酸式滴定管
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	WFJ-7200 型 分光光度计
	氯化物	离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	PIC-10 型离子色谱仪
	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光 光度法 HJ 484-2009	0.001mg/L	WFJ-7200 型 分光光度计
	氟化物	氟离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L	PFS-215 型 氟离子活度计
有组织 废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/
	硫化氢	亚甲蓝分光光度法《空气和废 气监测分析方法》(第四版 增 补版)第5篇第四章十(三)	0.001mg/m ³	UV1900 紫外可见 分光光度计
无组织 废气	硫化氢	亚甲蓝分光光度法《空气和废 气监测分析方法》(第四版 增 补版)第5篇第四章十(三)	0.001mg/m ³	UV1900 紫外可见 分光光度计
	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	UV-1800 紫外可见 分光光度计
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/
	颗粒物	重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³	FB1055 电子天平
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	福立 GC9790II 气相色谱仪
厂界环境 噪声	厂界外 声环境	声级计法 GB 12348-2008	/	AWA6228 型 多功能声级计

6、检测结果

表 6-1 地下水检测结果表 (单位: mg/L; pH 值: 无量纲)

采样时间	检测项目	检测点位及结果			参考限值
		1#监测井 (化验室南侧) (E: 113.1269897; N: 27.5515621)	2#监测井(水泥厂 办公楼前坪绿化 带) (E: 113.1299817; N: 27.5546406)	3#对照点 (E: 113.1149149; N: 27.5492677)	
03 月 20 日	pH 值	7.1	7.1	6.9	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
	汞	0.00014	0.00004L	0.00004L	≤ 0.001
	砷	0.0009	0.0003L	0.0005	≤ 0.01
	铅	0.00732	0.00895	0.00372	≤ 0.01
	铬	0.00100	0.00017	0.00029	/
	铜	0.00107	0.00047	0.00188	≤ 1.00
	锌	0.05L	0.05L	0.05L	≤ 1.00
	锰	0.01L	0.01L	0.01L	≤ 0.10
	硒	0.00135	0.00041L	0.00164	≤ 0.01
	总硬度	137	102	88.3	≤ 450
	耗氧量	0.51	0.34	0.89	≤ 3.0
	氨氮	0.126	0.143	0.210	≤ 0.50
	氯化物	32.2	12.7	6.01	≤ 250
	氰化物	0.004	0.005	0.005	≤ 0.05
氟化物	0.28	0.15	0.14	≤ 1.0	

备注: 1、参考限值源于 GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表 1 中 III 类排放标准;
2、数字后加“L”表示低于该检出限。

表 6-2 有组织废气检测结果表
(单位: 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 臭气浓度: 无量纲)

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果及频次			最大值	参考限值	
			第一次	第二次	第三次			
03月 20日	华新水泥(株 洲)有限公司 窑尾排气筒 DA001(排气 筒高度 115m)	标干流量(m ³ /h)	552341	550117	550071	/	/	
		含氧量(%)	9.7	9.7	9.8			
		烟气流速(m/s)	17.38	17.31	17.29			
		烟气温度(°C)	71.5	71.5	71.5			
		烟气压力(kPa)	0.19	0.18	0.18			
		烟气含湿量(%)	6.9	6.9	6.8			
		烟道截面积(m ²)	11.9459					
		硫化氢	浓度	0.130	0.137	0.119	0.137	/
			速率	0.0718	0.0754	0.0655	0.0754	21
	臭气浓度	354	416	309	416	60000		

备注: 1、参考限值源于 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中排放限值。

表 6-3 无组织废气检测结果(单位: mg/m³; 臭气浓度: 无量纲)

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果及频次				最大值	参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
03月 20日	厂界上风向 1#	氨	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	1.0
	厂界下风向 2#		0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	
	厂界下风向 3#		0.06	0.06	0.05	0.07	0.07	
	厂界上风向 1#	硫化氢	0.007	0.005	0.008	0.006	0.008	0.06
	厂界下风向 2#		0.013	0.014	0.017	0.015	0.017	
	厂界下风向 3#		0.012	0.013	0.018	0.015	0.018	
	厂界上风向 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20
	厂界下风向 2#		16	17	15	16	17	
	厂界下风向 3#		17	15	15	16	17	

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果及频次				最大值	参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
03月 20日	厂界上风向1#	非甲烷总烃	1.03	1.01	1.02	0.98	1.03	4.0
	厂界下风向2#		1.16	1.16	1.15	1.16	1.16	
	厂界下风向3#		1.16	1.15	1.15	1.14	1.16	

备注：1、非甲烷总烃参考限值源于GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2无组织排放限值；

2、氨参考限值源于GB 4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表3中排放限值；

3、硫化氢、臭气浓度参考限值源于GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表1中二级新扩改建排放标准。

表6-3(续) 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	检测结果及频次				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
03月 20日	厂界上风向1#	颗粒物	0.206	0.204	0.209	0.186	/
	厂界下风向2#		0.302	0.316	0.288	0.307	
	厂界下风向3#		0.331	0.346	0.316	0.320	
下风向2#与上风向1#差值			0.096	0.112	0.079	0.121	0.5
下风向3#与上风向1#差值			0.125	0.142	0.107	0.134	

备注：参考限值源于GB 4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表3中排放限值。

表6-4 厂界环境噪声检测结果表(单位: dB(A))

采样时间	编号	检测点位	检测项目及结果		参考限值
			厂界外声环境(昼间)	厂界外声环境(夜间)	
03月 20日	N1	厂界东北面外1米	58	49	昼间: 65 夜间: 55
	N2	厂界东南面外1米	59	48	
	N3	厂界西南面外1米	58	48	
	N4	厂界西北面外1米	58	49	

备注：参考限值源于GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准。

7、质控措施

表7-1有证标准物质检测结果 (单位: mg/L; pH值: 无量纲; 总硬度: mmol/L)

样品类别	检测项目	有证标准物质编号	真值±不确定度	测定值	是否合格
地下水	pH 值	B2003303	7.02±0.05	7.03	合格
	汞	202045	0.00515±0.00042	0.00476	合格
	砷	B21060209	0.0101±0.0005	0.0108	合格
	铅	B21090007	0.750±0.035	0.779	合格
	铬	B21090007	0.565±0.027	0.586	合格
	铜	B21090007	0.569±0.026	0.584	合格
	锌	T2205-0065	0.47±0.1	0.46	合格
	锰	S551385	4.41±5%	4.22	合格
	硒	B22020036	0.00902±0.00063	0.00927	合格
	总硬度	B21070289	1.59±0.08	1.60	合格
	耗氧量	S6H5345	1.7±0.07	1.71	合格
	氨氮	T2210-0147	1.51±0.05	1.50	合格
	氯化物	B20180033	1.51±0.12	1.44	合格
	氰化物	202275	0.122±0.010	0.116	合格
	氟化物	B5N4185	1.33±3%	1.33	合格

编制:

王娟

审核:

王高

精威检测(湖南)有限公司

(检验专用章)

二〇二三年三月二十七日

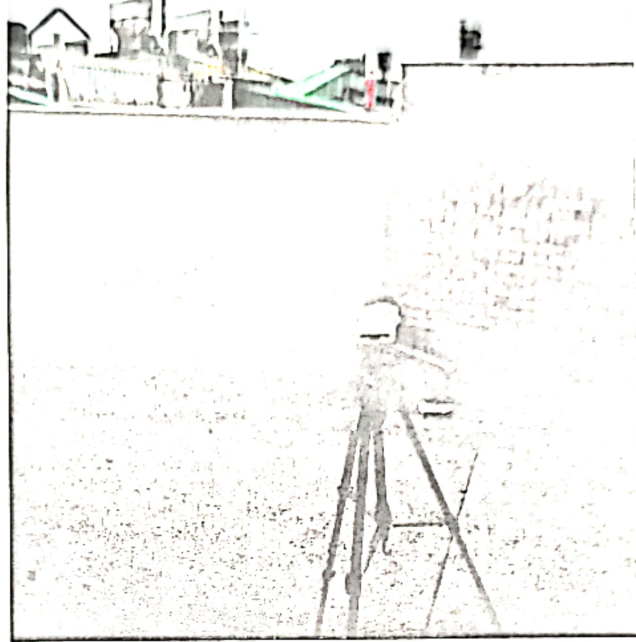
附加说明:

类型	内容
方法偏离、增加或删减情况(必要时填写)	无
测量不确定度(必要时填写)	无
使用客户提供的数据(必要时填写)	无
意见和解释(必要时填写)	无
分包等其他须说明的情况(必要时填写)	无

附图 1:







部分现场采样图

附图 2:



监测点位图

..... 以下空白