

一、任务来源

受肇庆昆琪五金制品有限公司委托，对该单位的废水、废气进行委托检测。

二、检测概况

单位代码	GY117		
受测单位	肇庆昆琪五金制品有限公司		
单位地址	肇庆市高要区金渡工业园		
联系人	冼广彬	联系电话	13536960255
检测日期	2024年02月19日	分析日期	2024年02月19日-22日
采样人员	伍思铭、陈泽林		
分析人员	赵彩平、谭锦池、卫楚彤、黎智婷、廖晓君、冯婷慧		
检测工况	检测期间企业生产车间正在生产，废水、废气有排放。		

三、检测内容

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次
废水	综合废水排放口(DW004)	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总汞、总铁、总铅、总铜、总锌、总银、总氰化物、石油类、总磷、总氮、氟化物、流量、总镉、总铝、总镍、总铬、六价铬	1次/天， 检测1天
	雨水排放口(YS001)	pH、悬浮物	
废气	1t/h蒸汽锅炉废气排放口(DA014)	氮氧化物	

四、检测方法、仪器、方法检出限

检测项目	检测因子	方法及标准号	检测仪器型号及名称	分析仪器型号及名称	检出限/检测范围
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	/	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	/	BSA224S 电子天平	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017	/	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.025 mg/L

续上表：

检测项目	检测因子	方法及标准号	检测仪器型号及名称	分析仪器型号及名称	检出限/检测范围
废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	/	OIL-480 型红外分光测油仪	0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	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	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.05mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T7484-1987	/	PHS-3C 精密 PH 计	0.05mg/L
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.012mg/L
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.012mg/L
	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.05mg/L
	总银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.03mg/L
	总铝	《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 间接火焰原子吸收法（B）3.4.2.2	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.1mg/L
	总镉	《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 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅（B）3.4.7（4）	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.00002 mg/L
	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.03mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	/	AFS-8520 原子荧光光度计	0.00004 mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.004mg/L
	流量	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	SLD-300A 流速测定仪、钢卷尺	/	/

续上表：

检测项目	检测因子	方法及标准号	检测仪器型号及名称	分析仪器型号及名称	检出限/检测范围
废水	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	/	TAS-990 原子吸收分光光度计(带石墨炉)	0.05mg/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/T7466-1987	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.004mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	/	普析 T6 新世纪紫外分光光度计	0.004mg/L
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 HJ693-2014	ZE-8600 大流量低浓度自动烟尘烟气综合测试仪、EM-3062 便携式烟气流速检测仪	/	3mg/m ³

五、执行标准

检测项目	检测因子	执行标准
废水 (DW004)	pH、悬浮物、化学需氧量、总汞、总铁、总铅、总铜、总锌、总银、总氰化物、石油类、总氮、氟化物、总镉、总铝、总镍、总铬、六价铬	广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)中的表 1 珠三角标准限值
	总磷、氨氮	广东省地方标准《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准
废气	氮氧化物	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中的表 3 标准限值
备注：执行标准由委托单位提供。		

六、采样规范、样品保存及质量保证

检测过程严格执行国家标准、行业标准或技术规范，实施全过程质量控制。检测仪器设备均在校准/检定有效期内。检测人员均持证上岗。

七、检测结果

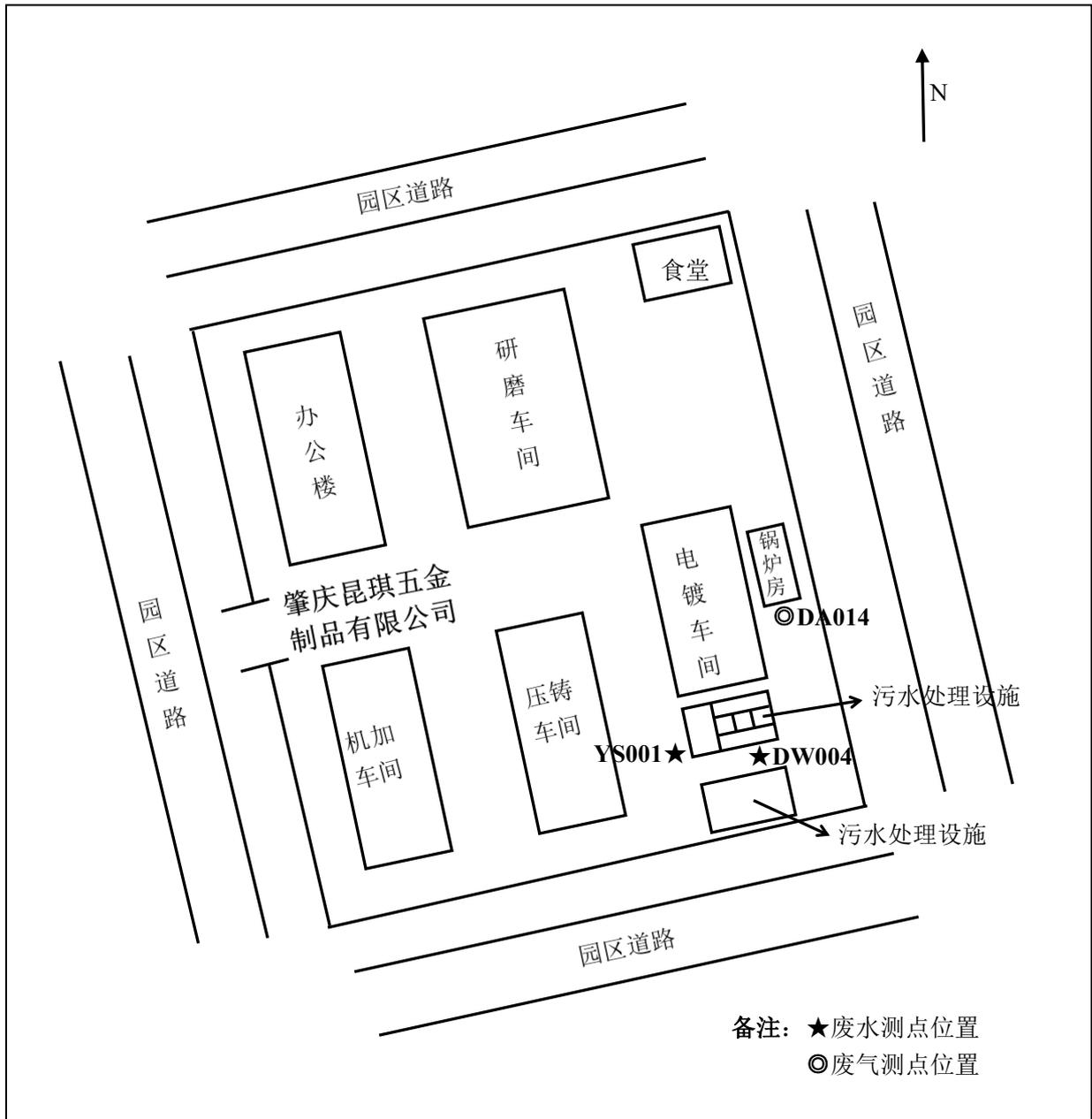
(1) 废水检测结果

DW004 治理设施及运行情况：生化+物化废水综合处理设施运行正常					
DW004 样品状态：无色、无味、无浮油、浑浊度：清					
YS001 样品状态：无色、无味、无浮油、浑浊度：清					
气象条件：阴天，气温：21.9℃，湿度：63%，大气压：102.0kPa					
检测点位及编号	检测因子	单位	检测结果	标准限值	评价
综合废水排放口 (DW004)	流量	m ³ /s	1.4×10 ⁻³	/	/
	pH	无量纲	7.0 (20.1℃)	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	11	30	达标
	化学需氧量	mg/L	53	80	达标
	氨氮	mg/L	4.02	10	达标
	石油类	mg/L	0.06L	2.0	达标
	总磷	mg/L	0.26	0.5	达标
	总氮	mg/L	10.6	20	达标
	氟化物	mg/L	4.00	10	达标
	总铜	mg/L	0.048	0.5	达标
	总锌	mg/L	0.101	1.0	达标
	总铅	mg/L	0.05L	0.1	达标
	总银	mg/L	0.03L	0.1	达标
	总铝	mg/L	0.1L	2.0	达标
	总镉	mg/L	0.00002L	0.01	达标
	总铁	mg/L	0.29	2.0	达标
	总汞	mg/L	0.00004L	0.005	达标
	总氰化物	mg/L	0.004L	0.2	达标
	总铬	mg/L	0.041	0.5	达标
	六价铬	mg/L	0.004L	0.1	达标
总镍	mg/L	0.05L	0.5	达标	
雨水排放口 (YS001)	pH	无量纲	6.9 (20.1℃)	/	/
	悬浮物	mg/L	14	/	/
结论：综合废水排放口（DW004）的总磷、氨氮检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段一级标准限值要求，其余因子检测结果符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）中的表 1 珠三角标准限值要求。					
备注：1.委托方未要求提供检测项目不确定度；2.数据后带有“L”时表示该检测结果低于方法检出限，其方法检出限详见表四；3.废水排放口（DW004）的流量和雨水排放口（YS001）的 pH、悬浮物检测结果不作评价；4.pH 检测结果后括号内的温度是样品测定时的温度。					

(2) 废气检测结果

治理设施及运行情况： /							
气象条件： 阴天， 气温： 20.7℃， 湿度： 65%， 大气压： 102.1kPa							
检测点位	检测因子		单位	检测结果	标准限值	评价	
1t/h 蒸汽锅炉废气排放口 (DA014)	氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	26	/	/	
		折算浓度	mg/m ³	28	50	达标	
		标干流量	m ³ /h	853	/	/	
		排放速率	kg/h	0.02	/	/	
	参数	燃料	/	天然气			
		排气筒高度	m	15			
		测点内径	cm	25			
		氧含量	%	4.5			
		基准氧含量	%	3.5			
		烟气流速	m/s	6.5			
		测点温度	℃	94.4			
结论： 1t/h 蒸汽锅炉废气排放口 (DA014) 的废气检测结果符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019) 中的表 3 标准限值要求。							
备注： 委托方未要求提供检测项目不确定度。							

八、检测点位示意图



编制：梁政扬

审核：邓狄娜

签发：梁婉亭

签发职务：授权签字人

签发日期：2024年02月26日

肇庆睿盈环境监测技术有限公司（检验检测专用章）

报告结束