



2016192631U

监 测 报 告

(汕头市粤东)环监字 (2021) 第 20210716F 号

委托单位: 汕头市金平区都乐五金实业有限公司

单位地址: 汕头市金平区叠金工业区用地 B6 宗地

监测项目: 废水、废气、噪声

监测类别: 委托监测

报告日期: 2021 年 7 月 16 日

汕头市粤东环境监测技术有限公司



汕头市粤东环境监测技术有限公司

说 明

一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。

三、报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章无效。

四、未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。

五、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起15日内向本公司质量管理室提出。

六、送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。微生物检验结果不做复核。

地 址：广东省汕头市龙湖区嵩山北路81号

邮政编码：515000

联系电话：0754-87227198

0754-87227653

传 真：0754-87227652

电子邮箱：yemyem@qq.com

一. 监测概况:

受检单位: 汕头市金平区都乐五金实业有限公司

监测地址: 汕头市金平区叠金工业区用地 B6 宗地

(中心地理坐标: 北纬 $23^{\circ}24'40.81''$, 东经 $116^{\circ}37'08.12''$)

二. 监测目的: 现状监测

三. 监测内容:

1. 监测点位:

(1) 废水: W1 生活污水排放口监测点、W2 含铬废水监测点 (WS-20342)、W3 含镍废水监测点 (WS-20343)、W4 电镀综合废水监测点 (WS-20341)

(2) 有组织废气: G1 镀铬生产线废气排气筒监测点 (FQ-20342)、G2 综合废气排气筒监测点 (FQ-20341)

(3) 无组织废气: 厂区界外 (G3 东侧参照点上风向, G4-G6 西侧监控点下风向)

(4) 噪声: 厂区界外 1m (N1 东侧、N2 南侧、N3 西侧、N4 北侧)
附图: 监测点位示意图 (另附页)

2. 监测项目:

(1) 废水:

① W1 生活污水排放口监测点: pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油

② W2 含铬废水监测点 (WS-20342): pH 值、总镉、六价铬、

总铬、总银、总铅、总汞

③ W3 含镍废水监测点 (WS-20343) : pH 值、总银、总镉、总汞、总镍、总铅

④ W4 电镀综合废水监测点 (WS-20341) : pH 值、悬浮物、化学需氧量、总氰化物、石油类、总氮、总铜、总锌、氨氮

(2) 有组织废气:

①G1 镀铬生产线废气排气筒监测点 (FQ-20342) : 铬酸雾、烟气参数

②G2 综合废气排气筒监测点 (FQ-20341) : 硫酸雾、氰化氢、氯化氢、氮氧化物、颗粒物、烟气参数

(3) 无组织废气: 铬酸雾、氮氧化物、硫酸雾、氰化氢、氯化氢、总悬浮颗粒物

(4) 噪声: 等效 A 声级 L_{Aeq}

3.监测日期: 2021 年 6 月 28 日

4.监测工况: 该企业正常生产, 环保设施正常运行。

5.监测人员: 李丹杰、冯上华、胡伟生、赵彬祥

6.环境条件: 昼间: 晴, 气温 29.3℃, 湿度 69%, 气压 100.6kPa, 东风 1.4m/s; 夜间: 晴, 气温 27.5℃, 湿度 68%, 气压 100.8kPa, 东风 1.7m/s。

7.分析人员: 王伟玲、林悦、许佩时、邱嘉丽、辛灿辉、郑美玲、黄晓贤、毕婉华、蔡丽霞、陈东旭、陈洁

8.分析日期: 2021 年 6 月 28 日-7 月 5 日

四. 监测方法及检出限:

监测项目	分析及标准号	仪器	最低检出限及浓度单位
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHBJ-260F 型 PH 计	--无量纲
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	CP214 型电子天平 (万分之一)	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	KHCOD-100 型 COD 自动消解回流仪	4mg/L
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	SPX-250B-Z 型 生化培养箱; JPSJ-606L 溶解氧 测定仪 (台式)	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	756S 型紫外可见 分光光度计	0.025mg/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	756S 型紫外可见 分光光度计	0.05mg/L
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》HJ637-2018	JLBG-126U 型 红外分光测油仪	0.06mg/L
石油类			0.06mg/L
总氰化物	《水质 氰化物的测定容量法和异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》 HJ 484-2009 (方法 2)	SP-756P 型紫外可 见分光光度计	0.004mg/L
总汞	《水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法》HJ 597-2011	F732-V 型 冷原子吸收测汞仪	2×10^{-5} mg/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	SP-756P 型紫外可 见分光光度计	0.004mg/L
总银	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 776-2015	ICP-5000 型 电感耦合等离子体 发射光谱仪	0.02mg/L
总镉			0.005mg/L
总铬			0.03mg/L
总铜			0.006mg/L
总镍			0.02mg/L
总铅			0.07mg/L
总锌			0.004mg/L

续上表

监测项目	分析及标准号	仪器	最低检出限及浓度单位
铬酸雾	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》 HJ/T 29-1999	SP-756P 型紫外可见分光光度计	有组织: $5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ 无组织: $5 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	YC3000 型离子色谱仪	有组织: 0.2mg/m^3 无组织: 0.005mg/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	SP-756P 型紫外可见分光光度计	有组织: 0.09mg/m^3 无组织: 0.002mg/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	SP-756P 型紫外可见分光光度计	有组织: 0.9mg/m^3 无组织: 0.05mg/m^3
氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ/T 43-1999	SP-756P 型紫外可见分光光度计	有组织: 0.7mg/m^3 无组织: 0.005mg/m^3
颗粒物	《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	CP214 型电子天平 (万分之一)	20mg/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	CP214 型电子天平 (万分之一)	0.001mg/m^3
烟气参数	《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(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	--
边界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计	--dB(A)
备注:			

五. 监测结果:

见表 1 至 5

六. 声明:

对排放执行标准如有异议, 以环保管理部门核定为准。

表 1. 生活污水监测结果

监测概况: 监测项目: pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油 感官描述: 黄色、稍许异味、稍许浮油、微浊				
监测方法依据: 见四 监测方法及检出限				
污染物排放执行标准: 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第一时段第二类污染物最高允许排放浓度三级标准。				
生活污水监测结果 单位: mg/L (除注明外)				
序号	监测项目	监测点位: W1 生活污水排放口监测点	排放限值	达标情况
1	pH 值 (无量纲)	6.2	6-9	达标
2	悬浮物	156	400	达标
3	化学需氧量	477	500	达标
4	五日生化需氧量	222	300	达标
5	氨氮	20.7	—	—
6	动植物油	10.6	100	达标
监测结论: 监测结果表明, 该企业 W1 生活污水排放口监测点所监测项目检测结果达标。				

表2. 废水监测结果

监测概况:						
监测项目: pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、石油类、总银、总镉、总铬、总铜、总镍、总铅、总锌、六价铬、总汞、总氰化物						
感观描述: W2 含铬废水监测点 (WS-20342) 水样: 无色、无味、无浮油、澄清						
W3 含镍废水监测点 (WS-20343) 水样: 无色、无味、无浮油、澄清						
W4 电镀综合废水监测点(WS-20341)水样: 无色、无味、无浮油、澄清						
监测方法依据:						
见四 监测方法及检出限						
污染物排放执行标准:						
《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表2的新建项目水污染物排放非珠三角标准。						
废水监测结果						
单位: mg/L (注明除外)						
序号	监测项目	监测点位			排放限值	达标情况
		W2 含铬废水监测点 (WS-20342)	W3 含镍废水监测点 (WS-20343)	W4 电镀综合废水监测点 (WS-20341)		
1	pH 值 (无量纲)	8.0	7.5	7.6	6-9	达标
2	悬浮物	—	—	8	60	达标
3	化学需氧量	—	—	68	160	达标
4	氨氮	—	—	18.0	30	达标
5	总氮	—	—	29.3	40	达标
6	石油类	—	—	0.12	4.0	达标
7	总银	0.02L	0.02L	—	0.1	达标
8	总镉	0.005L	0.005L	—	0.01	达标
9	总铬	0.04	—	—	0.5	达标

续上表

序号	监测项目	监测点位			排放限值	达标情况
		W2 含铬废水监测点(WS-20342)	W3 含镍废水监测点(WS-20343)	W4 电镀综合废水监测点(WS-20341)		
10	总铜	—	—	0.076	1	达标
11	总镍	—	0.03	—	0.5	达标
12	总铅	0.07L	0.07L	—	0.1	达标
13	总锌	—	—	0.032	2.0	达标
14	六价铬	0.004L	—	—	0.1	达标
15	总汞	$2 \times 10^{-5}L$	2.12×10^{-3}	—	0.005	达标
16	总氰化物	—	—	0.019	0.4	达标

监测结论：监测结果表明，该企业 W2 含铬废水监测点（WS-20342）、W3 含镍废水监测点（WS-20343）、W4 电镀综合废水监测点（WS-20341）所监测项目检测结果达标。

说明：1、未检出或监测结果低于分析方法检出限项目以其最低检出限值报出，并在后面加注 L；

2、向公共污水处理系统排放废水时，总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞等第一类污染物执行表 1、表 2 相应的排放限值；pH 排放限值为 6~9，其他污染物的排放不超过本标准现有项目相应排放限值的 200%；

3、处理方式：物化处理。

表3. 废气监测结果

监测概况:

监测项目:

G1 镀铬生产线废气排气筒监测点(FQ-20342): 铬酸雾、烟气参数

G2 综合废气排气筒监测点(FQ-20341): 硫酸雾、氰化氢、氯化氢、氮氧化物、颗粒物、烟气参数

监测方法依据:

见四 监测方法及检出限

污染物排放执行标准:

硫酸雾、氰化氢、氯化氢、氮氧化物、铬酸雾排放执行《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)表5新建企业大气污染物排放限值;颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值最高允许排放浓度。

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气温度 (℃)	烟气流速 (m/s)	烟气流量 (m ³ /h)	含湿量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)
G1 镀铬生产线 废气排气筒监 测点 (FQ-20342)	铬酸雾	ND	3.7×10^{-5}	28	17.8	14722	5.2	0.05
G2 综合废气排 气筒监测点 (FQ-20341)	硫酸雾	0.49	0.013	28	11.3	27536	4.6	30
	氰化氢	0.11	3.0×10^{-3}	28	11.1	26868	4.7	0.5
	氯化氢	13.6	0.37	28	11.1	26868	4.7	30
	氮氧化物	ND	9.6×10^{-3}	28	11.3	27536	/	200
	颗粒物	<20	0.27	27	11.1	27001	4.9	120

监测结论: 监测结果表明, 该企业废气所监测项目检测结果达标。

说明:

- 1、烟囱高度: G1: 28 米; G2: 26 米;
- 2、废气治理方法: 均为碱液喷淋;
- 3、结果中有“ND”的表示未检出或监测结果低于方法检出限, 并以其检出限值的一半计算排放速率。

表 4. 无组织废气监测结果

监测概况:

监测项目：硫酸雾、氰化氢、氯化氢、氮氧化物、总悬浮颗粒物、铬酸雾

监测点位：厂区界外（G3 东侧参照点上风向，G4-G6 西侧监控点下风向）

监测方法依据:

见四 监测方法及检出限

污染物排放执行标准:

广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值。

无组织废气监测结果

单位: mg/m^3

编号	监测点位	硫酸雾	氰化氢	氯化氢	氮氧化物	总悬浮颗粒物	铬酸雾
G3	厂区东侧边界 外参照点 (上风向)	ND	ND	0.16	0.042	0.112	ND
G4	厂区西侧边界 外监控点 (下风向)	ND	ND	0.17	0.054	0.186	ND
G5	厂区西侧边界 外监控点 (下风向)	ND	ND	0.18	0.050	0.204	ND
G6	厂区西侧边界 外监控点 (下风向)	ND	ND	0.17	0.052	0.224	ND
排放限值		1.2	0.024	0.20	0.12	1.0	0.0060

监测结论：监测结果表明，无组织废气监控点所监测项目检测结果达标。

说明：结果中有“ND”的表示未检出或监测结果低于方法检出限。

表5. 噪声监测结果

监测概况:									
监测项目: 边界噪声									
监测点位: 厂区界外(见附图)									
监测时间: 昼间: 09:55-10:28 夜间: 22:33-23:11									
监测方法依据:									
见四 监测方法及检出限									
污染物排放执行标准:									
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)的3类区标准。									
噪声监测结果									
编号	监测点位	测量值 Leq dB(A)						排放限值	
		昼间			夜间			Leq dB(A)	
		测量值	背景值	修正值	测量值	背景值	修正值	昼间	夜间
N1	厂区东侧界外1米	56.2	—	—	48.5	—	—	65	55
N2	厂区南侧界外1米	57.1	—	—	49.1	—	—	65	55
N3	厂区西侧界外1米	58.2	—	—	49.3	—	—	65	55
N4	厂区北侧界外1米	57.4	—	—	48.4	—	—	65	55
监测结论: 监测结果表明, 边界昼间、夜间噪声等效声级检测结果均达标。									

编制: 钟 勃 审核: 陈 洁 签发: 钟曼玉  (职务: 授权签字人)

签发日期: 2021年7月16日

报告结束

监测点位示意图:

