



检测报告

委托编号: WB2020030702

委托单位: 广东耀银山铝业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020年03月18日




肇庆西江检测技术有限公司

ZHAOQING XIJIANG TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.



检测报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无报告审核、签发人签字无效，无本公司检验检测报告专用章、骑缝章、计量认证  章无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。对性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
5. 由委托单位送检的样品，仅对送检样品检测数据负责。
6. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

地址：广东省肇庆市高要区南岸文峰路 17 号（西江环保大楼 3~6 楼）

邮编：526100

电话：0758—8399363

传真：0758—8366173

委托编号: WB2020030702

检测报告

一、检测概况

表1 委托信息一览表

委托单位	广东耀银山铝业有限公司		
委托单位地址	佛山市高明区更合镇白石工业区		
单位代码	XJ256	检测类别	委托检测
联系人	梁总	联系方式	13928529007
检测要素	废水、有组织废气		
采样时间	2020-03-12	分析时间	2020-03-12~2020-03-17
采样人员	赵健丰、张文杰、赵忠毅	分析人员	卢颖、李子权、陈永航、阙灿锋、黎智源、黄燕平、刘严徽
附加说明			
1、偏离信息(必要时):			
2、测量不确定度(必要时):			
3、其他(必要时): 广东耀银山铝业有限公司生产铝型材, 年产量 50000 吨; 监测期间, 正常生产, 工况稳定, 各种机械设备正常运作, 运营负荷达 85%~90% 以上。			

二、检测内容

表2 检测内容一览表

样品类别	检测点位	样品编号	检测项目
废水	废水处理后排出口 (WS-17412)	FS20030702-01-101	pH 值、化学需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、六价铬、磷酸盐、总磷、悬浮物、总铬、总镍、总铜、总锌、总铅、总镉、石油类
	镍废水处理后排出口 (WS-08033-1)	FS20030702-02-101	总镍
有组织 废气	熔铸废气排放口 (FQ-17412-2)	FQ20030702-06-101	VOCs
		FQ20030702-06-102	颗粒物
		FQ20030702-06-103	
		FQ20030702-06-104	
		—	

委托编号: WB2020030702

续表 2 检测内容一览表

样品类别	检测点位	样品编号	检测项目
有组织 废气	卧式喷涂废气排放口 (FQ-17412-3)	FQ20030702-01-101	VOCs
		FQ20030702-01-102	颗粒物
		FQ20030702-01-103	
		FQ20030702-01-104	
		—	氮氧化物、二氧化硫
	立式喷涂废气排放口 (FQ-17412-4)	FQ20030702-02-101	VOCs
		FQ20030702-02-102	颗粒物
		FQ20030702-02-103	
		FQ20030702-02-104	
		—	氮氧化物、二氧化硫
1#酸雾塔废气排放口	FQ20030702-03-101	硫酸雾	
	FQ20030702-03-102 前	氮氧化物	
	FQ20030702-03-102 后		
2#酸雾塔废气排放口	FQ20030702-04-101	硫酸雾	
	FQ20030702-04-102 前	氮氧化物	
	FQ20030702-04-102 后		
3#酸雾塔废气排放口	FQ20030702-05-101	硫酸雾	
	FQ20030702-05-102 前	氮氧化物	
	FQ20030702-05-102 后		

委托编号: WB2020030702

三、检测方法

表3 检测方法、检测项目及使用仪器一览表

样品类别	项目名称	检测方法	仪器设备	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-1986	pH 计 PHS-3C	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752	0.025 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计 752	0.05 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	紫外可见分光光度计 752	0.004 mg/L
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法《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 第三章 七 (三)	紫外可见分光光度计 752	0.01 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 752	0.01 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	分析天平 AUY220	4 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	紫外可见分光光度计 752	0.004 mg/L
	镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11912-1989	岛津原子吸收光谱仪 AA-6880	0.05 mg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	岛津原子吸收光谱仪 AA-6880	0.05 mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	岛津原子吸收光谱仪 AA-6880	0.05 mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法《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 第四章 十六 (五)	岛津原子吸收光谱仪 AA-6880	1.0×10 ⁻³ mg/L

委托编号: WB2020030702

续表 3 检测方法、检测项目及使用仪器一览表

样品类别	项目名称	检测方法	仪器设备	方法检出限
废水	镉	石墨炉原子吸收法 《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 第四章 七(四)	岛津原子吸收光谱仪 AA-6880	$1.0 \times 10^{-4} \text{ mg/L}$
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 InLab-2100	0.06 mg/L
有组织废气	VOCs	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》DB 44/816-2010 附录 E	岛津气相色谱仪 GC-2014	0.01 mg/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	分析天平 AU220	—
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H	3 mg/m^3
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H	3 mg/m^3
	硫酸雾	铬酸钼分光光度法 《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) 第五篇 第四章 四(一)	紫外可见分光光度计 752	1.25 mg/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	紫外可见分光光度计 752	0.7 mg/m^3
	样品采集依据	废水: 《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002 有组织废气: 《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		

委托编号: WB2020030702

四、检测结果

4.1 废水检测结果见表 4

表 4 废水检测结果

样品类别	废水		检测类型	<input type="checkbox"/> 送检	<input checked="" type="checkbox"/> 委托抽/采样
样品性状	废水处理后排出口: 淡黄、微臭、少许浮油; 镍废水处理后排出口: 淡黄、微臭、少许浮油。				
检测项目及结果			单位: mg/L (pH 值除外)		
采样点/检测项目	废水处理后排出口 (WS-17412)	镍废水处理后排出口 (WS-08033-1)	标准限值	评价	
pH 值 (无量纲)	7.88	/	6-9	达标	
化学需氧量	52	/	80	达标	
氨氮	3.37	/	15	达标	
阴离子表面活性剂	0.05 L	/	5.0	达标	
六价铬	0.004 L	/	0.1	达标	
磷酸盐*	0.004	/	—	—	
总磷	0.27	/	1.0	达标	
悬浮物	4	/	30	达标	
总铬	0.004 L	/	0.5	达标	
总镍	0.20	0.26	0.5	达标	
总铜	0.05 L	/	0.5	达标	
总锌	0.05 L	/	1.0	达标	
总铅	1.2×10^{-2}	/	0.1	达标	
总镉	6.0×10^{-4}	/	0.01	达标	
石油类	0.07	/	2.0	达标	
备注: 1、数据后带有“L”时表示该检测结果为未检出或低于方法检出限; 2、阴离子表面活性剂执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准; 其它项目执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 1 珠三角水污染物排放限值; 3、“—”表示标准中对此项目没有限值要求, 不作评价; 4、*磷酸盐是指在水中以正磷酸盐形式存在的可溶性正磷酸盐; 5、客户要求按此标准进行限值评价。					

委托编号: WB2020030702

4.2 废气检测结果见表 5~表 8

表 5 废气检测结果

样品类型	废气	检测类型	<input type="checkbox"/> 送检 <input checked="" type="checkbox"/> 委托抽/采样			
排气筒高度 (m)	18	治理设施	布袋除尘			
燃料	天然气					
烟 气 参 数						
烟气流速 (m/s)	11.0	烟气湿度 (%)	4.5			
烟道截面积 (m ²)	2.5447	烟气温度 (°C)	42.6			
氧含量 (%)	18.6					
检测项目及结果						
检测位置	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	检测结果		标准限值	评价
熔铸废气排放口 (FQ17412-2)	VOCs	83159	排放浓度 (mg/m ³)	1.21	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.10	12	达标
	颗粒物	84878	排放浓度 (mg/m ³)	<20	—	—
			折算浓度 (mg/m ³)	<20	150	达标
			排放速率 (kg/h)	1.7	—	—
	二氧化硫	84878	排放浓度 (mg/m ³)	<3	—	—
			折算浓度 (mg/m ³)	<3	850	达标
			排放速率 (kg/h)	/	—	—
	氮氧化物	84878	排放浓度 (mg/m ³)	20	—	—
			折算浓度 (mg/m ³)	146	150	达标
			排放速率 (kg/h)	1.7	—	—
<p>备注: 1、VOCs 评价标准参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 非甲烷总烃第二时段二级标准;</p> <p>2、颗粒物评价标准执行《工业炉窑大气污染物排放限值》(GB 9078-1996) 表 2 金属熔化炉二级标准; 二氧化硫评价标准执行《工业炉窑大气污染物排放限值》(GB 9078-1996) 表 4 有色金属冶炼 1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑二级标准; 过量空气折算系数为 1.7;</p> <p>3、氮氧化物评价标准执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 燃气锅炉标准, 基准氧含量为 3.5%;</p> <p>4、根据 2018 年 3 月 1 号发布的 GB/T 16157-1996 修改单, 当使用《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) 测定颗粒物结果 ≤ 20 mg/m³ 时, 结果表述为 < 20 mg/m³。</p>						

委托编号: WB2020030702

表 6 废气检测结果

样品类型	废气		检测类型	<input type="checkbox"/> 送检 <input checked="" type="checkbox"/> 委托抽/采样		
排气筒高度 (m)	16		处理设施	VOC 净化器+喷淋		
烟气参数						
烟气流速 (m/s)	8.1		烟气湿度 (%)	3.9		
烟道截面积 (m ²)	0.1963		烟气温度 (°C)	35.1		
含氧量 (%)	20.2					
检测项目及结果						
检测位置	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	检测结果		标准限值	评价
卧式喷涂 废气排放口 (FQ-17412-3)	颗粒物	4836	排放浓度 (mg/m ³)	26.9	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.13	3.3	达标
	二氧化硫		排放浓度 (mg/m ³)	<3	500	达标
			排放速率 (kg/h)	/	2.4	/
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m ³)	<3	120	达标
			排放速率 (kg/h)	/	0.71	/
	VOCs		排放浓度 (mg/m ³)	0.97	120	达标
			排放速率 (kg/h)	4.5×10 ⁻³	9.5	达标
备注: 评价标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准, 其中 VOCs 评价标准参照非甲烷总烃排放限值。						

委托编号: WB2020030702

表 7 废气检测结果

样品类型	废气	检测类型	□送检 □委托抽/采样			
排气筒高度 (m)	20	治理设施	VOC 净化器+喷淋			
烟气参数						
烟气流速 (m/s)	7.2	烟气湿度 (%)	4.3			
烟道截面积 (m ²)	0.1963	烟气温度 (°C)	34.1			
含氧量 (%)	20.3					
检测项目及结果						
检测位置	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	检测结果		标准限值	评价
竖式喷涂 废气排放口 (FQ-17412-4)	颗粒物	4307	排放浓度 (mg/m ³)	23.5	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.10	4.8	达标
	二氧化硫		排放浓度 (mg/m ³)	<3	500	达标
			排放速率 (kg/h)	/	3.6	/
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m ³)	<3	120	达标
			排放速率 (kg/h)	/	1.0	/
	VOCs		排放浓度 (mg/m ³)	0.69	120	达标
			排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻³	14	达标
备注: 评价标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准, 其中 VOCs 评价标准参照非甲烷总烃排放限值。						

委托编号: WB2020030702

表 8 废气检测结果

样品类型	废气	检测类型	<input type="checkbox"/> 送检 <input checked="" type="checkbox"/> 委托抽/采样			
排气筒高度 (m)	统一: 13	治理设施	统一: 碱液喷淋			
检测项目及结果						
检测位置	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值	评价
1#酸雾塔废气排放口	硫酸雾	7225	排放浓度 (mg/m³)	6.52	15	达标
			排放速率 (kg/h)	0.047	—	—
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	3.26	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.024	—	—
2#酸雾塔废气排放口	硫酸雾	2207	排放浓度 (mg/m³)	14.7	15	达标
			排放速率 (kg/h)	0.032	—	—
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	6.10	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.013	—	—
3#酸雾塔废气排放口	硫酸雾	4915	排放浓度 (mg/m³)	11.9	15	达标
			排放速率 (kg/h)	0.058	—	—
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	5.79	100	达标
			排放速率 (kg/h)	0.028	—	—
备注: 1、评价标准执行《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; 2、排气筒高度低于 15m, 其标准限值按排放浓度限值的 50%执行。						

****报告结束****

编制: 梁钰莹

审核: 

签发人: 黎秀娥

签字: 

日期: 2020.03.18