



201919124735

检测报告

报告编号: GDHJ-25100581

受测单位: 广东亚铝森原铝业有限公司

样品类别: 废水、废气、噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025年10月29日

编制: 李乐诗 (李乐诗)

审核: 罗家杰 (罗家杰)

签发: 梁福标 (梁福标)

签发日期: 2025.10.29

广东汇锦检测技术有限公司



声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，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、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品测试数据负责，不对样品来源负责。

四、报告内容需填写齐全、清楚；涂改、描改无效；无编制者、审核者、签发者签字无效，无本公司检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。

五、未经本公司书面批准，复制本报告中的部分内容无效。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

一、检测目的

客户委托检测。

二、企业概况

单位名称: 广东亚铝森原铝业有限公司

单位地址: 肇庆四会市大旺高新技术开发区亚铝工业城

三、检测内容

采样人员: 祁军委、石青青

分析人员: 曾进鹏、周康雪、潘昌锡、阳洋、刘玉莹、蒙桂娟、吴诗玲

分析时间: 2025年10月23日-2025年10月28日

3.1 废水检测点位布设及检测日期

检测点位	检测项目	检测日期	检测频次
DW002 综合废水排放口	pH值、悬浮物、氟化物、石油类、总氮、总铝、总铜、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量	2025.10.22	1次/天, 共1天
DW005 车间废水排放口	总镍		

3.2 废气检测点位布设及检测日期

检测点位	检测项目	检测日期	检测频次
DA093 卧式氧化锅炉废气排放口	氮氧化物	2025.10.22	1次/天, 共1天
DA094 立式氧化锅炉废气排放口	氮氧化物		
DA096 立式喷漆排放口 7	非甲烷总烃、VOCs 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、苯系物		
DA098 立式喷漆排放口 8			
喷粉一 B 车间厂区内无组织废气 1#	非甲烷总烃		
氧化 C 车间厂区内无组织废气 2#			
喷粉三车间厂区内无组织废气 3#			
喷粉一 A 厂区内无组织废气 4#			
喷粉二车间厂区内无组织废气 5#			
喷漆二车间厂区内无组织废气 6#			

3.3 噪声检测点位布设及检测日期

检测点位	检测因子	检测日期	检测频次
厂界西侧外 1 米处 1#	厂界噪声	2025.10.22	昼夜各 1 次/天, 共 1 天
厂界北侧外 1 米处 2#			
厂界东侧外 1 米处 3#			
厂界南侧外 1 米处 4#			

四、检测结果及评价

4.1 废水

4.1.1 综合废水

执行标准: 广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 2 新建项目水污染物排放限值及单位产品基准排水量(珠三角)及 4.2.7 规定(即企业(含电镀专业园区)向公共污水限值的 200%)和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段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一级标准限值要求的较严值。

采样点位	检测项目	单位	检测结果	参考限值	结果评价
DW002 综合废水排放口	pH 值	无量纲	7.1 (20.2℃)	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	7	60	达标
	氟化物	mg/L	0.547	20	达标
	石油类	mg/L	0.12	4.0	达标
	总氮	mg/L	4.14	40	达标
	铝	mg/L	0.146	4.0	达标
	铜	mg/L	1.50×10 ⁻³	1.0	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.262	5.0	达标
	五日生化需氧量	mg/L	6.2	20	达标

- 注: 1、结果只对当时采集的样品负责。
2、DW002 综合废水排放口流量为 46.3m³/h。
3、执行标准由委托方提供。

4.1.2 车间废水

执行标准: 广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 2 新建项

目水污染物排放限值及单位产品基准排水量(珠三角)标准限值。

采样点位	检测项目	单位	检测结果	参考限值	结果评价
DW005 车间废水 排放口	镍	mg/L	3.36×10^{-3}	0.1	达标

注: 1、结果只对当时采集的样品负责。

2、执行标准由委托方提供。

4.2 废气

4.2.1 DA093 卧式氧化锅炉废气排放口

执行标准: 广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 3 大气

污染物特别排放限值。

单位: 标干流量 m^3/h ; 浓度 mg/m^3 ; 标明的除外

采样点位	检测项目	标干流量	检测结果		参考限值	结果评价
			排放浓度	折算浓度	排放浓度	
DA093 卧式氧化 锅炉废气排放口	氮氧化物	1452	15	21	50	达标

注: 1、结果只对当时采集的样品负责。

2、环境条件: 2025.10.22 温度: $22.3^{\circ}C$; 大气压: $100.4kPa$ 。

3、烟气参数: 含氧量: 8.6% ; 烟气温度: $75.4^{\circ}C$; 流速: $5.6m/s$; 含湿量 3.50% ;

4、排气筒高度均为 $15m$ 。

5、执行标准由委托方提供。

4.2.2 DA094 立式氧化锅炉废气排放口

执行标准: 广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 3 大气

污染物特别排放限值。

单位: 标干流量 m^3/h ; 浓度 mg/m^3 ; 标明的除外

采样点位	检测项目	标干流量	检测结果		参考限值	结果评价
			排放浓度	折算浓度	排放浓度	
DA094 立式氧化 锅炉废气排放口	氮氧化物	3560	14	42	50	达标

注: 1、结果只对当时采集的样品负责。

4、环境条件: 2025.10.22 温度: $21.9^{\circ}C$; 大气压: $100.4kPa$ 。

5、烟气参数: 含氧量: 15.1% ; 烟气温度: $74.5^{\circ}C$; 流速: $4.7m/s$; 含湿量 3.32% ;

4、排气筒高度均为 $15m$ 。

5、执行标准由委托方提供。

4.2.2 有组织废气

执行标准: 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气(2019)56号)重点区域标准限值要求; 其余执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)。

单位: 标干流量 m³/h; 浓度 mg/m³

采样点位	检测项目	标干流量	检测结果	参考限值	结果评价
			排放浓度	排放浓度	
DA096 立式喷漆排放口 7	非甲烷总烃	80488	25.3	80	达标
	VOCs		25.4	100	达标
	二氧化硫		3L	200	达标
	氮氧化物		18	300	达标
	颗粒物		<20	30	达标
	苯系物		0.349	40	达标
DA098 立式喷漆排放口 8	非甲烷总烃	113651	22.6	80	达标
	VOCs		19.1	100	达标
	二氧化硫		3L	200	达标
	氮氧化物		20	300	达标
	颗粒物		<20	30	达标
	苯系物		0.264	40	达标

注: 1、结果只对当时采集的样品负责。

2、环境条件: 2025.10.22 温度: 21.9℃; 大气压: 100.4kPa。

3、排气筒高度均为 20m。

4、执行标准由委托方提供。

5、“L”表示检测结果低于方法检出限时, 以方法检出限报出, 并加标记“L”

6、依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》1号修改单 GB/T 16157-1996/XG1-2017 相关要求, 颗粒物浓度小于 20mg/m³ 时以“<20”表示。

4.2.3 厂区无组织废气

执行标准:广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)

表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
			1h 限值
非甲烷总烃	喷粉一 B 车间厂区内无组织废气 1#	0.63	6
	氧化 C 车间厂区内无组织废气 2#	0.69	
	喷粉三车间厂区内无组织废气 3#	0.72	
	喷粉一 A 厂区内无组织废气 4#	0.75	
	喷粉二车间厂区内无组织废气 5#	0.63	
	喷漆二车间厂区内无组织废气 6#	0.68	

- 注: 1、检测结果仅对当时采集的样品负责。
 2、环境条件: 2025.10.22 天气: 阴, 风向: 北, 风速: 2.1m/s。
 3、执行标准由委托方提供。

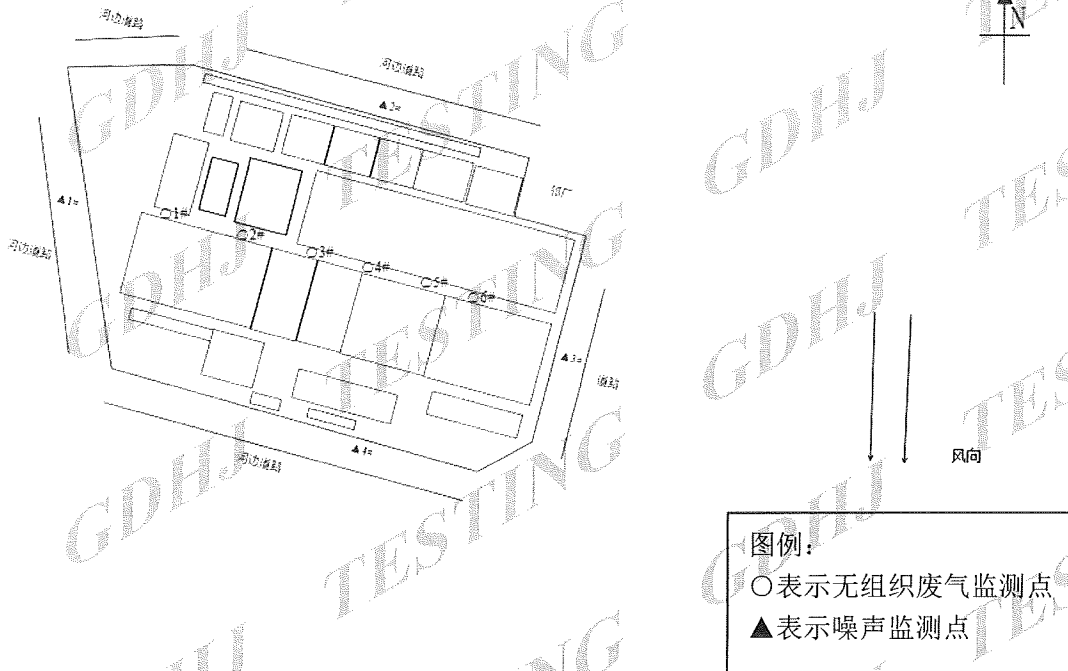
4.3 噪声

执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

检测点位	检测结果 [dB(A)]		标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界西侧外 1 米处 1#	63.2	52.9	65	55
厂界北侧外 1 米处 2#	63.7	53.5		
厂界东侧外 1 米处 3#	62.8	52.6		
厂界南侧外 1 米处 4#	63.5	53.2		

- 注: 1、测量值低于排放标准限值, 未进行背景噪声的测量及修正。
 2、本结果仅对当时监测的结果负责。
 3、环境条件: 2025.10.22 温度: 22.3℃, 风速 2.2m/s, 无雨雪, 无雷电。
 4、执行标准由委托方提供。

五、检测布点图



六、检测方法附表

附表 1: 水检测分析方法及仪器

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式pH计 PHBJ-206F
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	/	分析天平 FA224
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	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
氟化物	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪 CIC-D100
铝	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	1.15μg/L	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ
铜		0.08μg/L	
镍		0.06μg/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/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
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	0.06mg/L	红外测油仪 OIL-460
采样依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		

附表 2: 废气检测分析方法及仪器

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
非甲烷总烃 (无组织)	《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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 9790II
非甲烷总烃 (有组织)	《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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 9790II
VOCs	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D	0.01mg/m ³	气相色谱 GC-2014C
苯系物	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³	气相色谱 GC-2014C
颗粒物 (有组织)	《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)	20mg/m ³	分析天平 FA224
氮氧化物 (有组织)	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m ³	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300
二氧化硫 (有组织)	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m ³	
采样依据	《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)		
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007		

附表 3: 噪声检测分析方法及设备信息

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6288+
检测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		