



201719120814

检测报告

报告编号: FSTY2021050604

委托单位: 广东天马铝业有限公司

委托单位地址: 佛山市南海区狮山镇松岗山南开发区

检测类别: 废水、废气、噪声检测

报告日期: 2021年05月18日



佛山市天裕环境检测有限公司

地址: 佛山市南海区大沥镇城南工业大道 38 号之二首层

电话: 0757-81180198

电子邮箱: nhtygs@163.com

传真: 0757-85530921


报告编制说明

1.本报告只适用于检测项目的范围。

2.本报告只对来样或自采样当天负检测技术责任。对本报告若有疑问，请向本公司业务室查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司业务部提出复测申请，逾期不予受理。

对于不可保存的样品，恕不受理。

3.本报告涂改无效，无编写人、复核人、签发人签字无效。

4.本报告无本公司  章和检验检测专用章无效。

5.未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

一、检测目的：

受广东天马铝业有限公司委托，对广东天马铝业有限公司内的废水、废气、噪声项目进行检测。

二、检测内容：

1、检测概况（见表 1）

表 1 检测概况

采样人员	陈将祥、张欢喜、陈毅新、温昊荣
采样日期	2021 年 05 月 06 日
分析人员	姚展华、魏思晴、刘粤、彭彩红、黄凯欣、梁思芳、姚锦兰、谭洁萍、陈将祥、张欢喜
采样方法依据	《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019） 《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》 （GB/T16157-1996） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 《大气污染物无组织排放监控技术导则》（HJ/T 55-2000）
采样方式	瞬时采样
采样时天气	多云；2.2m/s

2、检测项目及检测时间 (见表 2)

表 2 检测项目、分析时间一览表

编号	检测点位置	检测项目	采样时间	分析时间
1	废水处理后排出口 (WS-00705-1)	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总铝、石油类	2021-05-06	2021-05-06 ~ 2021-05-08
2	废水处理车间排 放口 (WS-00705)	总镍		2021-05-07
3	熔铸炉废气处理后 排放口 (FQ-00705-1)	颗粒物、氮氧化物、 林格曼黑度		2021-05-06
4	有机废气处理后排 放口 (FQ-00705-2)	总 VOCs、颗粒物、二氧 化硫、氮氧化物		2021-05-06 ~ 2021-05-07
5	碱雾废气处理后排 放口 (FQ-00705-3)	氨气		2021-05-07
6	酸雾废气处理后排 放口 (FQ-00705-4)	硫酸雾		2021-05-07
7	上风向参照点 1#	硫酸雾、总 VOCs、总悬 浮颗粒物、		2021-05-06 ~ 2021-05-11
8	下风向监控点 2#、 3#、4#			
9	厂界外 1m 处	生产噪声		2021-05-06

三、检测方法、使用仪器及检出限一览表

表 3 检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	pH 计 pHS-3E	----
	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
	总铝	间接火焰原子吸收法 (B) 《水和废水 监测分析方法》(第四版增补版) 国 家环保总局 (2002 年) 3.4.2.2	原子吸收分光光 度计 AA-6300C	0.1mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法 HJ535-2009	紫外分光光度计 SP-752	0.025mg/L
	总镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光 光度法》GB/T11912-1989	原子吸收分光光 度计 AA-6300C	0.05mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	万分级天平 BS124S	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	自动消解回流仪 KHCOD-12	4mg/L
废气	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排 放标准》DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-2014C/ GC-4000A	0.01mg/m ³
	(碱雾) 氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试 剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外分光光度计 SP-752	0.25mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气 态污染物采样法》GB/T16157-1996	3012H/ZR-3260D 型自动烟尘 (气) 测试仪 电子天平 BSA 124S	1mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3012H 型自动烟 尘 (气) 测试仪	3mg/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		

续表 3

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废气	硫酸雾 (有组织)	《固定污染源废气 硫酸雾的测定离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.2mg/m ³
	硫酸雾 (无组织)	《固定污染源废气 硫酸雾的测定离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.005mg/m ³
	林格曼黑度	测烟望远镜法(B)《空气和废气监测分析方法(第四版增补版)国家环保总局(2003年)第五篇第三章 三(二)》	测烟望远镜 JY-803	0 级
	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	众瑞 ZR-3922 型 电子天平 BS124S	0.001mg/m ³
噪声	生产噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA 6228	30dB(A)

四、检测现场说明、样品状态描述:

检测现场说明: 现场检测时, 广东天马铝业有限公司正在生产, 工况基本稳定。

样品描述:

废水处理后排出口(WS-00705-1)水样: 无色、无气味、无浮油、无漂浮物;

废水处理车间排放口(WS-00705)水样: 浅白色、微弱气味、无浮油、少量漂浮物。

五、检测结果

表 4-1 废水检测结果

采样位置	废水处理后排出口			
排污口编号	WS-00705-1			
检测项目	单位	检测结果	标准 限值	评价
pH 值	无量纲	7.32	6-9	达标
悬浮物	mg/L	14	30	达标
化学需氧量	mg/L	10	80	达标
氨氮	mg/L	0.654	15	达标
石油类	mg/L	0.47	2.0	达标
总铝	mg/L	0.3	2.0	达标
参照标准	《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 新建项目水污染物排放限值珠三角。			

表 4-2 废水检测结果

采样位置	废水处理车间排放口			
排污口编号	WS-00705			
检测项目	单位	检测结果	标准 限值	评价
总镍	mg/L	0.40	0.5	达标
参照标准	《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 新建项目水污染物排放限值珠三角。			

表 4-3 废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	标准浓度 限值 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)
2021-05-06	碱雾废气处理后 排放口 (FQ-00705-3)	碱雾 (氨气)	2.22	0.010	10	4645
	酸雾废气处理后 排放口 (FQ-00705-4)	硫酸雾	6.71	0.021	30	3073
参照标准	1、硫酸雾参照《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表5新建企业大气污染物排放限值; 2、碱雾(氨气)参照《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表2新建企业大气污染物排放标准限值。					
备注	排气筒高度为15米。					

表 4-4 废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (林格曼级)	标准 限值
2021-05-06	熔铸炉废气处理后排放口 (FQ-00705-1)	林格曼黑度	0	1
参照标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中的二级标准			
备注	排气筒高度为15米。			

表 4-5 废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)	标准浓度限值 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)
			第一次	第二次	第三次			
2021-05-06	熔铸炉废气处理后排放口 (FQ-00705-1)	颗粒物	<20	<20	<20	<20	150	54898
		二氧化硫	ND	ND	ND	ND	850	
		氮氧化物	3	ND	ND	ND	400	52479
	有机废气处理后排放口 (FQ-00705-2)	总 VOCs	0.64	1.14	1.49	1.09	50	5868
		颗粒物	<20	<20	<20	<20	150	5786
		二氧化硫	ND	ND	ND	ND	850	
		氮氧化物	ND	7	7	400	5829	
参照标准	1、中华人民共和国国家标准《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 表 2 及表 4 排放限值； 2、广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》DB44/816-2010 表 2 排放限值； 3、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 3 大气污染物排放限值。							
备注	1、排气筒高度为 15 米； 2、“<20”表示采用《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样法》GB/T 16157-1996 测定浓度小于等于 20mg/m ³ 时，测定结果表述为 <20； 3、“ND”表示检出浓度低于方法检出限，二氧化硫、氮氧化物的检出限均为 3mg/m ³ ； 4、燃料类型为：天然气。							

表 4-6 废气检测结果

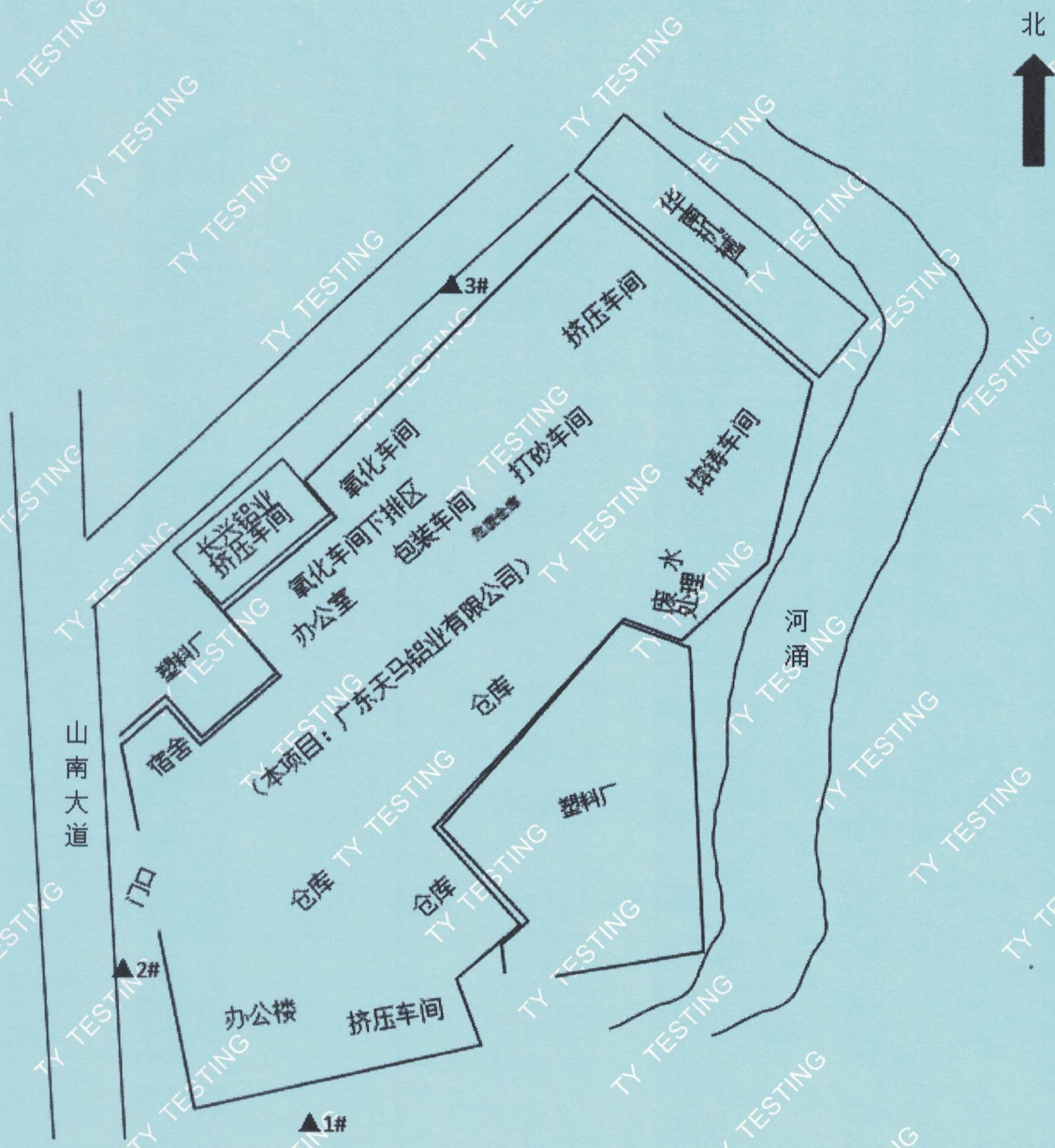
气象参数	2021-03-31	多云；风向：东南；风速：2.0-2.2m/s；气压：101.0-101.3kpa； 温度：29-30℃；相对湿度：61-68%RH			
采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值
2021-05-06	上风向参照点 1#	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.084	/
	下风向监控点 2#		mg/m ³	0.235	1.0
	下风向监控点 3#		mg/m ³	0.285	1.0
	下风向监控点 4#		mg/m ³	0.251	1.0
	上风向参照点 1#	硫酸雾	mg/m ³	0.023	/
	下风向监控点 2#		mg/m ³	0.025	1.2
	下风向监控点 3#		mg/m ³	0.024	1.2
	下风向监控点 4#		mg/m ³	0.024	1.2
	上风向参照点 1#	总 VOCs	mg/m ³	0.11	/
	下风向监控点 2#		mg/m ³	0.13	2.0
	下风向监控点 3#		mg/m ³	0.13	2.0
	下风向监控点 4#		mg/m ³	0.12	2.0
参照标准	1、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值； 2、广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表3无组织排放监控浓度限值。				
备注	“/” 表示没有该污染物的评价标准。				

表 4-7 噪声检测结果

单位：dB (A)

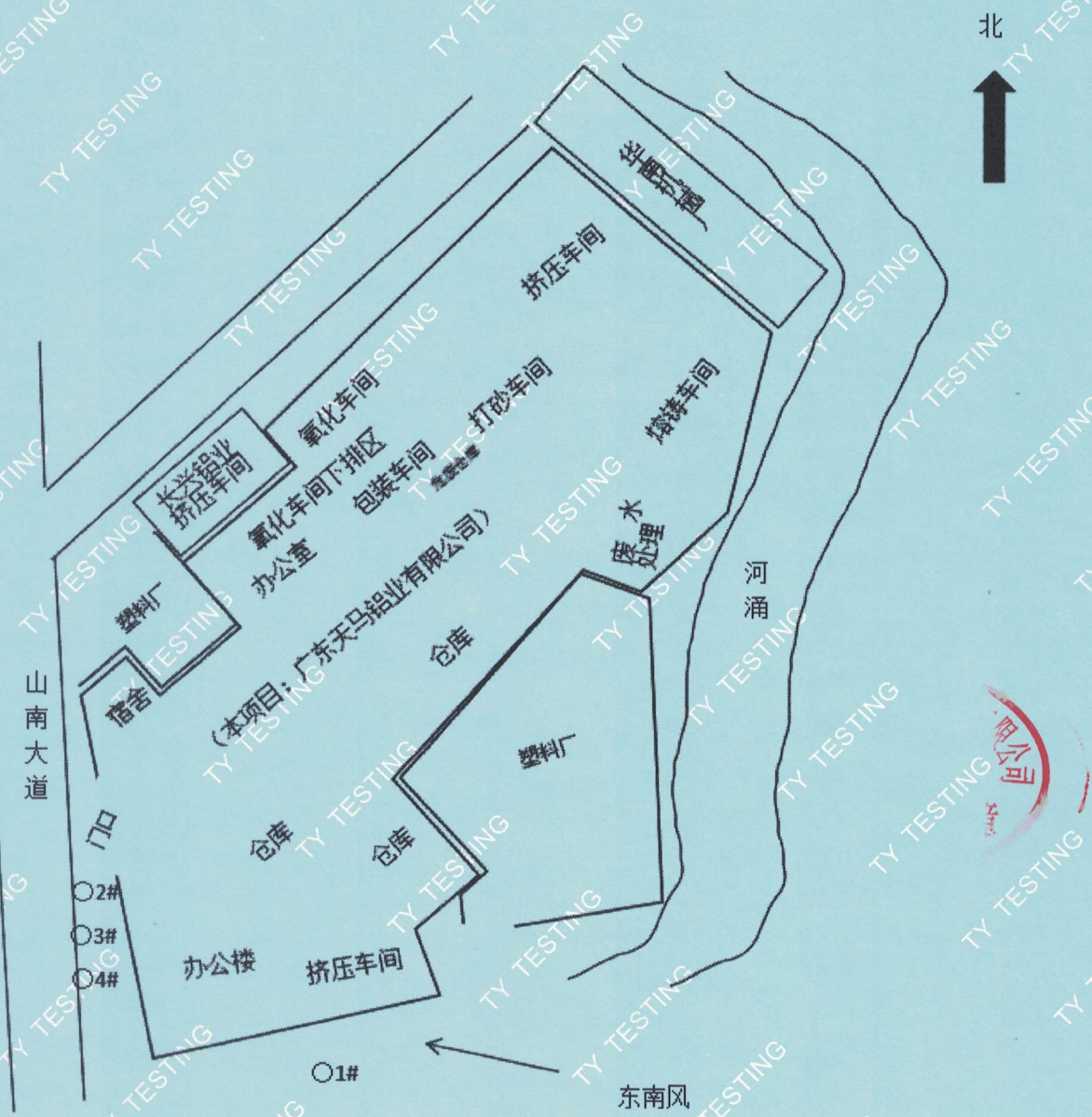
检测点位	检测项目	检测时间		检测结果	参照限值	
				Lep		
厂界南外 1m 处	生产噪声	2021-03-05		昼间	58.9	60
				夜间	48.4	50
厂界西外 1m 处				昼间	59.7	60
				夜间	49.3	50
厂界北外 1m 处				昼间	59.2	60
				夜间	49.7	50
参照标准	中华人民共和国国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放标准中 2 类区限值。					

附噪声检测图:



注: ▲1#,▲2#,▲3#分别为广东天马铝业有限公司厂界南外 1m 处、西外 1m 处、北外 1m 处噪声监测点位, 本项目东面与塑料厂、河涌相邻故无法监测。

附废气检测图:



注: O1#,O2#,O3#,O4#分别为广东天马铝业有限公司无组织废气检测点位。

本报告检测数据到此结束

报告编制: 严家雯

审核: 陈科

复核: 林锦星

签发: 张萍萍

日期: 2021.5.18