



检 测 报 告

报告编号: JLZXJC2020-04-037

项目名称: 一汽铸造有限公司铸造一厂 2020 年第二季度环境检测项目

委托单位: 一汽铸造有限公司铸造一厂

检测类别: 委托检测

样品类别: 废气

吉林省众鑫工程技术咨询有限公司

2020 年 05 月 26 日



声 明

- 1、本《检测报告》仅对本次委托项目负责。
- 2、检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
- 3、本《检测报告》如有涂改、增减无效，未加盖计量认证章、检验检测专用章和骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
- 4、未经本公司书面批准，本《检测报告》不得复制。
- 5、本《检测报告》仅对该批样品检测结果负责，委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 6、委托单位对样品的代表性和真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 7、本《检测报告》分为正副本，正本交客户，副本存档。
- 8、当本公司不负责抽样（如样品是客户提供）时，本《检测报告》结果仅适用于客户提供的样品。

机构地址：吉林省长春市高新技术产业开发区宇光街 399 号 1 幢 1 单元
201 室

邮政编码：130000

电话号码：0431-8927 1166

传 真：0431-8927 1166

1 项目概况

表 1 基本情况描述

项目所在地址	吉林省长春市汽开区前程大街 1778 号		
采样（检测）地点	有组织废气：抛丸机除尘器（A、B 二次）排放口，手工清理除尘器（A、B）排放口，砂轮机除尘器（A、B）排放口，自动化清理除尘器（A、B）F4、F3、F1F2 排放口，吊钩式抛丸机除尘器（A、B 一次）排放口，振砂机除尘器（A、B）排放口，预热炉出口，中频炉除尘器 A、B，烘包间出口，A 线、B 线浇注除尘器排放口，A 线、B 线落砂除尘器排放口，A 线浇注 X 除尘器排放口，A 线落砂 X 除尘器排放口，B 线浇注 X 除尘器排放口，三乙胺处理器小洛排放口，三乙胺处理大洛除尘器，烘干炉 1、2、3 出口，单工位出口，砂处理除尘器 1、2，回砂线除尘器，炉料细化除尘器，焊补间除尘器，燃气锅炉 1、2 无组织废气：厂界上风向 10m1#，厂界下风向 10m2#、3#、4#、5#		
采样（检测）日期	2020.04.26-2020.04.28	采样（检测）人员	王立欢、许智等
实验室检验日期	2020.04.27-2020.04.30	实验室检验人员	吕扬、李鑫等
	2020.05.13-2020.05.15		吕扬、李鑫等

表 2 样品情况描述

序号	样品名称	样品状态	样品编号	检测项目
1	有组织废气	--	JC202004037B	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度、非甲烷总烃、酚类化合物、甲醛、三乙胺、标态干废气量
2	无组织废气	--	JC202004037C	TSP、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度、非甲烷总烃、酚类化合物、甲醛

表 3 采样（检测）期间天气状况描述

采样（检测）日期	天气状况	备注
2020.04.26	日平均气温：8.1℃ 日平均风速：1.7m/s 平均大气压：99.6kPa 气象：多云 风向：西北	--

采样(检测)日期	天气状况	备 注
2020.04.27	日平均气温: 13.7℃ 日平均风速: 3.2m/s 平均大气压: 99.6kPa 气象: 晴 风向: 西风	--
2020.04.28	日平均气温: 12.6℃ 日平均风速: 3.5m/s 平均大气压: 99.6kPa 气象: 多云 风向: 西北	--
2020.05.13	日平均气温: 18.3℃ 日平均风速: 3.1m/s 平均大气压: 99.5kPa 气象: 晴 风向: 西风	--

2 分析方法

表 4 检测项目分析方法及相关方法标准号

序号	检测项目	分析方法	方法标准号
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
		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
2	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/T 57-2017
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009
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
		环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009
4	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93
5	非甲烷总烃	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/T 38-2017
		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
6	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T 32-1999
7	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995
8	三乙胺	工作场所空气有毒物质测定 第 136 部分: 三甲胺、二乙胺和三乙胺	GBZ/T 300.136-2017
9	标态干废气量	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
10	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995

3 分析仪器

表 5 检测分析仪器一览表

序号	检测项目	仪器名称	型号	仪器编号
1	颗粒物	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	JLZX/YQ-028-2016
		电子天平	AUW120D	JLZX/YQ-020-2018
2	二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	JLZX/YQ-028-2016
		紫外可见分光光度计	UV-1600	JLZX/YQ-002-2016
3	氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	JLZX/YQ-028-2016
		紫外可见分光光度计	UV-1600	JLZX/YQ-002-2016
4	臭气浓度	臭气采样器	GR-1213	JLZX/YQ-035-2019
5	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	JLZX/YQ-034-2016
6	酚类化合物	紫外可见分光光度计	UV-1600	JLZX/YQ-002-2016
7	甲醛	紫外可见分光光度计	UV-1600	JLZX/YQ-002-2016
8	三乙胺	气相色谱仪	GC9790	JLZX/YQ-034-2016
9	标态干 废气量	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	JLZX/YQ-028-2016
10	TSP	电子天平	AUW120D	JLZX/YQ-020-2018

4 检测结果

表 6 有组织废气检测结果

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果	单位	标态干 废气量 Nm ³ /h	排放 速率 kg/h
抛丸机除尘器 (A、B 二次) 排放口	2020. 04.26- 2020. 04.28	颗粒物	2.0	mg/m ³	40360	0.081
手工清理除尘器 (A、B) 排放口		颗粒物	1.9	mg/m ³	33823	0.064
砂轮机除尘器 (A、B) 排放口		颗粒物	1.6	mg/m ³	10211	0.016
自动化清理除尘 器 (A、B) F4 排放口		颗粒物	1.8	mg/m ³	34164	0.061
自动化清理除尘 器 (A、B) F3 排放口		颗粒物	1.7	mg/m ³	64531	0.110

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果	单位	标态干废气量 Nm³/h	排放速率 kg/h
自动化清理除尘器（A、B）F1F2 排放口		颗粒物	2.0	mg/m³	9344	0.019
吊钩式抛丸机除尘器（A、B 一次）排放口		颗粒物	2.1	mg/m³	50270	0.106
振砂机除尘器（A、B）排放口		颗粒物	2.2	mg/m³	10975	0.024
预热炉出口		颗粒物	1.9	mg/m³	156742	0.298
		二氧化硫	4	mg/m³		0.627
		氮氧化物	26.6	mg/m³		4.169
中频炉除尘器 A		颗粒物	2.8	mg/m³	98630	0.276
中频炉除尘器 B		颗粒物	2.7	mg/m³	125391	0.339
烘包间出口		颗粒物	1.5	mg/m³	21245	0.032
		二氧化硫	未检出	mg/m³		/
	氮氧化物	20.6	mg/m³	0.438		
A 线浇注除尘器排放口	2020.04.26-2020.04.28	颗粒物	1.5	mg/m³	133306	0.200
		臭气浓度	1303	无量纲		/
		非甲烷总烃	2.75	mg/m³		0.367
		酚类化合物	0.41	mg/m³		0.055
		甲醛	0.125	mg/m³		0.017
A 线浇注 X 除尘器排放口		颗粒物	2.4	mg/m³	34297	0.082
		臭气浓度	550	无量纲		/
		非甲烷总烃	4.89	mg/m³		0.197
		酚类化合物	0.51	mg/m³		0.017
		甲醛	0.303	mg/m³		0.010
A 线落砂 X 除尘器排放口	颗粒物	2.9	mg/m³	29371	0.085	
	臭气浓度	174	无量纲		/	
	非甲烷总烃	0.96	mg/m³		0.028	
	酚类化合物	0.33	mg/m³		0.010	

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果	单位	标态干废气量 Nm ³ /h	排放速率 kg/h
A 线落砂除尘器 排放口		甲醛	0.146	mg/m ³	137411	0.004
		颗粒物	3.3	mg/m ³		0.453
		臭气浓度	550	无量纲		/
		非甲烷总烃	2.73	mg/m ³		0.375
		酚类化合物	0.36	mg/m ³		0.049
		甲醛	0.087	mg/m ³		0.012
B 线浇注除尘器 排放口		颗粒物	1.3	mg/m ³	98256	0.128
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.62	mg/m ³		0.061
		酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
		甲醛	0.075	mg/m ³		0.007
B 线浇注 X 除尘 器排放口	2020. 04.26- 2020. 04.28	颗粒物	1.7	mg/m ³	54078	0.092
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.63	mg/m ³		0.034
		酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
		甲醛	0.084	mg/m ³		0.005
B 线落砂除尘器 排放口		颗粒物	2.0	mg/m ³	10125	0.020
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.30	mg/m ³		0.003
		酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
		甲醛	0.099	mg/m ³		0.001
三乙胺处理器小 洛排放口		颗粒物	2.4	mg/m ³	33030	0.079
		臭气浓度	977	无量纲		/
		三乙胺	0.28	mg/m ³		0.009
		非甲烷总烃	3.83	mg/m ³		0.127
三乙胺处理大洛 除尘器		颗粒物	2.7	mg/m ³	25342	0.068
		臭气浓度	977	无量纲		/

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果	单位	标态干废气量 Nm ³ /h	排放速率 kg/h
		三乙胺	0.25	mg/m ³		0.006
		非甲烷总烃	2.96	mg/m ³		0.075
烘干炉 1 出口		颗粒物	2.5	mg/m ³	2553	0.006
		二氧化硫	11	mg/m ³		0.028
		氮氧化物	16.7	mg/m ³		0.043
		臭气浓度	550	无量纲		/
		非甲烷总烃	1.74	mg/m ³		0.004
		酚类化合物	0.73	mg/m ³		0.002
		甲醛	1.53	mg/m ³		0.004
		颗粒物	1.9	mg/m ³	3313	0.006
烘干炉 2 出口	2020.04.26-2020.04.28	二氧化硫	9	mg/m ³		0.030
		氮氧化物	20.3	mg/m ³		0.067
		臭气浓度	1303	无量纲		/
		非甲烷总烃	1.38	mg/m ³		0.005
		酚类化合物	1.25	mg/m ³		0.004
		甲醛	2.30	mg/m ³		0.008
		颗粒物	2.2	mg/m ³	3146	0.007
烘干炉 4 出口		二氧化硫	4	mg/m ³		0.013
		氮氧化物	4.2	mg/m ³		0.013
		臭气浓度	550	无量纲		/
		非甲烷总烃	3.15	mg/m ³		0.010
		酚类化合物	0.82	mg/m ³		0.003
		甲醛	1.84	mg/m ³		0.006
		颗粒物	2.8	mg/m ³	3215	0.009
烘干炉 5 出口		二氧化硫	8	mg/m ³		0.026
		氮氧化物	4.6	mg/m ³		0.015
单工位出口		颗粒物	3.1	mg/m ³	53883	0.167

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果	单位	标态干废气量 Nm ³ /h	排放速率 kg/h
		臭气浓度	550	无量纲		/
		非甲烷总烃	2.16	mg/m ³		0.116
		酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
		甲醛	0.145	mg/m ³		0.008
砂处理除尘器 1		颗粒物	2.2	mg/m ³	104900	0.231
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.28	mg/m ³		0.029
		酚类化合物	0.40	mg/m ³		0.042
		甲醛	0.079	mg/m ³		0.008
		颗粒物	4.1	mg/m ³	83932	0.344
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.13	mg/m ³		0.011
砂处理除尘器 2	2020.04.26-2020.04.28	酚类化合物	0.36	mg/m ³		0.030
		甲醛	0.089	mg/m ³		0.007
		颗粒物	2.1	mg/m ³	87398	0.184
		臭气浓度	174	无量纲		/
回砂线除尘器		非甲烷总烃	0.25	mg/m ³		0.022
		酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
		甲醛	0.074	mg/m ³		0.006
		颗粒物	1.5	mg/m ³	37196	0.056
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.17	mg/m ³		0.006
		酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
炉料细化除尘器		甲醛	0.083	mg/m ³		0.003
		颗粒物	1.7	mg/m ³	24078	0.041
		臭气浓度	174	无量纲		/
		非甲烷总烃	0.24	mg/m ³		0.006

采样地点	采样日期	检测项目	检测结果	单位	标态干废气量 Nm ³ /h	排放速率 kg/h
燃气锅炉 1	2020.04.26-2020.04.28	酚类化合物	0.3L	mg/m ³		/
		甲醛	0.101	mg/m ³		0.002
		颗粒物	8.8	mg/m ³	2555	0.022
		二氧化硫	未检出	mg/m ³		/
		氮氧化物	71.3	mg/m ³		0.182
燃气锅炉 2	2020.04.28	颗粒物	6.3	mg/m ³	2308	0.015
		二氧化硫	未检出	mg/m ³		/
		氮氧化物	58.4	mg/m ³		0.135

备注: “数字加 L”表示该检测结果在方法检出限以下。

表 7 无组织废气检测结果

采样地点	采样日期	检测结果 mg/m ³ 、臭气浓度 (无量纲)						
		TSP	非甲烷总烃	酚类化合物	甲醛	二氧化硫	氮氧化物	臭气浓度
厂界上风向 10m1#	2020.05.13	0.109	0.07L	0.03L	未检出	0.033	0.041	<10
厂界下风向 10m2#		0.113	0.08	0.03L	未检出	0.040	0.052	<10
厂界下风向 10m3#		0.118	0.15	0.03L	未检出	0.048	0.057	<10
厂界下风向 10m4#		0.114	0.07L	0.03L	未检出	0.043	0.049	<10
厂界下风向 10m5#		0.112	0.19	0.03L	未检出	0.045	0.054	<10

备注: “数字加 L”表示该检测数据在方法检出限以下。

(以下空白)

 项目负责人: 李军

 报告编写人: 李鑫

 报告审核人: 李毅

 报告签发人: 李琳

吉林省众鑫工程技术咨询有限公司

2020 年 05 月 26 日

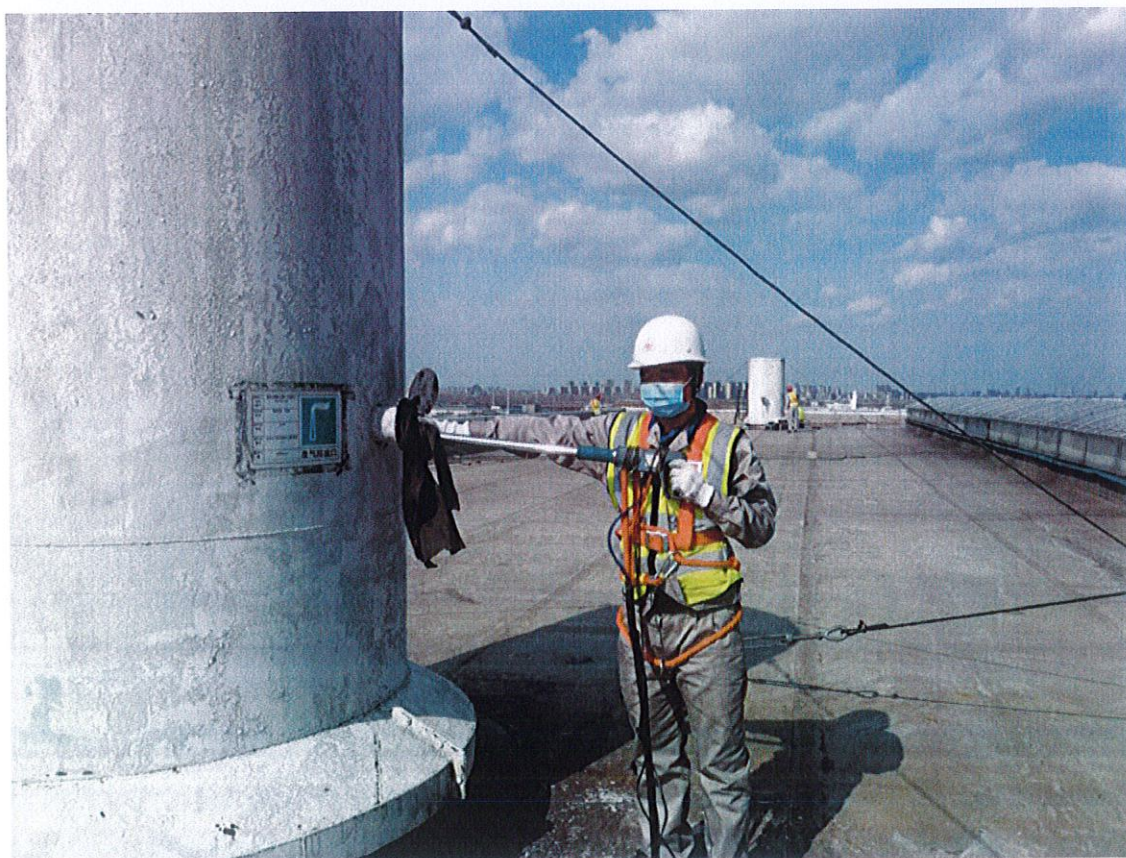
检验检测专用章

2201951600265

附图



附图 1 烘包间排气筒出口废气采样



附图 2 砂处理除尘器 2 废气采样



附图 3 抛丸机除尘器（A、B 二次）排放口废气采样



附图 4 自动化清理除尘（A、B）F4 排放口废气采样