

检 测 报 告

河南松筠检测字（ 2019 ）第 R001-2 号

样品名称： 废气、废水、噪声


委托单位： 河南省西峡汽车水泵股份有限公司
铸造事业部厂区

检测类别： 委托检测

报告日期： 2019 年 03 月 14 日

河南松筠检测技术有限公司
(加盖检验检测专用章)

注意事项

- 1、本报告无检测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南松筠检测技术有限公司

地 址：洛阳市老城区邙山镇苏潭沱村
水口路与高速引线西

电 话：0379-69985638 13700817219

网 址：www.hnsyjc.com.cn

邮 箱：[hnsyjc666 @ 163.com](mailto:hnsyjc666@163.com)

1 前言

河南松筠检测技术有限公司受河南省西峡汽车水泵股份有限公司铸造事业部厂区的委托,于2019年02月27日~02月28日对其所在地的废气、废水、噪声进行了现场采样并检测。依据检测后的数据及现场核查情况,对照相关标准,编制了本检测报告。

2 检测内容

检测内容见表2-1。

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织废气	1吨天然气锅炉排气筒出口	废气流量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度及排放速率	连续检测2个周期,3次/周期
	铸二车间落砂工序袋式除尘器出口	废气流量、颗粒物、浓度及排放速率	
	铸铁一车间东久线1#除尘器出口		
	铸铁二车间旧砂输送除尘器出口		
	油烟净化器出口	废气流量、油烟排放浓度及排放速率	连续检测2周期,3次/周期,每次10min
无组织废气	上风向1#、下风向2#、下风向3#、下风向4#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测2天,4次/天
废水	污水处理站总排口	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	检测2天,3次/天
噪声	厂界四周	等效声级	连续检测2天,昼夜间各1次

备注:检测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、天气状况等气象参数。

3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限
有组织 废气	废气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》皮托管平行测速法 GB/T 16157-1996 及其修改单	自动烟尘气测试仪 TW-8051F	/
	颗粒物	《固定污染源排气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017	电子分析天平 ES-E120B II	1.0mg/m ³
	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》 红外分光光度法 GB 18483-2001	红外光度测油仪 OIL-8	0.1mg/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	自动烟尘气测试仪 TW-8051F	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	自动烟尘气测试仪 TW-8051F	3mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子分析天平 ES-E120B II	0.001mg/m ³
	二氧化硫	《二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900	0.004mg/m ³
	氮氧化物	《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	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900	0.003mg/m ³
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920-1986	pH 计 PHS-3C	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子分析天平 ES-E120B II	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	50mL 酸式滴定管	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	电热恒温培养箱 DHP-9162B	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900	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》HJ636-2012	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计 TU-1900	0.01mg/L

噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》声级计法 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/
----	------	------------------------------------	--------------------	---

4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测分析结果

5.1 废气有组织排放检测分析结果详见表 5-1（有组织排放废气检测结果表）；

5.2 废气无组织排放检测分析结果详见表 5-2（无组织排放废气检测结果表）；

5.3 废水现状检测分析结果详见表 5-3（废水检测结果表）；

5.4 噪声现状检测分析结果详见表 5-4（噪声检测结果表）；

5.5 气象参数统计表详见表 5-5（气象参数统计表）。

编制人：_____ 审核人：_____ 签发人：_____

签发日期： 年 月 日

河南松筠检测技术有限公司
(加盖检验检测专用章)

表 5-1 有组织排放废气检测结果表

采样点位	采样时间	周期	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	颗粒物浓度 (mg/m ³)		颗粒物 排放速率 (kg/h)	二氧化硫浓度 (mg/m ³)		二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物浓度 (mg/m ³)		氮氧化物 排放速率 (kg/h)	含氧量 (%)
					实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值		
1 吨天然 气锅炉排 气筒出口	2019.02.27	I	第 1 次	1.51×10 ³	3.3	7.9	4.97×10 ⁻³	8	19	0.0120	16	38	0.0241	13.7
			第 2 次	1.55×10 ³	3.5	8.2	5.44×10 ⁻³	9	21	0.0140	13	30	0.0202	13.5
			第 3 次	1.42×10 ³	3.4	8.0	4.84×10 ⁻³	8	19	0.0114	17	40	0.0242	13.6
			均值	1.49×10 ³	3.4	8.0	5.08×10 ⁻³	8	20	0.0125	15	36	0.0229	13.6
	2019.02.28	II	第 1 次	1.43×10 ³	3.6	8.8	5.14×10 ⁻³	7	17	0.0100	15	36	0.0214	13.8
			第 2 次	1.52×10 ³	3.8	9.0	5.76×10 ⁻³	9	21	0.0136	18	43	0.0273	13.6
			第 3 次	1.48×10 ³	3.5	8.1	5.19×10 ⁻³	9	21	0.0133	15	35	0.0222	13.4
			均值	1.48×10 ³	3.6	8.6	5.36×10 ⁻³	8	20	0.0123	16	38	0.0236	13.6
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 限值标准要求				/	/	20	/	50	/	/	200	/	/	

表 5-1 续

有组织排放废气检测结果表

项目名称 设备名称	采样时间	周期	采样位置	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	颗粒物 浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)
铸铁一车间东久线 1# 除尘器出口	2019.02.27	I	出口	第 1 次	1.80×10 ⁴	14.6	0.263
				第 2 次	1.76×10 ⁴	15.2	0.268
				第 3 次	1.80×10 ⁴	14.7	0.264
				均值	1.79×10 ⁴	14.8	0.265
	2019.02.28	II	出口	第 1 次	1.79×10 ⁴	15.8	0.282
				第 2 次	1.78×10 ⁴	15.3	0.273
				第 3 次	1.79×10 ⁴	15.6	0.280
				均值	1.79×10 ⁴	15.6	0.278
铸铁二车间旧砂输送除 尘器出口	2019.02.27	I	出口	第 1 次	3.52×10 ⁴	12.5	0.441
				第 2 次	3.68×10 ⁴	11.8	0.434
				第 3 次	3.46×10 ⁴	13.4	0.463
				均值	3.55×10 ⁴	12.6	0.447
	2019.02.28	II	出口	第 1 次	3.65×10 ⁴	12.6	0.460
				第 2 次	3.41×10 ⁴	12.7	0.433
				第 3 次	3.45×10 ⁴	13.3	0.458
				均值	3.50×10 ⁴	12.9	0.451
中国铸造协会标准 T/CFA 030802-2-2017 表 1					/	20	/
本次监测数据只对当次工况负责, 铸铁一车间东久线除尘器 2、3 与除尘器 1 属于相同工序、处理效果相当, 可参考上述数据。							

表 5-1 续

有组织排放废气检测结果表

项目名称 设备名称	采样时间	周期	采样位置	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	颗粒物 浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)
铸二车间落砂工序袋式 除尘器	2019.02.27	I	出口	第 1 次	1.46×10 ⁴	12.6	0.184
				第 2 次	1.47×10 ⁴	13.3	0.196
				第 3 次	1.47×10 ⁴	13.0	0.191
				均值	1.47×10 ⁴	13.0	0.190
	2019.02.28	II	出口	第 1 次	1.47×10 ⁴	12.8	0.188
				第 2 次	1.47×10 ⁴	12.7	0.186
				第 3 次	1.46×10 ⁴	13.2	0.193
				均值	1.47×10 ⁴	12.9	0.189
中国铸造协会标准 T/CFA 030802-2-2017 表 1					/	20	/

表 5-1 续

有组织排放废气检测结果表

项目名称 采样点位	采样时间	周期	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	油烟浓度 (mg/m ³)		油烟排放速率 (kg/h)
					实测值	折算值	
油烟净化器出口	2019.02.27	I	1	6.01×10 ³	0.7	0.4	4.21×10 ⁻³
			2	6.12×10 ³	0.9	0.5	5.51×10 ⁻³
			3	6.08×10 ³	0.8	0.4	4.87×10 ⁻³
			均值	6.07×10 ³	0.8	0.4	4.86×10 ⁻³
	2019.02.28	II	1	6.13×10 ³	0.7	0.4	4.29×10 ⁻³
			2	6.03×10 ³	0.6	0.3	3.62×10 ⁻³
			3	6.07×10 ³	0.7	0.4	4.25×10 ⁻³
			均值	6.08×10 ³	0.7	0.3	4.05×10 ⁻³
《餐饮业油烟污染物排放标准》DB41/ 1604—2018					1.0		/

表 5-2 无组织排放废气检测结果表

采样时间	采样点位	颗粒物 (mg/m ³)		采样时间	采样点位	颗粒物 (mg/m ³)	
		检测浓度	厂周界最大浓度值			检测浓度	厂周界最大浓度值
2019.02.27 (09:00-10:00)	上风向 1#	0.234	0.307	2019.02.28 (09:00-10:00)	上风向 1#	0.233	0.303
	下风向 2#	0.305			下风向 2#	0.301	
	下风向 3#	0.307			下风向 3#	0.303	
	下风向 4#	0.306			下风向 4#	0.302	
2019.02.27 (11:00-12:00)	上风向 1#	0.241	0.322	2019.02.28 (11:00-12:00)	上风向 1#	0.245	0.315
	下风向 2#	0.309			下风向 2#	0.315	
	下风向 3#	0.314			下风向 3#	0.309	
	下风向 4#	0.322			下风向 4#	0.308	
2019.02.27 (15:00-16:00)	上风向 1#	0.238	0.316	2019.02.28 (15:00-16:00)	上风向 1#	0.242	0.319
	下风向 2#	0.308			下风向 2#	0.314	
	下风向 3#	0.314			下风向 3#	0.319	
	下风向 4#	0.316			下风向 4#	0.312	
2019.02.27 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.228	0.307	2019.02.28 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.232	0.309
	下风向 2#	0.305			下风向 2#	0.301	
	下风向 3#	0.307			下风向 3#	0.303	
	下风向 4#	0.304			下风向 4#	0.309	
中国铸造协会标准 T/CFA 030802-2-2017 表 3	/	1.0	/	/	/	1.0	/

表 5-2 续

无组织排放废气检测结果表

采样时间	采样 点位	二氧化硫 (mg/m ³)		采样时间	采样 点位	二氧化硫 (mg/m ³)	
		检测浓度	厂周界 最大浓度值			检测浓度	厂周界 最大浓度值
2019.02.27 (09:00-10:00)	上风向 1#	0.033	0.066	2019.02.28 (09:00-10:00)	上风向 1#	0.035	0.069
	下风向 2#	0.059			下风向 2#	0.062	
	下风向 3#	0.063			下风向 3#	0.066	
	下风向 4#	0.066			下风向 4#	0.069	
2019.02.27 (11:00-12:00)	上风向 1#	0.038	0.072	2019.02.28 (11:00-12:00)	上风向 1#	0.040	0.076
	下风向 2#	0.065			下风向 2#	0.068	
	下风向 3#	0.072			下风向 3#	0.076	
	下风向 4#	0.068			下风向 4#	0.071	
2019.02.27 (15:00-16:00)	上风向 1#	0.042	0.068	2019.02.28 (15:00-16:00)	上风向 1#	0.044	0.071
	下风向 2#	0.061			下风向 2#	0.064	
	下风向 3#	0.068			下风向 3#	0.071	
	下风向 4#	0.064			下风向 4#	0.067	
2019.02.27 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.036	0.063	2019.02.28 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.038	0.066
	下风向 2#	0.059			下风向 2#	0.062	
	下风向 3#	0.055			下风向 3#	0.058	
	下风向 4#	0.063			下风向 4#	0.066	
《大气污染综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织浓度限值要求		0.40	/	/	/	0.40	/

表 5-2 续 无组织排放废气检测结果表

采样时间	采样点位	氮氧化物 (mg/m ³)		采样时间	采样点位	氮氧化物 (mg/m ³)	
		检测浓度	厂周界最大浓度值			检测浓度	厂周界最大浓度值
2019.02.27 (09:00-10:00)	上风向 1#	0.036	0.077	2019.02.28 (09:00-10:00)	上风向 1#	0.035	0.075
	下风向 2#	0.072			下风向 2#	0.070	
	下风向 3#	0.077			下风向 3#	0.075	
	下风向 4#	0.069			下风向 4#	0.067	
2019.02.27 (11:00-12:00)	上风向 1#	0.044	0.082	2019.02.28 (11:00-12:00)	上风向 1#	0.043	0.080
	下风向 2#	0.075			下风向 2#	0.073	
	下风向 3#	0.082			下风向 3#	0.080	
	下风向 4#	0.079			下风向 4#	0.077	
2019.02.27 (15:00-16:00)	上风向 1#	0.048	0.085	2019.02.28 (15:00-16:00)	上风向 1#	0.047	0.082
	下风向 2#	0.085			下风向 2#	0.082	
	下风向 3#	0.077			下风向 3#	0.075	
	下风向 4#	0.074			下风向 4#	0.072	
2019.02.27 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.041	0.074	2019.02.28 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.040	0.072
	下风向 2#	0.073			下风向 2#	0.071	
	下风向 3#	0.074			下风向 3#	0.072	
	下风向 4#	0.068			下风向 4#	0.066	
《大气污染综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织浓度限值要求		0.12	/	/	/	0.12	/

表 5-3 废水检测结果表

采样点位	采样时间	频次	pH 值	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
污水处理站总 排口	2019.02.27	第一次	7.04	5	23	4.6	0.244	0.46	12.3
		第二次	7.07	6	27	5.4	0.228	0.41	13.7
		第三次	7.08	4	26	5.2	0.237	0.42	13.0
	2019.02.28	第一次	7.05	6	24	4.8	0.240	0.47	13.4
		第二次	7.06	6	22	4.4	0.237	0.45	12.2
		第三次	7.03	5	25	5.0	0.229	0.43	12.7
城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002 表 1 一级 A 标准			6~9	10	50	10	8	0.5	15

表 5-4

(噪声) 检测结果表

采样点位	昼 间 [测量值 dB (A)]		夜 间 [测量值 dB (A)]	
	2019.02.27	2019.02.28	2019.02.27	2019.02.28
东厂界	54	52	42	43
西厂界	57	58	46	48
南厂界	55	57	44	46
北厂界	56	54	45	43
《工业企业厂界环境噪声排放标准》声级 计法 GB 12348-2008 表 1 2类	60		50	

表 5-5

气象参数统计表

测量时间		温度 (℃)	大气压 (k pa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2019.02.27	09:00-10:00	4.3	99.0	0.7	SE	4	8	阴
	11:00-12:00	8.5	98.9	0.5	SE	5	8	
	15:00-16:00	5.2	99.0	0.6	SE	4	9	
	17:00-18:00	4.6	99.0	0.8	SE	5	9	
2019.02.28	09:00-10:00	4.7	99.0	0.5	SE	5	9	阴
	11:00-12:00	10.8	98.9	0.7	SE	4	9	
	15:00-16:00	5.2	99.0	0.6	SE	5	8	
	17:00-18:00	4.4	99.0	0.4	SE	4	9	