

# 检 测 报 告

河南松筠检测字（ 2020 ）第 011-4 号

样品名称：废气、废水、噪声

委托单位：西峡县飞龙汽车部件有限公司（事业部）


检测类别：委托检测

报告日期：2020 年 03 月 31 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，逾期不受理投诉。
- 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，不受理投诉。
- 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滹沱村水口路与高速引线西

邮 编：471011

电 话：0379-69985638 13700817219

网 址：[www.hnsyjc.com.cn](http://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西峡县飞龙汽车部件有限公司（事业部）的委托，对该公司所委托的检测项目按照标准规范进行检测。根据检测结果编制本检测报告。

## 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 吨天然气锅炉出口	废气流量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的浓度及排放速率、林格曼黑度	检测 1 周期， 3 次/周期
	铸铁一车间东久线 1#除尘器出口	废气流量、颗粒物的浓度及排放速率	
	铸铁二车间砂处理工序除尘器出口	废气流量、颗粒物的浓度及排放速率	
	铸铁二车间旧砂输送除尘器出口	废气流量、颗粒物的浓度及排放速率	
	铸铁二车间熔炼工序袋式除尘器出口	废气流量、颗粒物的浓度及排放速率	
	事业部喷漆线过滤棉+活性炭+催化燃烧装置排放口	废气流量、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率	
	食堂油烟净化器出口	废气流量、油烟浓度及排放速率	3 次/天，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、苯、甲苯、二甲苯、非 甲烷总烃	检测 1 天， 3 次/天
废水	污水处理站总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化 需氧量、氨氮、悬浮物、石油 类、磷酸盐、阴离子表面活性剂	检测 1 天， 3 次/天
噪声	厂界四周	等效声级	检测 1 天， 昼夜各 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	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D	/
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子分析天平 ES-E120BII	1.0mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D	3mg/m <sup>3</sup>
	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	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D	3mg/m <sup>3</sup>
	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 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	苯 甲苯 二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 G5	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	林格曼黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼测烟望远镜 YQ-050	/
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 及其修改单	电子分析天平 ES-E120BII	0.001mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	苯 甲苯 二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 G5	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第一章 六(便携式 pH 计法)	便携式 pH 计法	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	电子分析天平 ES-E120BII	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 <sub>5</sub> )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	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/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	红外光度测油仪 OIL-8	0.06mg/L
	磷酸盐	《水和废水监测分析方法》(第四 版增补版) 钼锑抗分光光度法	紫外可见分光光度 计 TU-1810	0.01mg/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 TU-1810	0.05mg/L
噪声	等效声级	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 AWA5688	/

## 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 检测概况

2020年03月25日对废气、废水、噪声进行现场采样, 03月31日完成全部检测项目。检测期间西峡县飞龙汽车部件有限公司(事业部)工况稳定, 生产工况符合检测要求。

## 6 检测分析结果

6.1 废气有组织排放检测分析结果详见表 6-1;

6.2 废气无组织排放检测分析结果详见表 6-2;

6.3 废水检测分析结果详见表 6-3;

6.4 噪声检测分析结果详见表 6-4;

6.5 气象参数统计表详见表 6-5。

表 6-1

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 <sup>3</sup> /h)	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		颗粒物排放速率 (kg/h)	二氧化硫浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		氮氧化物排放速率 (kg/h)	含氧量 (%)	林格曼黑度 (级)	含湿量 (%)	温度 (°C)
					实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值					
1 吨天然气锅炉出口	2020.03.25	I	1	921	3.7	4.7	3.41×10 <sup>-3</sup>	3	4	2.76×10 <sup>-3</sup>	22	28	0.0203	7.2	<1	3.2	65.5
			2	942	3.6	4.5	3.39×10 <sup>-3</sup>	4	5	3.77×10 <sup>-3</sup>	24	30	0.0226	7.1		3.4	66.6
			3	915	3.4	4.4	3.11×10 <sup>-3</sup>	3	4	2.75×10 <sup>-3</sup>	21	27	0.0192	7.4		3.5	66.0
			均值	926	3.6	4.5	3.30×10 <sup>-3</sup>	3	4	3.09×10 <sup>-3</sup>	22	28	0.0207	7.2	/	/	/
《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 限值标准要求					20	/	/	50	/	200	/	/	1	/	/	/	

表 6-1 续 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 <sup>3</sup> /h)	颗粒物 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物排 放速率 (kg/h)	苯 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	苯 排放速率 (kg/h)	甲苯 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	甲苯 排放速率 (kg/h)	二甲苯 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	二甲苯 排放速率 (kg/h)	非甲烷总 烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总 烃排放速率 (kg/h)	含湿量 (%)	温度 (°C)
事业部 喷漆线 过滤棉+ 活性炭+ 催化燃 烧装置 排放口	2020. 03.25	I	1	5.43×10 <sup>4</sup>	7.8	0.424	0.185	0.0101	0.725	0.0394	1.42	0.0771	18.9	1.03	3.5	21.2
			2	5.33×10 <sup>4</sup>	8.2	0.437	0.204	0.0109	0.812	0.0432	1.35	0.0719	19.4	1.03	3.4	20.6
			3	5.32×10 <sup>4</sup>	7.4	0.393	0.199	0.0106	0.744	0.0396	1.44	0.0766	19.5	1.04	3.5	20.7
			均值	5.36×10 <sup>4</sup>	7.8	0.418	0.196	0.0105	0.760	0.0407	1.40	0.0752	19.3	1.03	/	/
《大气污染综合排放标准》GB16297-1996					120	/	12	0.5	40	3.1	70	1.0	120	10	/	/
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专 项治理工作排放建议值的通知》(豫环攻 坚办[2017]162号) 附件 1					/	/	1	/	甲苯与二甲苯合计排放限值 40			80	/	/	/	

表 6-1 续 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 <sup>3</sup> /h)	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物排放 速率 (kg/h)	含湿量 (%)	温度 (°C)
铸铁一车间东久线1#除尘器出口	2020.03.25	I	1	1.63×10 <sup>4</sup>	7.2	0.117	6.2	21.5
			2	1.72×10 <sup>4</sup>	6.8	0.117	6.1	20.3
			3	1.67×10 <sup>4</sup>	7.4	0.124	6.3	21.3
			均值	1.68×10 <sup>4</sup>	7.1	0.119	/	/
铸铁二车间砂处理工序除尘器出口	2020.03.25	I	1	3.21×10 <sup>4</sup>	8.7	0.279	5.9	22.2
			2	3.12×10 <sup>4</sup>	8.8	0.275	6.4	22.6
			3	3.34×10 <sup>4</sup>	8.4	0.281	6.0	22.0
			均值	3.23×10 <sup>4</sup>	8.6	0.279	/	/
铸铁二车间旧砂输送除尘器出口	2020.03.25	I	1	2.85×10 <sup>4</sup>	6.9	0.197	6.6	21.6
			2	2.94×10 <sup>4</sup>	7.4	0.218	6.3	20.4
			3	2.84×10 <sup>4</sup>	7.1	0.202	6.5	20.8
			均值	2.88×10 <sup>4</sup>	7.1	0.205	/	/
铸铁二车间熔炼工序袋式除尘器出口	2020.03.25	I	1	1.08×10 <sup>5</sup>	8.5	0.915	6.2	25.6
			2	1.12×10 <sup>5</sup>	7.2	0.809	5.9	24.7
			3	1.02×10 <sup>5</sup>	6.8	0.695	6.3	27.1
			均值	1.07×10 <sup>5</sup>	7.5	0.806	/	/
河南省 2019 年铸造行业污染治理方案 豫环攻坚办(2019) 84 号 附件 6					10	/	/	/

本次监测数据只对当次工况负责, 铸铁一车间东久线 2#、3#除尘器与 1#除尘器属于相同工序、处理效果相当, 可参考上述数据。



表 6-1 续 有组织排放废气检测结果表

项目名称	采样时间	周期	频次	废气流量 (标 m <sup>3</sup> /h)	油烟浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		油烟 排放速率 (kg/h)	含湿量 (%)	温度 (℃)
					实测值	折算值			
食堂油烟净 化器出口	2020.03.25	I	1	9.04×10 <sup>3</sup>	0.9	0.7	8.14×10 <sup>-3</sup>	4.6	39.6
			2	9.42×10 <sup>3</sup>	0.6	0.5	5.65×10 <sup>-3</sup>	4.3	40.1
			3	9.25×10 <sup>3</sup>	0.8	0.6	7.40×10 <sup>-3</sup>	4.5	38.4
			均值	9.24×10 <sup>3</sup>	0.8	0.6	7.08×10 <sup>-3</sup>	/	/
《餐饮业油烟污染物排放标准》DB41/1604—2018					1.0		/	/	/

表 6-2 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 <sup>3</sup> )		苯 (mg/m <sup>3</sup> )		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	
		检测 浓度	厂周界最 大浓度值	检测 浓度	厂周界最 大浓度值	检测 浓度	厂周界最 大浓度值
2020.03.25 (08:00-09:00)	上风向 1#	0.225	0.268	0.0020	0.0041	0.0041	0.0061
	下风向 2#	0.268		0.0034		0.0058	
	下风向 3#	0.251		0.0036		0.0061	
	下风向 4#	0.259		0.0041		0.0060	
2020.03.25 (13:00-14:00)	上风向 1#	0.231	0.312	0.0026	0.0039	0.0045	0.0071
	下风向 2#	0.285		0.0039		0.0071	
	下风向 3#	0.304		0.0031		0.0062	
	下风向 4#	0.312		0.0029		0.0049	
2020.03.25 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.222	0.288	0.0022	0.0037	0.0040	0.0059
	下风向 2#	0.274		0.0028		0.0048	
	下风向 3#	0.288		0.0030		0.0051	
	下风向 4#	0.277		0.0037		0.0059	
《大气污染综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 无组织浓 度限值要求		/	1.0	/	/	/	/
《关于全省开展工业企业挥 发性有机物专项治理工作排 放建议值的通知》(豫环攻 坚办[2017]162 号)		/	/	/	0.1	/	0.6

表 6-2 续 无组织排放废气检测结果表

采样时间	采样点位	二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	
		检测浓度	厂周界最大浓度值	检测浓度	厂周界最大浓度值
2020.03.25 (08:00-09:00)	上风向 1#	0.0071	0.0091	0.46	0.70
	下风向 2#	0.0085		0.62	
	下风向 3#	0.0089		0.68	
	下风向 4#	0.0091		0.70	
2020.03.25 (13:00-14:00)	上风向 1#	0.0075	0.0105	0.49	0.64
	下风向 2#	0.0105		0.53	
	下风向 3#	0.0094		0.60	
	下风向 4#	0.0090		0.64	
2020.03.25 (17:00-18:00)	上风向 1#	0.0074	0.0091	0.47	0.60
	下风向 2#	0.0085		0.51	
	下风向 3#	0.0091		0.60	
	下风向 4#	0.0080		0.55	
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作排放建议值的通知》 (豫环攻坚办[2017]162号)		/	0.2	/	2.0

表 6-3 废水检测结果表

采样点位	采样时间	频次	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	磷酸盐 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)
污水处理站总排口	2020.03.25	1	7.09	42	9.5	8	2.15	0.14	0.28	0.09
		2	7.12	40	9.4	6	2.22	0.10	0.34	0.10
		3	7.14	46	9.8	8	2.19	0.12	0.30	0.08
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	50	10	10	8	1	/	0.5
污水综合排放标准 GB8978-1996			/	/	/	/	/	/	0.5	/

表 6-4 噪声检测结果表

采样时间	采样点位	昼 间 [测量值 dB (A) ]	夜 间 [测量值 dB (A) ]
2020.03.25	东厂界	53	42
	西厂界	52	40
	南厂界	56	44
	北厂界	54	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 6-5 气象参数统计表

测量时间		温度 (°C)	大气压 (k pa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气 状况
2020.03.25	08:00-09:00	20.1	96.2	1.2	SE	5	9	阴
	13:00-14:00	23.6	96.1	1.4	SE	4	9	
	17:00-18:00	19.8	96.2	1.0	SE	4	8	

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

编制人: 李峰 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)