



190312342244

有效期至2025年04月28日止

检测报告

HBZH-Y-20210168

项目名称：沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目

委托单位：沧州五兴金属构件有限公司

河北中震检测服务有限公司

二零二一年八月二十日

检验检测专用章

1301048804273



一、概况

委托单位	沧州五兴金属构件有限公司	联系人电话	高明强 15833369666
受检单位	沧州五兴金属构件有限公司		
受检单位地址	沧县黄递铺乡泗河高村		
现场检测日期	2021.08.05~2021.08.07	样品分析日期	2021.08.06~2021.08.08

二、检测内容及频次

(一) 有组织废气检测内容一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次及周期
1	电炉熔化工序 布袋除尘器进、出口 (排气筒: 15m)	颗粒物	3次/天, 检测2天
2	砂芯制作、浇铸工序 布袋除尘器+二级活性炭吸附 箱进、出口 (排气筒: 15m)	颗粒物、非甲烷总烃 (以碳计)、甲醛、 酚类化合物	3次/天, 检测2天
3	落砂工序 布袋除尘器进口	颗粒物	3次/天, 检测2天
4	焊接、清砂、打磨工序 布袋除尘器进口	颗粒物	3次/天, 检测2天
5	落砂、焊接、清砂、打磨工序 布袋除尘器出口 (排气筒: 15m)	颗粒物	3次/天, 检测2天

(二) 无组织废气检测内容一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次及周期
1	上风向1个参照点	颗粒物、非甲烷总烃 (以碳计)、甲醛、 酚类化合物	4次/天, 检测2天
2	下风向3个监控点	颗粒物、非甲烷总烃 (以碳计)、甲醛、 酚类化合物	4次/天, 检测2天
3	生产车间门口外1m	颗粒物、非甲烷总烃 (以碳计)	4次/天, 检测2天

(三) 噪声检测内容一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次及周期
1	厂界外 1m	厂界噪声	昼、夜间各 1 次， 检测 2 天
2	泗河高村	环境噪声	昼、夜间各 1 次， 检测 2 天

三、检测项目及方法

(一) 有组织废气检测方法及其所用仪器

序号	检测项目	检测方法	仪器型号/名称/编号	检出限
1	颗粒物	《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 及修改单	3012H 型自动烟尘（气）测试仪/YQC009/010 BSA124S 电子天平 YQA020	/
2	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	3012H 型自动烟尘（气）测试仪/YQC009/010 ME155DU/02 电子天平 YQA021	1.0mg/m ³
3	非甲烷总烃 (以碳计)	《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	LB-8L 真空箱气袋采样器 YQB033 GC9790 气相色谱仪 YQA048	0.07mg/m ³
4	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 15516-1995	MH3001 型全自动烟气采样器 YQC032 T6 新世纪紫外可见分光光度计 YQA012	0.5mg/m ³
5	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	MH3001 型全自动烟气采样器 YQC032 T6 新世纪紫外可见分光光度计 YQA012	0.3mg/m ³

(二) 无组织废气检测方法及所用仪器

序号	检测项目	检测方法	仪器型号/名称/编号	检出限
1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器/YQC038/039/040/041 JF-2030 型智能中流量颗粒物采样器/YQC099 ME155DU/02 电子天平 YQA021	0.001mg/m ³
2	非甲烷总烃 (以碳计)	《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	LB-8L 真空箱气袋采样器 YQB034 GC9790 气相色谱仪 YQA048	0.07mg/m ³
3	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 15516-1995	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器/YQC038/039/040/041 T6 新世纪紫外可见分光光度计 YQA012	0.5mg/m ³
4	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	MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器/YQC038/039/040/041 T6 新世纪紫外可见分光光度计 YQA012	0.003mg/m ³

(三) 噪声检测方法及所用仪器

序号	检测项目	检测方法	仪器型号/名称/编号	检出限
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 YQC053	/
2	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 YQC053	/

四、检测质量控制情况

(一) 废气检测

检测期间,该项目 2021 年 08 月 05 日运行负荷为 95%,2021 年 08 月 06 日运行负荷为 90%,各环保设备运行正常,采样严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《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)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中要求进行,检测前后均对采样器进行流量校准及现场检漏。

(二) 噪声检测

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中要求,声级计测量前后均进行了校准。

(三) 检测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,检测人员经考核并持有上岗证书,所有检测仪器经检定/校准合格,满足标准要求并在有效期内。

(四) 检测数据严格实行三级审核制度。

五、样品信息

检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
有组织废气	Y0168YQ(1、3、5~6)-(1~6)	颗粒物	滤筒完好,无破损
	Y0168YQ(2、4、7)-(1~6)	颗粒物	采样头采样嘴有堵套密封装于密封袋中,完好无破损
	Y0168YQ(3~4)-(1~6)	非甲烷总烃(以碳计)	FEP 采样袋密封完好,无破损
	Y0168YQ(3~4)-(1~6)	甲醛	吸收管完好,无破损
	Y0168YQ(3~4)-(1~6)	酚类化合物	吸收管完好,无破损
无组织废气	Y0168WQ(1~5)-(1~8)	颗粒物	滤膜对折,完好无破损
	Y0168WQ(1~5)-(1~8)	非甲烷总烃(以碳计)	FEP 采样袋密封完好,无破损
	Y0168WQ(1~4)-(1~8)	甲醛	吸收管完好,无破损
	Y0168WQ(1~4)-(1~8)	酚类化合物	吸收管完好,无破损

六、检测结果

(一) 有组织废气检测结果

检测点位及时间	检测项目	单位	检测结果				执行标准号及限值 GB 39726-2020	达标情况
			1	2	3	最大值		
电炉熔化工序 布袋除尘器进口 2021.08.05	标干流量	m ³ /h	13535	13660	13601	13660	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	69	64	65	69	/	/
电炉熔化工序 布袋除尘器出口 (排气筒: 15m) 2021.08.05	标干流量	m ³ /h	15287	15022	15555	15555	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.9	3.0	2.7	3.0	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.044	0.045	0.042	0.045	/	/
电炉熔化工序 布袋除尘器进口 2021.08.06	标干流量	m ³ /h	13528	13371	13423	13528	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	63	67	60	67	/	/
电炉熔化工序 布袋除尘器出口 (排气筒: 15m) 2021.08.06	标干流量	m ³ /h	15248	15159	15428	15428	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.8	2.9	2.5	2.9	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.043	0.044	0.039	0.044	/	/
砂芯制作、浇铸工序 布袋除尘器+二级活 性炭吸附箱进口 2021.08.05 ~2021.08.06	标干流量	m ³ /h	11154	10966	11031	11154	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	69	74	71	74	/	/
	非甲烷总烃(以碳 计)浓度	mg/m ³	9.83	8.76	10.8	10.8	/	/
	甲醛浓度	mg/m ³	0.6	0.5	0.6	0.6	/	/
	酚类化合物浓度	mg/m ³	0.6	0.5	0.7	0.7	/	/

(一) 有组织废气检测结果 (续)

检测点位及时间	检测项目	单位	检测结果				执行标准号及限值 GB 39726-2020 DB 13/2322-2016 GB 16297-1996	达标情况
			1	2	3	最大值		
砂芯制作、浇铸工序 布袋除尘器+二级活性炭吸附箱出口 (排气筒: 15m) 2021.08.05 ~2021.08.06	标干流量	m ³ /h	12547	12371	12815	12815	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.0	3.2	2.9	3.2	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.038	0.040	0.037	0.040	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度	mg/m ³	2.84	2.35	3.11	3.11	≤80	达标
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放速率	kg/h	0.036	0.029	0.040	0.040	/	/
	甲醛排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	/	/	/	/	≤0.26	达标
	酚类化合物排放浓度	mg/m ³	0.4	0.3	0.4	0.4	≤100	达标
	酚类化合物排放速率	kg/h	0.005	0.004	0.005	0.005	≤0.10	达标
砂芯制作、浇铸工序 布袋除尘器+二级活性炭吸附箱进口 2021.08.06 ~2021.08.07	标干流量	m ³ /h	10931	10746	10841	10931	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	63	68	64	68	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计) 浓度	mg/m ³	10.4	10.9	8.89	10.9	/	/
	甲醛浓度	mg/m ³	0.5	0.6	0.6	0.6	/	/
	酚类化合物浓度	mg/m ³	0.5	0.6	0.6	0.6	/	/
注: ND 代表检测结果低于方法检出限。								

(一) 有组织废气检测结果 (续)

检测点位及时间	检测项目	单位	检测结果				执行标准号及限值 GB 39726-2020 DB 13/2322-2016 GB 16297-1996	达标情况
			1	2	3	最大值		
砂芯制作、浇铸工序 布袋除尘器+二级活性炭吸附箱出口 (排气筒: 15m) 2021.08.06 ~2021.08.07	标干流量	m ³ /h	12677	12943	12768	12943	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.8	2.5	2.7	2.8	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.035	0.032	0.034	0.035	/	/
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度	mg/m ³	3.03	2.79	2.32	3.03	≤80	达标
	非甲烷总烃 (以碳计) 排放速率	kg/h	0.038	0.036	0.030	0.038	/	/
	甲醛排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	/	/	/	/	≤0.26	达标
	酚类化合物排放浓度	mg/m ³	0.3	0.4	0.3	0.4	≤100	达标
	酚类化合物排放速率	kg/h	0.004	0.005	0.004	0.005	≤0.10	达标
落砂工序 布袋除尘器进口 2021.08.05	标干流量	m ³ /h	3776	3796	3718	3796	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	115	110	119	119	/	/
焊接、清砂、打磨工序 布袋除尘器进口 2021.08.05	标干流量	m ³ /h	4110	4070	4180	4180	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	170	174	168	174	/	/
落砂、焊接、清砂、打磨工序 布袋除尘器出口 (排气筒: 15m) 2021.08.05	标干流量	m ³ /h	5160	5200	5080	5200	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	11.0	10.5	11.3	11.3	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.057	0.055	0.057	0.057	/	/

注: ND 代表检测结果低于方法检出限。

(一) 有组织废气检测结果 (续)

检测点位及时间	检测项目	单位	检测结果				执行标准号及限值 GB 39726-2020	达标情况
			1	2	3	最大值		
落砂工序 布袋除尘器进口 2021.08.06	标干流量	m ³ /h	3835	3737	3808	3835	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	100	112	108	112	/	/
焊接、清砂、打磨工 序布袋除尘器进口 2021.08.06	标干流量	m ³ /h	4149	4031	4189	4189	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	151	167	159	167	/	/
落砂、焊接、清砂、 打磨工序 布袋除尘器出口 (排气筒: 15m) 2021.08.06	标干流量	m ³ /h	5099	5039	5181	5181	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	9.8	10.6	10.3	10.6	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.050	0.053	0.053	0.053	/	/

(二) 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测时间	检测结果				最大值	执行标准及限值	达标情况
			1	2	3	4			
1#上风向	颗粒物 (mg/m ³)	2021.08.05	0.181	0.192	0.171	0.162	0.378	GB 16297-1996 ≤1.0	达标
2#下风向		2021.08.05	0.339	0.357	0.313	0.330			
3#下风向		2021.08.05	0.350	0.367	0.347	0.306			
4#下风向		2021.08.05	0.362	0.378	0.321	0.302			
5#生产车间 门口外 1m		2021.08.05	0.479	0.485	0.529	0.457	0.529	GB 39726-2020 ≤5	达标
1#上风向	颗粒物 (mg/m ³)	2021.08.06	0.187	0.209	0.169	0.196	0.398	GB 16297-1996 ≤1.0	达标
2#下风向		2021.08.06	0.336	0.398	0.383	0.364			
3#下风向		2021.08.06	0.349	0.357	0.313	0.367			
4#下风向		2021.08.06	0.377	0.384	0.343	0.353			
5#生产车间 门口外 1m		2021.08.06	0.470	0.461	0.438	0.506	0.506	GB 39726-2020 ≤5	达标

(二) 无组织废气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	检测时间	检测结果				最大值	执行标准及限值	达标情况
			1	2	3	4			
1#上风向	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	2021.08.05	0.56	0.45	0.32	0.36	0.96	DB 13/2322-2016 ≤2.0	达标
2#下风向		2021.08.05	0.88	0.79	0.69	0.93			
3#下风向		2021.08.05	0.81	0.87	0.67	0.71			
4#下风向		2021.08.05	0.72	0.68	0.96	0.82			
5#生产车间 门口外 1m		2021.08.05	1.29	1.50	1.47	1.39	1.50	GB 39726-2020 ≤10	达标
1#上风向	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	2021.08.06	0.42	0.34	0.47	0.57	0.98	DB 13/2322-2016 ≤2.0	达标
2#下风向		2021.08.06	0.73	0.86	0.92	0.82			
3#下风向		2021.08.06	0.87	0.79	0.93	0.69			
4#下风向		2021.08.06	0.91	0.76	0.98	0.84			
5#生产车间 门口外 1m		2021.08.06	1.54	1.47	1.28	1.38	1.54	GB 39726-2020 ≤10	达标
1#上风向	甲醛 (mg/m ³)	2021.08.05	ND	ND	ND	ND	/	GB 16297-1996 ≤0.20	达标
2#下风向		2021.08.05	ND	ND	ND	ND			
3#下风向		2021.08.05	ND	ND	ND	ND			
4#下风向		2021.08.05	ND	ND	ND	ND			

注：ND 代表检测结果低于方法检出限。

(二) 无组织废气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	检测时间	检测结果				最大值	执行标准及限值	达标情况
			1	2	3	4			
1#上风向	甲醛 (mg/m ³)	2021.08.06	ND	ND	ND	ND	/	GB 16297-1996 ≤0.20	达标
2#下风向		2021.08.06	ND	ND	ND	ND			
3#下风向		2021.08.06	ND	ND	ND	ND			
4#下风向		2021.08.06	ND	ND	ND	ND			
1#上风向	酚类化合物 (mg/m ³)	2021.08.05	0.003	ND	ND	0.004	0.004	GB 16297-1996 ≤0.080	达标
2#下风向		2021.08.05	ND	ND	ND	0.004			
3#下风向		2021.08.05	0.003	ND	0.004	0.003			
4#下风向		2021.08.05	0.003	0.004	ND	ND			
1#上风向	酚类化合物 (mg/m ³)	2021.08.06	ND	0.004	ND	ND	0.004	GB 16297-1996 ≤0.080	达标
2#下风向		2021.08.06	ND	0.003	ND	ND			
3#下风向		2021.08.06	ND	ND	ND	0.004			
4#下风向		2021.08.06	0.004	0.003	ND	ND			

注: ND 代表检测结果低于方法检出限。

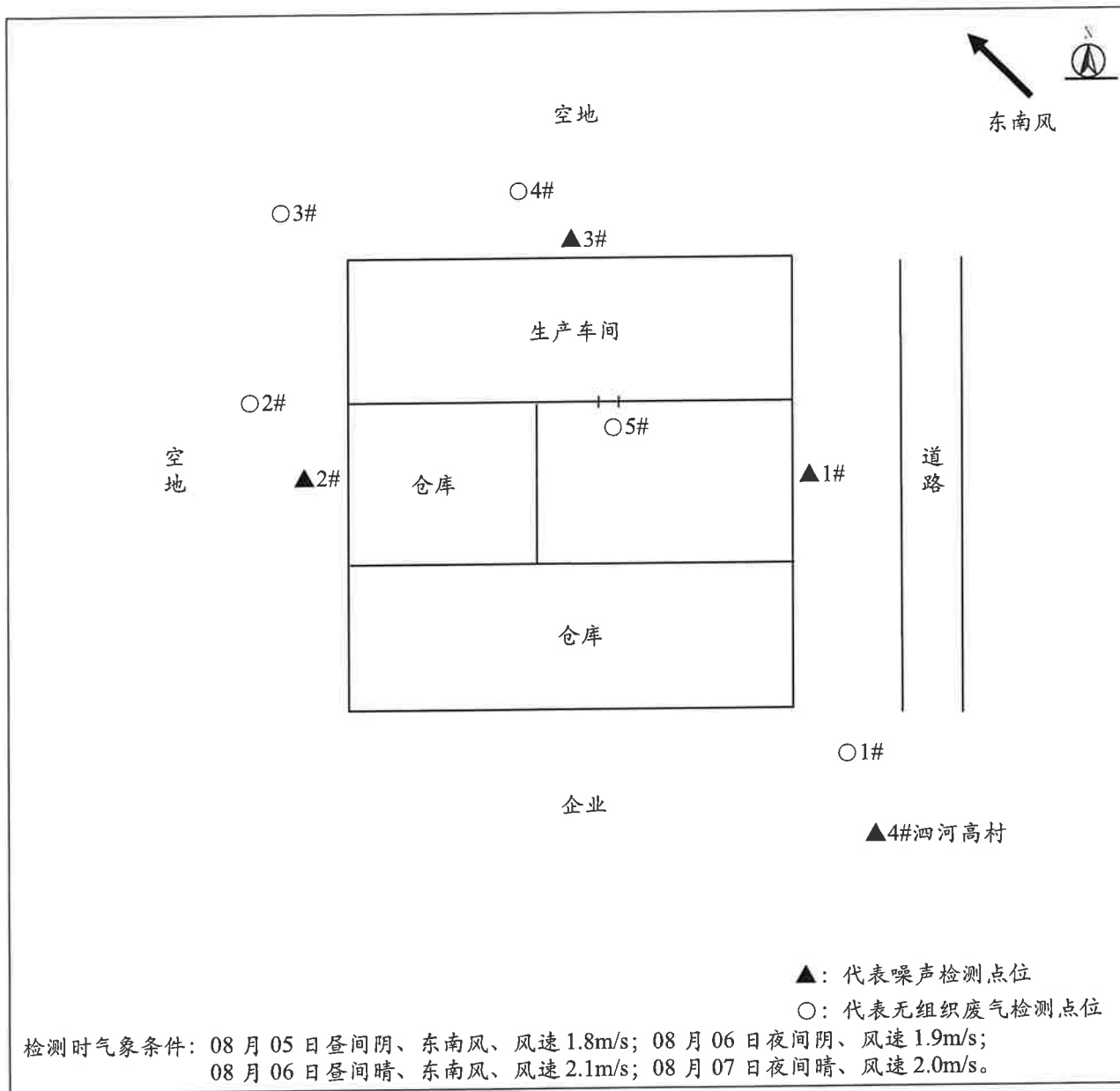
(三) 噪声检测结果

单位 dB(A)

检测点位 检测时间		1#东厂界	2#西厂界	3#北厂界	4#泗河高村	限值	达标情况
2021.08.05	昼间	56.2	54.4	55.2	50.0	≤60	达标
2021.08.06	夜间	47.8	46.2	46.8	43.7	≤50	达标
	昼间	56.9	54.8	54.1	51.3	≤60	达标
2021.08.07	夜间	47.3	45.6	46.1	44.5	≤50	达标
执行标准		厂区东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准;敏感点泗河高村执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1中2类标准。					

注: 因厂区南厂界紧邻其它企业, 故未进行噪声检测。

附图：噪声及无组织废气检测点位示意图



报告结束

检测人员：杨泽鹏、王志伟、王立文、陈永芳、田宏雁等。

报告编写：杨泽鹏

日期：2021.08.20

审核：文

日期：2021.08.20

签发：J-zh

日期：2021.08.20