

SYHJ/CX—A—35 (01)



171512344212



检测报告

编号：三益（检）字 2023 年第 015-1 号

项目名称： 噪 声

委托单位： 枣庄振兴新材料科技有限公司

检测类别： 自行检测

报告日期： 2023 年 01 月 10 日

三益（山东）测试科技有限公司

检测专用章
(加盖检测专用章)

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

样品名称	噪 声	检测类别	自行检测
委托单位名称	枣庄振兴新材料科技有限公司		
委托单位地址	山东省枣庄市薛城区邹坞镇化工园区		
联系人	韩其伟	联系电话	18763223685
采样点位	枣庄振兴新材料科技有限公司	采样说明	自行检测
采（送）样人员	杨雷、张有为		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采（送）样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.05
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
主要设备			
检测结论	仅提供数据，不作判定 		
备 注	ND 表示未检出		

编制人

王雨

审核人

种法洋

授权签字人

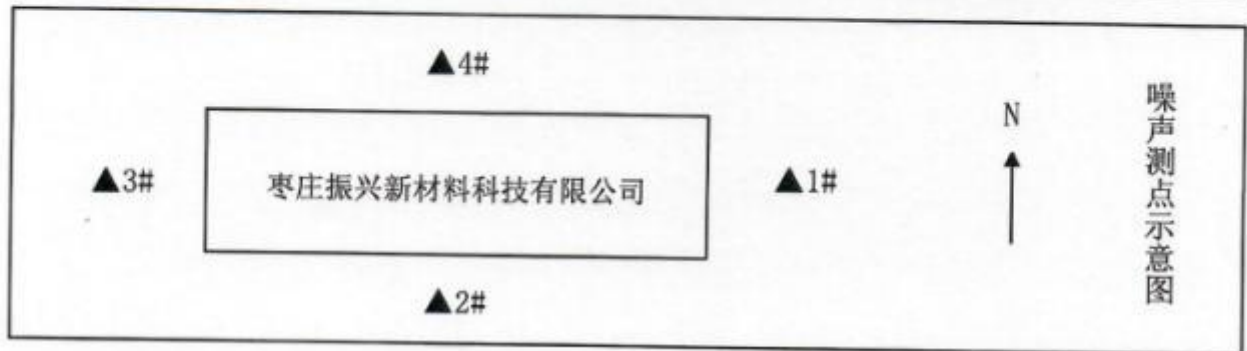
刘天华

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

噪声检测结果统计表

采样日期	检测点位	检测时间	检测结果 Leq	主要声源
			dB (A)	
2023.01.05 昼间	东厂界 1#	15:03	59.1	/
	南厂界 2#	15:14	56.5	/
	西厂界 3#	15:14	57.5	/
	北厂界 4#	15:02	56.2	/
2023.01.05 夜间	东厂界 1#	22:10	52.9	/
	南厂界 2#	22:00	49.8	/
	西厂界 3#	22:01	48.4	/
	北厂界 4#	22:11	47.7	/



附表 1 噪声

检测项目	分析方法依据	检出限	分析人
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	杨雷

附表 2 主要设备

仪器编号	仪器型号	仪器名称
A1611X44	AWA5688	多功能声级计
A2111X219	AWA5688	多功能声级计

*****报告结束*****

SYHJ/CX—A—35 (01)



171512344212



检测报告

编号：三益（检）字 2023 年第 015-2 号

项目名称： 废 气

委托单位： 枣庄振兴新材料科技有限公司

检测类别： 自行检测

报告日期： 2023 年 01 月 30 日

三益（山东）测试科技有限公司



（加盖检测专用章）

三益（山东）测试科技有限公司

检测报告

样品名称	废 气	检测类别	自行检测
委托单位名称	枣庄振兴新材料科技有限公司		
委托单位地址	山东省枣庄市薛城区邹坞镇化工园区		
联系人	韩其伟	联系电话	18763223685
采样点位	枣庄振兴新材料科技有限公司	采样说明	自行检测
采（送）样人员	杨雷、张有为、丁玉龙、袁鲁南		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采（送）样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.05—07
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
主要设备			
检测结论	仅提供数据，不作判定		
备 注	ND 表示未检出		

编制人

王丽

审核人

种法洋

授权签字人

吴涛

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2023. 01. 05	DA001 焚烧炉排气筒	废气流量(Nm ³ /h)	13330	13102	14856
		氧浓度(%)	5.8	5.6	6.1
		砷 实测浓度(mg/m ³)	0.0170	0.0257	0.0191
		折算后浓度(mg/m ³)	0.0112	0.0167	0.0128
		排放速率(kg/h)	2.27×10 ⁻⁴	3.37×10 ⁻⁴	2.84×10 ⁻⁴
		锑 实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
		铜 实测浓度(mg/m ³)	7.6×10 ⁻³	0.0132	0.0100
		折算后浓度(mg/m ³)	5.0×10 ⁻³	0.0086	0.0067
		排放速率(kg/h)	1.01×10 ⁻⁴	1.73×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴
		锡 实测浓度(mg/m ³)	2.7×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³
		折算后浓度(mg/m ³)	1.8×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³
		排放速率(kg/h)	3.60×10 ⁻⁵	3.41×10 ⁻⁵	3.27×10 ⁻⁵
		一氧化碳实测浓度(mg/m ³)	23	21	29
		折算后浓度(mg/m ³)	15	14	19
		排放速率(kg/h)	0.307	0.275	0.431
		氯化氢 实测浓度(mg/m ³)	13.1	12.3	12.7
		折算后浓度(mg/m ³)	8.6	8.0	8.5
		排放速率(kg/h)	0.175	0.161	0.189
		硫化氢 实测浓度(mg/m ³)	0.03	0.03	0.03
		折算后浓度(mg/m ³)	0.02	0.02	0.02
		排放速率(kg/h)	4.00×10 ⁻⁴	3.93×10 ⁻⁴	4.46×10 ⁻⁴
		氟化氢 实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
		汞及其化合物 实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
		铬 实测浓度(mg/m ³)	0.0149	0.0199	0.0161
		折算后浓度(mg/m ³)	0.0098	0.0129	0.0108
		排放速率(kg/h)	1.99×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	2.39×10 ⁻⁴
		烟气黑度(林格曼级)	<1 级		

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

有组织废气检测结果（续表）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2023.01.05	DA001 焚烧炉排气筒	铅及其化合物 实测浓度 (mg/m ³)	9.9×10 ⁻³	0.0178	0.0141
		折算后浓度 (mg/m ³)	6.5×10 ⁻³	0.0116	0.0095
		排放速率 (kg/h)	1.32×10 ⁻⁴	2.33×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴
		镉及其化合物 实测浓度 (mg/m ³)	1.7×10 ⁻³	ND	ND
		折算后浓度 (mg/m ³)	1.1×10 ⁻³	/	/
		排放速率 (kg/h)	2.27×10 ⁻⁵	/	/
		镍及其化合物 实测浓度 (mg/m ³)	4.9×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³
		折算后浓度 (mg/m ³)	3.2×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³
		排放速率 (kg/h)	6.53×10 ⁻⁵	6.16×10 ⁻⁵	4.31×10 ⁻⁵
		锰及其化合物 实测浓度 (mg/m ³)	0.0346	0.0469	0.0372
		折算后浓度 (mg/m ³)	0.0228	0.0304	0.0250
		排放速率 (kg/h)	4.61×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁻⁴	5.53×10 ⁻⁴
	DA002 导热油炉排放口	废气流量 (Nm ³ /h)	9358	9224	9320
		氧浓度 (%)	4.2	4.8	4.3
		SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
		NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	74	70	72
		折算后浓度 (mg/m ³)	77	76	75
		排放速率 (kg/h)	0.692	0.646	0.671
		颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	5.5	5.2	5.6
		折算后浓度 (mg/m ³)	5.7	5.6	5.9
	排放速率 (kg/h)	0.051	0.048	0.052	

附表 1 有组织废气

检测项目	分析方法依据	检出限	分析人
一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	3 mg/m ³	杨雷
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》 HJ 57-2017	3 mg/m ³	丁玉龙
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	0.08 mg/m ³	张敬
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693—2014	3 mg/m ³	丁玉龙
氯化氢	固定污染源排气中 氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光 度法 HJ/T 27-1999	0.9 mg/m ³	张敬
汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ 543-2009	0.0025 mg/m ³	李敏
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	/	杨雷
砷	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合 等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	9×10 ⁻⁴ mg/m ³	杜善良
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第 三篇第一章十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	0.01 mg/m ³	刘鹏
铅及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	2×10 ⁻³ mg/m ³	杜善良
铜		9×10 ⁻⁴ mg/m ³	
铬		4×10 ⁻³ mg/m ³	
铋		8×10 ⁻⁴ mg/m ³	
锡		2×10 ⁻³ mg/m ³	
锰及其化合物		2×10 ⁻³ mg/m ³	
镉及其化合物		8×10 ⁻⁴ mg/m ³	
镍及其化合物		9×10 ⁻⁴ mg/m ³	
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	

附表 2 主要设备

仪器编号	仪器型号	仪器名称
A1104F05	752N	紫外可见分光光度计
A1105F14	883BasicICplus	离子色谱仪
A1405F19	AUW120D	十万分之一电子天平
A1604F21	JKG-205 型	冷原子吸收测汞仪
A1609F25	5110	ICP
A1901F31	TU-1810PC	紫外可见分光光度计
A1908X126	ZR-3710	双路烟气采样器
A2010X150	ZR-3712 型	双路烟气采样器
A2103X163	MH3300	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪
A2111X224	MH3300	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪
A2207X275	磅应 1062D	阻容法烟气含湿量多功能检测器
B1904X22	DL-GM620	林格曼黑度测烟望远镜

*****报告结束*****

SYHJ/CX—A—35 (01)
MAC
171512344212



检测 报 告

编号： 三益（检）字 2023 年第 015-3 号

项目名称： 废 水

委托单位： 枣庄振兴新材料科技有限公司


检测类别： 自行检测

报告日期： 2023 年 01 月 30 日

三益（山东）测试科技有限公司
检测专用章
(加盖检测专用章)

三益（山东）测试科技有限公司

检测报告

样品名称	废 水	检测类别	自行检测
委托单位名称	枣庄振兴新材料科技有限公司		
委托单位地址	山东省枣庄市薛城区邹坞镇化工园区		
联系人	韩其伟	联系电话	18763223685
采样点位	枣庄振兴新材料科技有限公司	采样说明	自行检测
采（送）样人员	杨雷、张有为		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采（送）样日期	2023. 01. 05	检测日期	2023. 01. 05—10
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
主要设备			
检测结论	仅提供数据，不作判定  2023年01月30日		
备 注	ND 表示未检出		

编制人

王丽

审核人

种法洋

授权签字人

吴涛

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

废水检测结果表 1

采样日期	检测项目	检测结果			单位
		无色, 无气味, 无浮油			
		DW001 废水总排口			
		第一次	第二次	第三次	
		FS2301050801	FS2301050802	FS2301050803	
2023. 01. 05	硫酸盐	304	301	299	mg/L
	溶解性总固体	882	865	896	mg/L
	氟化物	2. 24	2. 23	2. 24	mg/L
	五日生化需氧量	4. 4	4. 5	4. 6	mg/L
	可吸附有机卤素	0. 014	0. 014	0. 013	mg/L
	总锌	0. 016	0. 017	0. 017	mg/L
	总铜	ND	ND	ND	mg/L
	总钒	ND	ND	ND	mg/L
	总有机碳	4. 1	4. 1	3. 9	mg/L
	化学需氧量	21	21	22	mg/L
	氨氮	0. 551	0. 534	0. 519	mg/L
	pH 值	7. 4	7. 4	7. 5	无量纲
	悬浮物	19	19	17	mg/L
	总磷	0. 10	0. 09	0. 09	mg/L
	总氮	7. 02	6. 89	6. 75	mg/L
	石油类	0. 21	0. 19	0. 22	mg/L
	硫化物	ND	ND	ND	mg/L
	挥发酚	0. 0006	0. 0008	0. 0007	mg/L
	总氰化物	0. 011	0. 012	0. 012	mg/L

三益 (山东) 测试科技有限公司

检测 报 告

废水检测结果表 2

采样日期	检测项目	检测结果			单位
		无色, 无气味, 无浮油			
		DW002 车间废水排放口			
		第一次	第二次	第三次	
		FS2301050901	FS2301050902	FS2301050903	
2023. 01. 05	六价铬	ND	ND	ND	mg/L
	总铬	ND	ND	ND	mg/L
	总汞	ND	ND	ND	mg/L
	总镉	ND	ND	ND	mg/L
	总砷	ND	ND	ND	mg/L
	总铅	ND	ND	ND	mg/L
	总镍	ND	ND	ND	mg/L

附表 1 废水

检测项目	分析方法依据	检出限	分析人
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/	杨雷
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	0.5 mg/L	闵祥艳
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004 mg/L	樊晟
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	
可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	/	张敬
总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化- 非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1 mg/L	李敏
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	杜珂
总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009	0.004 mg/L	赵恒发
总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	4×10 ⁻⁵ mg/L	张存石
总砷		3×10 ⁻⁴ mg/L	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	杜珂

总钒	水质 32 种元素的测定电感耦合 等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01 mg/L	刘芸
总铅		0.07 mg/L	
总铜		0.006 mg/L	
总铬		0.03 mg/L	
总锌		0.004 mg/L	
总镉		0.005 mg/L	
总镍		0.007 mg/L	
悬浮物		水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003 mg/L	李敏
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05 mg/L	张敬
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	赵恒发
溶解性总固体	城市污水水质标准检验方法 溶解性总固体的测定 重量法 CJ/T 51-2018	/	袁赛
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	0.06 mg/L	
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01 mg/L	张敬
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989	10 mg/L	

附表 2 主要设备

仪器编号	仪器型号	仪器名称
A1012F01	FA2004B	电子天平
A1104F05	752N	紫外可见分光光度计
A1104F10	OIL460	红外分光测油仪
A1104F13	SPX-150-II	生化培养箱
A1105F14	883BasicICplus	离子色谱仪
A1609F25	5110	ICP
A1704F28	PXSJ-216F	离子计
A1901F31	TU-1810PC	紫外可见分光光度计
A1905F34	PF52	原子荧光光度计
A2013F59	TOC-2000	TOC 总有机碳分析仪
A2103X161	8601	酸度计

*****报告结束*****

SYHJ/CX—A—35(01)



171512344212



检 测 报 告

编号：三益（检）字 2023 年第 015-4 号

项目名称： 废 水

委托单位： 枣庄振兴新材料科技有限公司

检测类别： 自行检测

报告日期： 2023 年 01 月 31 日

三益（山东）测试科技有限公司

检测专用章
(加盖检测专用章)



三益（山东）测试科技有限公司

检测报告

样品名称	废 水	检测类别	自行检测
委托单位名称	枣庄振兴新材料科技有限公司		
委托单位地址	山东省枣庄市薛城区邹坞镇化工园区		
联系人	韩其伟	联系电话	18763223685
采样点位	枣庄振兴新材料科技有限公司	采样说明	自行检测
采（送）样人员	张绍磊、张有为、杨雷、刘祖权、丁鹏鹏		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采（送）样日期	2023.01.14-27	检测日期	2023.01.14-28
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
主要设备			
检测结论	仅提供数据，不作判定 		
备 注	ND 表示未检出		

编制人

王丽

审核人

种法洋

授权签字人

吴涛

SYHJ/CX—A—35（03）

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

废水检测结果表

采样日期	检测点位 样品编码	样品性状	检测项目	检测结果	单位
2023. 01. 14	DW001 废水总排口 FS2301141301	黄色, 无气味, 无浮油	氨氮	1. 28	mg/L
			化学需氧量	26	mg/L
	DW001 废水总排口 FS2301141302		氨氮	1. 26	mg/L
			化学需氧量	26	mg/L
	DW001 废水总排口 FS2301141303		氨氮	1. 22	mg/L
			化学需氧量	27	mg/L
2023. 01. 17	DW001 废水总排口 FS2301171601	黄色, 微弱气 味, 无浮油	氨氮	0. 720	mg/L
			化学需氧量	12	mg/L
	DW001 废水总排口 FS2301171602		氨氮	0. 754	mg/L
			化学需氧量	13	mg/L
	DW001 废水总排口 FS2301171603		氨氮	0. 740	mg/L
			化学需氧量	13	mg/L
2023. 01. 27	DW001 废水总排口 FS2301270501	黄色, 微弱气 味, 无浮油	氨氮	0. 216	mg/L
			化学需氧量	17	mg/L
	DW001 废水总排口 FS2301270502		氨氮	0. 235	mg/L
			化学需氧量	18	mg/L
	DW001 废水总排口 FS2301270503		氨氮	0. 247	mg/L
			化学需氧量	17	mg/L

附表 1 废水

检测项目	分析方法依据	检出限	分析人
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	樊晟
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0. 025 mg/L	赵恒发

附表 2 主要设备

仪器编号	仪器型号	仪器名称
A1104F05	752N	紫外可见分光光度计

*****报告结束*****



SYHJ-2022-159-01

检测报告

编号：三益（检）字 2023 年 第 374-1 号

项目名称：DA001 焚烧炉排气筒有组织废气

委托单位：枣庄振兴新材料科技有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2023 年 01 月 13 日

三益（山东）测试科技有限公司


（加盖检测专用章）



三益（山东）测试科技有限公司


检测 报 告

共 3 页 第 1 页

样品名称	有组织废气	检测类别	委托检测
委托单位名称	枣庄振兴新材料科技有限公司		
委托单位地址	枣庄市薛城区邹坞镇		
联系人	韩其伟	联系电话	18763223685
采样点位	DA001 焚烧炉排气筒	采样说明	委托检测
样品编号	/		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.05-01.07
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
所用主要仪器			
检测结论	仅提供数据，不作判定。 		
备注	ND 表示未检出		

编制: 

审核: 

授权签字人: 

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

共 3 页 第 2 页

有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	监测时间	检测结果		
			颗粒物浓度 (mg/m ³)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)
2023.01.05	DA001 焚烧炉 排气筒	10:15-10:45	8.4	2.4	77.2
		10:52-11:22	7.2	2.4	76.5
		11:30-12:00	7.5	2.7	77.3
		/	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	氧含量 (%)
		10:19-10:24	ND	142	5.8
		10:29-10:34	ND	146	5.9
		10:55-11:00	ND	138	5.7
		11:07-11:12	ND	146	5.5
		11:35-11:40	ND	135	6.0
		11:45-11:50	ND	130	6.1

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

共 3 页 第 3 页

附表：有组织废气

检测项目	分析方法依据	检出限 (mg/m ³)	检测分析设备
颗粒物	HJ 836-2017	1.0	电子天平
二氧化硫	HJ 57-2017	3	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪
氮氧化物	HJ 693-2014	3	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪
氧含量	GB/T 16157-1996	/(%)	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪
烟气流速	GB/T 16157-1996	/(m/s)	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪
烟气温度	GB/T 16157-1996	/(℃)	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪

*****报告结束*****

污染源（废气）在线监测系统运行 比对报告

编号：三益（比）字 2023 年 第 374-1 号

委托单位： 枣庄振兴新材料科技有限公司

项目名称： 废气污染源在线监测设备比对

检测地点： DA001 焚烧炉排气筒

报告日期： 2023 年 01 月 13 日

三益（山东）测试科技有限公司

(加盖公章)



一、前言

受枣庄振兴新材料科技有限公司委托，三益（山东）测试科技有限公司 2023 年 01 月 05 日对安装于枣庄振兴新材料科技有限公司 DA001 焚烧炉排气筒的杭州泽天科技有限公司的 SCEM-5 型烟(气)尘仪进行了比对检测。

二、依据

- (1) HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
- (2) HJ 75-2017《固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范》

三、标准

检测项目		技术指标	
气态 污染物 CEMS	二氧化硫	准确度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ $50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) $20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ 排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (17mg/m^3)
	氮氧化物	准确度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ $50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) $20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ 排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3)
	其他 气态 污染 物	准确度	相对准确度 $\leq 15\%$
氧气 CMS	准确度		$> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$

三、标准

检测项目		技术指标
颗粒物 CEMS	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 5 \text{ mg/m}^3$ ； $> 10 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 20 \text{ mg/m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 6 \text{ mg/m}^3$ ； $> 20 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 50 \text{ mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ ； $> 50 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 100 \text{ mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ ； $> 100 \text{ mg/m}^3 \sim \leq 200 \text{ mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ ； $> 200 \text{ mg/m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。
流速 CMS	相对误差	流速 $> 10 \text{ m/s}$ 时，不超过 $\pm 10\%$ ； 流速 $\leq 10 \text{ m/s}$ 时，不超过 $\pm 12\%$
温度 CMS	绝对误差	不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
湿度 CMS	准确度	$> 5.0\%$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ ； $\leq 5.0\%$ 时，绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$

四、工况

枣庄振兴新材料科技有限公司，DA001 焚烧炉设计负荷为 27t/d，2023 年 01 月 05 日实际运行负荷为 27t/d，运行负荷率为 100%

五、结果

固定污染源烟气 CEMS 比对检测结果表

企业名称：枣庄振兴新材料科技有限公司

测试日期：2023 年 01 月 05 日

测试点位：DA001 焚烧炉排气筒

表 1、检测结果

CEMS 主要仪器型号						
仪器名称	型号	原理	制造单位			
CEMS 系统	SCEM-5	热湿法	杭州泽天科技有限公司			
氧分析仪	GA-5000	氧化锆法	杭州泽天科技有限公司			
颗粒物分析仪	TL-PMM180	前向散射法	深圳市翠云谷科技有限公司			
烟气流速	PT-500EX	皮托管法	杭州泽天科技有限公司			
烟气温度	PT-500EX	PT100	杭州泽天科技有限公司			
二氧化硫分析仪	GA-5000	紫外光谱法	杭州泽天科技有限公司			
氮氧化物分析仪	GA-5000	紫外光谱法	杭州泽天科技有限公司			
项目	参比法数据	CEMS 数据	单位	限值	比对结果	结果判定
颗粒物	7.7	5.3	mg/m ³	≤ ± 5 mg/m ³	绝对误差 -2.4 mg/m ³	合格
二氧化硫	ND	1	mg/m ³	≤ ± 17 mg/m ³	绝对误差 0 mg/m ³	合格
氮氧化物	140	140	mg/m ³	≤ ± 41 mg/m ³	绝对误差 1 mg/m ³	合格
氧含量	5.8	5.4	%	≤ 15%	相对准确度 12.2%	合格
烟气流速	2.5	2.5	m/s	≤ ± 12%	相对误差 -1.3%	合格
烟气温度	77.0	78.7	℃	≤ ± 3℃	绝对误差 1.7℃	合格
所用标准气体名称		浓度值		生产厂家		
二氧化硫		60.2mg/m ³		山东成平标物技术开发有限公司		
一氧化氮		71.1mg/m ³		山东成平标物技术开发有限公司		
氧气		14.0mg/m ³		山东成平标物技术开发有限公司		
参比方法	所用仪器名称	型号	原理	方法依据	检出限 (mg/m ³)	
颗粒物 烟气流速 烟气温度	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300	重量法 皮托管法 热电偶法	HJ 836-2017 GB/T 16157-1996 GB/T 16157-1996	1.0 / (m/s) / (℃)	
二氧化硫 氮氧化物 氧含量	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300	定电位电解法 定电位电解法 电化学法	HJ 57-2017 HJ 693-2014 GB/T 16157-1996	3 3 / (%)	
结论	枣庄振兴新材料科技有限公司安装于 DA001 焚烧炉排气筒的 SCEM-5 型烟气排放连续监测系统中颗粒物含量、烟气流速、二氧化硫、氮氧化物、氧含量、烟气温度等指标均满足《固定污染源烟气 (SO ₂ 、NO _x 、颗粒物) 排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017) 中烟气在线监测仪器技术性能参数的要求。					
备注	ND 表示未检出；仅对本公司检测数据负责，其余数据参数为外部提供。					

表2、颗粒物、烟气流速、烟气温度比对表


监测时间	参比方法			CEMS法		
	颗粒物浓度 (mg/m ³)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	颗粒物浓度 (mg/m ³)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)
10:15-10:45	8.4	2.4	77.2	5.3	2.4	78.5
10:52-11:22	7.2	2.4	76.5	5.2	2.5	78.7
11:30-12:00	7.5	2.7	77.3	5.3	2.5	78.8
颗粒物浓度平均值 (mg/m ³)	7.7			5.3		
烟气流速平均值 (m/s)	2.5			2.5		
烟气温度平均值 (°C)	77.0			78.7		
颗粒物相对误差 (%)	/					
颗粒物绝对误差 (mg/m ³)	-2.4					
烟气流速相对误差 (%)	-1.3					
烟气温度绝对误差 (°C)	1.7					

表3、二氧化硫、氮氧化物、氧含量比对表

监测时间	二氧化硫 (mg/m ³)		氮氧化物 (mg/m ³)		氧含量 (%)	
	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法	参比方法	CEMS 法
10:19-10:24	ND	1	142	139	5.8	5.5
10:29-10:34	ND	1	146	139	5.9	5.5
10:55-11:00	ND	1	138	141	5.7	5.4
11:07-11:12	ND	1	146	141	5.5	5.4
11:35-11:40	ND	1	135	142	6.0	5.3
11:45-11:50	ND	1	130	139	6.1	5.3
平均值	ND	1	140	140	5.8	5.4
绝对误差	0		1		/	
相对误差(%)	/		/		/	
相对准确度(%)	/		/		12.2	
标准气体	名称	保证值	参比方法测定结果		绝对误差 (mg/m ³)	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	SO ₂ 标准气体	60.2mg/m ³	60	61	-0.2	0.8
	NO 标准气体	71.1mg/m ³	72	73	0.9	1.9
	名称	保证值	参比方法测定结果		相对误差(%)	
			采样前	采样后	采样前	采样后
O ₂ 标准气体	14.0%	14.0	14.1	0.0	0.7	

编制: 

审核: 

批准: 

*****报告结束*****

SYHJ/CX—A—35 (01)



SYHJW-2022-155-47

检测报告

编号：三益（检）字 2023 年 第 374-2 号

项目名称：DA001 焚烧炉排气筒有组织废气

委托单位：枣庄振兴新材料科技有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2023 年 01 月 13 日

三益（山东）测试科技有限公司

（加盖检测专用章）

检测专用章

3704203013160

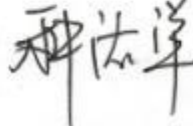



三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

共 2 页 第 1 页

样品名称	有组织废气	检测类别	委托检测
委托单位名称	枣庄振兴新材料科技有限公司		
委托单位地址	枣庄市薛城区邹坞镇		
联系人	韩其伟	联系电话	18763223685
采样点位	DA001 焚烧炉排气筒	采样说明	委托检测
样品编号	/		
样品状态 特征描述	/	检测环境	符合要求
采样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.06
检测项目	见附表		
检测依据			
检出限			
所用主要仪器			
检测结论	仅提供数据，不作判定。		
备注	/		

编制: 审核: 授权签字人: 

SYHJ/CX—A—35（03）

三益（山东）测试科技有限公司

检测 报 告

共 2 页 第 2 页

有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	采样时间	检测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
2023. 01. 05	DA001 焚烧炉 排气筒	10:29	6.21
		10:35	5.58
		10:52	5.52
		11:05	5.66
		11:29	5.65
		11:43	6.11

附表：有组织废气

检测项目	分析方法依据	检出限 (mg/m ³)	检测分析设备
非甲烷总烃	HJ 38-2017	0.07	气相色谱仪

*****报告结束*****

污染源（废气）在线监测系统运行 比对报告

编号：三益（比）字 2023 年 第 374-2 号

委托单位： 枣庄振兴新材料科技有限公司

项目名称： 废气污染源在线监测设备比对

检测地点： DA001 焚烧炉排气筒

报告日期： 2023 年 01 月 13 日

三益（山东）测试科技有限公司

（加盖公章）



一、前言

受枣庄振兴新材料科技有限公司委托，三益（山东）测试科技有限公司 2023 年 01 月 05 日对安装于枣庄振兴新材料科技有限公司 DA001 焚烧炉排气筒的常州磐诺仪器有限公司 PN-VOC_s 型烟（气）尘仪进行了比对检测。

二、依据

- (1) HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
- (2) HJ 75-2017 《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》
- (3) HJ 1013-2018 《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及检测方法》

三、标准

检测项目		技术指标	
气态 污染 物 CEMS	二氧化 硫	准确 度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时，相对准确度 $\leq 15\%$ $50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (715mg/m^3) 时，绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) $20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (143mg/m^3) 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ 排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (57mg/m^3) 时，绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (17mg/m^3)
	氮氧 化物	准确 度	排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时，相对准确度 $\leq 15\%$ $50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时，绝对误差不超过 $\pm 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) $20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ 排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) 时，绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3)
	其他气 态污染 物	准确 度	相对准确度 $\leq 15\%$
氧气 CMS	准确度		$> 5.0\%$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$ $\leq 5.0\%$ 时，绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$

三、标准

检测项目		技术指标
非甲烷总烃 CEMS	准确度	当参比方法测量非甲烷总烃浓度的平均值： a) $<50 \text{ mg/m}^3$ 时，NMHC-CEMS 与参比方法测量结果平均值绝对误差的绝对值： $\leq 20 \text{ mg/m}^3$ ； b) $\geq 50 \text{ mg/m}^3 \sim < 500 \text{ mg/m}^3$ 时，NMHC-CEMS 与参比方法测量结果的相对准确度： $\leq 40\%$ ； c) $\geq 500 \text{ mg/m}^3$ 时，NMHC-CEMS 与参比方法测量结果的相对准确度 $\leq 35\%$ 。
流速 CMS	相对误差	流速 $> 10 \text{ m/s}$ 时，不超过 $\pm 10\%$ ； 流速 $\leq 10 \text{ m/s}$ 时，不超过 $\pm 12\%$
温度 CMS	绝对误差	不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
湿度 CMS	准确度	$> 5.0\%$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ $\leq 5.0\%$ 时，绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$

四、工况

枣庄振兴新材料科技有限公司，DA001 焚烧炉设计负荷为 27t/d，2023 年 01 月 05 日实际运行负荷为 27t/d，运行负荷率为 100%。

五、结果

固定污染源烟气 CEMS 比对检测结果表

企业名称：枣庄振兴新材料科技有限公司

测试日期：2023 年 01 月 05 日

测试点位：DA001 焚烧炉排气筒

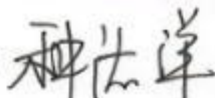
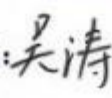
表 1、检测结果

CEMS 主要仪器型号						
仪器名称		型号	原理	制造单位		
CEMS 系统		PN-VOCs	氢离子火焰	常州磐诺仪器有限公司		
非甲烷总烃分析仪		PN-VOCs	氢离子火焰	常州磐诺仪器有限公司		
项目	参比法数据	CEMS 数据	单位	限值	比对结果	结果判定
非甲烷总烃	5.79	6.06	mg/m ³	≤ 20mg/m ³	绝对误差（绝对值） 0.27mg/m ³	合格
参比方法	所用仪器名称		型号	原理	方法依据	检出限（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	气相色谱仪		SP-6890	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07
结论	枣庄振兴新材料科技有限公司安装于 DA001 焚烧炉排气筒的 PN-VOCs 型烟气排放连续监测系统中非甲烷总烃指标满足《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ 1013-2018）中烟气在线监测仪器技术性能参数的要求。					
备注	仅对本公司检测数据负责，其余数据参数为外部提供。					

表 2、非甲烷总烃比对表

监测时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
	参比方法	CEMS 法
10:29	6.21	6.07
10:35	5.58	6.05
10:52	5.52	6.08
11:05	5.66	6.06
11:29	5.65	6.07
11:43	6.11	6.02
平均值	5.79	6.06
绝对误差 (绝对值)	0.27	
相对误差 (%)	/	
相对准确度(%)	/	

编制: 

审核:  批准: 

*****报告结束*****