



181520341989

正本



# 检测报告

报告编号: JNWAHJ202211058  
(2022年4季度)

受测单位: 山东明化新材料有限公司

委托单位: 山东明化新材料有限公司

济南万安检测评价技术有限公司

二〇二二年十二月二十八日



受测单位	山东明化新材料有限公司		
受测单位地址	济南市章丘区刁镇化工工业园中氟路北		
项目编号	HJ202211058	检测类别	委托检测
检测项目	有组织废气	氯化氢、颗粒物、氮氧化物、氨、乙醛、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、吡啶	
	无组织废气	苯、甲苯、二甲苯、VOCs、乙醛、甲醛、甲醇、氨、臭气浓度、吡啶、颗粒物	
	循环水	总有机碳	
	噪声	厂界环境噪声	
现场检测/采样日期	2022年11月12日、 2022年11月15日、 2022年11月27日	现场检测/采样人员	孙西凯、余培润、刘宁、姚建、 杨永斌
实验室检测日期	2022年11月12日- 2022年11月15日、 2022年11月18日	实验室检测人员	王静、王肖肖、孙奇睿、秦友杰、 邵韩琦、王煜、孔德芳、张唯、 张亿亿、丁源慧、黄银菊、李媛
采样依据	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007） 《大气无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
实验检测环境条件： 温度 20.2-25.2 ℃ 相对湿度 45.2-49.2 %			
主要检测仪器设备			
名称	型号	编号	
智能双路烟气采样器	崂应 3072	JNWA-JL-248	
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	JNWA-JL-272	
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JNWA-JL-280/286/287	
多功能声级计	AWA6228+	JNWA-JL-285	
紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型	JNWA-JL-303	
双路 VOCs 采样器	ZR-3710B	JNWA-JL-323/325	
高负压智能综合采样器	ADS-2062G	JNWA-JL-355/356	
四路多通道采样器	EM-2008A	JNWA-JL-357/358/359/360	
智能综合采样器	ADS-2062E	JNWA-JL-361/362	
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	JNWA-JL-503	
气相色谱仪	GC-2014C	JNWA-JL-004	

十万分之一电子天平	AUW120D	JNWA-JL-005
万分之一电子天平	AUW220	JNWA-JL-006
气相色谱仪	GC7820A	JNWA-JL-202
紫外可见分光光度计	TU-1810	JNWA-JL-215
气相色谱-质谱仪	6890A-5973	JNWA-JL-293
气相色谱仪	GC 9790 Plus	JNWA-JL-296
总有机碳分析仪	TOC-2000	JNWA-JL-334
气相色谱仪	GC7820A	JNWA-JL-442
离子色谱仪	PIC-10	JNWA-JL-453
气相色谱仪	HF-901A	JNWA-JL-499

报告编制: 王磊

审核: 李媛

批准: 陈俊江

2022年12月28日



## 一、气象条件

表 1 检测期间气象参数表

日期	时间	气温(°C)	湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2022.11.12	09:55	10.2	65.9	101.6	3.6	北	阴
	12:02	9.3	70.4	101.6	3.4	北	阴
	14:02	8.9	73.5	101.6	3.6	北	阴
	16:00	8.6	73.4	101.6	3.5	北	阴
2022.12.27	18:35	-1.1	35.7	101.9	1.4	东北	晴
	22:00	-3.4	37.3	101.9	1.3	东北	晴

## 二、检测方法与方法检出限

表 2 检测方法与方法检出限

样品名称	检测项目	标准编号	标准名称	检出限
有组织废气	氯化氢	HJ 549-2016	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	0.2mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 1132-2020	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m <sup>3</sup>
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m <sup>3</sup> (采样 10L 计)
	甲醛	GB/T 15516-1995	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	0.02mg/m <sup>3</sup> (以 15L 计)
	乙醛	HJ/T 35-1999	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法	0.04mg/m <sup>3</sup>
	吡啶	HJ1219-2021	环境空气和废气 吡啶的测定 气相色谱法	0.09mg/m <sup>3</sup>
	苯	HJ 734-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 气相色谱-质谱法	0.004mg/m <sup>3</sup>
	甲苯			0.004mg/m <sup>3</sup>
	对/间二甲苯			0.009mg/m <sup>3</sup>
邻二甲苯	0.004mg/m <sup>3</sup>			

样品名称	检测项目	标准编号	标准名称	检出限
无组织废气	苯	HJ 584-2010	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	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> (采样体积 10L)
	甲苯			
	二甲苯			
	VOCs	HJ 604-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	乙醛	HJ/T 35-1999	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法	0.04mg/m <sup>3</sup>
	甲醛	GB/T 15516-1995	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	0.02mg/m <sup>3</sup> (以 15L 计)
	甲醇	HJ/T 33-1999	固定污染源排气中 甲醇的测定 气相色谱法	2mg/m <sup>3</sup>
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup> (以 45L 计)
	臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点式比较臭袋法	10 (无量纲)
无组织废气	吡啶	HJ1219-2021	环境空气和废气 吡啶的测定 气相色谱法	0.02mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m <sup>3</sup>
循环水	总有机碳	HJ 501-2009	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法	0.1mg/L
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	—
备注	本报告中检测结果低于所列方法检出限时，表述为“未检出”，需计算排放速率以检出限一半参与运算。			

### 三、检测结果

#### 1、有组织废气检测结果

表 3-1 明化新材料热氧化炉排气筒

检测现场情况描述	环保处理设施		SCR+SNCR 水喷淋除尘				
	设计负荷/运行负荷/负荷系数		50 (t/d) / 45 (t/d) / 90%				
	排气筒高度 (m) / 排气筒内径 (m)		50 / 1.4				
	基准氧 (%)		11				
样品编号	检测项目	检测次数	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)

GQ2211058 1011	氯化氢	1	未检出	8.0	未检出	45910	$4.6 \times 10^{-3}$
		2	未检出	7.9	未检出	45733	$4.6 \times 10^{-3}$
		3	未检出	8.1	未检出	46006	$4.6 \times 10^{-3}$
		均值	未检出	8.0	未检出	45883	$4.6 \times 10^{-3}$
GQ2211058 1012	氨	1	4.25	8.0	3.27	45910	0.20
		2	3.24	7.8	3.45	46458	0.15
		3	3.78	8.1	2.93	45317	0.17
		最大值	4.25	8.1	3.45	46458	0.20
GQ2211058 1013	甲醛	1	未检出	8.0	未检出	45910	$4.6 \times 10^{-4}$
		2	未检出	7.9	未检出	45733	$4.6 \times 10^{-4}$
		3	未检出	8.1	未检出	46006	$4.6 \times 10^{-4}$
		均值	未检出	8.0	未检出	45883	$4.6 \times 10^{-4}$
GQ2211058 1014	乙醛	1	未检出	7.8	未检出	46458	$9.3 \times 10^{-4}$
		2	未检出	8.1	未检出	46431	$9.3 \times 10^{-4}$
		3	未检出	8.0	未检出	46443	$9.3 \times 10^{-4}$
		均值	未检出	8.0	未检出	46444	$9.3 \times 10^{-4}$
GQ2211058 1015	吡啶	1	未检出	8.0	未检出	45910	$2.1 \times 10^{-3}$
		2	未检出	7.8	未检出	46458	$2.1 \times 10^{-3}$
		3	未检出	8.1	未检出	45317	$2.0 \times 10^{-3}$
		均值	未检出	8.0	未检出	45895	$2.1 \times 10^{-3}$
GQ2211058 1016	苯	1	未检出	7.8	未检出	46458	$9.3 \times 10^{-5}$
		2	未检出	8.1	未检出	46431	$9.3 \times 10^{-5}$
		3	未检出	8.0	未检出	46443	$9.3 \times 10^{-5}$
		均值	未检出	8.0	未检出	46444	$9.3 \times 10^{-5}$

表 3-2 催化再生器排气筒

检测现场情况描述	环保处理设施			旋风分离器	
	设计负荷/运行负荷/负荷系数			50 (t/d) / 45 (t/d) / 90%	
	排气筒高度 (m) / 排气筒内径 (m)			36 / 0.8	
样品编号	检测项目	检测次数	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
GQ2211058 1021	颗粒物	1	1.6	3264	5.2×10 <sup>-3</sup>
		2	1.3	3148	4.1×10 <sup>-3</sup>
		3	1.7	3306	5.6×10 <sup>-3</sup>
		均值	1.5	3239	5.0×10 <sup>-3</sup>
GQ2211058 1022	氮氧化物	1	14	3264	4.6×10 <sup>-2</sup>
		2	13		4.2×10 <sup>-2</sup>
		3	17		5.5×10 <sup>-2</sup>
		均值	15		4.8×10 <sup>-2</sup>

表 3-3 双氧水一期氧化尾气排气筒

检测现场情况描述	环保处理设施			活性炭吸附	
	设计负荷/运行负荷/负荷系数			200 (t/d) / 193 (t/d) / 96.5%	
	排气筒高度/排气筒内径			30 (m) / 0.4 (m)	
样品编号	检测项目	检测次数	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
GQ2211058 1041	甲苯	1	0.033	8780	2.9×10 <sup>-4</sup>
		2	0.034	8750	3.0×10 <sup>-4</sup>
		3	0.030	8714	2.6×10 <sup>-4</sup>
		均值	0.032	8748	2.8×10 <sup>-4</sup>
GQ2211058 1041	二甲苯	1	0.026	8780	2.3×10 <sup>-4</sup>
		2	0.029	8750	2.5×10 <sup>-4</sup>
		3	0.023	8714	2.0×10 <sup>-4</sup>
		均值	0.026	8748	2.3×10 <sup>-4</sup>

表 3-4 双氧水二期氧化尾气排气筒

检测现场情况描述	环保处理设施		活性炭吸附		
	设计负荷/运行负荷/负荷系数		300 (t/d) /285 (t/d) /95%		
	排气筒高度/排气筒内径		30 (m) /0.45 (m)		
样品编号	检测项目	检测次数	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
GQ22060481051	甲苯	1	未检出	11694	2.3×10 <sup>-5</sup>
		2	未检出	11923	2.4×10 <sup>-5</sup>
		3	未检出	11911	2.4×10 <sup>-5</sup>
		均值	未检出	11843	2.4×10 <sup>-5</sup>
GQ22060481051	二甲苯	1	未检出	11694	2.3×10 <sup>-5</sup>
		2	未检出	11923	2.4×10 <sup>-5</sup>
		3	未检出	11911	2.4×10 <sup>-5</sup>
		均值	未检出	11843	2.4×10 <sup>-5</sup>

2、无组织废气检测结果

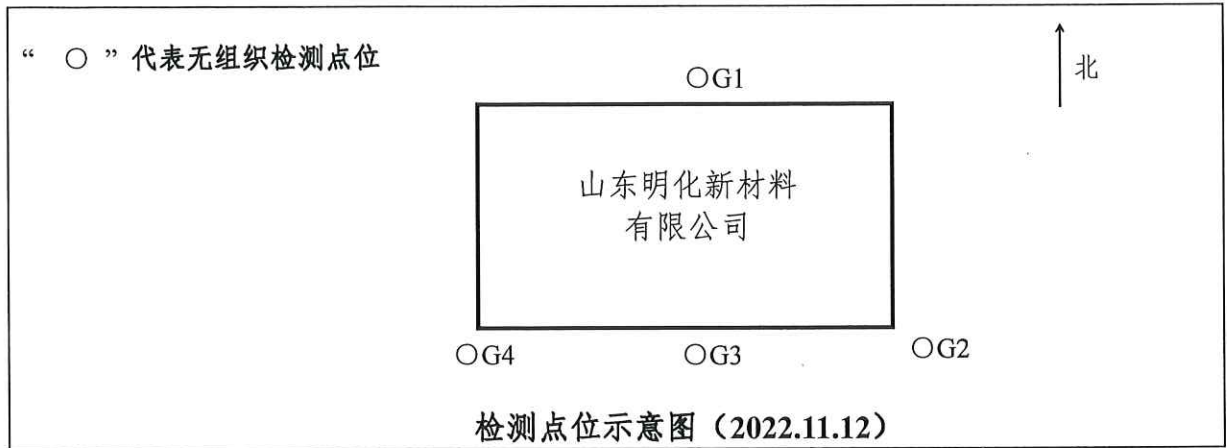
表 3-5 无组织废气检测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>, 臭气浓度无量纲)

检测项目	样品编号	检测点位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值
苯	WQ2211058 1011	北厂界(上风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1021	东南厂界(下风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1031	南厂界(下风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1041	西南厂界(下风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲苯	WQ2211058 1011	北厂界(上风向)	未检出	0.0043	0.0062	未检出	0.0030
	WQ2211058 1021	东南厂界(下风向)	0.0154	0.0066	0.0083	0.0068	0.0093
	WQ2211058 1031	南厂界(下风向)	0.0106	0.0057	0.0071	0.0098	0.0083
	WQ2211058 1041	西南厂界(下风向)	0.0191	0.0055	0.0087	0.0080	0.0103



检测项目	样品编号	检测点位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值
二甲苯	WQ2211058 1011	北厂界(上风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1021	东南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1031	南厂界(下风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1041	西南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
VOCs	WQ2211058 1012	北厂界(上风 向)	0.75	0.87	0.79	0.86	0.82
	WQ2211058 1022	东南厂界(下 风向)	1.05	1.12	1.19	1.09	1.11
	WQ2211058 1032	南厂界(下风 向)	1.19	1.13	1.04	1.17	1.13
	WQ2211058 1042	西南厂界(下 风向)	1.24	1.13	1.08	1.16	1.15
乙醛	WQ2211058 1013	北厂界(上风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1023	东南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1033	南厂界(下风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1043	西南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲醛	WQ2211058 1014	北厂界(上风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1024	东南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1034	南厂界(下风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1044	西南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
甲醇	WQ2211058 1015	北厂界(上风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1025	东南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1035	南厂界(下风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1045	西南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测项目	样品编号	检测点位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值
氨	WQ2211058 1016	北厂界(上风 向)	0.06	0.05	0.07	0.07	0.07 (最 大值)
	WQ2211058 1026	东南厂界(下 风向)	0.11	0.12	0.10	0.12	0.12 (最 大值)
	WQ2211058 1036	南厂界(下风 向)	0.14	0.12	0.12	0.13	0.14 (最 大值)
	WQ2211058 1046	西南厂界(下 风向)	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11 (最 大值)
臭气 浓度	WQ2211058 1017	北厂界(上风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1027	东南厂界(下 风向)	10	11	未检出	10	11 (最大 值)
	WQ2211058 1037	南厂界(下风 向)	10	11	12	10	12 (最大 值)
	WQ2211058 1047	西南厂界(下 风向)	未检出	10	11	10	11 (最大 值)
吡啶	WQ2211058 1018	北厂界(上风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1028	东南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1038	南厂界(下风 向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ2211058 1048	西南厂界(下 风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
颗粒 物	WQ2211058 1019	北厂界(上风 向)	0.150	0.117	0.167	0.184	0.154
	WQ2211058 1029	东南厂界(下 风向)	0.251	0.267	0.234	0.217	0.242
	WQ2211058 1039	南厂界(下风 向)	0.384	0.351	0.317	0.368	0.355
	WQ2211058 1049	西南厂界(下 风向)	0.468	0.418	0.434	0.451	0.443



### 3、循环水检测结果

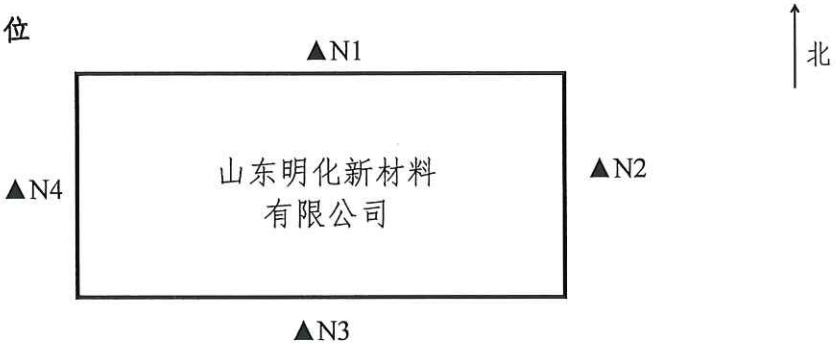
表 3-6 循环水检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
甲醛装置进水	SZ22110581011	总有机碳	0.9	mg/L
甲醛装置回水	SZ22110581021	总有机碳	0.9	mg/L
吡啶装置进水	SZ22110581031	总有机碳	1.0	mg/L
吡啶装置回水	SZ22110581041	总有机碳	1.0	mg/L
双氧水装置一期进水	SZ22110581051	总有机碳	16.5	mg/L
双氧水装置一期回水	SZ22110581061	总有机碳	17.5	mg/L
双氧水装置二期进水	SZ22110581071	总有机碳	4.0	mg/L
双氧水装置二期回水	SZ22110581081	总有机碳	4.3	mg/L

### 4、噪声检测结果

表 3-7 厂界环境噪声检测结果 [单位 dB (A)]

检测点位	检测编号	检测时间	检测结果	声环境功能区	时段
N1 北厂界	ZS2211058101-1	18:39	58.0	3 类	昼间
	ZS2211058101-2	22:22	54.4		夜间
N2 东厂界	ZS2211058102-1	18:45	56.7		昼间
	ZS2211058102-2	22:30	53.8		夜间

N3 南厂界	ZS2211058103-1	18:51	57.1	3 类	昼间
	ZS2211058103-2	22:35	54.4		夜间
N4 西厂界	ZS2211058104-1	18:55	56.9		昼间
	ZS2211058104-2	22:40	54.2		夜间
<p>“▲”代表噪声检测点位</p>  <p style="text-align: center;">检测点位示意图 (2022.12.27)</p>					

#### 四、质量控制措施

- 1、技术人员均经过考核合格，持证上岗；
- 2、需检定/校准的检测设备均在有效期内，并按规定定期进行维护和期间核查；
- 3、所有试剂（含标准物质）验收合格后使用，且在有效期内；
- 4、检测方法现行有效，且通过检验检测机构资质认定（分包项目除外）；
- 5、检测环境符合标准要求；
- 6、检测项目采取有效质控措施，确保检测数据有效性。

# 检测报告说明

1. 本检测报告只对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告中有涂改、增删，无“CMA”印章、检测专用章、骑缝章无效。
5. 本报告未经检测机构书面批准，不得复制（全文复制除外）。
6. 检测报告包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测报告专用章和骑缝章（检测报告专用章）。
7. 对检测报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
8. 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；检验后的样品如无异议十五日内由送检单位领回；逾期不领，按我公司样品管理规定处理。
9. 本报告分为正、副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

实验室地址：山东省济南市天桥区汽车厂东路 4 号

通讯地址：山东省济南市天桥区汽车厂东路 2 号

电话：0531-86125188

传真：0531-86125189

邮政编码：250031

E-mail: jnwa5188@126.com

网址：www.jnwanan.com

