



181520341989

正本



# 检测报告

报告编号: JNWAHJ202310116  
(2023 年 4 季度)

受测单位: 山东晋煤明升达化工有限公司

委托单位: 山东晋煤明升达化工有限公司



济南万安检测评价技术有限公司

二〇二三年十二月十五日



受测单位	山东晋煤明升达化工有限公司		
受测单位地址	山东省泰安市宁阳县经济开发区灵山大道以西、堡头大街以北		
项目编号	HJ202310116	检测类别	委托检测
检测项目	有组织废气	VOCs、颗粒物、硫化氢、氨、汞及其化合物、烟气黑度、酚类、甲醇	
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度	
	废水	挥发酚、硫化物、氰化物、石油类	
	噪声	厂界环境噪声	
现场检测/采样日期	2023年10月20日、 2023年11月14日、 2023年12月08日- 2023年12月09日	现场检测/采样人员	姚建、张文军、姜杰伟、张弛、刘志浩、罗晓勇、张弛、刘宁
实验室检测日期	2023年10月20日- 2023年10月21日、 2023年10月23日- 2023年10月24日、 2023年11月15日、 2023年12月09日- 2023年12月11日	实验室检测人员	王静、王肖肖、孔德芳、孙奇睿、张唯、张颖颖、孙小芹、陈庆鸽、张晓芳、隗亚琪、丁源慧、李珊
采样依据	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007） 《大气污染物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） 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019） 《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 20.4-25.2 ℃ 相对湿度 42.8-49.4 %			
主要检测仪器设备			
名称	型号	编号	
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	JNWA-JL-223/271/282/284	
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JNWA-JL-280	
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	JNWA-JL-281	
多功能声级计	AWA6228+	JNWA-JL-288	
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	JNWA-JL-343/504/506	
四路多通道采样器	EM-2008A	JNWA-JL-358/359/360	
十万分之一电子天平	AUW120D	JNWA-JL-005	

紫外可见分光光度计	TU-1810	JNWA-JL-215
红外分光测油仪	JC-OIL-6	JNWA-JL-227
气相色谱仪	GC 9790 Plus	JNWA-JL-296
冷原子吸收测汞仪	F732-V	JNWA-JL-385
气相色谱仪	HF-901A	JNWA-JL-499

报告编制: 王静

审核: 徐志奎

批准: 王静



## 一、气象条件

表 1-1 检测期间气象参数表

日期	检测时间	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2023. 11.14	10:40	5.2	54.1	103.0	1.5	东南	晴
	13:00	6.9	50.7	103.0	1.6	东南	晴
	15:00	6.2	52.9	103.0	1.5	东南	晴
2023. 12.08	10:40	15.9	45.2	100.0	2.4	南	晴
	12:40	17.1	43.3	100.0	2.7	南	晴
	14:40	18.4	43.2	100.0	2.8	南	晴
	16:40	18.0	42.5	100.0	2.7	南	晴
	22:00	9.7	50.2	100.0	1.9	南	晴
2023. 12.09	08:20	4.2	92.4	100.7	1.9	北	晴
	10:20	11.3	61.2	100.7	2.7	北	晴
	12:20	14.4	43.5	100.7	2.5	北	晴
	14:20	18.1	35.7	100.7	2.5	北	晴

## 二、检测方法与方法检出限

表 2-1 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	VOCs	HJ 38-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup> (以 C 计)
	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>
	硫化氢	国家环境保护总局 (2003) 第四版 (增补版)	空气和废气监测分析方法 第五篇/第四章/十/(三) 气态污染物的测定 亚甲基蓝分光光度法 (B)	0.01mg/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>
	汞及其化合物	HJ 543-2009	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法	0.0025mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	HJ/T 398-2007	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	—
	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>
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7 μg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	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>

样品名称	检测项目	标准编号	标准名称	检出限
无组织废气	硫化氢	国家环境保护总局(2003)第四版(增补版)	空气和废气监测分析方法 第三篇/第一章/十一/(二) 气态无机污染物 亚甲基蓝分光光度法(B)	0.001mg/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>
	臭气浓度	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	10 (无量纲)
废水	挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法(直接分光光度法)	0.01 mg/L
	硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/L
	氰化物	HJ 484-2009	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	0.004mg/L
	石油类	HJ 637-2018	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/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 1#排气筒 (CO<sub>2</sub>) MP002

检测现场情况描述	设计负荷/运行负荷/负荷系数 (%)		——		
	排气筒高度 (m) / 排气筒内径 (m)		15 / 0.1		
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)
GQ23101161011	VOCs	1	30.4	1488	4.5×10 <sup>-2</sup>
		2	27.8	1275	3.5×10 <sup>-2</sup>
		3	25.0	1248	3.1×10 <sup>-2</sup>
		均值	27.7	1337	3.7×10 <sup>-2</sup>

表 3-2 尾气洗涤塔 MP003

检测现场情况描述	设计负荷/运行负荷/负荷系数 (%)		——		
	排气筒高度 (m) / 排气筒内径 (m)		85 / 1.3		
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)

GQ23101161031	甲醇	1	未检出	119936	0.12
		2	未检出	106638	0.11
		3	未检出	113123	0.11
		均值	未检出	113232	0.11
GQ23101161032	硫化氢	1	未检出	119936	$6.0 \times 10^{-4}$
		2	0.03	109277	$3.3 \times 10^{-3}$
		3	0.02	111083	$2.2 \times 10^{-3}$
		最大值	0.03	119936	$3.3 \times 10^{-3}$

表 3-3 常压吸收塔 MP005

检测现场情况描述	设计负荷/运行负荷/负荷系数 (%)			—	
	排气筒高度 (m) / 排气筒内径 (m)			83 / 0.8	
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)
GQ23101161041	氨	1	860	12281	10.6
		2	941	12036	11.3
		3	916	12459	11.4
		最大值	941	12459	11.4

表 3-4 锅炉总排口 MP011

检测现场情况描述	设计负荷/运行负荷/负荷系数			—			
	排气筒高度/排气筒内径			180 (m) / 5.0 (m)			
	基准氧			6 (%)			
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)
GQ23101161051	汞及其化合物	1	$1.2 \times 10^{-2}$	8.7	$1.5 \times 10^{-2}$	451217	$5.4 \times 10^{-3}$
		2	$1.0 \times 10^{-2}$	8.7	$1.2 \times 10^{-2}$	451217	$4.5 \times 10^{-3}$
		3	$1.1 \times 10^{-2}$	8.7	$1.3 \times 10^{-2}$	458065	$5.0 \times 10^{-3}$
		均值	$1.1 \times 10^{-2}$	8.7	$1.3 \times 10^{-2}$	453500	$5.0 \times 10^{-3}$
GQ23101161052	氨	1	1.17	8.7	1.43	451217	0.53
		2	1.03	8.7	1.26	451217	0.46
		3	1.42	8.7	1.73	458065	0.65
		均值	1.21	8.7	1.47	453500	0.55
—	烟气黑度	—	<1 级	—	—	—	—

表 3-5 污水处理废气收集排气筒 MP010

检测现场情况描述	环保处理设施	—
	排气筒高度/排气筒内径	15 (m) / 1.0 (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)
GQ23101161094	VOCs	1	1.94	18746	3.6×10 <sup>-2</sup>
		2	2.17	18101	3.9×10 <sup>-2</sup>
		3	2.07	19209	4.0×10 <sup>-2</sup>
		均值	2.06	18685	3.8×10 <sup>-2</sup>

表 3-6 尿素筛分排气筒 MP007

检测现场 情况描述	设计负荷/运行负荷/负荷系数 (%)		—		
	排气筒高度 (m) / 排气筒内径 (m)		38 / 0.8		
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)
GQ23101161111	氨	1	21.5	10682	0.23
		2	20.7	10631	0.22
		3	21.8	10674	0.23
		最大值	21.8	10682	0.23
GQ23101161112	颗粒物	1	1.9	10682	2.0×10 <sup>-2</sup>
		2	1.7	10670	1.8×10 <sup>-2</sup>
		3	2.3	10631	2.4×10 <sup>-2</sup>
		均值	2.0	10661	2.1×10 <sup>-2</sup>

## 2、无组织废气检测结果

表 3-7 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
硫化氢	WQ23101161011	北厂界 (上风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ23101161021	东南厂界 (下风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ23101161031	南厂界 (下风向)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	WQ23101161041	西南厂界 (下风向)	0.001	0.002	未检出	0.002	0.002 (最大值)
氨	WQ23101161012	北厂界 (上风向)	0.06	0.05	0.05	0.07	0.07 (最大值)
	WQ23101161022	东南厂界 (下风向)	0.14	0.21	0.16	0.13	0.21 (最大值)
	WQ23101161032	南厂界 (下风向)	0.12	0.14	0.22	0.20	0.22 (最大值)

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
	WQ23101161042	西南厂界（下风向）	0.17	0.17	0.15	0.14	0.17（最大值）
颗粒物	WQ23101161013	北厂界（上风向）	0.150	0.160	0.110	0.170	0.148
	WQ23101161023	东南厂界（下风向）	0.202	0.220	0.212	0.267	0.225
	WQ23101161033	南厂界（下风向）	0.255	0.203	0.245	0.188	0.223
	WQ23101161043	西南厂界（下风向）	0.205	0.275	0.252	0.310	0.260
		WQ23101161014	北厂界（上风向）	未检出	未检出	未检出	未检出
臭气浓度	WQ23101161024	东南厂界（下风向）	10	未检出	11	10	11（最大值）
	WQ23101161034	南厂界（下风向）	11	10	12	12	12（最大值）
	WQ23101161044	西南厂界（下风向）	10	11	11	10	11（最大值）
		WQ23101161015	北厂界（上风向）	0.59	0.61	0.58	0.62
非甲烷总烃	WQ23101161025	东南厂界（下风向）	0.86	0.80	0.84	0.72	0.80
	WQ23101161035	南厂界（下风向）	0.80	0.85	0.76	0.79	0.80
	WQ23101161045	西南厂界（下风向）	0.85	0.82	0.77	0.93	0.84
		WQ23101161051	氨罐区南（上风向）	0.04	0.05	0.04	0.04
氨	WQ23101161061	氨罐区西北（下风向）	0.18	0.14	0.10	0.09	0.18（最大值）
	WQ23101161071	氨罐区北（下风向）	0.15	0.14	0.11	0.14	0.15（最大值）
	WQ23101161081	氨罐区东北（下风向）	0.13	0.10	0.12	0.15	0.15（最大值）
		WQ23101161091	储油罐南（上风向）	0.57	0.66	0.63	0.65
非甲烷总烃	WQ23101161101	储油罐西北（下风向）	0.78	0.85	0.81	0.83	0.82
	WQ23101161111	储油罐北（下风向）	0.73	0.82	0.79	0.81	0.79



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
	WQ23101161121	储油罐东北 (下风向)	0.70	0.78	0.87	0.82	0.79

“○”代表无组织采样点

无组织点位示意图 (2023.12.08-2023.12.09)

### 3、废水检测结果

表 3-8 废水检测结果

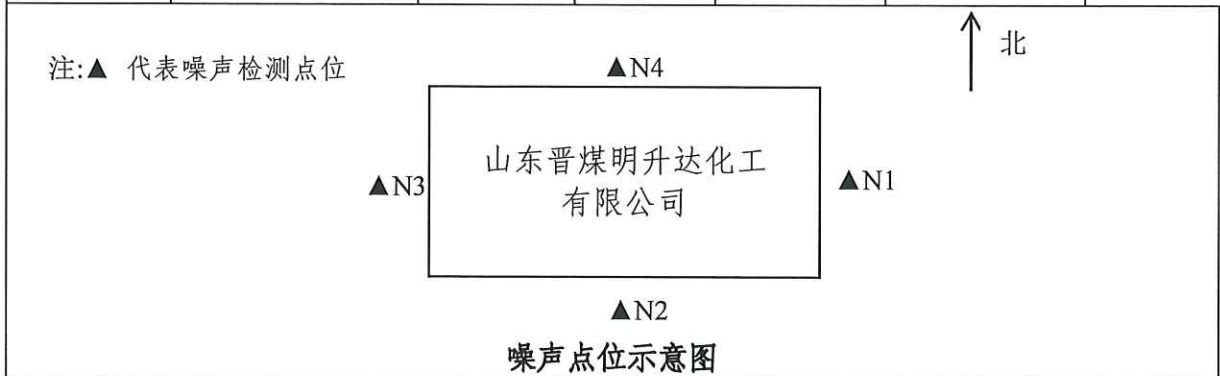
检测点位	检测日期	样品编号	检测项目	检测结果				单位
				样品 1	样品 2	样品 3	均值	
废水总排口 DW001	2023.11.14	SZ23101161011	挥发酚	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		SZ23101161012	硫化物	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		SZ23101161013	氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		SZ23101161014	石油类	0.28	0.27	0.26	0.27	mg/L

### 4、噪声检测结果

表 3-9 噪声检测结果 [单位 dB (A)]

检测点位	检测编号	检测日期	检测时间	检测结果	声环境功能区	时段
N1 东厂界	ZS2310116101-1	2023.12.08	17:40	51.4	3 类	昼间
	ZS2310116101-2		22:03	47.2		夜间
N2 南厂界	ZS2310116102-1		17:16	53.2		昼间
	ZS2310116102-2		22:06	49.0		夜间
N3 西厂界	ZS2310116103-1		17:26	55.2		昼间
	ZS2310116103-2		22:10	49.7		夜间

检测点位	检测编号	检测日期	检测时间	检测结果	声环境功能区	时段
N4 北厂界	ZS2310116104-1		17:32	53.2		昼间
	ZS2310116104-2		22:14	52.1		夜间



#### 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。
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。
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