



沈阳泽尔检测服务有限公司
Shenyang Zeer Testing Service Co.,Ltd.

正本

检测报告

报告编号: 20250133-24

检测类别: 废水、环境空气、废气、噪声

项目名称: 辽宁绿源再生能源开发有限公司 2025 年第四季度例行监测项目

委托单位: 辽宁绿源再生能源开发有限公司

报告日期: 2026 年 1 月 4 日

沈阳泽尔检测服务有限公司

检验检测专用章

地址: 沈阳市铁西区北一西路 52 甲号

邮编: 110026

电话: 024-25712888

Add: No.52 Beiyixilu Road Tiexi District Shenyang

p.c.: 110026

Tel: 024-25712888



检测报告

一、检测项目基本信息

采样依据	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《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 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)		
采样日期	2025/12/25---2025/12/27	采样人员	关洪翰、杜航、窦占东、李桐
采样地点	营口市大石桥有色金属园区	样品接收日期	2025/12/25---2025/12/27
分析日期	2025/12/26---2026/12/31		

二、样品信息

样品类别	检测点位	测试编号	样品状态
废水	DW001 废水 总排口	0133-24S2-1	无色、透明、无异味
		0133-24S2-2	无色、透明、无异味
		0133-24S2-3	无色、透明、无异味
		0133-24S2-4	无色、透明、无异味

三、检测项目、方法、检出限、仪器及频次

序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及管理编号	检测频次
废水					
1	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05mg/L	氟离子电极 Orion CHN090(ION700) ZRJC-YQGL-046	4次/天 检测1天
废气(有组织)					
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	可见分光光度计 V-5600 ZRJC-YQGL-142	3次/天 检测1天
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局 (2003年) 第五篇第四章十 (三) 亚甲蓝分光光度法	0.003mg/m ³	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 ZRJC-YQGL-700	



序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及管理编号	检测频次
4	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	--	--	3次/天 检测1天
5	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	0.07mg/m ³	^R 气相色谱仪 GC-4000A ZRJC-YQGL-726	
6	烟气黑度	固定污染源废气烟气黑度的测定林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	--	林格曼测烟望远镜 LD-HC10 ZRJC-YQGL-394	
7	排气流速	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 7 排气流速、流量的测定	--	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 ZRJC-YQGL-446	
废气(无组织)					
8	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168μg/m ³	电子天平 BT25S ZRJC-YQGL-072	3次/天 检测1天
9	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	0.025mg/m ³	可见分光光度计 V-5600 ZRJC-YQGL-142	
10	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003年)第三篇 第一章 十一硫化氢(二)亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 ZRJC-YQGL-700	
11	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC-4000A ZRJC-YQGL-070	
12	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³	离子色谱仪 ICS-600 ZRJC-YQGL-004	
13	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	--	--	
14	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ955-2018	0.5μg/m ³	氟离子电极 Orion CHN090(ION700) ZRJC-YQGL-046	



序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及管理编号	检测频次
环境空气					
15	PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 及修改单	0.010mg/m ³	电子天平 BSA224S ZRJC-YQGL-009	1次/天 检测1天 (日均值)
16	二氧化硫	空气质量 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007mg/m ³	可见分光光度计 V-5600 ZRJC-YQGL-142	4次/天 检测1天
17	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³	可见分光光度计 V-5600 ZRJC-YQGL-142	
18	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB 9801-1988	0.3mg/m ³	便携式红外气体分析仪 GXH-3010/3011AE ZRJC-YQGL-430	
19	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³	离子色谱仪 ICS-600 ZRJC-YQGL-004	
20	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	可见分光光度计 V-5600 ZRJC-YQGL-142	
21	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局 (2003年)第三篇 第一章 十一 硫化氢(二)亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 ZRJC-YQGL-700	
22	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	10ng/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
23	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5μg/m ³	氟离子电极 Orion CHN090(ION700) ZRJC-YQGL-046	
噪声					
24	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	--	多功能声级计 AWA5688 ZRJC-YQGL-212	昼夜各1次/天 检测2天

四、检测结果

1. 废水

检测项目	采样日期: 2025年12月25日			单位
	★2 DW001 废水总排口			
	0133-24S2-1	0133-24S2-2	0133-24S2-3	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 标准限值*
氟化物	0.64	0.62	0.66	20 mg/L

2. 废气 (有组织)

检测项目	采样日期: 2025年12月26日						单位
	◎1 DA004 污水处理站排气筒		◎3 DA012 储罐区排气筒				
	0133-24Q1-1	0133-24Q1-2	0133-24Q1-3	0133-24Q3-1			
标干排气流量	4778	4868	4586	1695	1723	1643	Nm ³ /h
排气流速	10.7	10.5	10.3	6.7	6.8	6.5	m/s
氨实测浓度	0.37	0.56	0.65	0.53	0.43	0.62	mg/m ³
氨排放速率	0.002	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	kg/h
硫化氢实测浓度	0.018	0.020	0.019	0.017	0.019	0.018	mg/m ³
硫化氢排放速率	8.60×10 ⁻⁵	9.74×10 ⁻⁵	8.71×10 ⁻⁵	2.88×10 ⁻⁵	3.27×10 ⁻⁵	2.96×10 ⁻⁵	kg/h

A 《大气污染物综合排放标准》
GB16297-1996
表2 二级*

B 《恶臭污染物排放标准》
GB 14554-93
表2*

检测项目	采样日期: 2025年12月26日					A 《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表2 二级* B 《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-93 表2*	单位
	◎1 DA004 污水处理站排气筒		◎3 DA012 储罐区排气筒				
	0133-24Q1-1	0133-24Q1-2	0133-24Q1-3	0133-24Q3-1	0133-24Q3-2		
非甲烷总烃 实测浓度	9.30	9.51	9.18	9.49	9.40	9.51	mg/m ³
非甲烷总烃 排放速率	0.044	0.046	0.042	0.016	0.016	0.016	kg/h
臭气	229	151	199	---	--	--	无量纲

检测项目	◎2 DA005 焚烧系统烟囱		单位
	采样日期: 2025年12月26日		
	0133-24Q2-1	0133-24Q2-2	
烟气黑度	<1	<1	林格曼黑度, 级
			0133-24Q2-3 <1

备注: 1、标干排气流量由排气流速计算得出;
2、<检出限其含义为未检出。



3.废气（无组织）

采样日期：2025年12月26日								
检测点位	测试编号	总悬浮颗粒物	氨	硫化氢	非甲烷总烃	氯化氢	臭气	氟化物
O4 厂界 上风向	0133-24Q4-1	0.286	0.059	0.004	1.18	ND	<10	1.0
	0133-24Q4-2	0.312	0.066	0.003	0.89	ND	<10	1.0
	0133-24Q4-3	0.298	0.075	0.004	0.78	ND	<10	1.2
O5 厂界 下风向 1#	0133-24Q5-1	0.349	0.097	0.006	1.46	ND	13	1.4
	0133-24Q5-2	0.378	0.087	0.007	1.48	ND	15	1.4
	0133-24Q5-3	0.365	0.106	0.007	1.74	ND	14	1.6
	最大值	--	0.106	0.007	--	--	15	--
O6 厂界 下风向 2#	0133-24Q6-1	0.414	0.090	0.010	1.49	ND	17	2.3
	0133-24Q6-2	0.435	0.100	0.009	1.78	ND	15	2.3
	0133-24Q6-3	0.422	0.112	0.009	1.65	ND	16	2.2
	最大值	--	0.112	0.010	--	--	17	--
O7 厂界 下风向 3#	0133-24Q7-1	0.352	0.084	0.008	1.47	ND	15	2.0
	0133-24Q7-2	0.391	0.103	0.008	1.46	ND	16	1.9
	0133-24Q7-3	0.366	0.094	0.009	1.44	ND	13	2.0
	最大值	--	0.103	0.009	--	--	16	--
A 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2*		A1.0	B1.5	B0.06	A4.0	A0.20	B20	A20
B 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1*								
单位		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲	μg/m ³



4. 环境空气

检测项目	○8 赵家村					《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准*	单位
	采样时间：2025年12月27日						
	2:00	8:00	14:00	20:00	日均值		
	0133-24 Q8-1	0133-24 Q8-2	0133-24 Q8-3	0133-24 Q8-4	0133-24 Q8-5		
二氧化硫	12	12	14	12	--	500	μg/m ³
二氧化氮	17	17	17	16	--	200	μg/m ³
一氧化碳	0.6	1.7	1.4	1.4	--	10	mg/m ³
氯化氢	ND	ND	ND	ND	--	--	mg/m ³
氨	0.07	0.09	0.08	0.09	--	--	mg/m ³
硫化氢	0.005	0.006	0.005	0.007	--	--	mg/m ³
铅	160	161	157	160	--	--	ng/m ³
氟化物	1.2	1.2	1.0	1.2	--	20	μg/m ³
PM ₁₀	--	--	--	--	74	150	μg/m ³

检测项目	○9 高家村					《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准*	单位
	采样时间：2025年12月27日						
	2:00	8:00	14:00	20:00	日均值		
	0133-24 Q9-1	0133-24 Q9-2	0133-24 Q9-3	0133-24 Q9-4	0133-24 Q9-5		
二氧化硫	19	20	22	20	--	500	μg/m ³
二氧化氮	24	26	25	25	--	200	μg/m ³
一氧化碳	0.7	1.9	1.4	1.5	--	10	mg/m ³
氯化氢	ND	ND	ND	ND	--	--	mg/m ³
氨	0.14	0.15	0.14	0.14	--	--	mg/m ³
硫化氢	0.005	0.006	0.006	0.006	--	--	mg/m ³
铅	189	183	190	191	--	--	ng/m ³
氟化物	1.6	1.8	1.8	1.6	--	20	μg/m ³
PM ₁₀	--	--	--	--	73	150	μg/m ³



检测项目	O10 薛家村					《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准*	单位
	采样时间：2025年12月27日						
	2:00	8:00	14:00	20:00	日均值		
	0133-24 Q10-1	0133-24 Q10-2	0133-24 Q10-3	0133-24 Q10-4	0133-24 Q10-5		
二氧化硫	23	26	25	25	--	500	μg/m ³
二氧化氮	24	26	26	25	--	200	μg/m ³
一氧化碳	0.7	2.0	1.4	1.5	--	10	mg/m ³
氯化氢	ND	ND	ND	ND	--	--	mg/m ³
氨	0.14	0.15	0.16	0.15	--	--	mg/m ³
硫化氢	0.006	0.006	0.006	0.006	--	--	mg/m ³
铅	183	176	175	175	--	--	ng/m ³
氟化物	1.6	1.8	1.8	1.9	--	20	μg/m ³
PM ₁₀	--	--	--	--	68	150	μg/m ³

备注：ND 其含义为未检出。



5.噪声

检测项目	检测点位	检测日期	测点编号	测量值 (Leq)	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) 中的3类标准*	单位
工业企业厂界环境噪声	▲1 厂界东	2025年 12月26日	0133-24N1-1 (昼间)	55	昼间：65 夜间：55	dB(A)
			0133-24N1-2 (夜间)	43		dB(A)
		2025年 12月27日	0133-24N1-3 (昼间)	54		dB(A)
			0133-24N1-4 (夜间)	42		dB(A)
	▲2 厂界南	2025年 12月26日	0133-24N2-1 (昼间)	53		dB(A)
			0133-24N2-2 (夜间)	41		dB(A)
		2025年 12月27日	0133-24N2-3 (昼间)	53		dB(A)
			0133-24N2-4 (夜间)	42		dB(A)
	▲3 厂界西	2025年 12月26日	0133-24N3-1 (昼间)	51		dB(A)
			0133-24N3-2 (夜间)	42		dB(A)
		2025年 12月27日	0133-24N3-3 (昼间)	52		dB(A)
			0133-24N3-4 (夜间)	43		dB(A)
	▲4 厂界北	2025年 12月26日	0133-24N4-1 (昼间)	54		dB(A)
			0133-24N4-2 (夜间)	42		dB(A)
		2025年 12月27日	0133-24N4-3 (昼间)	54		dB(A)
			0133-24N4-4 (夜间)	42		dB(A)



五、检测点位示意图





- ★: 废水采样点
- ◎: 有组织废气采样点
- : 无组织废气和环境空气采样点
- ▲: 工业企业厂界环境噪声检测点



六、质量保证和质量控制

- 1.检测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效的标准（或推荐）方法，并通过 CMA 资质认定；
- 2.检测人员经考核合格并持有上岗证书；
- 3.检测所用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- 4.检测所用仪器均在检定校准有效期内；
- 5.样品的采集、运输和保存均按相关技术规范的要求进行；
- 6.本检测报告采取平行样品、现场空白、全程序空白、运输空白等质控措施保证数据的真实有效，质控结果均满足各检测标准及规范的要求；
- 7.本检测报告严格执行三级审核制度。

报告结束



编写人： 郭慧 审核人： 韩月
签发人： 李 签发日期： 2026.1.4

20250133-24 检测报告补充材料

1、气象参数

检测日期	检测频次	天气情况	风向	风速 (m/s)	烟羽背景
2025年 12月26日	第一次	晴朗	东南	1.2	无云
	第二次	晴朗	东南	1.2	无云
	第三次	晴朗	东南	1.2	无云

采样日期	采样频次	天气	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2025年 12月27日	第一次	晴	-8.1	102.5	南	1.7
	第二次	晴	-4.7	102.9	南	1.5
	第三次	晴	-1.2	102.7	南	1.4
	第四次	晴	-8.2	102.5	南	1.7
	日均值	晴	-5.6	102.7	南	1.6
2025年 12月26日	第一次	晴	-10.1	103.0	东南	1.2
	第二次	晴	-9.8	102.9	东南	1.2
	第三次	晴	-9.2	102.9	东南	1.2

2、环境空气

检测点位：○8 赵家村

采样日期	检测项目	检测时间	测试编号	检测值	单位
2025年 12月27日	汞及其化合物	02:00	0133-24Q8-1	ND	μg/m ³
		08:00	0133-24Q8-2	ND	μg/m ³
		14:00	0133-24Q8-3	ND	μg/m ³
		20:00	0133-24Q8-4	ND	μg/m ³

检测点位：○9 高家村

采样日期	检测项目	检测时间	测试编号	检测值	单位
2025年 12月27日	汞及其化合物	02:00	0133-24Q9-1	ND	μg/m ³
		08:00	0133-24Q9-2	ND	μg/m ³
		14:00	0133-24Q9-3	ND	μg/m ³
		20:00	0133-24Q9-4	ND	μg/m ³

检测点位：○10 薛家村

采样日期	检测项目	检测时间	测试编号	检测值	单位
2025年 12月27日	汞及其化合物	02:00	0133-24Q10-1	ND	μg/m ³
		08:00	0133-24Q10-2	ND	μg/m ³
		14:00	0133-24Q10-3	ND	μg/m ³
		20:00	0133-24Q10-4	ND	μg/m ³

备注：1.ND 其含义为未检出。

2.由于《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局(2003年) 第五篇 第三章 七(二)原子荧光分光光度法不适用于环境空气，故本检测结果仅供参考，不具有对社会的证明作用。