

正本

# 检测报告

报告编号: 20250133-8

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 年第二季度例行监测项目

委托单位: 辽宁绿源再生能源开发有限公司

报告日期: 2025 年 4 月 25 日

沈阳泽尔检测服务有限公司

检验检测专用章



# 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	2025/04/08、2025/04/10---2025/04/11	采样人员	张剑峰、刘革鹏、施伟、孙耀威
采样地点	营口市大石桥有色金属园区	样品接收日期	2025/04/08、 2025/04/10---2025/04/11
分析日期	2025/04/08---2025/04/16		

## 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	0133-8S2-1	无色、透明、无异味
		0133-8S2-2	无色、透明、无异味
		0133-8S2-3	无色、透明、无异味
		0133-8S2-4	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-4000A ZRJC-YQGL-070	
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-684	
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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sub>10</sub>	环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法 HJ 618-2011 及修改单	0.010mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	便携式红外线气体分析仪 GXH-3010/3011AE ZRJC-YQGL-061	
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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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-215	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4月11日					单位
	★2 DW001 废水总排口					
	0133-8S2-1	0133-8S2-2	0133-8S2-3	0133-8S2-4	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 标准限值*	
氟化物	0.58	0.59	0.60	0.59	20	mg/L

### 2.废气（有组织）

检测项目	采样日期：2025年4月11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				
	0133-8 Q1-1	0133-8 Q1-2	0133-8 Q1-3	0133-8 Q3-1	0133-8 Q3-2	0133-8 Q3-3		
标干排气流量	4158	4264	4335	1642	1590	1665	--	Nm <sup>3</sup> /h
排气流速	9.9	10.2	10.3	6.9	6.7	7.0	--	m/s
氨 实测浓度	0.31	0.45	0.48	0.62	0.55	0.79	--	mg/m <sup>3</sup>
氨 排放速率	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	<sup>B</sup> 4.9	kg/h
硫化氢 实测浓度	0.022	0.023	0.024	0.026	0.023	0.025	--	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢 排放速率	9.15×10 <sup>-5</sup>	9.81×10 <sup>-5</sup>	1.04×10 <sup>-4</sup>	4.27×10 <sup>-5</sup>	3.66×10 <sup>-5</sup>	4.16×10 <sup>-5</sup>	<sup>B</sup> 0.33	kg/h
非甲烷总烃 实测浓度	8.52	8.62	8.56	7.73	7.84	7.72	<sup>A</sup> 120	mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃 排放速率	0.035	0.037	0.037	0.013	0.012	0.013	<sup>A</sup> 10	kg/h
臭气	131	151	173	--	--	--	<sup>B</sup> 2000	无量纲

检测项目	◎2 DA005 焚烧系统烟囱			单位
	采样日期：2025年4月10日			
	0133-8Q2-1	0133-8Q2-2	0133-8Q2-3	
烟气黑度	<1	<1	<1	林格曼黑度，级

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4月8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	0133-8Q4-1	0.307	0.028	0.003	2.98	ND	<10	0.8
	0133-8Q4-2	0.333	0.045	0.004	2.89	ND	<10	0.9
	0133-8Q4-3	0.317	0.052	0.004	2.93	ND	<10	0.8
O5 厂界 下风向 1#	0133-8Q5-1	0.354	0.090	0.008	3.05	ND	15	2.6
	0133-8Q5-2	0.385	0.111	0.007	3.08	ND	14	2.7
	0133-8Q5-3	0.372	0.124	0.008	3.13	ND	13	2.5
	最大值	--	0.124	0.008	--	--	15	--
O6 厂界 下风向 2#	0133-8Q6-1	0.434	0.197	0.011	3.28	ND	16	3.4
	0133-8Q6-2	0.469	0.218	0.010	3.30	ND	15	3.5
	0133-8Q6-3	0.443	0.225	0.010	3.32	ND	14	3.4
	最大值	--	0.225	0.011	--	--	16	--
O7 厂界 下风向 3#	0133-8Q7-1	0.364	0.145	0.009	3.22	ND	14	1.9
	0133-8Q7-2	0.397	0.166	0.009	3.22	ND	12	2.0
	0133-8Q7-3	0.377	0.163	0.008	3.27	ND	13	1.9
	最大值	--	0.166	0.009	--	--	14	--
<sup>A</sup> 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2* <sup>B</sup> 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1*		<sup>A</sup> 1.0	<sup>B</sup> 1.5	<sup>B</sup> 0.06	<sup>A</sup> 4.0	<sup>A</sup> 0.20	<sup>B</sup> 20	<sup>A</sup> 20
单位		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	无量纲	μg/m <sup>3</sup>



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4月10日						
	2:00	8:00	14:00	20:00	日均值		
	0133-8 Q8-1	0133-8 Q8-2	0133-8 Q8-3	0133-8 Q8-4	0133-8 Q8-5		
二氧化硫	14	15	15	14	--	500	μg/m <sup>3</sup>
二氧化氮	21	21	22	21	--	200	μg/m <sup>3</sup>
一氧化碳	0.3	0.3	0.3	0.3	--	10	mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	ND	ND	ND	ND	--	--	mg/m <sup>3</sup>
氨	0.05	0.04	0.04	0.03	--	--	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	0.007	0.006	0.007	0.008	--	--	mg/m <sup>3</sup>
铅	32.8	32.7	32.9	32.6	--	--	ng/m <sup>3</sup>
氟化物	1.9	2.0	1.9	2.1	--	20	μg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	--	--	--	--	77	150	μg/m <sup>3</sup>

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4月10日						
	2:00	8:00	14:00	20:00	日均值		
	0133-8 Q9-1	0133-8 Q9-2	0133-8 Q9-3	0133-8 Q9-4	0133-8 Q9-5		
二氧化硫	16	19	17	19	--	500	μg/m <sup>3</sup>
二氧化氮	32	32	33	33	--	200	μg/m <sup>3</sup>
一氧化碳	0.3	0.4	0.4	0.4	--	10	mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	ND	ND	ND	ND	--	--	mg/m <sup>3</sup>
氨	0.06	0.07	0.07	0.06	--	--	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	0.007	0.007	0.008	0.008	--	--	mg/m <sup>3</sup>
铅	51.4	50.5	50.4	50.5	--	--	ng/m <sup>3</sup>
氟化物	1.6	1.7	1.6	1.8	--	20	μg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	--	--	--	--	73	150	μg/m <sup>3</sup>



检测项目	○10 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4月10日						
	2:00	8:00	14:00	20:00	日均值		
	0133-8 Q10-1	0133-8 Q10-2	0133-8 Q10-3	0133-8 Q10-4	0133-8 Q10-5		
二氧化硫	15	17	18	17	--	500	μg/m <sup>3</sup>
二氧化氮	32	31	33	32	--	200	μg/m <sup>3</sup>
一氧化碳	0.4	0.3	0.4	0.3	--	10	mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	ND	ND	ND	ND	--	--	mg/m <sup>3</sup>
氨	0.07	0.08	0.07	0.06	--	--	mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	0.006	0.007	0.006	0.007	--	--	mg/m <sup>3</sup>
铅	55.6	56.1	57.5	56.4	--	--	ng/m <sup>3</sup>
氟化物	1.4	1.5	1.4	1.6	--	20	μg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	--	--	--	--	78	150	μg/m <sup>3</sup>

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 ( $L_{eq}$ )	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 4月10日	0133-8N1-1 (昼间)	61	昼间：65 夜间：55	dB(A)
			0133-8N1-2 (夜间)	51		dB(A)
		2025年 4月11日	0133-8N1-3 (昼间)	62		dB(A)
			0133-8N1-4 (夜间)	52		dB(A)
	▲2 厂界南	2025年 4月10日	0133-8N2-1 (昼间)	60		dB(A)
			0133-8N2-2 (夜间)	51		dB(A)
		2025年 4月11日	0133-8N2-3 (昼间)	61		dB(A)
			0133-8N2-4 (夜间)	51		dB(A)
	▲3 厂界西	2025年 4月10日	0133-8N3-1 (昼间)	59		dB(A)
			0133-8N3-2 (夜间)	50		dB(A)
		2025年 4月11日	0133-8N3-3 (昼间)	60		dB(A)
			0133-8N3-4 (夜间)	49		dB(A)
	▲4 厂界北	2025年 4月10日	0133-8N4-1 (昼间)	61		dB(A)
			0133-8N4-2 (夜间)	50		dB(A)
		2025年 4月11日	0133-8N4-3 (昼间)	62		dB(A)
			0133-8N4-4 (夜间)	50		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



# 20250133-8 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 4月10日	第一次	晴朗	南	2.0	无云	
	第二次	晴朗	南	2.1	无云	
	第三次	晴朗	南	2.2	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 4月10日	第一次	晴	9.4	100.9	南	1.7
	第二次	晴	11.9	100.9	南	1.9
	第三次	晴	16.1	100.8	南	2.0
	第四次	晴	13.1	100.9	南	1.4
	日均值	晴	12.6	100.9	南	1.8
2025年 4月8日	第一次	晴	11.4	100.9	南	1.7
	第二次	晴	14.8	100.9	南	1.6
	第三次	晴	12.9	100.9	南	1.8

## 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 4月10日	汞及其化合物	02:00	0133-8Q8-1	ND	μg/m <sup>3</sup>
		08:00	0133-8Q8-2	ND	μg/m <sup>3</sup>
		14:00	0133-8Q8-3	ND	μg/m <sup>3</sup>
		20:00	0133-8Q8-4	ND	μg/m <sup>3</sup>

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 4月10日	汞及其化合物	02:00	0133-8Q9-1	ND	μg/m <sup>3</sup>
		08:00	0133-8Q9-2	ND	μg/m <sup>3</sup>
		14:00	0133-8Q9-3	ND	μg/m <sup>3</sup>
		20:00	0133-8Q9-4	ND	μg/m <sup>3</sup>

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 4月10日	汞及其化合物	02:00	0133-8Q10-1	ND	μg/m <sup>3</sup>
		08:00	0133-8Q10-2	ND	μg/m <sup>3</sup>
		14:00	0133-8Q10-3	ND	μg/m <sup>3</sup>
		20:00	0133-8Q10-4	ND	μg/m <sup>3</sup>

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。