



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: 20250133-13

检测类别: 废气

项目名称: 辽宁绿源再生能源开发有限公司 2025 年 5 月例行监测项目

委托单位: 辽宁绿源再生能源开发有限公司

报告日期: 2025 年 5 月 29 日

沈阳泽尔检测服务有限公司

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	《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）		
采样日期	2025/05/19---2025/05/20	采样人员	高健、程天赐
采样地点	营口市大石桥有色金属园区	样品接收日期	2025/05/19、2025/05/20
分析日期	2025/05/21、2025/05/26		

二、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
废气（有组织）					
1	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 ZRJC-YQGL-446	3次/天 检测1天
2	汞	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	0.0025mg/m ³	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ ZRJC-YQGL-206	
3	镉	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	0.008μg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
4	砷	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	0.2μg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
5	镍	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	0.1μg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
6	铊	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	0.008μg/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	



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
7	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	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	3次/天 检测1天
8	铬	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	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
9	锡	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	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
10	锑	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	0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
11	铜	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	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
12	锰	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	0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
13	钴	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	0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581	
14	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(气)测试仪 崂应 3012H 型 ZRJC-YQGL-151 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 ZRJC-YQGL-446	
15	含氧量	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 5.3 排气中CO,CO ₂ ,O ₂ 等气体成分的测定	--	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H 型 ZRJC-YQGL-151 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 ZRJC-YQGL-446	



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
16	排气温度	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 5.1 排气温度的测定	--	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H 型 ZRJC-YQGL-151 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 ZRJC-YQGL-446	3 次/天 检测 1 天



三、检测结果

1.废气（有组织）

检测项目	◎1 DA005 焚烧系统烟囱				单位
	采样日期：2025年5月20日				
	0133-13Q1-1	0133-13Q1-2	0133-13Q1-3	《危险废物焚烧污染控制标准》 (GB 18484-2020) *	
标干排气流量	8089	8335	7846	--	Nm ³ /h
排气流速	4.4	4.6	4.3	--	m/s
含氧量	10.7	11.2	11.0	--	%
排气温度	67.5	67.8	67.6	--	°C
汞实测浓度	0.0082	0.0066	0.0074	--	mg/m ³
汞折算浓度	0.0080	0.0067	0.0074	0.05	mg/m ³
汞排放速率	6.63×10 ⁻⁵	5.50×10 ⁻⁵	5.81×10 ⁻⁵	--	kg/h
铬实测浓度	3.39	3.45	3.47	--	μg/m ³
铬折算浓度	3.29×10 ⁻³	3.52×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³	0.5	mg/m ³
铬排放速率	2.74×10 ⁻⁵	2.88×10 ⁻⁵	2.72×10 ⁻⁵	--	kg/h
锰实测浓度	10.8	11.0	10.9	--	μg/m ³
锰折算浓度	10.5	11.2	10.9	--	μg/m ³
锰排放速率	8.74×10 ⁻⁵	9.17×10 ⁻⁵	8.55×10 ⁻⁵	--	kg/h
钴实测浓度	0.100	0.103	0.109	--	μg/m ³
钴折算浓度	0.0971	0.105	0.109	--	μg/m ³
钴排放速率	8.09×10 ⁻⁷	8.59×10 ⁻⁷	8.55×10 ⁻⁷	--	kg/h
镍实测浓度	9.36	9.45	9.43	--	μg/m ³
镍折算浓度	9.09	9.64	9.43	--	μg/m ³
镍排放速率	7.57×10 ⁻⁵	7.88×10 ⁻⁵	7.40×10 ⁻⁵	--	kg/h
铜实测浓度	2.82	2.88	2.84	--	μg/m ³
铜折算浓度	2.74	2.94	2.84	--	μg/m ³
铜排放速率	2.28×10 ⁻⁵	2.40×10 ⁻⁵	2.23×10 ⁻⁵	--	kg/h
砷实测浓度	<0.2	<0.2	<0.2	--	μg/m ³
砷折算浓度	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	0.5	mg/m ³
镉实测浓度	0.0372	0.0382	0.0421	--	μg/m ³
镉折算浓度	3.61×10 ⁻⁵	3.90×10 ⁻⁵	4.21×10 ⁻⁵	0.05	mg/m ³



检测项目	◎1 DA005 焚烧系统烟囱				单位
	采样日期：2025年5月20日				
	0133-13Q1-1	0133-13Q1-2	0133-13Q1-3	《危险废物焚烧污染控制标准》 (GB 18484-2020) *	
镉排放速率	3.01×10^{-7}	3.18×10^{-7}	3.30×10^{-7}	--	kg/h
锡实测浓度	<0.3	<0.3	<0.3	--	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
锡折算浓度	<0.3	<0.3	<0.3		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
锑实测浓度	<0.2	<0.2	<0.2	--	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
锑折算浓度	<0.2	<0.2	<0.2	--	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
铊实测浓度	<0.008	<0.008	<0.008	--	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
铊折算浓度	$<8 \times 10^{-6}$	$<8 \times 10^{-6}$	$<8 \times 10^{-6}$	0.05	mg/m^3
铅实测浓度	1.84	1.85	1.83	--	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
铅折算浓度	1.79×10^{-3}	1.89×10^{-3}	1.83×10^{-3}	0.5	mg/m^3
铅排放速率	1.49×10^{-5}	1.54×10^{-5}	1.44×10^{-5}	--	kg/h
锡、锑、铜、锰、镍、钴折算浓度*	0.0224	0.0239	0.0233	2.0	mg/m^3



检测项目	采样日期: 2025年5月19日										单位
	◎2 DA015 导热炉 2 排放口			◎3 DA016 蒸汽炉排放口			◎4 DA014 导热炉 1 排放口			《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) *	
	0133-13 Q2-1	0133-13 Q2-2	0133-13 Q2-3	0133-13 Q3-1	0133-13 Q3-2	0133-13 Q3-3	0133-13 Q4-1	0133-13 Q4-2	0133-13 Q4-3		
标干排气流量	3374	3656	3455	4166	4067	4361	2783	2744	2833	--	Nm ³ /h
排气流速	3.6	3.9	3.7	4.3	4.2	4.5	8.5	8.4	8.7	--	m/s
含氧量	6.1	6.0	6.2	5.4	5.3	5.5	5.2	5.0	5.3	--	%
氮氧化物 实测浓度	50	54	47	59	63	72	64	72	70	--	mg/m ³
氮氧化物 折算浓度	59	63	56	66	70	81	71	79	78	200	mg/m ³
氮氧化物 排放速率	0.169	0.197	0.162	0.246	0.256	0.314	0.178	0.198	0.198	--	kg/h

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, 折算浓度由检出限值和含氧量计算得到, 并以<计算值表示。

3. 锡、锑、铜、锰、镍、钴折算浓度*以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计。



四、检测点位示意图



◎: 有组织废气采样点

