

统一社会信用代码:	91510112MA6818CJ4C
项目编号:	SCWPJCJSYXGS6558-0001

检 测 报 告

TEST REPORT

编号: WSC-j-35-24080056-119-JC-01

样品类型:	有组织废气
样品来源:	现场采样
委托单位:	自贡川能环保发电有限公司
受检单位:	自贡川能环保发电有限公司
项目名称:	2025 年度环境监测项目(5 月)有组织废气(3#、4# 焚烧炉金属)

四川微谱检测技术有限公司
SiChuan WEIPU Technology Co.Ltd.

声 明

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效,无骑缝章无效,无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志(CMA章)或资质认可标志(CNAS章)的报告,数据和结果仅作为教学、科研、内部质量控制等供客户内部使用,对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚,涂改无效;不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
4. 如对报告有疑问,请在收到报告后15个工作日内提出,逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品,四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责,不对样品来源及其相关信息的真实性负责;客户送检样品的保存条件不满足相关标准或技术规范要求时,检测结果仅代表样品在该保存条件下的检测值。
6. 采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况,对检测结果可不作评价,评价标准由客户提供。
7. 除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
8. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告(全文复制除外);复印件未盖鲜章无效。
9. 未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者承担相关法律责任,并承担相应经济损失。

地 址: 四川省成都市经济开发区(龙泉驿区)成龙大道二段1666号B1-2栋5层03、
04号,4层03号

邮政编码: /

电 话: 028-84869341

投诉电话: /

项目编号	SGD231		
委托单位	自贡川能环保发电有限公司		
委托单位地址	四川省自贡市沿滩区九洪乡莲花村九组、十组（综合楼）		
受检单位	自贡川能环保发电有限公司		
受检单位地址	四川省自贡市沿滩区九洪乡莲花村九组、十组（综合楼）		
项目名称	2025 年度环境监测项目(5 月)有组织废气（3#、4#焚烧炉金属）		
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2025.05.09	检测周期	2025.05.09 ~ 2025.05.22
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 4		
此报告经下列人员签名			
编制:			
审核:			
签发:			
签发日期 2025-05-26			

附表 1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SGD2310 01A001	SGD2310 01A002	SGD2310 01A003			
3#焚烧炉 排气筒处 理设施后 采样口 GCJ-02(E: 104.88518 6°, N:29.1868 20°)	2025.0 5.09	汞	实测浓度 (mg/m³)	4.5×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	/	/	0.0025
			折算浓度 (mg/m³)	3.3×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	0.05	-
			排放速率 (kg/h)	5.15×10 ⁻⁴	4.72×10 ⁻⁴	4.49×10 ⁻⁴	4.79×10 ⁻⁴	/	-
	2025.0 5.09	镉	实测浓度 (mg/m³)	6.87×10 ⁻⁵	2.82×10 ⁻⁵	2.94×10 ⁻⁵	/	/	0.000008
	2025.0 5.09	铊	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.000008
	2025.0 5.09	镉+铊	实测浓度 (mg/m³)	6.87×10 ⁻⁵	2.82×10 ⁻⁵	2.94×10 ⁻⁵	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	4.98×10 ⁻⁵	2.15×10 ⁻⁵	2.13×10 ⁻⁵	3.09×10 ⁻⁵	0.1	-
			排放速率 (kg/h)	7.86×10 ⁻⁶	3.17×10 ⁻⁶	3.38×10 ⁻⁶	4.80×10 ⁻⁶	/	-
	2025.0 5.09	锑	实测浓度 (mg/m³)	6.71×10 ⁻⁵	4.37×10 ⁻⁵	ND	/	/	0.00002
	2025.0 5.09	砷	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.0002
	2025.0 5.09	铅	实测浓度 (mg/m³)	1.25×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.07×10 ⁻³	/	/	0.0002
	2025.0 5.09	铬	实测浓度 (mg/m³)	4.08×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	/	/	0.0003
	2025.0 5.09	钴	实测浓度 (mg/m³)	2.01×10 ⁻⁵	6.77×10 ⁻⁵	1.63×10 ⁻⁴	/	/	0.000008
	2025.0 5.09	铜	实测浓度 (mg/m³)	5.87×10 ⁻⁴	5.35×10 ⁻⁴	4.65×10 ⁻⁴	/	/	0.0002
	2025.0 5.09	锰	实测浓度 (mg/m³)	1.34×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	5.03×10 ⁻³	/	/	0.00007

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SGD2310 01A001	SGD2310 01A002	SGD2310 01A003			
	2025.0 5.09	镍	实测浓度 (mg/m³)	9.56×10 ⁻⁴	1.78×10 ⁻³	4.09×10 ⁻³	/	/	0.0001
	2025.0 5.09	铈+砷 +铅+ 铬+钴 +铜+ 锰+镍	实测浓度 (mg/m³)	8.30×10 ⁻³	7.10×10 ⁻³	0.0125	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	6.01×10 ⁻³	5.42×10 ⁻³	9.06×10 ⁻³	6.83×10 ⁻³	1.0	-
			排放速率 (kg/h)	9.49×10 ⁻⁴	7.98×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	/	-

续附表 1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SGD2310 02A001	SGD2310 02A002	SGD2310 02A003			
4#焚烧炉 排气筒处 理设施后 采样口 GCJ-02(E: 104.88518 6°, N:29.1868 20°)	2025.0 5.09	汞	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.0025
			折算浓度 (mg/m³)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	-
			排放速率 (kg/h)	0.000	0.000	0.000	0.000	/	-
	2025.0 5.09	镉	实测浓度 (mg/m³)	2.41×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁵	1.97×10 ⁻⁵	/	/	0.000008
	2025.0 5.09	铊	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.000008
	2025.0 5.09	镉+铊	实测浓度 (mg/m³)	2.41×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁵	1.97×10 ⁻⁵	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	1.88×10 ⁻⁵	1.24×10 ⁻⁵	1.56×10 ⁻⁵	1.56×10 ⁻⁵	0.1	-
			排放速率 (kg/h)	2.67×10 ⁻⁶	1.89×10 ⁻⁶	2.18×10 ⁻⁶	2.25×10 ⁻⁶	/	-
	2025.0 5.09	铈	实测浓度 (mg/m³)	5.78×10 ⁻⁵	3.48×10 ⁻⁵	ND	/	/	0.00002
	2025.0 5.09	砷	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.0002
2025.0 5.09	铅	实测浓度 (mg/m³)	1.36×10 ⁻³	8.60×10 ⁻⁴	7.93×10 ⁻⁴	/	/	0.0002	

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SGD2310 02A001	SGD2310 02A002	SGD2310 02A003			
	2025.0 5.09	铬	实测浓度 (mg/m³)	1.92×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	/	/	0.0003
	2025.0 5.09	钴	实测浓度 (mg/m³)	1.72×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	9.61×10 ⁻⁶	/	/	0.000008
	2025.0 5.09	铜	实测浓度 (mg/m³)	3.33×10 ⁻⁴	2.79×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	/	/	0.0002
	2025.0 5.09	锰	实测浓度 (mg/m³)	1.91×10 ⁻³	1.48×10 ⁻³	9.18×10 ⁻⁴	/	/	0.00007
	2025.0 5.09	镍	实测浓度 (mg/m³)	5.84×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻³	4.65×10 ⁻⁴	/	/	0.0001
	2025.0 5.09	锑+砷 +铅+ 铬+钴 +铜+ 锰+镍	实测浓度 (mg/m³)	6.18×10 ⁻³	7.42×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	4.83×10 ⁻³	5.71×10 ⁻³	2.86×10 ⁻³	4.47×10 ⁻³	1.0	-
			排放速率 (kg/h)	6.84×10 ⁻⁴	8.72×10 ⁻⁴	3.99×10 ⁻⁴	6.52×10 ⁻⁴	/	-
结论	本次检测项目的检测结果在《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 中标准限值及修改单范围内。								

附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 3#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 汞				
采样时间: 2025.05.09				
参数	频次			单位
	第一次	第二次	第三次	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	97.01	97.06	97.10	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	15.4	15.1	15.6	m/s
动压	142	137	147	Pa
静压	-0.21	-0.25	-0.20	kPa
含氧量	7.2	7.9	7.2	%
烟温	141.9	138.4	140.1	°C
含湿量	24.57	25.04	25.43	%
烟气流量	240465	235781	243588	m ³ /h
标干流量	114381	112356	115057	m ³ /h

续附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 3#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 砷、钴、铅、铊、铜、铬、锑、锰、镉、镍				
采样时间: 2025.05.09				
参数	频次			单位
	第一次	第二次	第三次	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	97.3	97.3	97.3	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	15.4	15.1	15.6	m/s
动压	142	137	147	Pa
静压	-0.21	-0.25	-0.20	kPa
含氧量	7.2	7.9	7.2	%
烟温	141.9	138.4	140.1	°C
含湿量	24.57	25.04	25.43	%
烟气流量	240465	235781	243588	m ³ /h
标干流量	114381	112356	115057	m ³ /h

续附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 4#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 汞				
采样时间: 2025.05.09				
参数	频次			单位
	第一次	第二次	第三次	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	97.17	97.32	97.40	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	14.0	14.5	13.9	m/s
动压	120	129	119	Pa
静压	-0.16	-0.18	-0.16	kPa
含氧量	8.2	8.0	8.4	%
烟温	132.4	132.6	130.2	°C
含湿量	21.65	19.80	21.71	%
烟气流量	218605	226412	217043	m ³ /h
标干流量	110709	117530	110774	m ³ /h

续附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 4#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 砷、钴、铅、铊、铜、铬、锑、锰、镉、镍				
采样时间: 2025.05.09				
参数	频次			单位
	第一次	第二次	第三次	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	97.4	97.6	97.7	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	14.0	14.5	13.9	m/s
动压	120	129	119	Pa
静压	-0.16	-0.18	-0.16	kPa
含氧量	8.2	8.0	8.4	%
烟温	132.4	132.6	130.2	°C
含湿量	21.65	19.80	21.71	%
烟气流量	218605	226412	217043	m ³ /h
标干流量	110709	117530	110774	m ³ /h

附表 3 检测项目一览表

检测类别	检测项目
有组织废气	汞、镉、铊、锑、锰、铜、钴、铬、砷、镍、铅

附表 4 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	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 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	双路烟气采样器 ZR3712 (1090F0114) 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (1090F0620)
有组织废气	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	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ (1090L0354)
有组织废气	砷、钴、铅、铊、铜、铬、锑、锰、镉、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 HJ657-2013 及其修改单	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G (1090L0332)

注：1、“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 0 计参与折算浓度和排放速率的计算；

2、折算浓度：按实测浓度折算为基准含氧量为 11% 的值 (mg/m^3)； $\rho = (21-11) / (21-\varphi_s(\text{O}_2)) \times \rho_s$ 式中， $\varphi_s(\text{O}_2)$ ：废气中含氧量，%。

附件 1 检测点位示意图



报 告 结 束