

统一社会信用代码:	91510112MA6818CJ4C
项目编号:	SCWPJCJSYXGS6351-0001

检 测 报 告

TEST REPORT

编号: WSC-j-35-24080056-107-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(4 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	SGC307		
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(4 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	2025.04.07 ~ 2025.04.08	检测周期	2025.04.07 ~ 2025.04.18
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	2025-04-21

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		
				SGC3070 01A001	SGC3070 01A002	SGC3070 01A003			
3#焚烧炉排气筒处理设施后 采样口 GCJ-02 (E:104.885186°, N:29.186820°)	2025.04.08	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	/	-
	2025.04.08	镉	实测浓度 (mg/m³)	1.03×10 ⁻⁵	ND	1.08×10 ⁻⁵	/	/	0.000008
	2025.04.08	铊	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.000008
	2025.04.08	镉+铊	实测浓度 (mg/m³)	1.03×10 ⁻⁵	ND	1.08×10 ⁻⁵	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	8.31×10 ⁻⁶	0.00	8.57×10 ⁻⁶	5.63×10 ⁻⁶	≤0.1	-
			排放速率 (kg/h)	1.27×10 ⁻⁶	0.000	1.27×10 ⁻⁶	8.47×10 ⁻⁷	/	-
	2025.04.08	锑	实测浓度 (mg/m³)	ND	2.11×10 ⁻⁵	ND	/	/	0.00002
	2025.04.08	砷	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.0002
	2025.04.08	铅	实测浓度 (mg/m³)	6.41×10 ⁻⁴	7.77×10 ⁻⁴	6.53×10 ⁻⁴	/	/	0.0002
	2025.04.08	铬	实测浓度 (mg/m³)	1.64×10 ⁻³	8.88×10 ⁻⁴	6.88×10 ⁻⁴	/	/	0.0003
	2025.04.08	钴	实测浓度 (mg/m³)	1.74×10 ⁻⁵	1.44×10 ⁻⁴	ND	/	/	0.000008
	2025.04.08	铜	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.0002
2025.04.08	锰	实测浓度 (mg/m³)	1.09×10 ⁻³	8.35×10 ⁻⁴	9.01×10 ⁻⁴	/	/	0.00007	
2025.04.08	镍	实测浓度 (mg/m³)	6.98×10 ⁻⁴	3.87×10 ⁻⁴	3.53×10 ⁻⁴	/	/	0.0001	

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		
				SGC3070 01A001	SGC3070 01A002	SGC3070 01A003			
	2025. 04.08	锑+ 砷+	实测浓度 (mg/m³)	4.09×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³	/	/	-
		铅+ 铬+	折算浓度 (mg/m³)	3.30×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³	≤1.0	-
		钴+ 铜+ 锰+ 镍	排放速率 (kg/h)	5.03×10 ⁻⁴	3.51×10 ⁻⁴	3.06×10 ⁻⁴	3.87×10 ⁻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。							

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		
				SGC3070 02A001	SGC3070 02A002	SGC3070 02A003			
4#焚烧炉排气筒处理设施后 采样口 GCJ-02 (E:104.885186°, N:29.186820°)	2025.04.07	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	/	-
	2025.04.07	镉	实测浓度 (mg/m³)	1.20×10 ⁻⁵	1.32×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	/	/	0.000008
	2025.04.07	铊	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.000008
	2025.04.07	镉+铊	实测浓度 (mg/m³)	1.20×10 ⁻⁵	1.32×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	1.09×10 ⁻⁵	1.10×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁻⁵	1.58×10 ⁻⁵	≤0.1	-
			排放速率 (kg/h)	1.78×10 ⁻⁶	1.94×10 ⁻⁶	4.40×10 ⁻⁶	2.71×10 ⁻⁶	/	-

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		
				SGC3070 02A001	SGC3070 02A002	SGC3070 02A003			
	2025.04.07	锑	实测浓度 (mg/m³)	ND	2.89×10 ⁻⁵	3.40×10 ⁻⁵	/	/	0.00002
	2025.04.07	砷	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.0002
	2025.04.07	铅	实测浓度 (mg/m³)	9.45×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻³	1.07×10 ⁻³	/	/	0.0002
	2025.04.07	铬	实测浓度 (mg/m³)	3.49×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	/	/	0.0003
	2025.04.07	钴	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	3.35×10 ⁻⁴	/	/	0.000008
	2025.04.07	铜	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	3.37×10 ⁻⁴	/	/	0.0002
	2025.04.07	锰	实测浓度 (mg/m³)	7.59×10 ⁻⁴	9.71×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻³	/	/	0.00007
	2025.04.07	镍	实测浓度 (mg/m³)	1.52×10 ⁻³	1.11×10 ⁻³	7.01×10 ⁻⁴	/	/	0.0001
	2025.04.07	锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍	实测浓度 (mg/m³)	6.71×10 ⁻³	5.65×10 ⁻³	5.92×10 ⁻³	/	/	-
折算浓度 (mg/m³)			6.10×10 ⁻³	4.71×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	5.17×10 ⁻³	≤1.0	-	
排放速率 (kg/h)			9.97×10 ⁻⁴	8.31×10 ⁻⁴	8.12×10 ⁻⁴	8.80×10 ⁻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: 2025.04.08				
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	97.92	97.89	97.80	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	15.8	14.8	15.0	m/s
动压	151	133	137	Pa
静压	-0.21	-0.19	-0.20	kPa
含氧量	8.6	8.0	8.4	%
烟温	142.0	138.5	141.0	°C
含湿量	21.45	22.09	20.93	%
烟气流量	246709	231095	234218	m ³ /h
标干流量	122948	115195	117658	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: 2025.04.08				
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	97.9	97.9	97.8	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	15.8	14.8	15.0	m/s
动压	151	133	137	Pa
静压	-0.21	-0.19	-0.20	kPa
含氧量	8.6	8.0	8.4	%
烟温	142.0	138.5	141.0	°C
含湿量	21.45	22.09	20.93	%
烟气流量	246709	231095	234218	m ³ /h
标干流量	122948	115195	117658	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: 2025.04.07				
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	97.29	97.17	97.09	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	17.9	17.8	16.7	m/s
动压	198	194	171	Pa
静压	-0.21	-0.22	-0.19	kPa
含氧量	10.0	9.0	8.4	%
烟温	136.9	134.8	136.4	°C
含湿量	16.81	17.55	17.73	%
烟气流量	279343	277782	260762	m ³ /h
标干流量	148657	147089	137170	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: 2025.04.07				
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	97.5	97.4	97.3	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	17.9	17.8	16.7	m/s
动压	198	194	171	Pa
静压	-0.21	-0.22	-0.19	kPa
含氧量	10.0	9.0	8.4	%
烟温	136.9	134.8	136.4	°C
含湿量	16.81	17.55	17.73	%
烟气流量	279343	277782	260762	m ³ /h
标干流量	148657	147089	137170	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 (1090F0111) 自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (1090F0613)
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