



统一社会 信用代码:	91510100098662298C
项目编号:	SCKLJCJSYXGS23057-0010

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

检 测 报 告

Test Report

凯乐检字（2025）第050202W号

项 目 名 称: 2#焚烧炉有组织废气检测
Project Name
委 托 单 位: 遂宁川能能源有限公司
Applicant
检 测 类 别: 委托检测
Kind of Test
报 告 日 期: 2025年05月19日
Test Date



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：四川省成都市郫都区德源街道数码二路300号

邮 编：610000

服务电话：（028）60830926

检测报告

1、检测内容

受遂宁川能能源有限公司的委托，我公司于2025年05月08日起对其有组织废气进行现场检测、对样品进行流转及分析检测。该项目位于四川省遂宁市船山区龙凤镇石桥村2组79号。

2、点位及样品信息

表2-1有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度(m)	燃料类型
001	250506W035-01P-1, 2, 3	05月08日	2#焚烧炉	SNCR+半干法脱硫装置+干法脱硫装置+活性炭吸附装置+布袋除尘器	80	垃圾

表2-2有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积(m²)	基准氧含量(%)	检测项目及频次
2#焚烧炉	垂直管段，距上游弯头后约6米，距下游排口前约63米	出口	圆形	2.01	11	镉、铬、汞及其化合物、钴、锰、镍、铅、砷、铈、锑、铜、氧含量、排气流量；检测1天，1天3次

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

表3-1有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	镉	HJ 657-2013及修改单 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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.008 µg/m³
	铬		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.3 µg/m³
	汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）第五篇 污染源监测	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.003 µg/m³
	钴	HJ 657-2013及修改单 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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.008 µg/m³

表3-1有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	锰	HJ 657-2013及修改单 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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	镍		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	铅		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	砷		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	铊		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	锑		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	铜		电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	氧含量	HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范	自动烟尘烟气综合测试仪 KL-YC-51	/ %
	排气流量	HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范	自动烟尘烟气综合测试仪 KL-YC-51	/ m^3/h

4、检测结果评价标准

有组织废气评价标准：参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）表 4

5、检测结果及评价

表5-1有组织废气检测结果及评价

样品信息						检测结果						
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	参照标准限值	评价
05月08日	001	2#焚烧炉	锡	排气流量	m³/h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m³	1.50×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁴	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m³	1.61×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁴	1.97×10 ⁻⁴	/	1.88×10 ⁻⁴	/	/
				排放速率	kg/h	1.27×10 ⁻⁵	1.26×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	/	1.24×10 ⁻⁵	/	/
			铬	排气流量	m³/h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m³	1.62×10 ⁻³	1.65×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m³	1.74×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	/	2.07×10 ⁻³	/	/
				排放速率	kg/h	1.38×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	1.35×10 ⁻⁴	/	1.37×10 ⁻⁴	/	/
			汞及其化合物	排气流量	m³/h	89979	82518	87909	/	/	/	/
				氧含量	%	14.8	13.8	13.3	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m³	1.8×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m³	2.9×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	/	2.7×10 ⁻⁵	0.05	/
				排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻⁶	1.65×10 ⁻⁶	1.67×10 ⁻⁶	/	1.65×10 ⁻⁶	/	/
			钴	排气流量	m³/h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m³	7.41×10 ⁻⁵	7.88×10 ⁻⁵	7.68×10 ⁻⁵	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m³	7.97×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻⁴	/	9.71×10 ⁻⁵	/	/
				排放速率	kg/h	6.29×10 ⁻⁶	6.56×10 ⁻⁶	6.38×10 ⁻⁶	/	6.41×10 ⁻⁶	/	/
			锰	排气流量	m³/h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m³	2.92×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³	2.99×10 ⁻³	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m³	3.14×10 ⁻³	4.07×10 ⁻³	4.10×10 ⁻³	/	3.77×10 ⁻³	/	/
				排放速率	kg/h	2.48×10 ⁻⁴	2.50×10 ⁻⁴	2.48×10 ⁻⁴	/	2.49×10 ⁻⁴	/	/

凯乐检字（2025）第050202W号

表5-1有组织废气检测结果及评价

样品信息						检测结果						
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	评价
05月08日	001	2#焚烧炉	镍	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	8.89×10 ⁻⁴	8.88×10 ⁻⁴	8.70×10 ⁻⁴	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	9.56×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	/	1.12×10 ⁻³	/	/
				排放速率	kg/h	7.55×10 ⁻⁵	7.39×10 ⁻⁵	7.22×10 ⁻⁵	/	7.39×10 ⁻⁵	/	/
			铅	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	4.19×10 ⁻³	4.23×10 ⁻³	4.26×10 ⁻³	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	4.51×10 ⁻³	5.72×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	/	5.35×10 ⁻³	/	/
				排放速率	kg/h	3.56×10 ⁻⁴	3.52×10 ⁻⁴	3.54×10 ⁻⁴	/	3.54×10 ⁻⁴	/	/
			砷	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	9.36×10 ⁻⁴	9.44×10 ⁻⁴	9.10×10 ⁻⁴	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	1.01×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	/	1.18×10 ⁻³	/	/
				排放速率	kg/h	7.95×10 ⁻⁵	7.85×10 ⁻⁵	7.55×10 ⁻⁵	/	7.79×10 ⁻⁵	/	/
			铊	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	<8.00×10 ⁻⁶	<8.00×10 ⁻⁶	<8.00×10 ⁻⁶	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	<8.60×10 ⁻⁶	<1.08×10 ⁻⁵	<1.10×10 ⁻⁵	/	<1.01×10 ⁻⁵	/	/
				排放速率	kg/h	<6.79×10 ⁻⁷	<6.66×10 ⁻⁷	<6.64×10 ⁻⁷	/	<6.70×10 ⁻⁷	/	/

凯乐检字（2025）第050202W号

表5-1有组织废气检测结果及评价

样品信息						检测结果						
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	参照标准限值	评价
05月08日	001	2#焚烧炉	锑	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	1.82×10 ⁻⁴	1.78×10 ⁻⁴	1.76×10 ⁻⁴	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	1.96×10 ⁻⁴	2.41×10 ⁻⁴	2.41×10 ⁻⁴	/	2.26×10 ⁻⁴	/	/
				排放速率	kg/h	1.55×10 ⁻⁵	1.48×10 ⁻⁵	1.46×10 ⁻⁵	/	1.50×10 ⁻⁵	/	/
			铜	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	4.14×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	4.06×10 ⁻³	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	4.45×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	5.56×10 ⁻³	/	5.20×10 ⁻³	/	/
				排放速率	kg/h	3.52×10 ⁻⁴	3.44×10 ⁻⁴	3.37×10 ⁻⁴	/	3.44×10 ⁻⁴	/	/
			锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	0.0150	0.0151	0.0150	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	0.0161	0.0204	0.0205	/	0.0190	1.0	达标
				排放速率	kg/h	1.27×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	/	1.26×10 ⁻³	/	/
			镉、铊及其化合物	排气流量	m ³ /h	84925	83206	83018	/	/	/	/
				氧含量	%	11.7	13.6	13.7	/	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	1.50×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁴	/	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	1.61×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁴	1.97×10 ⁻⁴	/	1.88×10 ⁻⁴	0.1	达标
				排放速率	kg/h	1.27×10 ⁻⁵	1.26×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	/	1.24×10 ⁻⁵	/	/

测点示意图



备注

本次检测过程中有组织废气现场采集方法参照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）。

（以下空白）

报告编制：

何小鹏

报告批准：

郭喜蓉

报告审核：

耿小容

签发日期：

2025年05月19日