



# 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(2022)第120586W号

项目名称: 遂宁川能能源有限公司1#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: 2022年12月29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：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

# 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2022年12月09日对遂宁川能能源有限公司1#焚烧炉的废气进行现场检测，并于2022年12月09日起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

有组织废气污染源基本信息见表 2-1；有组织废气检测点位信息见表 2-2。

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	221207W028-01P-1,2,3	12月09日	1#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	\

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(m <sup>2</sup> )	基准氧含量(%)	检测项目及频次
1#焚烧炉	垂直管道，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	汞、镉、铊、铋、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍、氧含量、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

有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

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	汞	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2003 版 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	3×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
	砷	HJ657-2013 及其修改单 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	2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铋			2×10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>
	镉			8×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铊			8×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铅			2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铬			3×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	钴			8×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
	铜			2×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	锰			7×10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>
	镍			1×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	氧含量	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	自动烟尘（气）测试仪 KL-YC-12	\
流量	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	自动烟尘（气）测试仪 KL-YC-12	\	m <sup>3</sup> /h

#### 4、检测结果及评价

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

有组织废气检测结果及评价见表 4-1。

表 4-1 有组织废气检测结果及评价（1）

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	平均值	标准限值	评价
12月 09日	001	1#焚烧炉	汞	流量	m <sup>3</sup> /h	72230	78944	84519	\	\	\
				氧含量	%	7.4	8.3	7.6	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.4×10 <sup>-5</sup>	5.4×10 <sup>-5</sup>	5.4×10 <sup>-5</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.0×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	4.0×10 <sup>-5</sup>	4.1×10 <sup>-5</sup>	0.05	达标
				排放速率	kg/h	3.90×10 <sup>-6</sup>	4.26×10 <sup>-6</sup>	4.56×10 <sup>-6</sup>	4.24×10 <sup>-6</sup>	\	\
			镉	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.69×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.13×10 <sup>-3</sup>	2.20×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	2.18×10 <sup>-4</sup>	2.10×10 <sup>-4</sup>	2.01×10 <sup>-4</sup>	2.09×10 <sup>-4</sup>	\	\
			砷	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0798	0.0787	0.0775	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0623	0.0635	0.0651	0.0636	\	\
				排放速率	kg/h	6.46×10 <sup>-3</sup>	6.25×10 <sup>-3</sup>	5.94×10 <sup>-3</sup>	6.22×10 <sup>-3</sup>	\	\
			铅	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.43×10 <sup>-3</sup>	2.39×10 <sup>-3</sup>	2.35×10 <sup>-3</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.90×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	1.97×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	1.97×10 <sup>-4</sup>	1.90×10 <sup>-4</sup>	1.80×10 <sup>-4</sup>	1.89×10 <sup>-4</sup>	\	\
铬	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\			
	氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\			
	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0109	0.0107	0.0108	\	\	\			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.52×10 <sup>-3</sup>	8.63×10 <sup>-3</sup>	9.08×10 <sup>-3</sup>	8.74×10 <sup>-3</sup>	\	\			
	排放速率	kg/h	8.83×10 <sup>-4</sup>	8.49×10 <sup>-4</sup>	8.27×10 <sup>-4</sup>	8.53×10 <sup>-4</sup>	\	\			

表 4-1 有组织废气检测结果及评价（2）

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	平均值	标准限值	评价
12月 09日	001	1#焚烧炉	钴	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.36×10 <sup>-4</sup>	2.34×10 <sup>-4</sup>	2.31×10 <sup>-4</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.84×10 <sup>-4</sup>	1.89×10 <sup>-4</sup>	1.94×10 <sup>-4</sup>	1.89×10 <sup>-4</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	1.91×10 <sup>-5</sup>	1.86×10 <sup>-5</sup>	1.77×10 <sup>-5</sup>	1.85×10 <sup>-5</sup>	\	\
			铜	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0100	9.81×10 <sup>-3</sup>	9.72×10 <sup>-3</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.81×10 <sup>-3</sup>	7.91×10 <sup>-3</sup>	8.17×10 <sup>-3</sup>	7.96×10 <sup>-3</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	8.10×10 <sup>-4</sup>	7.79×10 <sup>-4</sup>	7.45×10 <sup>-4</sup>	7.78×10 <sup>-4</sup>	\	\
			锰	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.23×10 <sup>-3</sup>	8.06×10 <sup>-3</sup>	8.08×10 <sup>-3</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.43×10 <sup>-3</sup>	6.50×10 <sup>-3</sup>	6.79×10 <sup>-3</sup>	6.57×10 <sup>-3</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	6.67×10 <sup>-4</sup>	6.40×10 <sup>-4</sup>	6.19×10 <sup>-4</sup>	6.42×10 <sup>-4</sup>	\	\
			镍	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.45×10 <sup>-3</sup>	2.37×10 <sup>-3</sup>	2.38×10 <sup>-3</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.00×10 <sup>-3</sup>	1.94×10 <sup>-3</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	1.98×10 <sup>-4</sup>	1.88×10 <sup>-4</sup>	1.82×10 <sup>-4</sup>	1.90×10 <sup>-4</sup>	\	\
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\			
	氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\			
	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.117	0.115	0.114	\	\	\			
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0914	0.0927	0.0958	0.0933	1.0	达标			
	排放速率	kg/h	9.48×10 <sup>-3</sup>	9.13×10 <sup>-3</sup>	8.73×10 <sup>-3</sup>	9.11×10 <sup>-3</sup>	\	\			

**表 4-1 有组织废气检测结果及评价（3）**

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	平均值	标准限值	评价
12月09日	001	1#焚烧炉	镉	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.95×10 <sup>-5</sup>	4.03×10 <sup>-5</sup>	3.89×10 <sup>-5</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.09×10 <sup>-5</sup>	3.25×10 <sup>-5</sup>	3.27×10 <sup>-5</sup>	3.20×10 <sup>-5</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	3.20×10 <sup>-6</sup>	3.20×10 <sup>-6</sup>	2.98×10 <sup>-6</sup>	3.13×10 <sup>-6</sup>	\	\
			铊	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<7×10 <sup>-6</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	\	\
				排放速率	kg/h	<6.48×10 <sup>-7</sup>	<6.35×10 <sup>-7</sup>	<6.13×10 <sup>-7</sup>	<6.32×10 <sup>-7</sup>	\	\
			镉、铊及其化合物	流量	m <sup>3</sup> /h	80994	79389	76607	\	\	\
				氧含量	%	8.2	8.6	9.1	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.95×10 <sup>-5</sup>	4.03×10 <sup>-5</sup>	3.89×10 <sup>-5</sup>	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.09×10 <sup>-5</sup>	3.25×10 <sup>-5</sup>	3.27×10 <sup>-5</sup>	3.20×10 <sup>-5</sup>	0.1	达标
				排放速率	kg/h	3.20×10 <sup>-6</sup>	3.20×10 <sup>-6</sup>	2.98×10 <sup>-6</sup>	3.13×10 <sup>-6</sup>	\	\

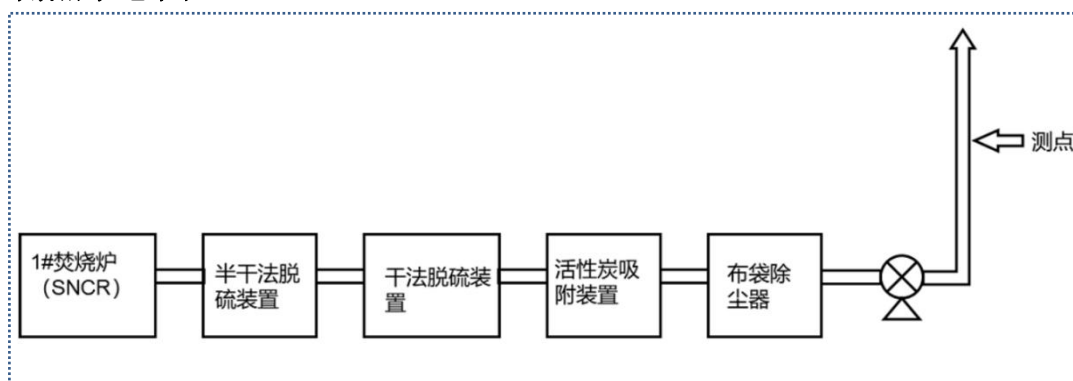
### 评价结论

本次检测结果表明，该项目有组织排放废气所测指标均符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）表 4 中标准限值。

### 备注

本次检测过程中有组织废气现场采集方法为《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）。

### 测点示意图：



（以下空白）

目  
录

---

报告编制：     甯琳    

报告审核：     熊毅豪    

报告批准：     郭喜蓉    

签发日期：     2022年12月29日