



单位登记号:	510101002505
项目编号:	SCKLJCJSYXGS10578-0007

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(2021)第090475W号

项目名称: 遂宁川能能源有限公司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: 2021年09月16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

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

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2021年09月01日对遂宁川能能源有限公司2#焚烧炉废气进行现场检测，并于2021年09月01日起对样品进行分析检测。该项目位于遂宁船山区龙凤镇石桥村。

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	210901W-208-01P-1,2,3	09 月 01 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	天然气+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（m ² ）	基准氧含量（%）	检测项目及频次
2#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、标干排气流量；检测 1 天，1 天 3 次

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

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（1）

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	现场采集	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 HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 KL-YC-29	—
	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 ⁻⁶ mg/m ³
	砷	HJ1133-2020 环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、铊的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	1×10 ⁻⁴ mg/m ³
	铋	HJ1133-2020 环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、铊的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	7×10 ⁻⁴ mg/m ³
	镉	HJ657-2013 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	8×10 ⁻⁶ mg/m ³
	铊			8×10 ⁻⁶ mg/m ³
	铅			2×10 ⁻⁴ mg/m ³
	铬			3×10 ⁻⁴ mg/m ³
	钴			8×10 ⁻⁶ mg/m ³
	铜			2×10 ⁻⁴ mg/m ³
	锰			7×10 ⁻⁵ mg/m ³

凯乐检字（2021）第 090475W 号

表 3-1 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

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	镍	HJ657-2013 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及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	1×10^{-4} mg/m ³
	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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 KL-YC-29	%
	标干排气流量	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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 KL-YC-29	m ³ /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
09月01日	001	2#焚烧炉	汞	标干排气流量	m ³ /h	72597	67173	67557	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	4.0×10^{-5}	4.1×10^{-5}	4.2×10^{-5}	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	3.8×10^{-5}	4.0×10^{-5}	4.1×10^{-5}	4.0×10^{-5}	0.05	达标
				排放速率	kg/h	2.90×10^{-6}	2.75×10^{-6}	2.84×10^{-6}	2.83×10^{-6}	\	\
			镉	标干排气流量	m ³ /h	69227	68658	68853	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	$<7 \times 10^{-4}$	$<7 \times 10^{-4}$	$<7 \times 10^{-4}$	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	$<7 \times 10^{-4}$	$<7 \times 10^{-4}$	$<7 \times 10^{-4}$	$<7 \times 10^{-4}$	\	\
				排放速率	kg/h	$<4.85 \times 10^{-5}$	$<4.81 \times 10^{-5}$	$<4.82 \times 10^{-5}$	$<4.82 \times 10^{-5}$	\	\
			砷	标干排气流量	m ³ /h	69227	68658	68853	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	7×10^{-4}	8×10^{-4}	8×10^{-4}	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	7×10^{-4}	8×10^{-4}	8×10^{-4}	7×10^{-4}	\	\
				排放速率	kg/h	4.85×10^{-5}	5.49×10^{-5}	5.51×10^{-5}	5.28×10^{-5}	\	\
			铅	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	3.86×10^{-3}	3.88×10^{-3}	3.84×10^{-3}	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	3.71×10^{-3}	3.77×10^{-3}	3.73×10^{-3}	3.74×10^{-3}	\	\
				排放速率	kg/h	2.66×10^{-4}	2.68×10^{-4}	2.66×10^{-4}	2.67×10^{-4}	\	\

凯乐检字(2021)第090475W号

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
09月01日	001	2#焚烧炉	铬	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	8.60×10 ⁻³	8.67×10 ⁻³	8.60×10 ⁻³	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	8.27×10 ⁻³	8.42×10 ⁻³	8.35×10 ⁻³	8.35×10 ⁻³	\	\
				排放速率	kg/h	5.93×10 ⁻⁴	5.98×10 ⁻⁴	5.96×10 ⁻⁴	5.96×10 ⁻⁴	\	\
			钴	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	3.25×10 ⁻⁴	3.22×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	3.12×10 ⁻⁴	3.13×10 ⁻⁴	3.11×10 ⁻⁴	3.12×10 ⁻⁴	\	\
				排放速率	kg/h	2.24×10 ⁻⁵	2.22×10 ⁻⁵	2.22×10 ⁻⁵	2.23×10 ⁻⁵	\	\
			铜	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	2.56×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	2.46×10 ⁻³	2.49×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³	\	\
				排放速率	kg/h	1.77×10 ⁻⁴	1.76×10 ⁻⁴	1.75×10 ⁻⁴	1.76×10 ⁻⁴	\	\
			锰	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.0140	0.0141	0.0140	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.0135	0.0137	0.0136	0.0136	\	\
				排放速率	kg/h	9.66×10 ⁻⁴	9.72×10 ⁻⁴	9.70×10 ⁻⁴	9.69×10 ⁻⁴	\	\
			镍	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	2.36×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	2.27×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³	\	\
				排放速率	kg/h	1.63×10 ⁻⁴	1.63×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	1.63×10 ⁻⁴	\	\

凯乐检字(2021)第090475W号

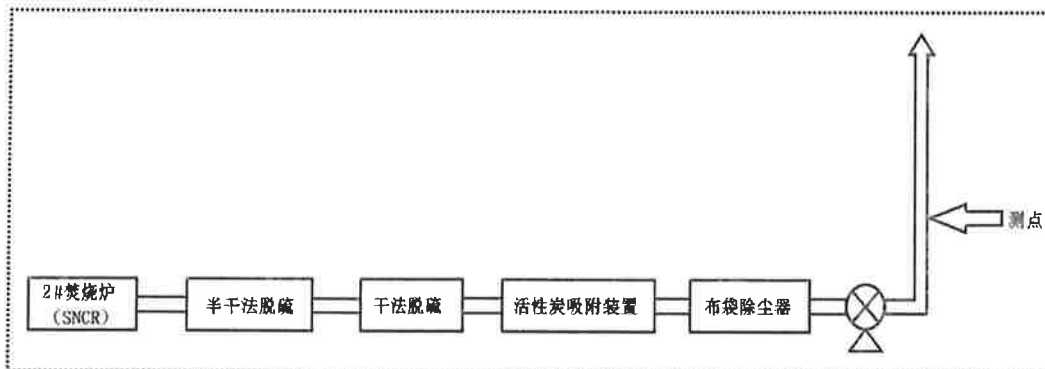
表 4-1 有组织废气检测结果及评价(3)

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
09月01日	001	2#焚烧炉	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.0324	0.0327	0.0324	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.0312	0.0318	0.0315	0.0315	1.0	达标
				排放速率	kg/h	2.24×10 ⁻³	2.25×10 ⁻³	2.25×10 ⁻³	2.25×10 ⁻³	\	\
			镉	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.42×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.37×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻⁴	1.34×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	\	\
				排放速率	kg/h	9.80×10 ⁻⁶	1.01×10 ⁻⁵	9.56×10 ⁻⁶	9.83×10 ⁻⁶	\	\
			铊	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	\	\
				排放速率	kg/h	<5.52×10 ⁻⁷	<5.52×10 ⁻⁷	<5.54×10 ⁻⁷	<5.53×10 ⁻⁷	\	\
			镉、铊及其化合物	标干排气流量	m ³ /h	68986	68945	69304	\	\	\
				氧含量	%	10.6	10.7	10.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.42×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.37×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻⁴	1.34×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	0.1	达标
				排放速率	kg/h	9.80×10 ⁻⁶	1.01×10 ⁻⁵	9.56×10 ⁻⁶	9.83×10 ⁻⁶	\	\

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。

测点示意图：



（以下空白）



报告编制： 黄玉玲
 报告审核： 罗 旭

报告批准： 郭 真 懿
 签发日期： 2021. 09. 16

