

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(2023)第111260W号

项目名称: 工业废气（有组织）

Project Name

委托单位: 泸州川能环保能源发电有限公司

Applicant

检测类别: 委托检测

Kind of Test

报告日期: 2023年12月27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

受泸州川能环保能源发电有限公司的委托，我公司于2023年11月21日、11月22日对其废气进行现场检测，并于2023年11月23日起对样品进行流转及分析检测。该项目位于泸州市古蔺县箭竹乡团结村五组。

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	231117W012-01P-1,2,3	11 月 21 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
002	231117W012-02P-1,2,3	11 月 22 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	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 20 米，距下游排口前约 50 米	出口	圆形	1.54	11	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢、一氧化碳、氟化氢、氧含量、流量；检测 1 天，1 天 3 次
1#焚烧炉	垂直管道，距上游弯头后约 20 米，距下游排口前约 50 米	出口	圆形	1.54	11	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢、一氧化碳、氟化氢、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（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	颗粒物	HJ836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平 KL-TP-01	1.0 mg/m ³
	氮氧化物	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 KL-YC-12	3 mg/m ³
	二氧化硫	HJ57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 KL-YC-12	3 mg/m ³
	一氧化碳	HJ973-2018 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 KL-YC-12	3 mg/m ³
	氯化氢	HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.2 mg/m ³
	氟化氢	HJ 688-2019 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-02	0.08 mg/m ³
	氧含量	HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范	自动烟尘（气）测试仪 KL-YC-12	\ %

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	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	\ m³/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
11 月 21 日	001	2#焚烧炉	颗粒物	流量	m³/h	49454	50251	51546	\	\	\
				氧含量	%	8.6	7.4	7.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	3.7	3.6	3.6	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	3.0	2.6	2.7	2.8	30	达标
				排放速率	kg/h	0.183	0.181	0.186	0.183	\	\
			氮氧化物	流量	m³/h	49454	50251	51546	\	\	\
				氧含量	%	8.6	7.4	7.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	203	191	212	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	164	140	161	155	300	达标
				排放速率	kg/h	10.0	9.60	10.9	10.2	\	\
			一氧化碳	流量	m³/h	49454	50251	51546	\	\	\
				氧含量	%	8.6	7.4	7.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	7	27	5	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	6	20	4	10	100	达标
				排放速率	kg/h	0.346	1.36	0.258	0.654	\	\
			二氧化硫	流量	m³/h	49454	50251	51546	\	\	\
				氧含量	%	8.6	7.4	7.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	12	16	12	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	10	12	9	10	100	达标
				排放速率	kg/h	0.593	0.804	0.619	0.672	\	\

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
11 月 21 日	001	2#焚烧炉	氯化氢	流量	m ³ /h	49454	50251	51546	\	\	\
				氧含量	%	8.6	7.4	7.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.1	<0.2	<0.2	60	达标
				排放速率	kg/h	<9.89×10 ⁻³	<0.0101	<0.0103	<0.0101	\	\
			氟化氢	流量	m ³ /h	49454	50251	51546	\	\	\
				氧含量	%	8.6	7.4	7.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<0.08	<0.08	<0.08	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	\	\
				排放速率	kg/h	<3.96×10 ⁻³	<4.02×10 ⁻³	<4.12×10 ⁻³	<4.03×10 ⁻³	\	\
11 月 22 日	002	1#焚烧炉	颗粒物	流量	m ³ /h	56008	58102	57805	\	\	\
				氧含量	%	8.2	7.7	7.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	3.5	3.3	3.4	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	2.7	2.5	2.5	2.6	30	达标
				排放速率	kg/h	0.196	0.192	0.197	0.195	\	\
			氮氧化物	流量	m ³ /h	56008	58102	57805	\	\	\
				氧含量	%	8.2	7.7	7.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	223	223	219	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	174	168	162	168	300	达标
				排放速率	kg/h	12.5	13.0	12.7	12.7	\	\
			一氧化碳	流量	m ³ /h	56008	58102	57805	\	\	\
				氧含量	%	8.2	7.7	7.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	3	6	6	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	2	5	4	4	100	达标
				排放速率	kg/h	0.168	0.349	0.347	0.288	\	\
			二氧化硫	流量	m ³ /h	56008	58102	57805	\	\	\
				氧含量	%	8.2	7.7	7.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	23	45	19	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	18	34	14	22	100	达标
				排放速率	kg/h	1.29	2.61	1.10	1.67	\	\

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
11 月 22 日	002	1#焚烧炉	氯化氢	流量	m ³ /h	56008	58102	57805	\	\	\
				氧含量	%	8.2	7.7	7.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.1	<0.2	60	达标
				排放速率	kg/h	<0.0112	<0.0116	<0.0116	<0.0115	\	\
			氟化氢	流量	m ³ /h	56008	58102	57805	\	\	\
				氧含量	%	8.2	7.7	7.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<0.08	<0.08	<0.08	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	\	\
				排放速率	kg/h	<4.48×10 ⁻³	<4.65×10 ⁻³	<4.62×10 ⁻³	<4.58×10 ⁻³	\	\

评价结论

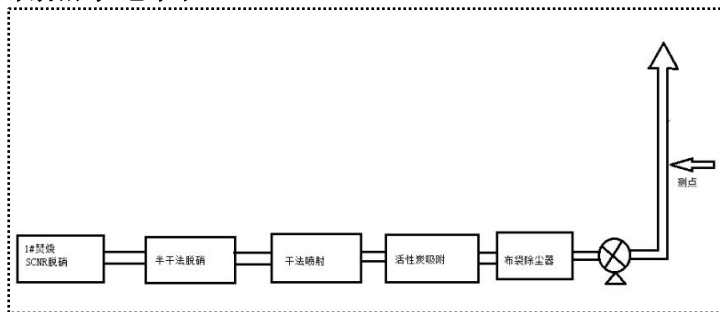
本次检测结果表明，该项目有组织排放废气所测指标氟化氢不纳入评价，其余所测指标均符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）表 4 中标准限值。

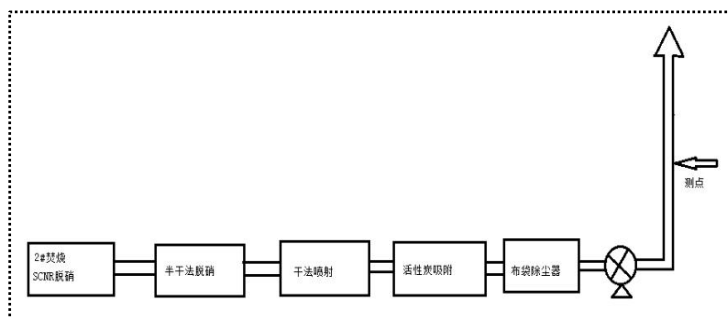
备注

按委托方要求，本报告中样品编号为“231117W012-01P-1,2,3”和“231117W012-02P-1,2,3”的二氧化硫、氮氧化物、一氧化氮、氯化氢数据引用报告编号为“凯乐检字(2023)第 111533W 号”中 2 号焚烧炉、1 号焚烧炉（样品编号分别为“231121W-844-01P-1,2,3”和“231122W-844-02P-1,2,3”）的前三次数据。

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）

报告编制： 陈世娟
报告审核： 耿小容

报告批准： 郭喜蓉
签发日期： 2023年12月27日