



单位登记号：511402002530

项目编号：SCSZSHBKJYXGS1897

四川省中晟环保科技有限公司

检 测 报 告

中晟检（M202101）第2020号

盖计量认证印章

172312050450

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

委托单位：遂宁川能能源有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2021年01月21日

（盖章）

检测报告说明

1. 检测报告无签发人签字、二维码、公司“检测专用章”、“骑缝章”的无效；报告内容涂改、增删无效；报告封面未加盖“计量认定印章”的数据仅供委托方参考。

2. 委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责，对送检样品来源不负责，对客户送样未按技术规范保存样品导致的结果偏差不负责。

4. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告；复印本报告、未加盖鲜章，视为无效；报告及数据不得用于商业广告；违者承担相关法律责任，并承担相应经济损失。

5. 除客户特别申明并支付样品管理费以外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

6. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

7. 本报告已采取防伪措施，如您对报告真伪或本次服务满意度方面有任何疑问，请发送邮件至 zsqm@chinazmhb.com 获得支持，邮件中请注明联系方式。

机构通讯资料：

四川省中晟环保科技有限公司

地 址：四川省眉山市东坡区崇礼镇中塘村七组

邮政编码：620036

电 话：028-38566688

传 真：028-38566600

1. 检测内容

受遂宁川能能源有限公司委托, 四川省中晟环保科技有限公司于 2021 年 01 月 05 日对该公司 (遂宁市船山区龙凤镇石桥村) 有组织废气进行了采样和现场检测, 并于 2021 年 01 月 06 日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

采样期间遂宁川能能源有限公司工况统计见表 1-1。

表 1-1 工况统计

名称	检测时间	设计焚烧量	实际焚烧量	负荷
1#焚烧炉	2021.01.05	400t/d	394t/d	98%

2. 检测项目

检测项目详细信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	检测项目	样品状态	检测频次
有组织 废气	1#焚烧炉排 气筒	烟气参数	/	检测 1 天 1 天 3 次
		氧气（含氧量）	/	
		汞及其化合物（以 Hg 计）	吸收液	
		镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）	玻璃纤维滤筒	
		锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍 及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）		
		一氧化碳	/	检测 1 天 1 天 4 次
		二氧化硫	/	
		氮氧化物	/	
		氯化氢	吸收液	检测 1 天 1 天 1 次
		颗粒物	玻璃纤维滤膜、滤膜 托架、滤膜上游部件	

3. 检测方法与方法来源

检测方法与方法来源见表 3-1 至表 3-2。

表 3-1 有组织废气检测方法与方法来源

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟气参数	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	崂应 3012H 型自动烟尘 (气) 测试仪 (BEST/YQ-C-046)、ZR-3710 智能双路烟气采样器 (BEST/YQ-C-030)	/
氧气 (含氧量)	固定源废气监测技术规范 6.3.3 电化学法	HJ/T 397-2007		/
一氧化碳	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法	HJ/T 44-1999		20 mg/m ³
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017		3 mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3 mg/m ³

表 3-1 (续)

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016	ICS-Aquion 离子色谱仪 (BEST/YQ-M-011)	0.2 mg/m ³
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	AUW120D 电子天平 (BEST/YQ-W-060)、ZH-HJ836 型恒温恒湿称重系统 (BEST/YQ-M-015)	1.0 mg/m ³
镉及其化合物	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 7200 (BEST/YQ-M-012)	0.8 µg/m ³
铅及其化合物				2 µg/m ³
砷及其化合物				0.9 µg/m ³
镍及其化合物				0.9 µg/m ³
铬及其化合物				4 µg/m ³
钴及其化合物				2 µg/m ³
锑及其化合物				0.8 µg/m ³
铜及其化合物				0.9 µg/m ³
锰及其化合物				2 µg/m ³

表 3-2 有组织废气分包项目检测方法与方法来源

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
铊及其化合物	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	HJ 657-2013 及修改单	ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪 12100118090001 NexION 2000B	0.008µg/m ³
汞及其化合物	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	冷原子测汞仪/F732-VJ (1090L0305)	0.0025mg/m ³

注：①表 3-2 分包项目铊及其化合物我公司暂无 CMA 资质，由江苏微谱检测技术有限公司（CMA 证书编号:171012050306）完成；

②表 3-2 分包项目汞及其化合物我公司暂无 CMA 资质，由四川微谱检测技术有限公司（CMA 证书编号:192312050170）完成。

4. 评价标准

本次检测，按委托方要求，有组织废气检测结果评价标准参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 标准限值，具体见表 4-1。

表 4-1 有组织废气排放限值 单位：mg/m³

标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4		
序号	污染物项目	限值	取值时间
1	颗粒物	30	1 小时均值
2	氮氧化物	300	1 小时均值
3	二氧化硫	100	1 小时均值
4	氯化氢	60	1 小时均值

表 4-1 (续)

标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4		
序号	污染物项目	限值	取值时间
5	汞及其化合物 (以 Hg 计)	0.05	测定均值
6	镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	0.1	测定均值
7	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	1.0	测定均值
8	一氧化碳	100	1 小时均值

5. 检测结果及评价

检测结果及评价见表 5-1 至表 5-3。

表 5-1 有组织废气检测结果

检测点位		1#焚烧炉排气筒 (排气筒高度: 80m) (2021.01.05)						
检测项目		检测结果				标准 限值	评价	单位
		第一次	第二次	第三次	均值			
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍及其化合物 (Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计)	烟气流量	69433	70552	68644	69543	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.8	9.5	9.2	9.5	/	/	%
	实测浓度	1.98×10^{-2}	2.41×10^{-2}	1.33×10^{-2}	1.91×10^{-2}	/	/	mg/m ³
	排放浓度	1.77×10^{-2}	2.10×10^{-2}	1.13×10^{-2}	1.66×10^{-2}	1.0	达标	mg/m ³
汞及其化合物 (以 Hg 计)	烟气流量	69433	70552	68644	69543	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.8	9.5	9.2	9.5	/	/	%
	实测浓度	5.4×10^{-3}	未检出	未检出	2.6×10^{-3}	/	/	mg/m ³
	排放浓度	4.8×10^{-3}	未检出	未检出	2.3×10^{-3}	0.05	达标	mg/m ³
镉及其化合物 (以 Cd 计)	烟气流量	69433	70552	68644	69543	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.8	9.5	9.2	9.5	/	/	%
	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
铊及其化合物 (以 Tl 计)	烟气流量	68879	70725	65820	68475	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.6	9.4	9.5	9.5	/	/	%
	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
镉、铊及其 化合物 (以 Cd+Tl 计)	烟气流量	69156	70638	67232	69009	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.7	9.4	9.4	9.5	/	/	%
	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1	达标	mg/m ³

注: ①“/”表示评价标准未对该项做限值要求, 当检测结果低于检出限时, 用“未检出”表示, 排放浓度也以“未检出”表示, 均值以 1/2 检出限计算 (下同);

②根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 规定, 以 11% 基准氧含量计算排放浓度 (下同)。

表 5-2 有组织废气检测结果

检测点位		1#焚烧炉排气筒 (排气筒高度: 80m) (2021.01.05)							
检测项目		检测结果					标准 限值	评价	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
一氧化碳	烟气流量	70725	70725	70725	70725	70725	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	11.4	10.0	9.5	10.4	10.3	/	/	%
	实测浓度	26	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
	排放浓度	27	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标	mg/m ³
二氧化硫	烟气流量	66563	63631	63985	64554	64683	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.4	9.2	9.3	9.5	9.4	/	/	%
	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/	mg/m ³
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标	mg/m ³
氮氧化物	烟气流量	66563	63631	63985	64554	64683	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.4	9.2	9.3	9.5	9.4	/	/	%
	实测浓度	103	99	101	102	101	/	/	mg/m ³
	排放浓度	89	84	86	89	87	300	达标	mg/m ³

表 5-3 有组织废气检测结果

检测点位		1#焚烧炉排气筒 (排气筒高度: 80m) (2021.01.05)			
检测项目		检测结果	标准限值	评价	单位
氯化氢 (13:20~14:20)	烟气流量	70725	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.4	/	/	%
	实测浓度	0.38	/	/	mg/m ³
	排放浓度	0.33	60	达标	mg/m ³
颗粒物 (14:47~15:47)	烟气流量	64716	/	/	m ³ /h
	氧气 (含氧量)	9.7	/	/	%
	实测浓度	1.7	/	/	mg/m ³
	排放浓度	1.5	30	达标	mg/m ³

(以下空白)

报告编制: 马丽萍; 审核: 李艳; 签发: 张仕林日期: 2021.01.21; 日期: 2021.01.21; 日期: 2021.01.21