



单位登记号: 511402002121

项目编号: SCSZSHBKJYXGS1514

四川省中晟环保科技有限公司

检 测 报 告

中晟检 (M202007) 第1044号



项目名称: 泸州市兴泸环保发展有限公司
7月份有组织废气、固体废物检测

委托单位: 泸州市兴泸环保发展有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020年07月28日



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

受泸州市兴泸环保发展有限公司委托，四川省中晟环保科技有限公司于 2020 年 07 月 09 日至 2020 年 07 月 10 日对该公司（泸州市纳溪区）有组织废气、固体废物进行了采样和现场检测，并于 2020 年 07 月 10 日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

泸州市兴泸环保发展有限公司检测期间工况如下：

检测日期	垃圾发电	设计量	实际量	负荷
2020.07.09	1#炉	500 吨/天	494.37 吨/天	98.8%
	2#炉	500 吨/天	479.87 吨/天	95.9%
	3#炉	500 吨/天	489.73 吨/天	97.9%
2020.07.10	1#炉	500 吨/天	506.7 吨/天	101.2%
	2#炉	500 吨/天	495.25 吨/天	99%
	3#炉	500 吨/天	543.92 吨/天	108.7%

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	检测点位置	检测项目	样品状态	检测频次
有组织 废气	1#烟道采样口 (N28.7330° , E105.3992°) 2#烟道采样口 (N28.7330° , E105.3992°) 3#烟道采样口 (N28.7330° , E105.3992°)	烟气参数	/	检测 1 天 1 天 1 次
		氧气（含氧量）	/	
		颗粒物	玻璃纤维滤膜+ 滤膜托架+滤膜 上游部件	
		氯化氢	吸收液	
		氟化氢	吸收液	
		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）	玻璃纤维 滤筒	
		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+C u+Mn+Ni 计）	玻璃纤维 滤筒	
		烟气参数	/	检测 1 天 1 天 4 次
		氧气（含氧量）	/	
		二氧化硫	/	
		氮氧化物	/	
		一氧化碳	/	

表 2-1（续）

检测类别	检测点位置	检测项目	样品状态	检测频次
固体废物	1#焚烧炉炉渣排口（炉渣）	含水率、热灼减率	灰黑色、湿润、疏松、粒状	检测 1 天 1 天 1 次
	2#焚烧炉炉渣排口（炉渣）			
	3#焚烧炉炉渣排口（炉渣）			

注：有组织废气铊分包。

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 3-3。

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-115、236） ZR-3710 智能双路烟气 采样器 （BEST/YQ-C-172、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		/
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
一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法	HJ 973-2018	崂应 3012H 型 自动烟尘（气）测试仪 （BEST/YQ-C-112）	3 mg/m ³
汞及 其化合物	污染源监测 原子荧光分光光度法	《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	AFS-8500 原子荧光光度计 （BEST/YQ-M-010）	3×10 ⁻³ μg/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
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
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法（暂行）	HJ 688-2019	ICS-Aquion 离子色谱仪 （BEST/YQ-M-011）	0.08 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
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	7200x 电感耦合等离 子体发射光谱仪 (BEST/YQ-M-012)	0.8 µg/m³
镉及其化合物				0.8 µg/m³
砷及其化合物				2 µg/m³
铅及其化合物				2 µg/m³
铬及其化合物				2 µg/m³
钴及其化合物				0.8 µg/m³
铜及其化合物				0.8 µg/m³
锰及其化合物				0.9 µg/m³
镍及其化合物				1 µg/m³

表 3-2 分包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
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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.008 µg/m³

注：重金属铊我公司暂无 CMA 资质，由四川凯乐检测技术有限公司（CMA 证书编号：172312050551）完成。

表 3-3 固体废物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
热灼减率	生活垃圾焚烧污染控制标准	GB 18485-2014	YP20002 电子天平 (BEST/YQ-W-002)	/
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法	HJ 557-2010		/

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 中标准限值，具体见表 4-1；固体废物热灼减率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 1 标准限值，固体废物含水率检测结果评价标准参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）6.3（1）限值；具体见表 4-2。

表 4-1 有组织废气排放限值

单位：mg/m³

序号	污染物项目	限值	标准
1	颗粒物	30	《生活垃圾焚烧污染 控制标准》 (GB 18485-2014) 表 4
2	二氧化硫	100	
3	氮氧化物	300	
4	镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）	0.1	
5	铊、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化 合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）	1.0	
6	氯化氢	60	
7	一氧化碳	100	

表 4-2 固体废物限值

序号	项目	指标	标准
1	热灼减率（焚烧炉渣）	≤5%	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 1
2	含水率	≤30%	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）

5. 检测结果及评价

检测结果及评价见表 5-1 至表 5-4。

表 5-1 有组织排放废气检测结果（2020.07.09）

采样点位置		1#烟道采样口（N28.7330°，E105.3992°）（排气筒高度：120m）							
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	标准 限值	单位	评价
烟气流量		100333	100333	100540	100540	100437	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		9.1	9.0	8.9	9.2	9.1	/	%	/
二氧化硫	实测浓度	23	16	18	21	20	/	mg/m³	/
	排放浓度	19	13	15	18	16	100		
氮氧化物	实测浓度	157	158	153	166	159	/	mg/m³	/
	排放浓度	132	132	126	141	133	300		
一氧化碳	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	mg/m³	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	100		
烟气流量		100540	93920	96101	/	96854	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		9.0	9.0	9.2	/	9.1	/	%	/
镉及其化合物	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/		
烟气流量		97015	96513	97302	/	96943	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		9.2	9.1	9.0	/	9.1	/	%	/
铊及其化合物	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/		
烟气流量		98778	95217	96702	/	96899	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		9.1	9.1	9.1	/	9.1	/	%	/
镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	mg/m³	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.1		
烟气流量		100540	93920	96101	/	96854	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		9.0	9.0	9.2	/	9.1	/	%	/
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）	实测浓度	9.80×10 ⁻³	3.01×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	/	2.28×10 ⁻²	/	mg/m³	/
	排放浓度	8.17×10 ⁻³	2.51×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	/	1.08×10 ⁻²	1.0		
烟气流量		100333	95123	95900	/	97119	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.8	9.1	9.0	/	9.0	/	%	/
汞及其化合物（以 Hg 计）	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	mg/m³	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.05		

表 5-1 (续)

采样点位置		1#烟道采样口 (N28.7330°, E105.3992°) (排气筒高度: 120m)							
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	标准 限值	单位	评价
烟气流量		93166	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		11.5	/	/	/	/	/	%	/
氯化氢	实测浓度	3.85	/	/	/	/	/	mg/m³	达标
	排放浓度	4.05	/	/	/	/	60		
烟气流量		100333	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		8.8	/	/	/	/	/	%	/
氟化氢	实测浓度	未检出	/	/	/	/	/	mg/m³	/
	排放浓度	未检出	/	/	/	/	/		
烟气流量		93166	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		11.5	/	/	/	/	/	%	/
颗粒物	实测浓度	3.6	/	/	/	/	/	mg/m³	达标
	排放浓度	3.8	/	/	/	/	30		

注: ①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);

②当检测结果低于检出限时, 以“未检出”表示, 以 1/2 检出限计算均值 (下同)。

表 5-2 有组织排放废气检测结果 (2020.07.09)

采样点位置		2#烟道采样口 (N28.7330°, E105.3992°) (排气筒高度: 120m)							
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	标准 限值	单位	评价
烟气流量		102261	102261	102261	98015	101200	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		10.1	9.8	10.1	9.7	9.9	/	%	/
二氧化硫	实测浓度	7	3	未检出	6	4	/	mg/m³	达标
	排放浓度	6	3	未检出	5	4	100		
氮氧化物	实测浓度	129	125	130	118	126	/	mg/m³	达标
	排放浓度	118	112	119	104	113	300		
一氧化碳	实测浓度	未检出	未检出	3	未检出	未检出	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	未检出	3	未检出	未检出	100		
烟气流量		94825	103991	105459	/	101425	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		8.8	8.7	8.9	/	8.8	/	%	/
镉及其化合物	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/		
烟气流量		96916	102261	98757	/	99311	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.3	9.2	9.1	/	9.2	/	%	/
铊及其化合物	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/		
烟气流量		95871	103126	102108	/	100368	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.1	9.0	9.0	/	9.0	/	%	/
镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.1		

表 5-2 (续)

采样点位置		2#烟道采样口（N28.7330°，E105.3992°）（排气筒高度：120m）							
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	标准 限值	单位	评价
烟气流量		94825	103991	105459	/	101425	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.8	8.7	8.9	/	8.8	/	%	/
铋、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍 及其化合物（以 Sb+As+Pb+ Cr+Co+Cu+Mn+ Ni 计）	实测浓度	3.83×10 ⁻²	1.42×10 ⁻²	4.13×10 ⁻²	/	3.13×10 ⁻²	/	mg/m³	达标
	排放浓度	3.14×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	3.41×10 ⁻²	/	2.57×10 ⁻²	1.0		
烟气流量		94322	98015	94825	/	95721	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.7	8.9	9.0	/	8.9	/	%	/
汞及其化合物 （以 Hg 计）	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.05		
烟气流量		82791	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.6	/	/	/	/	/	%	/
氯化氢	实测浓度	未检出	/	/	/	/	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	/	/	/	/	60		
烟气流量		94322	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.7	/	/	/	/	/	%	/
氟化氢	实测浓度	未检出	/	/	/	/	/	mg/m³	/
	排放浓度	未检出	/	/	/	/	/		
烟气流量		82791	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.6	/	/	/	/	/	%	/
颗粒物	实测浓度	3.4	/	/	/	/	/	mg/m³	达标
	排放浓度	2.7	/	/	/	/	30		

表 5-3 有组织排放废气检测结果 (2020.07.09)

采样点位置		3#烟道采样口（N28.7330°，E105.3992°）（排气筒高度：120m）							
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	标准 限值	单位	评价
烟气流量		76306	74842	77515	77183	76462	/	m³/h	/
氧气（含氧量）		8.8	9.0	8.6	9.0	8.9	/	%	/
二氧化硫	实测浓度	12	18	15	16	15	/	mg/m³	达标
	排放浓度	10	15	12	13	13	100		
氮氧化物	实测浓度	164	169	162	166	165	/	mg/m³	达标
	排放浓度	134	141	131	138	136	300		
一氧化碳	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	100		

表 5-3 (续)

采样点位置		3#烟道采样口 (N28.7330°, E105.3992°) (排气筒高度: 120m)							
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	标准 限值	单位	评价
烟气流量		70945	90490	76257	/	79231	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.2	9.3	9.3	/	9.3	/	%	/
镉及其化合物	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
烟气流量		70585	71099	74408	/	72031	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.2	9.0	9.3	/	9.2	/	%	/
铊及其化合物	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	/	/
烟气流量		70765	80795	75333	/	75631	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.2	9.2	9.3	/	9.2	/	%	/
镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.1		
烟气流量		70945	90490	76257	/	79231	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.2	9.3	9.3	/	9.3	/	%	/
锑、砷、铅、铬、 钴、铜、锰、镍及 其化合物 (以 Sb+As+Pb+ Cr+Co+Cu+Mn+ Ni 计)	实测浓度	1.84×10^{-2}	1.46×10^{-2}	1.67×10^{-2}	/	1.66×10^{-2}	/	mg/m³	达标
	排放浓度	1.56×10^{-2}	1.25×10^{-2}	1.43×10^{-2}	/	1.41×10^{-2}	1.0		
烟气流量		71872	75257	71685	/	72938	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.2	9.1	9.1	/	9.1	/	%	/
汞及其化合物 (以 Hg 计)	实测浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	/	mg/m³	达标
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.05		
烟气流量		66427	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.1	/	/	/	/	/	%	/
氯化氢	实测浓度	2.07	/	/	/	/	/	mg/m³	达标
	排放浓度	1.74	/	/	/	/	60		
烟气流量		71872	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.2	/	/	/	/	/	%	/
氟化氢	实测浓度	未检出	/	/	/	/	/	mg/m³	/
	排放浓度	未检出	/	/	/	/	/		
烟气流量		66427	/	/	/	/	/	m³/h	/
氧气 (含氧量)		9.1	/	/	/	/	/	%	/
颗粒物	实测浓度	5.1	/	/	/	/	/	mg/m³	达标
	排放浓度	4.29	/	/	/	/	30		

表 5-4 固体废物检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
2020.07.10	1#焚烧炉炉渣排口 (炉渣)	热灼减率 (%)	1.29	≤ 5	达标
	(N:28.7328°, E:105.4004°)	含水率 (%)	20.6	< 30	达标
	2#焚烧炉炉渣排口 (炉渣)	热灼减率 (%)	1.57	≤ 5	达标
	(N:28.7258°, E:105.4097°)	含水率 (%)	19.3	< 30	达标
	3#焚烧炉炉渣排口 (炉渣)	热灼减率 (%)	1.74	≤ 5	达标
	(N:28.7258°, E:105.4097°)	含水率 (%)	23.3	< 30	达标

(以下空白)

报告编制: 梅江燕; 审核: 李艳; 签发: 吴洪君

日期: 2020.07.28; 日期: 2020.07.28; 日期: 2020.7.28