



四川省中晟环保科技有限公司

检 测 报 告

中晟检（C201911）第2022号

盖计量认证印章



172312050450

项目名称： 泸州市兴泸环保发展有限公司
环境监测项目

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： 2019年11月27日



检测报告说明

1. 检测报告无相关责任人签字、本公司“检测专用章”及“骑缝章”无效，报告内容涂改、增删无效。
2. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十日内与本公司联系，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，报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
5. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
6. 委托检测结果只代表检测时污染物排放或环境质量状况，执行标准由客户提供。
7. 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。
8. 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

眉山实验室

地 址：四川省眉山市东坡区复盛乡中塘村 7 组

邮政编码：620036

电 话：028-38566688

传 真：028-38566600

成都分实验室

地 址：四川省成都市高新区科园南路 9 号附 1 号

邮政编码：610041

电 话：028-65783202

传 真：028-65783202

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 2019 年 11 月 05 日至 2019 年 11 月 06 日对该公司（泸州市纳溪区新乐镇长安村）有组织废气、固体废物进行了现场采样和检测，并于 2019 年 11 月 07 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	炉体名称	设计焚烧量	实际焚烧量	焚烧负荷
2019.11.05	1#炉	500 t/d	498 t/d	99.6%
	2#炉	500 t/d	524 t/d	105 %
	3#炉	500 t/d	492t/d	98.4%
2019.11.06	1#炉	500 t/d	538 t/d	108%
	2#炉	500 t/d	531 t/d	106%
	3#炉	500 t/d	488 t/d	97.6%

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	实验场所	样品状态	检测频次
有组织 废气	1#烟囱排气筒，采样孔 离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")、 2#烟囱排气筒，采样孔 离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")、 3#烟囱排气筒，取样孔 离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")	烟气参数	眉山 实验室	/	检测 1 天 1 天 3 次
		氧气		/	
		颗粒物	成都 分实验室	滤膜	
		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+Cu +Mn+Ni 计)		玻璃纤维 滤筒	
		烟气参数	眉山 实验室	/	检测 1 天 1 天 1 次
		氧气		/	
		氯化氢	成都 分实验室	吸收液	
		氟化氢		吸收液	

表 2-1 (续)

检测类别	检测点位置	检测项目	实验场所	样品状态	检测频次
有组织 废气	1#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")、	烟气参数	眉山实验室	/	检测 1 天 1 天 4 次
	2#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")、	氧气		/	
		二氧化硫		/	
		氮氧化物		/	
3#烟囱排气筒, 取样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")	一氧化碳	/			
固体废物	1#炉渣取样口 (炉渣) (N:28°43'57.78"; E:105°23'58.24")、 2#炉渣取样口 (炉渣) (N:28°43'58.36"; E:105°23'57.76")、 3#炉渣取样口 (炉渣) (N:28°43'58.93"; E:105°23'57.30")	热灼减率、 含水率	成都 分实验室	灰色、 砂状、臭、 疏松	检测 1 天 1 天 1 次

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 有组织排放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 测定和气态污染物 采样方法	GB/T 16157-1996	崂应 3012H 型 自动烟尘 (气) 测试仪 (BEST/YQ-C-236)、	/
氧气	固定污染源监测 技术规范 6.3.3 电化学法	HJ/T 397-2007	(BEST/YQ-C-115)	/

表 3-1 (续)

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	崂应 3012H 型 自动烟尘(气)测试仪 (BEST/YQ-C-236)、 (BEST/YQ-C-115)	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	污染源监测 定电位电解法	《空气与废气监测分 析方法》(第四版增 补版)国家环境保护 总局, 2003 年		2 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	海光仪器 AFS-2202E 双道氢化物发生 原子荧光光度计 (BEST-YQ-W-049)	0.1 μg/m ³
镉及其化合物	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	Agilent7700x 电感耦合 等离子体质谱仪 (BEST/YQ-W-025)	0.008 μg/m ³
铊及其化合物				0.008 μg/m ³
铋及其化合物				0.02 μg/m ³
砷及其化合物				0.2 μg/m ³
铅及其化合物				0.2 μg/m ³
铬及其化合物				0.3 μg/m ³
钴及其化合物				0.008 μg/m ³
铜及其化合物				0.2 μg/m ³
锰及其化合物				0.07 μg/m ³
镍及其化合物				0.1 μg/m ³
颗粒物	山东省固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	DB37/T 2537-2014	MS205DU 电子天平 (BEST/YQ-Y-403)	1 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	Thermo FisherICS-2100 离子色谱仪 (BEST/YQ-W-021)	0.03 mg/m ³
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	HJ 688-2013		0.06 mg/m ³

表 3-2 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	BSA224S 电子天平 (BEST/YQ-Y-004)	/
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法	HJ 557-2010	YP 5002 电子天平 (BEST/YQ-Y-404)	/

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，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 标准限值，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	取值时间
1	二氧化硫	100	1 小时均值
2	氮氧化物	300	1 小时均值
3	一氧化碳	100	1 小时均值
4	汞及其化合物（以 Hg 计）	0.05	测定均值
5	镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）	0.1	测定均值
6	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
7	氯化氢	60	1 小时均值
8	氟化氢	/	/

注：“/”表示本标准中无此限值。

表 4-2 固体废物限值

序号	项目	指标	标准
1	焚烧炉渣热灼减率	≤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) 6.3

5. 检测结果及评价

检测结果及评价见表 5-1 至表 5-7。

表 5-1 有组织排放废气检测结果 (2019.11.05~2019.11.06)

采样点位置		1#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")							
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		97033	103750	103809	104409	102250	/	m ³ /h	/
氧含量		9.3	9.7	9.7	9.4	9.5	/	%	/
二氧化硫	实测浓度	未检出	未检出	10	未检出	4	/	mg/m ³	/
	排放浓度	未检出	未检出	9	未检出	3	100		达标
氮氧化物	实测浓度	168	151	178	185	170	/	mg/m ³	/
	排放浓度	144	134	158	159	149	300		达标
一氧化碳	实测浓度	30	30	24	18	26	/	mg/m ³	/
	排放浓度	26	27	21	16	22	100		达标
烟气流量		89218	95918	82947	/	89361	/	m ³ /h	/
氧含量		9.5	9.2	9.2	/	9.3	/	%	/
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/m ³	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.05		达标
烟气流量		92951	78934	94250	/	88712	/	m ³ /h	/
氧含量		9.2	9.5	9.0	/	9.2	/	%	/
镉、铊及其化 合物 (以 Cd+Tl 计)	实测浓度	9.96×10 ⁻⁵	4.43×10 ⁻⁵	1.68×10 ⁻⁵	/	5.36×10 ⁻⁵	/	mg/m ³	/
	排放浓度	8.44×10 ⁻⁵	3.85×10 ⁻⁵	1.40×10 ⁻⁵	/	4.56×10 ⁻⁵	0.1		达标
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	2.41×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	9.89×10 ⁻³	/	1.56×10 ⁻²	/	mg/m ³	/
	排放浓度	2.04×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²	8.24×10 ⁻³	/	1.32×10 ⁻²	1.0		达标

表 5-1 (续)

采样点位置		1#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")							
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		104409	/	/	/	104409	/	m ³ /h	/
氧含量		9.4	/	/	/	9.4	/	%	/
氯化氢	实测浓度	0.22	/	/	/	0.22	/	mg/m ³	/
	排放浓度	0.19	/	/	/	0.19	60		
烟气流量		104409	/	/	/	104409	/	m ³ /h	/
氧含量		9.4	/	/	/	9.4	/	%	/
氟化氢	实测浓度	0.29	/	/	/	0.29	/	mg/m ³	/
	排放浓度	0.25	/	/	/	0.25	/		

注: ①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。

表 5-2 有组织排放废气检测结果 (2019.11.05)

采样点位置		1#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")					
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	参考限值	单位
烟气流量		94920	84546	87405	88957	/	m ³ /h
氧含量		9.8	9.9	9.6	9.8	/	%
颗粒物	实测浓度	5	5	5	5	/	mg/m ³
	排放浓度	4	5	4	4	30	

注: 参考限值来源于《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 中标准限值 (下同)。

表 5-3 有组织排放废气检测结果 (2019.11.06)

采样点位置		2#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")							
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		81067	85343	86859	91024	86073	/	m ³ /h	/
氧含量		9.2	10.0	11.1	11.2	10.4	/	%	/
二氧化硫	实测浓度	4	22	未检出	13	10	/	mg/m ³	/
	排放浓度	3	20	未检出	13	9	100		
氮氧化物	实测浓度	150	152	140	70	128	/	mg/m ³	/
	排放浓度	127	138	141	71	119	300		

表 5-3 (续)

采样点位置		2#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")							
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		81067	85343	86859	91024	86073	/	m ³ /h	/
氧含量		9.2	10.0	11.1	11.2	10.4	/	%	/
一氧化碳	实测浓度	44	11	11	11	19	/	mg/m ³	/
	排放浓度	37	10	11	11	17	100		达标
烟气流量		90305	89495	86136	/	88645	/	m ³ /h	/
氧含量		8.2	8.3	8.0	/	8.2	/	%	/
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/m ³	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.05		达标
烟气流量		89211	90228	75179	/	84873	/	m ³ /h	/
氧含量		8.4	8.5	8.3	/	8.4	/	%	/
镉、铊及其化 合物 (以 Cd+Tl 计)	实测浓度	1.89×10 ⁻⁵	8.13×10 ⁻⁶	5.80×10 ⁻⁵	/	3.17×10 ⁻⁵	/	mg/m ³	/
	排放浓度	1.50×10 ⁻⁵	6.50×10 ⁻⁶	5.35×10 ⁻⁵	/	2.50×10 ⁻⁵	0.1		达标
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	5.37×10 ⁻³	1.69×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	/	1.25×10 ⁻²	/	mg/m ³	/
	排放浓度	4.26×10 ⁻³	1.35×10 ⁻²	1.20×10 ⁻²	/	9.92×10 ⁻³	1.0		达标
烟气流量		91024	/	/	/	91024	/	m ³ /h	/
氧含量		11.2	/	/	/	11.2	/	%	/
氯化氢	实测浓度	0.10	/	/	/	0.10	/	mg/m ³	/
	排放浓度	0.10	/	/	/	0.10	60		达标
烟气流量		91024	/	/	/	91024	/	m ³ /h	/
氧含量		11.2	/	/	/	11.2	/	%	/
氟化氢	实测浓度	1.63	/	/	/	1.63	/	mg/m ³	/
	排放浓度	1.66	/	/	/	1.66	/		/

表 5-4 有组织排放废气检测结果 (2019.11.05)

采样点位置		2#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")					
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	参考限值	单位
烟气流量		86159	96153	103019	95110	/	m ³ /h
氧含量		9.2	9.4	9.5	9.4	/	%
颗粒物	实测浓度	4	4	3	4	/	mg/m ³
	排放浓度	3	3	3	3	30	

表 5-5 有组织排放废气检测结果 (2019.11.05~2019.11.06)

采样点位置		3#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")							
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		60903	67372	72288	72401	68241	/	m ³ /h	/
氧含量		7.3	8.1	8.0	8.4	8.0	/	%	/
二氧化硫	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		
氮氧化物	实测浓度	53	46	82	76	64	/	mg/m ³	/
	排放浓度	39	36	63	60	50	300		
一氧化碳	实测浓度	11	5	11	11	10	/	mg/m ³	/
	排放浓度	8	4	8	9	7	100		
烟气流量		62485	64106	67171	/	64587	/	m ³ /h	/
氧含量		8.0	7.8	8.4	/	8.1	/	%	/
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/m ³	/
	排放浓度	未检出	未检出	未检出	/	未检出	0.05		

表 5-5 (续)

采样点位置		3#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")							
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		68668	66788	68330	/	67929	/	m ³ /h	/
氧含量		8.1	8.3	8.3	/	8.2	/	%	/
镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	实测浓度	1.81×10 ⁻⁵	未检出	1.57×10 ⁻⁵	/	1.26×10 ⁻⁵	/	mg/m ³	/
	排放浓度	1.40×10 ⁻⁵	未检出	1.24×10 ⁻⁵	/	9.84×10 ⁻⁶	0.1		
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	9.11×10 ⁻³	5.87×10 ⁻³	1.17×10 ⁻²	/	8.89×10 ⁻³	/	mg/m ³	/
	排放浓度	7.06×10 ⁻³	4.62×10 ⁻³	9.21×10 ⁻³	/	6.96×10 ⁻³	1.0		
烟气流量		68368	/	/	/	68368	/	m ³ /h	/
氧含量		8.3	/	/	/	8.3	/	%	/
氯化氢	实测浓度	0.20	/	/	/	0.20	/	mg/m ³	/
	排放浓度	0.16	/	/	/	0.16	60		
烟气流量		68368	/	/	/	68368	/	m ³ /h	/
氧含量		8.3	/	/	/	8.3	/	%	/
氟化氢	实测浓度	0.10	/	/	/	0.10	/	mg/m ³	/
	排放浓度	7.9×10 ⁻²	/	/	/	7.9×10 ⁻²	/		

表 5-6 有组织排放废气检测结果 (2019.11.05)

采样点位置		3#烟囱排气筒, 采样孔离地 29m (排气筒高度 120m) (N:28°43'56.74"; E:105°23'54.90")					
检测项目		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	参考限值	单位
烟气流量		68818	75771	64993	69861	/	m ³ /h
氧含量		8.5	8.6	8.6	8.6	/	%
颗粒物	实测浓度	6	5	6	6	/	mg/m ³
	排放浓度	5	4	5	5	30	

表 5-7 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
2019.11.06	1#炉渣取样口 (炉渣) (N:28°43'57.78"; E:105°23'58.24")	热灼减率 (%)	2.4	≤5	达标
		含水率 (%)	11.8	<30	达标
	2#炉渣取样口 (炉渣) (N:28°43'58.36"; E:105°23'57.76")	热灼减率 (%)	2.1	≤5	达标
		含水率 (%)	16.1	<30	达标
	3#炉渣取样口 (炉渣) (N:28°43'58.93"; E:105°23'57.30")	热灼减率 (%)	1.9	≤5	达标
		含水率 (%)	10.1	<30	达标

(以下空白)

以下空白

报告编制: 王旭; 审核: 胡秋; 签发: 胡秋日期: 2019.11.27; 日期: 2019.11.27; 日期: 2019.11.27