



检 测 报 告

Report for Analysis

项目名称: 5月有组织废气检测

委托单位: 泸州市兴泸环保发展有限公司

受检单位: 泸州市兴泸环保发展有限公司

检测类别: 委托检测

报告编号: HJ202401183

报告日期: 2024年05月31日

中科检测技术服务(重庆)有限公司
CAS Testing Technical Services (Chongqing) Co., Ltd.



报 告 说 明

- 1、 委托单位在委托前应说明检测目的, 凡是污染事故调查、环保验收检测、仲裁及鉴定检测需在委托书中说明, 并由本公司按规范采样、检测。委托送样检测报告不作为验收、成果鉴定和评价用。
- 2、 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章,  章无效。
- 3、 报告无审核、批准人签字无效。
- 4、 报告不得涂改、增删。
- 5、 未经本公司允许, 报告不得用于广告宣传。
- 6、 除非另有说明, 报告只对本次采样/收到样品的检测结果负责。
- 7、 未经本公司书面许可, 不得部分复制(全文复制除外)本报告; 全文复制报告未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 8、 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 排放标准/限值标准由客户指定。
- 9、 除客户申请并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效的样品均不再做留样。
- 10、 如对检测报告有异议, 请于收到报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。对不能保存的特殊样品, 本公司不予受理。
- 11、 除客户合同约定并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 12、 投诉举报电话: (023)68200882 / 12315 / 12369。

受泸州市兴泸环保发展有限公司委托, 于 2024 年 5 月 11 日~5 月 17 日对其有组织废气进行了检测, 采样地址为四川省泸州市纳溪区新乐镇大河村 9 社 81 号。

一、企业概况

表 1-1 受检单位信息一览表

受检单位	泸州市兴泸环保发展有限公司	受检单位地址	四川省泸州市纳溪区新乐镇大河村 9 社 81 号
备注: 以上信息由客户提供。			

二、检测人员

表 2-1 检测人员

采样/检测人员	白小丰、张春林
检测人员	况好、叶林、姚欣、万晓霞

三、检测项目

表 3-1 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位	采样/检测时间	检测项目	检测频次	样品状态
有组织废气	3#排放口	2024 年 5 月 11 日~12 日	二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳	4 次/天，共 1 天	/
			颗粒物、氯化氢、氟化氢、汞、铬、锰、钴、镍、铜、砷、锑、铅、镉、铊	3 次/天，共 1 天	采样头、吸收液、滤筒
备注：“/”表示该样品类别无样品状态描述。					

***** 接下页 *****

四、检测结果

表 4-1 3#排放口检测结果表 1

检测项目		检测结果					标准 限值	计量 单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
温度		147					/	°C
流速		19.2					/	m/s
标干流量		83575					/	m³/h
含氧量		8.2	9.3	8.5	9.2	8.8	/	%
二氧化硫	实测浓度	6	4	3 L	3	/	/	mg/m³
	排放浓度	5	3	2 L	3	/	100	mg/m³
	排放速率	0.501	0.334	/	0.251	/	/	kg/h
氮氧化物	实测浓度	122	162	122	135	135	/	mg/m³
	排放浓度	95	138	98	114	111	300	mg/m³
	排放速率	10.2	13.5	10.2	11.3	11.3	/	kg/h
一氧化碳	实测浓度	30	20 L	20 L	20 L	/	/	mg/m³
	排放浓度	23	17 L	16 L	17 L	/	100	mg/m³
	排放速率	2.51	/	/	/	/	/	kg/h

备注: 1、“L”表示检测结果低于检出限, 数值为该项目方法检出限;
 2、“/”表示该项目未检出时, 不计算其排放速率及平均值, 或标准限值对该项目无要求;
 3、该公司所用燃料为垃圾, 以 11%的基准氧含量进行折算, 低于检出限的折算参考环保部《关于废气监测中测定下限及检出限折算问题的回复》(2018.10.31);
 4、标准限值参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)中表 4 1h 均值;
 5、排气筒高度为 120m, 截面积为 2.6016m²。

***** 接下页 *****

表 4-2 3#排放口检测结果表 2

检测项目		检测结果				标准 限值	计量 单位
		第一次	第二次	第三次	最大测定值		
温度		146	147	147	147	/	°C
流速		19.2	19.2	19.7	19.7	/	m/s
标干流量		84277	83575	86492	86492	/	m³/h
含氧量		7.6	8.8	9.1	9.1	/	%
颗粒物	实测浓度	1.6	2.2	2.7	2.7	/	mg/m³
	排放浓度	1.2	1.8	2.3	2.3	30	mg/m³
	排放速率	0.135	0.184	0.234	0.234	/	kg/h
氯化氢	实测浓度	0.49	0.43	0.29	0.49	/	mg/m³
	排放浓度	0.37	0.35	0.24	0.37	60	mg/m³
	排放速率	4.13×10^{-2}	3.59×10^{-2}	2.51×10^{-2}	4.13×10^{-2}	/	kg/h
氟化氢	实测浓度	0.08 L	0.08 L	0.08 L	/	/	mg/m³
	排放浓度	0.06 L	0.07 L	0.07 L	/	/	mg/m³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h

备注: 1、“/”表示标准限值对该项目无要求或未检出时不计算其排放速率;
 2、该公司所用燃料为垃圾,以 11%的基准氧含量进行折算,低于检出限的折算参考环保部《关于
 废气监测中测定下限及检出限折算问题的回复》(2018.10.31);
 3、氯化氢的保留位数参照《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》(HJ 549-2016)中 10.3 结
 果表示;
 4、氯化氢、颗粒物标准限值参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)中表 4 1h 均值的
 规定;
 5、排气筒高度为 120m,截面积为 2.6016m²;
 6、“L”表示检测结果低于检出限,数值为该项目方法检出限。

***** 接下页 *****

表 4-3 3#排放口检测结果表 3

检测项目		检测结果				标准 限值	计量 单位
		第一次	第二次	第三次	平均值		
温度		146	147	147	147	/	°C
流速		19.2	19.2	19.7	19.4	/	m/s
标干流量		84277	83575	86492	84781	/	m³/h
含氧量		7.6	8.8	9.1	8.5	/	%
汞	实测浓度	3.07×10^{-2}	2.11×10^{-2}	1.84×10^{-2}	2.34×10^{-2}	/	mg/m³
	排放浓度	2.29×10^{-2}	1.73×10^{-2}	1.55×10^{-2}	1.86×10^{-2}	0.05	mg/m³
	排放速率	2.59×10^{-3}	1.76×10^{-3}	1.59×10^{-3}	1.98×10^{-3}	/	kg/h
备注：1、“/”表示该项目未检出时，不计算其排放速率及平均值，或标准限值对该项目无要求； 2、该公司所用燃料为垃圾，以 11%的基准氧含量进行折算，低于检出限的折算参考环保部《关于 废气监测中测定下限及检出限折算问题的回复》（2018.10.31）； 3、汞标准限值参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）中表 4 测定均值； 4、排气筒高度为 120m，截面积为 2.6016m²； 5、“L”表示检测结果低于检出限，数值为该项目方法检出限。							

***** 接下页 *****

表 4-4 3#排放口检测结果表 4

检测项目		检测结果				标准 限值	计量 单位
		第一次	第二次	第三次	平均值		
温度		146	146	147	146	/	°C
流速		21.1	20.4	19.2	20.2	/	m/s
标干流量		92287	88673	83955	88305	/	m³/h
含氧量		7.6	8.2	9.1	8.3	/	%
铬	实测浓度	1.46×10^{-2}	9.00×10^{-3}	4.97×10^{-3}	9.52×10^{-3}	/	mg/m³
	排放浓度	1.09×10^{-2}	7.03×10^{-3}	4.18×10^{-3}	7.37×10^{-3}	/	mg/m³
	排放速率	1.35×10^{-3}	7.98×10^{-4}	4.17×10^{-4}	8.54×10^{-4}	/	kg/h
锰	实测浓度	3.67×10^{-2}	2.27×10^{-2}	1.39×10^{-2}	2.44×10^{-2}	/	mg/m³
	排放浓度	2.74×10^{-2}	1.77×10^{-2}	1.17×10^{-2}	1.89×10^{-2}	/	mg/m³
	排放速率	3.39×10^{-3}	2.01×10^{-3}	1.17×10^{-3}	2.19×10^{-3}	/	kg/h
钴	实测浓度	5.56×10^{-4}	3.51×10^{-4}	1.95×10^{-4}	3.67×10^{-4}	/	mg/m³
	排放浓度	4.15×10^{-4}	2.74×10^{-4}	1.64×10^{-4}	2.84×10^{-4}	/	mg/m³
	排放速率	5.13×10^{-5}	3.11×10^{-5}	1.64×10^{-5}	3.29×10^{-5}	/	kg/h
镍	实测浓度	2.90×10^{-3}	1.86×10^{-3}	1.37×10^{-3}	2.04×10^{-3}	/	mg/m³
	排放浓度	2.16×10^{-3}	1.45×10^{-3}	1.15×10^{-3}	1.59×10^{-3}	/	mg/m³
	排放速率	2.68×10^{-4}	1.65×10^{-4}	1.15×10^{-4}	1.83×10^{-4}	/	kg/h
铜	实测浓度	2.71×10^{-3}	1.99×10^{-3}	1.38×10^{-3}	2.03×10^{-3}	/	mg/m³
	排放浓度	2.02×10^{-3}	1.55×10^{-3}	1.16×10^{-3}	1.58×10^{-3}	/	mg/m³
	排放速率	2.50×10^{-4}	1.76×10^{-4}	1.16×10^{-4}	1.81×10^{-4}	/	kg/h
砷	实测浓度	0.421	0.274	0.156	0.284	/	mg/m³
	排放浓度	0.314	0.214	0.131	0.220	/	mg/m³
	排放速率	3.89×10^{-2}	2.43×10^{-2}	1.31×10^{-2}	2.54×10^{-2}	/	kg/h
锑	实测浓度	4.62×10^{-3}	3.29×10^{-3}	2.00×10^{-3}	3.30×10^{-3}	/	mg/m³
	排放浓度	3.45×10^{-3}	2.57×10^{-3}	1.68×10^{-3}	2.57×10^{-3}	/	mg/m³
	排放速率	4.26×10^{-4}	2.92×10^{-4}	1.68×10^{-4}	2.95×10^{-4}	/	kg/h

***** 接下页 *****

地址: 重庆市北碚区云禾路 74 号两江新区科技科创中心 G7-5

Add: G7-5, Sci-Tech Innovation Centre, Liangjiang New Area, No.74, Yunhe Road, Beibei District, Chongqing

邮编: 400714 电话/传真: (023)68200500

Code: 400714 TEL/FAX: (023)68200500

续表 4-4

检测项目		检测结果				标准 限值	计量 单位
		第一次	第二次	第三次	平均值		
铅	实测浓度	6.74×10^{-3}	4.69×10^{-3}	3.01×10^{-3}	4.81×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	5.03×10^{-3}	3.66×10^{-3}	2.53×10^{-3}	3.74×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	6.22×10^{-4}	4.16×10^{-4}	2.53×10^{-4}	4.30×10^{-4}	/	kg/h
铬、锰、钴、 镍、铜、砷、 锑、铅合计	实测浓度	0.490	0.318	0.183	0.330	/	mg/m ³
	排放浓度	0.366	0.248	0.154	0.256	1.0	mg/m ³
	排放速率	4.52×10^{-2}	2.82×10^{-2}	1.53×10^{-2}	2.96×10^{-2}	/	kg/h
镉	实测浓度	3.22×10^{-4}	1.61×10^{-4}	1.43×10^{-4}	2.09×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.40×10^{-4}	1.26×10^{-4}	1.20×10^{-4}	1.62×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	2.97×10^{-5}	1.43×10^{-5}	1.20×10^{-5}	1.87×10^{-5}	/	kg/h
铊	实测浓度	8×10^{-6} L	8×10^{-6} L	8×10^{-6} L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	6×10^{-6} L	6×10^{-6} L	7×10^{-6} L	/	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h
镉、铊 合计	实测浓度	3.22×10^{-4}	1.61×10^{-4}	1.43×10^{-4}	2.09×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.40×10^{-4}	1.26×10^{-4}	1.20×10^{-4}	1.62×10^{-4}	0.1	mg/m ³
	排放速率	2.97×10^{-5}	1.43×10^{-5}	1.20×10^{-5}	1.87×10^{-5}	/	kg/h

备注：1、“L”表示检测结果低于检出限，数值为该项目方法检出限；
 2、“/”表示该项目未检出时，不计算其排放速率及平均值，或标准限值对该项目无要求；
 3、该公司所用燃料为垃圾，以 11% 的基准氧含量进行折算，低于检出限的折算参考环保部《关于
 废气监测中测定下限及检出限折算问题的回复》（2018.10.31）；
 4、化合物合计的计算参考环保部《关于如何计算两个指标的实测浓度和与折算浓度和问题的回复》
 （2019.04.01）；
 5、用《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）测定金属
 元素的保留位数参考标准 10.3 的要求；
 6、铬锰钴镍铜砷锑铅合计、镉铊合计标准限值参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）
 中表 4 测定均值；
 7、排气筒高度为 120m，截面积为 2.6016m²。

***** 接下页 *****

五、检测方法标准

表 5-1 检测方法标准一览表

检测项目	检测方法	方法依据	检出限
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	1.0mg/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	3mg/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	3mg/m ³
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	20mg/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	0.2mg/m ³
氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法	HJ 688-2019	0.08mg/m ³
汞	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	2.5×10 ⁻³ mg/m ³
铬	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	3×10 ⁻⁴ mg/m ³
锰			7×10 ⁻⁵ mg/m ³
钴			8×10 ⁻⁶ mg/m ³
镍			1×10 ⁻⁴ mg/m ³
铜			2×10 ⁻⁴ mg/m ³
砷			2×10 ⁻⁴ mg/m ³
铈			2×10 ⁻⁵ mg/m ³
铅			2×10 ⁻⁴ mg/m ³
镉			8×10 ⁻⁶ mg/m ³
铊			8×10 ⁻⁶ mg/m ³

***** 接下页 *****

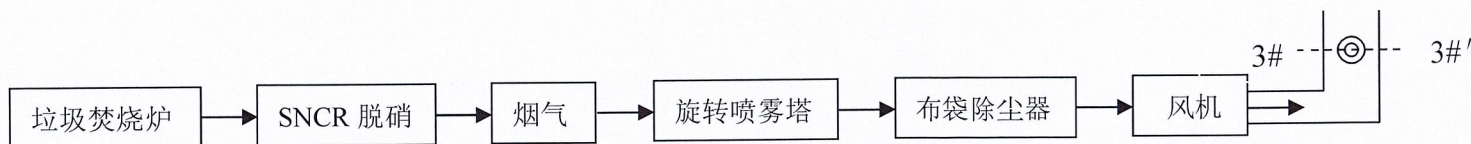
六、检测仪器设备

表 6-1 检测仪器设备一览表

仪器设备名称	型号/规格	仪器编号	检定/校准有效期
大流量低浓度烟尘/气自动测试仪	崂应 3012H-D 型	CASCQTS-A0012	2024/06/24
大流量低浓度烟尘/气自动测试仪	崂应 3012H-D 型	CASCQTS-A0054	2024/07/25
双路烟气采样器	ZR-3712	CASCQTS-C0128	2025/02/22
双路烟气采样器	ZR-3712	CASCQTS-C0129	2025/02/22
便携式非分散红外烟气分析仪	MGA6	CASCQTS-A0044	2024/06/14
十万分之一电子天平	ME55	CASCQTS-B0005	2025/05/13
电热鼓风干燥箱	DHG-9203A	CASCQTS-C0036	2024/10/09
离子色谱仪	ECO IC	CASCQTS-A0017	2024/12/24
冷原子测汞仪	Hydra II AA	CASCQTS-A0042	2025/05/09
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	CASCQTS-A0027	2024/09/27

七、工艺流程图及采样点位示意图

废气处理工艺流程图

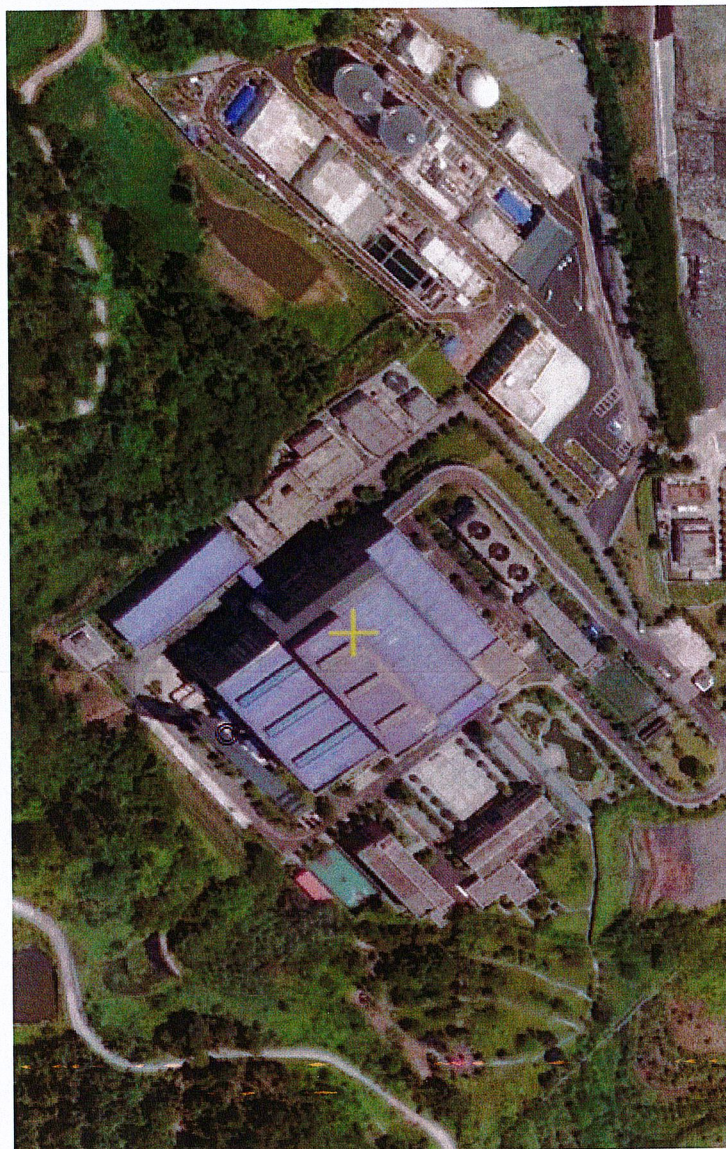


***** 接下页 *****

报告编号：HJ202401183

页码：9 / 9

采样点位示意图



图例：◎有组织废气采样点

***** 报告结束 *****

编制：杨敬

2024年05月31日

审核：张永刚

2024年05月31日

签发：王明山

2024年05月31日

中科检测技术服务（重庆）有限公司

（检验检测专用章）

地址：重庆市北碚区云禾路74号两江新区科技科创中心 G7-5

Add: G7-5, Sci-Tech Innovation Centre, Liangjiang New Area, No.74, Yunhe Road, Beibei District, Chongqing

邮编：400714 电话/传真：(023)68200500

Code: 400714

TEL/FAX: (023)68200500

检验检测专用章