



222200340180

检 测 报 告

Report for Analysis

项目名称: 11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: HJ202303324


报告日期: 2023年12月27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 2023 年 11 月 14 日~11 月 22 日对其有组织废气进行了检测, 采样地址为泸州市纳溪区大河村 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	泸州市纳溪区大河村 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	李超凡、李鑫、陈秀勇、程满
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	1#排气口 1#	2023 年 11 月 14 日	二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳	4 次/天, 共 1 天	/
	2#排气口 2#				
	3#排气口 3#				
	1#排气口 1#		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	钛合金采样头、吸收液、滤筒
	2#排气口 2#				
	3#排气口 3#				

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 1#排气口 1#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	141	140	140	141	140	/	°C
流速	22.4	20.9	22.4	21.8	21.9	/	m/s
标干流量	107746	99207	105843	103934	104182	/	m ³ /h
含氧量	11.2	11.6	10.6	11.0	11.1	/	%
二氧化硫	实测浓度	3	4	22	3 L	/	mg/m ³
	排放浓度	3	4	21	3 L	/	100 mg/m ³
	排放速率	0.323	0.397	2.33	/	/	kg/h
氮氧化物	实测浓度	109	131	126	159	/	mg/m ³
	排放浓度	111	139	121	159	300	mg/m ³
	排放速率	11.7	13.0	13.3	16.5	13.6	kg/h
一氧化碳	实测浓度	20 L	20 L	20 L	20 L	/	mg/m ³
	排放浓度	20 L	21 L	19 L	20 L	/	100 mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	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 2.6302m²。

***** 接下页 *****

表 4-2 1#排气口 1#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	平均值			
温度	142	141	140	141	/	°C	
流速	20.6	21.2	21.4	21.1	/	m/s	
标干流量	99015	100930	101296	100414	/	m ³ /h	
含氧量	11.8	10.8	10.8	11.1	/	%	
颗粒物	实测浓度	2.8	1.7	1.9	2.1	/	mg/m ³
	排放浓度	3.0	1.7	1.9	2.2	30	mg/m ³
	排放速率	0.277	0.172	0.192	0.214	/	kg/h
温度	142	140	141	141	/	°C	
流速	20.1	19.1	19.8	19.7	/	m/s	
标干流量	97423	91602	94046	94357	/	m ³ /h	
含氧量	11.8	10.8	10.8	11.1	/	%	
氯化氢	实测浓度	0.40	0.27	0.67	0.45	/	mg/m ³
	排放浓度	0.43	0.26	0.66	0.45	60	mg/m ³
	排放速率	3.90×10 ⁻²	2.47×10 ⁻²	6.30×10 ⁻²	4.22×10 ⁻²	/	kg/h
氟化氢	实测浓度	0.21	0.11	0.28	0.20	/	mg/m ³
	排放浓度	0.23	0.11	0.27	0.20	/	mg/m ³
	排放速率	2.05×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	2.63×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	/	kg/h
汞	实测浓度	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	2.7×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	/	0.05	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h

***** 接下页 *****

续表 4-2

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	平均值		
铬	实测浓度	4.91×10^{-3}	1.25×10^{-3}	5.33×10^{-4}	2.23×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	5.34×10^{-3}	1.23×10^{-3}	5.23×10^{-4}	2.36×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	4.78×10^{-4}	1.15×10^{-4}	5.01×10^{-5}	2.14×10^{-4}	/	kg/h
锰	实测浓度	1.36×10^{-3}	6.09×10^{-4}	5.02×10^{-4}	8.24×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	1.48×10^{-3}	5.97×10^{-4}	4.92×10^{-4}	8.56×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	1.32×10^{-4}	5.58×10^{-5}	4.72×10^{-5}	7.85×10^{-5}	/	kg/h
钴	实测浓度	1.13×10^{-4}	1.93×10^{-5}	1.35×10^{-5}	4.86×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	1.23×10^{-4}	1.89×10^{-5}	1.32×10^{-5}	5.17×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	1.10×10^{-5}	1.77×10^{-6}	1.27×10^{-6}	4.68×10^{-6}	/	kg/h
镍	实测浓度	3.23×10^{-3}	2.46×10^{-4}	2.40×10^{-4}	1.24×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	3.51×10^{-3}	2.41×10^{-4}	2.35×10^{-4}	1.33×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	3.15×10^{-4}	2.25×10^{-5}	2.26×10^{-5}	1.20×10^{-4}	/	kg/h
铜	实测浓度	7.02×10^{-4}	2.94×10^{-4}	4.69×10^{-4}	4.88×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	7.63×10^{-4}	2.88×10^{-4}	4.60×10^{-4}	5.04×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	6.84×10^{-5}	2.69×10^{-5}	4.41×10^{-5}	4.65×10^{-5}	/	kg/h
砷	实测浓度	2.45×10^{-4}	2×10^{-4} L	2×10^{-4} L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	2.66×10^{-4}	2×10^{-4} L	2×10^{-4} L	/	/	mg/m ³
	排放速率	2.39×10^{-5}	/	/	/	/	kg/h
锑	实测浓度	1.35×10^{-4}	5.97×10^{-5}	4.48×10^{-5}	7.98×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	1.47×10^{-4}	5.85×10^{-5}	4.39×10^{-5}	8.31×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	1.32×10^{-5}	5.47×10^{-6}	4.21×10^{-6}	7.61×10^{-6}	/	kg/h

***** 接下页 *****

续表 4-2

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	平均值		
铅	实测浓度	3.92×10^{-4}	2×10^{-4} L	2.13×10^{-4}	/	/	mg/m ³
	排放浓度	4.26×10^{-4}	2×10^{-4} L	2.09×10^{-4}	/	/	mg/m ³
	排放速率	3.82×10^{-5}	/	2.00×10^{-5}	/	/	kg/h
铬、锰、钴、 镍、铜、砷、 锑、铅合计	实测浓度	1.11×10^{-2}	2.48×10^{-3}	2.02×10^{-3}	5.19×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	1.21×10^{-2}	2.43×10^{-3}	1.98×10^{-3}	5.49×10^{-3}	1.0	mg/m ³
	排放速率	1.08×10^{-3}	2.27×10^{-4}	1.90×10^{-4}	4.99×10^{-4}	/	kg/h
镉	实测浓度	7.07×10^{-5}	2.66×10^{-5}	1.88×10^{-5}	3.87×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	7.68×10^{-5}	2.61×10^{-5}	1.84×10^{-5}	4.05×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	6.89×10^{-6}	2.44×10^{-6}	1.77×10^{-6}	3.70×10^{-6}	/	kg/h
铊	实测浓度	1.38×10^{-5}	8×10^{-6} L	8×10^{-6} L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	1.50×10^{-5}	8×10^{-6} L	8×10^{-6} L	/	/	mg/m ³
	排放速率	1.34×10^{-6}	/	/	/	/	kg/h
镉、铊 合计	实测浓度	8.45×10^{-5}	2.66×10^{-5}	1.88×10^{-5}	4.33×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	9.18×10^{-5}	2.61×10^{-5}	1.84×10^{-5}	4.55×10^{-5}	0.1	mg/m ³
	排放速率	8.23×10^{-6}	2.44×10^{-6}	1.77×10^{-6}	4.15×10^{-6}	/	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、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；
 7、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，汞、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；
 8、排气筒高度为 120m，截面积为 2.6302m²。

***** 接下页 *****

表 4-3 2#排气口 2#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	129					/	°C
流速	22.4					/	m/s
标干流量	112027					/	m ³ /h
含氧量	10.7	10.7	10.6	12.0	11.0	/	%
二氧化硫	实测浓度	14	10	3 L	3 L	/	mg/m ³
	排放浓度	14	10	3 L	3 L	/	100 mg/m ³
	排放速率	1.57	1.12	/	/	/	kg/h
氮氧化物	实测浓度	262	267	240	222	248	mg/m ³
	排放浓度	254	259	231	247	248	300 mg/m ³
	排放速率	29.4	29.9	26.9	24.9	27.8	kg/h
一氧化碳	实测浓度	20 L	20 L	20 L	20 L	/	mg/m ³
	排放浓度	19 L	19 L	19 L	22 L	/	100 mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	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 2.6302m²。

***** 接下页 *****

表 4-4 2#排气口 2#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	平均值		
温度		129	128	129	129	/	°C
流速		21.8	21.9	22.4	22.0	/	m/s
标干流量		110354	110881	112027	111087	/	m ³ /h
含氧量		10.2	10.3	11.0	10.5	/	%
颗粒物	实测浓度	1.3	3.1	2.1	2.2	/	mg/m ³
	排放浓度	1.2	2.9	2.1	2.1	30	mg/m ³
	排放速率	0.143	0.344	0.235	0.241	/	kg/h
氯化氢	实测浓度	0.2 L	0.27	0.38	/	/	mg/m ³
	排放浓度	0.2 L	0.25	0.38	/	60	mg/m ³
	排放速率	/	2.99×10 ⁻²	4.26×10 ⁻²	/	/	kg/h
氟化氢	实测浓度	0.38	0.11	0.12	0.20	/	mg/m ³
	排放浓度	0.35	0.10	0.12	0.19	/	mg/m ³
	排放速率	4.19×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	2.25×10 ⁻²	/	kg/h
汞	实测浓度	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	2.3×10 ⁻³ L	2.3×10 ⁻³ L	2.5×10 ⁻³ L	/	0.05	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h

***** 接下页 *****

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			
温度	128	128	129	128	/	°C	
流速	20.2	20.5	21.9	20.9	/	m/s	
标干流量	102380	103683	109271	105111	/	m ³ /h	
含氧量	10.2	10.2	10.7	10.4	/	%	
铬	实测浓度	7.00×10^{-4}	6.10×10^{-4}	1.49×10^{-2}	5.40×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	6.48×10^{-4}	5.65×10^{-4}	1.45×10^{-2}	5.23×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	7.17×10^{-5}	6.32×10^{-5}	1.63×10^{-3}	5.88×10^{-4}	/	kg/h
锰	实测浓度	8.64×10^{-4}	8.30×10^{-4}	8.76×10^{-3}	3.48×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	8.00×10^{-4}	7.69×10^{-4}	8.50×10^{-3}	3.36×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	8.85×10^{-5}	8.61×10^{-5}	9.57×10^{-4}	3.77×10^{-4}	/	kg/h
钴	实测浓度	2.21×10^{-5}	2.04×10^{-5}	5.21×10^{-4}	1.88×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.05×10^{-5}	1.89×10^{-5}	5.06×10^{-4}	1.82×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	2.26×10^{-6}	2.12×10^{-6}	5.69×10^{-5}	2.04×10^{-5}	/	kg/h
镍	实测浓度	3.13×10^{-4}	4.46×10^{-4}	1.37×10^{-2}	4.82×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.90×10^{-4}	4.13×10^{-4}	1.33×10^{-2}	4.67×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	3.20×10^{-5}	4.62×10^{-5}	1.50×10^{-3}	5.25×10^{-4}	/	kg/h
铜	实测浓度	5.49×10^{-4}	3.91×10^{-4}	3.42×10^{-3}	1.45×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	5.08×10^{-4}	3.62×10^{-4}	3.32×10^{-3}	1.40×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	5.62×10^{-5}	4.05×10^{-5}	3.74×10^{-4}	1.57×10^{-4}	/	kg/h
砷	实测浓度	2.29×10^{-4}	2×10^{-4} L	2.83×10^{-4}	/	/	mg/m ³
	排放浓度	2.12×10^{-4}	2×10^{-4} L	2.75×10^{-4}	/	/	mg/m ³
	排放速率	2.34×10^{-5}	/	3.09×10^{-5}	/	/	kg/h
铈	实测浓度	5.97×10^{-5}	5.22×10^{-5}	1.83×10^{-4}	9.83×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	5.53×10^{-5}	4.83×10^{-5}	1.78×10^{-4}	9.38×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	6.11×10^{-6}	5.41×10^{-6}	2.00×10^{-5}	1.05×10^{-5}	/	kg/h
铅	实测浓度	3.05×10^{-4}	2.66×10^{-4}	1.48×10^{-3}	6.84×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.82×10^{-4}	2.46×10^{-4}	1.44×10^{-3}	6.55×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	3.12×10^{-5}	2.76×10^{-5}	1.62×10^{-4}	7.35×10^{-5}	/	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		
铬、锰、钴、 镍、铜、砷、 锑、铅合计	实测浓度	3.04×10^{-3}	2.62×10^{-3}	4.32×10^{-2}	1.63×10^{-2}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.82×10^{-3}	2.42×10^{-3}	4.20×10^{-2}	1.57×10^{-2}	1.0	mg/m ³
	排放速率	3.11×10^{-4}	2.71×10^{-4}	4.73×10^{-3}	1.77×10^{-3}	/	kg/h
镉	实测浓度	3.38×10^{-5}	2.55×10^{-5}	1.15×10^{-3}	4.03×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	3.13×10^{-5}	2.36×10^{-5}	1.12×10^{-3}	3.90×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	3.46×10^{-6}	2.64×10^{-6}	1.26×10^{-4}	4.39×10^{-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	7×10^{-6} L	7×10^{-6} L	8×10^{-6} L	/	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h
镉、铊 合计	实测浓度	3.38×10^{-5}	2.55×10^{-5}	1.15×10^{-3}	4.03×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	3.13×10^{-5}	2.36×10^{-5}	1.12×10^{-3}	3.90×10^{-4}	0.1	mg/m ³
	排放速率	3.46×10^{-6}	2.64×10^{-6}	1.26×10^{-4}	4.39×10^{-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、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；
 7、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，汞、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；
 8、排气筒高度为 120m，截面积为 2.6302m²。

***** 接下页 *****

表 4-5 3#排气口 3#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	138					/	°C
流速	19.6					/	m/s
标干流量	94293					/	m ³ /h
含氧量	6.0	7.5	5.8	5.0	6.1	/	%
二氧化硫	实测浓度	3 L	3 L	3 L	3 L	/	mg/m ³
	排放浓度	2 L	2 L	2 L	2 L	/	100 mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h
氮氧化物	实测浓度	316	308	334	328	322	mg/m ³
	排放浓度	211	228	220	205	216	300 mg/m ³
	排放速率	29.8	29.0	31.5	30.9	30.3	kg/h
一氧化碳	实测浓度	20 L	20 L	20 L	20 L	/	mg/m ³
	排放浓度	13 L	15 L	13 L	12 L	/	100 mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	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 2.6302m²。

***** 接下页 *****

表 4-6 3#排气口 3#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	平均值			
温度	136	137	138	137	/	°C	
流速	22.2	20.7	19.6	20.8	/	m/s	
标干流量	107397	100101	94293	100597	/	m ³ /h	
含氧量	7.1	7.3	6.1	6.8	/	%	
颗粒物	实测浓度	1.3	1.5	1.4	1.4	/	mg/m ³
	排放浓度	0.9	1.1	0.9	1.0	30	mg/m ³
	排放速率	0.140	0.150	0.132	0.141	/	kg/h
氯化氢	实测浓度	2.20	0.21	0.2 L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	1.58	0.15	0.1 L	/	60	mg/m ³
	排放速率	0.236	2.10×10 ⁻²	/	/	/	kg/h
氟化氢	实测浓度	0.11	0.12	0.14	0.12	/	mg/m ³
	排放浓度	0.08	0.09	0.09	0.09	/	mg/m ³
	排放速率	1.18×10 ⁻²	1.20×10 ⁻²	1.32×10 ⁻²	1.23×10 ⁻²	/	kg/h
汞	实测浓度	3.4×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	/	mg/m ³
	排放浓度	2.4×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	0.05	mg/m ³
	排放速率	3.65×10 ⁻⁴	3.10×10 ⁻⁴	2.64×10 ⁻⁴	3.13×10 ⁻⁴	/	kg/h

***** 接下页 *****

续表 4-6

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		137	137	138	137	/	°C
流速		20.1	19.8	19.8	19.9	/	m/s
标干流量		97118	95665	95134	95972	/	m ³ /h
含氧量		7.1	7.3	6.0	6.8	/	%
铬	实测浓度	1.31×10^{-3}	7.48×10^{-4}	4.35×10^{-3}	2.14×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	9.42×10^{-4}	5.46×10^{-4}	2.90×10^{-3}	1.46×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放速率	1.27×10^{-4}	7.16×10^{-5}	4.14×10^{-4}	2.04×10^{-4}	/	kg/h
锰	实测浓度	7.68×10^{-4}	6.53×10^{-4}	1.38×10^{-3}	9.34×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	5.53×10^{-4}	4.77×10^{-4}	9.20×10^{-4}	6.50×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	7.46×10^{-5}	6.25×10^{-5}	1.31×10^{-4}	8.94×10^{-5}	/	kg/h
钴	实测浓度	9.25×10^{-5}	3.30×10^{-5}	2.92×10^{-5}	5.16×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	6.65×10^{-5}	2.41×10^{-5}	1.95×10^{-5}	3.67×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	8.98×10^{-6}	3.16×10^{-6}	2.78×10^{-6}	4.97×10^{-6}	/	kg/h
镍	实测浓度	4.83×10^{-4}	3.06×10^{-4}	5.22×10^{-4}	4.37×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	3.47×10^{-4}	2.23×10^{-4}	3.48×10^{-4}	3.06×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	4.69×10^{-5}	2.93×10^{-5}	4.97×10^{-5}	4.19×10^{-5}	/	kg/h
铜	实测浓度	3.31×10^{-4}	2.26×10^{-3}	6.79×10^{-4}	1.09×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.38×10^{-4}	1.65×10^{-3}	4.53×10^{-4}	7.80×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	3.21×10^{-5}	2.16×10^{-4}	6.46×10^{-5}	1.04×10^{-4}	/	kg/h
砷	实测浓度	2×10^{-4} L	2×10^{-4} L	2×10^{-4} L	/	/	mg/m ³
	排放浓度	1×10^{-4} L	1×10^{-4} L	1×10^{-4} L	/	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h

***** 接下页 *****

续表 4-6

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		
铈	实测浓度	4.90×10^{-5}	4.41×10^{-5}	4.17×10^{-5}	4.49×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	3.53×10^{-5}	3.22×10^{-5}	2.78×10^{-5}	3.17×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	4.76×10^{-6}	4.22×10^{-6}	3.97×10^{-6}	4.31×10^{-6}	/	kg/h
铅	实测浓度	3.17×10^{-4}	3.37×10^{-4}	5.01×10^{-4}	3.85×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.28×10^{-4}	2.46×10^{-4}	3.34×10^{-4}	2.69×10^{-4}	/	mg/m ³
	排放速率	3.08×10^{-5}	3.22×10^{-5}	4.77×10^{-5}	3.69×10^{-5}	/	kg/h
铬、锰、钴、 镍、铜、砷、 铈、铅合计	实测浓度	3.35×10^{-3}	4.38×10^{-3}	7.50×10^{-3}	5.08×10^{-3}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.41×10^{-3}	3.20×10^{-3}	5.00×10^{-3}	3.54×10^{-3}	1.0	mg/m ³
	排放速率	3.25×10^{-4}	4.19×10^{-4}	7.14×10^{-4}	4.86×10^{-4}	/	kg/h
镉	实测浓度	3.27×10^{-5}	2.48×10^{-5}	4.31×10^{-5}	3.35×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.35×10^{-5}	1.81×10^{-5}	2.87×10^{-5}	2.35×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放速率	3.18×10^{-6}	2.37×10^{-6}	4.10×10^{-6}	3.22×10^{-6}	/	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	5×10^{-6} L	/	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	/	kg/h
镉、铊 合计	实测浓度	3.27×10^{-5}	2.48×10^{-5}	4.31×10^{-5}	3.35×10^{-5}	/	mg/m ³
	排放浓度	2.35×10^{-5}	1.81×10^{-5}	2.87×10^{-5}	2.35×10^{-5}	0.1	mg/m ³
	排放速率	3.18×10^{-6}	2.37×10^{-6}	4.10×10^{-6}	3.22×10^{-6}	/	kg/h

***** 接下页 *****

续表 4-6

- 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、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;
- 7、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, 汞、铬锰钴镍铜砷镉铅合计、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;
- 8、排气筒高度为 120m, 截面积为 2.6302m²。

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

***** 接下页 *****

续表 5-1

检测项目	检测方法	方法依据	检出限
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	$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
锰			$7 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
钴			$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
镍			$1 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
铜			$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
砷			$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
铋			$2 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
铅			$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
镉			$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
铊			$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$

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-A0011	2024/06/24
大流量低浓度烟尘/气自动测试仪	崂应 3012H-D 型	CASCQTS-A0012	2024/06/24
双路烟气采样器	ZR-3712	CASCQTS-C0126	2024/02/22
双路烟气采样器	ZR-3712	CASCQTS-C0127	2024/02/22
双路烟气采样器	ZR-3712	CASCQTS-C0128	2024/02/22
便携式非分散红外烟气分析仪	MGA6	CASCQTS-A0044	2024/06/14
大流量低浓度烟尘/气自动测试仪	崂应 3012H-D 型	CASCQTS-A0013	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-C0129	2024/02/22

***** 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

报告编号: HJ202303324

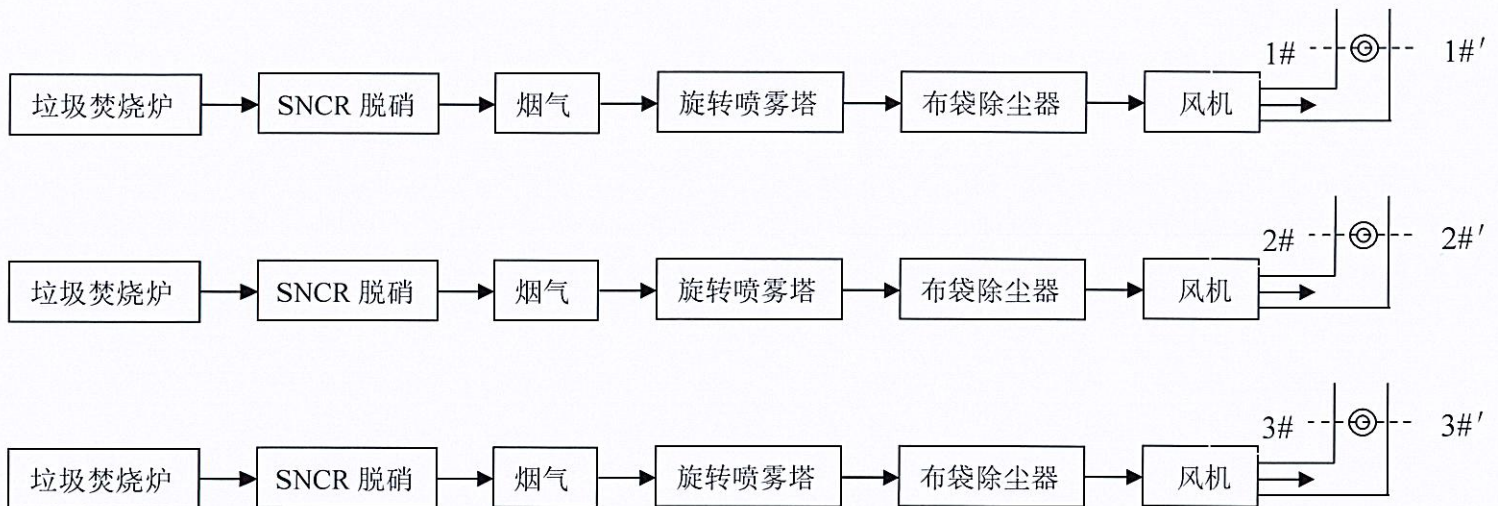
页码: 16 / 18

续表 6-1

仪器设备名称	型号/规格	仪器编号	检定/校准有效期
十万分之一电子天平	ME55	CASCQTS-B0005	2024/05/22
电热鼓风干燥箱	DHG-9203A	CASCQTS-C0036	2024/10/09
离子色谱仪	ECO IC	CASCQTS-A0017	2024/02/01
冷原子测汞仪	Hydra II AA	CASCQTS-A0042	2024/05/24
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	CASCQTS-A0027	2024/09/27

七、采样点位示意图及工艺流程图

废气处理工艺流程图

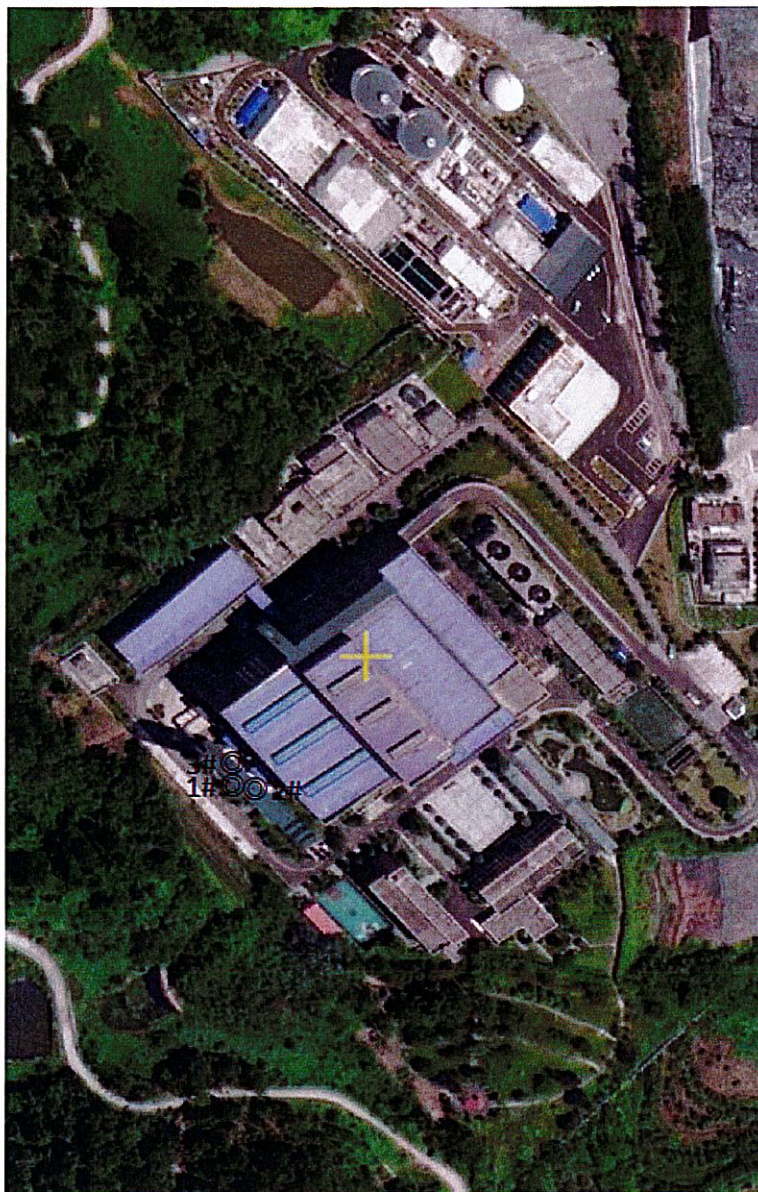


***** 接下页 *****

报告编号: HJ202303324

页码: 17 / 18

采样点位示意图



图例: ◎有组织废气采样点

***** 报告结束 *****

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

编制：杨毅

2023年12月27日

审核：

2023年12月27日

签发：

2023年12月27日

中科检测技术服务（重庆）有限公司

(检验检测专用章)
检验检测专用章