

报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4

页码: 1 / 17

统一社会信用代码: 91510112MA6818CJ4C

项目编号: SCWPJCJSYXGS3350-0004



192312050170

# 检测报告

## Test Report

项目名称  
Project Name

四川能投邻水环保发电有限公司年度

环境检测第一季度监测

委托单位  
Client

四川能投邻水环保发电有限公司

检测性质  
Test Category

委托检测 (比对)

报告日期  
Report Date

2023年03月03日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.

检验检测专用章

报告编号：WSC-22050087-HJ-16-C4 页码： 2 / 17

## —— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效，无骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志（CMA章）的报告，数据和结果仅作为教学、科研、内部资料控制等供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
4. 如对报告有疑问，请在收到报告后 15 个工作日内提出，逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品，四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责，不对样品来源及其相关信息的真实性负责；采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况，对检测结果可不作评价，评价标准由客户提供。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）；复印件未盖鲜章无效。
8. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者承担相关法律责任，并承担相应经济损失。

报告编号：WSC-22050087-HJ-16-C4 页码：3 / 17

## 1、检测基本情况

受四川能投邻水环保发电有限公司委托, 本公司于2023年02月16日及02月17日对该公司的四川能投邻水环保发电有限公司年度环境检测第一季度监测项目(四川省广安市邻水县袁市镇关路村一组26号)的有组织废气进行了现场采样和检测(任务编号: 221221), 并于2023年02月17日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

## 2、检测项目信息

本次检测项目信息见表2-1。

表2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测天数/频次
有组织 废气	1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口	E:106.996614° N:30.217518°	颗粒物	滤膜+采样头	检测1天 3次/天
			流速、温度、湿度	/	
			二氧化硫、氮氧化物、含氧量、一氧化碳	/	检测1天 6次/天
			氯化氢	吸收液	
	2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口		颗粒物	滤膜+采样头	检测1天 3次/天
			流速、温度、湿度	/	
			二氧化硫、氮氧化物、含氧量、一氧化碳	/	检测1天 6次/天
			氯化氢	吸收液	

## 3、检测方法及使用仪器

本次检测项目的检测方法、使用仪器及检出限见表3-1。

报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4 页码: 4 / 17

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
有组织废气	样品采集	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 固定污染源烟气 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物) 排放连续监测技术规范 HJ 75-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0605) 双路烟气采样器/ZR3712 (1090F0109)	/
	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	电子天平 (十万分之一) / AUW120D (1090L0209) 低浓度称量恒温恒湿设备 /JNVN-800S (1090L0211)	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定点位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0605)	3 mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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		3 mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪/PIC-10A (1090L0204)	0.2 mg/m <sup>3</sup>
	温度	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 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260 (1090F0605)	/
	含氧量			/
	烟气流速			/
	湿度			/

## 4、依据标准及技术指标要求

### 4.1 依据标准

- (1) 固定污染源排气中颗粒物测定与气体污染物采样方法 GB/T 16157-1996
- (2) 固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范 HJ 75-2017
- (3) 固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法 HJ 76-2017
- (4) 固定源监测质量保证和质量控制技术规范（试行） HJ/T 373-2007
- (5) 关于加强生活垃圾焚烧发电厂自动监控和监管执法工作的通知 环办执法（2019）64号 附件二  
生活垃圾焚烧发电厂：“装、树、联”技术要求

### 4.2 技术指标要求

表 4-1 比对检测技术指标要求

检测项目	技术指标要求
颗粒物	排放浓度 > 200mg/m <sup>3</sup> ，相对误差不超过±15%
	100mg/m <sup>3</sup> < 排放浓度 ≤ 200mg/m <sup>3</sup> ，相对误差不超过±20%
	50mg/m <sup>3</sup> < 排放浓度 ≤ 100mg/m <sup>3</sup> ，相对误差不超过±25%
	20mg/m <sup>3</sup> < 排放浓度 ≤ 50mg/m <sup>3</sup> ，相对误差不超过±30%
	10mg/m <sup>3</sup> < 排放浓度 ≤ 20mg/m <sup>3</sup> ，绝对误差不超过±6mg/m <sup>3</sup>
	排放浓度 ≤ 10mg/m <sup>3</sup> ，绝对误差不超过±5mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	排放浓度 ≥ 250μmol/mol（715mg/m <sup>3</sup> ）时，相对准确度 ≤ 15%
	50μmol/mol（143mg/m <sup>3</sup> ） ≤ 排放浓度 ≤ 250μmol/mol（715mg/m <sup>3</sup> ）时，绝对误差不超过 ±20μmol/mol（57mg/m <sup>3</sup> ）
	20μmol/mol（57mg/m <sup>3</sup> ） ≤ 排放浓度 < 50μmol/mol（143mg/m <sup>3</sup> ）时，相对误差不超过±30%
	排放浓度 < 20μmol/mol（57mg/m <sup>3</sup> ）时，绝对误差不超过±6μmol/mol（17mg/m <sup>3</sup> ）

报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4 页码: 6 / 17

表 4-1 比对检测技术指标要求 (续)

检测项目	技术指标要求
氮氧化物	排放浓度 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
	$50\mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 250\mu\text{mol/mol}$ ( $513\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 20\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ )
	$20\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 排放浓度 $< 50\mu\text{mol/mol}$ ( $103\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$
	排放浓度 $< 20\mu\text{mol/mol}$ ( $41\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6\mu\text{mol/mol}$ ( $12\text{mg/m}^3$ )
氧量	$> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$
	$\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$
温度	绝对误差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$
流速	流速 $> 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$
	流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$
湿度	烟气湿度 $> 5.0\%$ , 相对误差不超过 $\pm 25\%$
	烟气湿度 $\leq 5.0\%$ , 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$
氯化氢	排放浓度平均值 $\geq 250\mu\text{mol/mol}$ ( $408\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对准确度: $\leq 30\%$
	$50\mu\text{mol/mol}$ ( $82\text{mg/m}^3$ ) $\leq$ 参比方法排放浓度平均值 $< 250\mu\text{mol/mol}$ ( $408\text{mg/m}^3$ ) 时, 相对误差: $\leq 30\%$
	参比方法排放浓度平均值 $< 50\mu\text{mol/mol}$ ( $82\text{mg/m}^3$ ) 时, 绝对误差: $\leq 15\mu\text{mol/mol}$ ( $24\text{mg/m}^3$ )

报告编号：WSC-22050087-HJ-16-C4 页码：7 / 17

## 5、企业、在线仪器基本情况

表 5-1 1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口在线仪器基本情况

企业名称	四川能投邻水环保发电有限公司	企业地址	四川省广安市邻水县袁市镇关路村一组 26 号
采样点位置	1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口	污染源安装(或立项)日期	2021.11
采样断面尺寸(m)	1.6	燃料类型	生活垃圾
采样嘴直径(mm)	6	排气筒高度(m)	80
净化设备	SNCR+干法/半干法+活性炭喷射+布袋除尘器		

### CEMS 系统主要信息

仪器参数	型号	原理	制造单位
颗粒物分析仪	SCS-900FT 型	激光后散射法	北京雪迪龙技术股份有限公司
二氧化硫分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
氮氧化物分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
一氧化碳分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
含氧量分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
烟气流速测试仪	SCS-900FT 型	皮托管法	北京雪迪龙技术股份有限公司
烟气温度测试仪	SCS-900FT 型	热电偶法	北京雪迪龙技术股份有限公司
烟气湿度测试仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
氯化氢分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
安装位置	1#焚烧炉排气筒处理设施后距地约 25m 垂直管道处		

报告编号：WSC-22050087-HJ-16-C4 页码：8 / 17

**表 5-2 2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口在线仪器基本情况**

企业名称	四川能投邻水环保发电有限公司	企业地址	四川省广安市邻水县袁市镇关路村一组 26 号
采样点位置	2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口	污染源安装 (或立项) 日期	2021.11
采样断面尺寸 (m)	1.6	燃料类型	生活垃圾
采样嘴直径 (mm)	6	排气筒 高度(m)	80
净化设备	SNCR+干法/半干法+活性炭喷射+布袋除尘器		

**CEMS 系统主要信息**

仪器参数	型 号	原 理	制造单位
颗粒物分析仪	SCS-900FT 型	激光后散射法	北京雪迪龙技术股份有限公司
二氧化硫分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
氮氧化物分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
一氧化碳分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
含氧量分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
烟气流速测试仪	SCS-900FT 型	皮托管法	北京雪迪龙技术股份有限公司
烟气温度测试仪	SCS-900FT 型	热电偶法	北京雪迪龙技术股份有限公司
烟气湿度测试仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
氯化氢分析仪	SCS-900FT 型	红外吸收法	北京雪迪龙技术股份有限公司
安装位置	2#焚烧炉排气筒处理设施后距地约 25m 垂直管道处		



## 6、比对检测结果

表 6-1 1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果

采样点位置	1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	颗粒物		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果评定
第一次	09:50~10:50	2.8	4.25	1.51	不超过±5	合格
第二次	11:02~12:02	2.6	4.22			
第三次	12:42~13:42	2.8	4.26			
检测项目	流速		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (m/s)	CEMS 法测定值 (m/s)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评定
第一次	09:50~10:50	17.4	17.39	0.940	不超过±10	合格
第二次	11:02~12:02	18.2	18.50			
第三次	12:42~13:42	17.6	17.81			
检测项目	温度		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (°C)	CEMS 法测定值 (°C)	绝对误差 (°C)	允许绝对误差 (°C)	结果评定
第一次	09:50~10:50	151.8	150.29	-0.13	不超过±3	合格
第二次	11:02~12:02	150.6	151.81			
第三次	12:42~13:42	151.2	151.10			

报告编号：WSC-22050087-HJ-16-C4 页码：10 / 17

表 6-1 1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果 (续)

采样点位	1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	二氧化硫		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对 误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果 评定
第一次	09:56~10:01	5	10.1	-2.4	不超过 ±17mg/m <sup>3</sup>	合格
第二次	10:06~10:11	3	8.7			
第三次	10:22~10:27	16	6.9			
第四次	10:39~10:44	13	5.9			
第五次	11:05~11:10	3	0.3			
第六次	11:18~11:23	7	0.5			
检测项目	氮氧化物		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对 误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果 评定
第一次	09:56~10:01	208	211.1	-17.9	不超过 ±41	合格
第二次	10:06~10:11	298	302.0			
第三次	10:22~10:27	283	232.8			
第四次	10:39~10:44	313	271.2			
第五次	11:05~11:10	277	263.3			
第六次	11:18~11:23	259	250.1			

**表 6-1 1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果 (续)**

采样点位置	1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	一氧化碳		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
第一次	09:56~10:01	ND	1.3	/	/	/
第二次	10:06~10:11	ND	1.2			
第三次	10:22~10:27	ND	1.7			
第四次	10:39~10:44	ND	1.3			
第五次	11:05~11:10	ND	1.1			
第六次	11:18~11:23	ND	1.8			
检测项目	湿度		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (%)	CEMS 法测定值 (%)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评定
第一次	09:50~10:50	22.8	20.86	-11.3	不超过 ±25	合格
第二次	11:02~12:02	21.6	17.93			
第三次	12:42~13:42	20.4	17.81			

表 6-1 1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果 (续)

采样点位置	1#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	含氧量		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (%)	CEMS 法测定值 (%)	相对准确度 (%)	允许相对准确度 (%)	结果评定
第一次	09:56~10:01	7.4	7.06	7.37	≤15	合格
第二次	10:06~10:11	9.2	8.23			
第三次	10:22~10:27	8.9	8.88			
第四次	10:39~10:44	8.6	8.40			
第五次	11:05~11:10	9.2	9.18			
第六次	11:18~11:23	10.0	9.90			
检测项目	氯化氢		现场检测日期	2023.02.17		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果评定
第一次	09:50~10:08	57.4	41.1	-13.0	≤24	合格
第二次	10:10~10:28	56.1	54.4			
第三次	10:30~10:48	62.1	40.6			
第四次	11:02~11:20	32.5	32.3			
第五次	11:22~11:40	64.8	45.6			
第六次	11:42~12:00	53.9	34.9			
比对结果评价	<p>本次比对，测试结果 3 次颗粒物的绝对误差在±5mg/m<sup>3</sup>范围内；测试结果 3 次流速的相对误差在±10%范围内；测试结果 3 次湿度的相对误差在±25%范围内；测试结果 3 次温度的绝对误差在±3℃范围内；测试结果 6 次氮氧化物的绝对误差在±41mg/m<sup>3</sup>范围内；测试结果 6 次二氧化硫的绝对误差在±17mg/m<sup>3</sup>范围内；测试结果 6 次含氧量的相对准确度在 15%范围内；测试结果 6 次氯化氢的绝对误差在 24mg/m<sup>3</sup>范围内。本次比对检测中颗粒物、流速、湿度、温度、氮氧化物、二氧化硫、氧量的比对结果符合《固定污染源烟气 (SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物) 排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017) 的相关技术指标限值要求，氯化氢的比对结果符合关于加强生活垃圾焚烧发电厂自动监控和监管执法工作的通知 环办执法 (2019) 64 号 附件二生活垃圾焚烧发电厂：“装、树、联”技术要求。</p>					

注：“ND”表示检测结果低于检出限，一氧化碳检测值低于检出限，故不进行评价。

报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4 页码: 13 / 17

**表 6-2 2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果**

采样点位 置	2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	颗粒物		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测 时段	参比方法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对 误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果 评定
第一次	09:46~10:46	2.4	4.18	1.94	不超过±5	合格
第二次	10:58~11:58	2.4	4.30			
第三次	12:10~13:30	2.4	4.53			
检测项目	流速		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测 时段	参比方法 测定值 (m/s)	CEMS 法 测定值 (m/s)	相对误差 (%)	允许相对 误差 (%)	结果 评定
第一次	09:46~10:46	18.5	17.70	-1.07	不超过±10	合格
第二次	10:58~11:58	18.0	17.91			
第三次	12:10~13:30	17.5	17.81			
检测项目	温度		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测 时段	参比方法 测定值 (°C)	CEMS 法 测定值 (°C)	绝对误差 (°C)	允许绝对 误差 (°C)	结果 评定
第一次	09:46~10:46	144.2	143.8	±0.1	不超过±3	合格
第二次	10:58~11:58	143.5	144.9			
第三次	12:10~13:30	144.9	143.7			

报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4 页码: 14 / 17

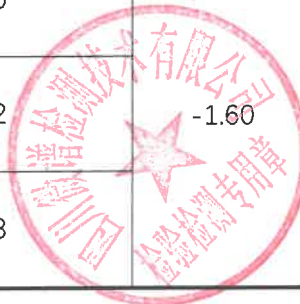
表 6-2 2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果 (续)

采样点位置	2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	二氧化硫		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测时段	参比方法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
第一次	10:06~10:11	ND	2.1	/	/	/
第二次	10:27~10:32	ND	38.0			
第三次	10:39~10:44	27	29.0			
第四次	11:14~11:19	44	35.0			
第五次	11:27~11:32	4	1.7			
第六次	11:38~11:43	12	5.9			
检测项目	氮氧化物		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测时段	参比方法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法 测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对 误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果 评定
第一次	10:06~10:11	330	363.7	16.1	不超过 ±41	合格
第二次	10:27~10:32	328	322.7			
第三次	10:39~10:44	284	309.5			
第四次	11:14~11:19	212	229.0			
第五次	11:27~11:32	189	205.1			
第六次	11:38~11:43	220	229.7			

报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4 页码: 15 / 17

表 6-2 2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果 (续)

采样点位置	2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	一氧化碳		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
第一次	10:06~10:11	ND	3.9	/	/	/
第二次	10:27~10:32	ND	3.7			
第三次	10:39~10:44	ND	3.7			
第四次	11:14~11:19	ND	3.5			
第五次	11:27~11:32	ND	3.3			
第六次	11:38~11:43	ND	3.7			
检测项目	湿度		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (%)	CEMS 法测定值 (%)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评定
第一次	09:46~10:46	23.4	23.00	-1.60	不超过 ±25	合格
第二次	10:58~11:58	22.6	21.82			
第三次	12:10~13:30	22.8	22.88			



报告编号：WSC-22050087-HJ-16-C4 页码：16 / 17

**表 6-2 2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口比对检测结果（续）**

采样点位置	2#焚烧炉排气筒处理设施后采样口					
检测项目	含氧量		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (%)	CEMS 法测定值 (%)	相对准确度 (%)	允许相对准确度 (%)	结果评定
第一次	10:06~10:11	8.9	8.46	5.78	≤15	合格
第二次	10:27~10:32	9.4	8.85			
第三次	10:39~10:44	8.7	8.44			
第四次	11:14~11:19	9.8	9.67			
第五次	11:27~11:32	10.7	11.29			
第六次	11:38~11:43	9.3	9.48			
检测项目	氯化氢		现场检测日期	2023.02.16		
检测次数	检测时段	参比方法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	CEMS 法测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	允许绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	结果评定
第一次	09:46~10:04	30.9	21.4	-1.3	≤24	合格
第二次	10:06~10:24	31.1	25.5			
第三次	10:26~10:44	63.8	58.7			
第四次	10:58~11:16	29.4	14.2			
第五次	11:18~11:36	31.0	47.1			
第六次	11:38~11:56	31.3	42.8			
比对结果评价	本次比对，测试结果 3 次颗粒物的绝对误差在±5mg/m <sup>3</sup> 范围内；测试结果 3 次流速的相对误差在±10%范围内；测试结果 3 次湿度的相对误差在±25%范围内；测试结果 3 次温度的绝对误差在±3℃范围内；测试结果 6 次氮氧化物的绝对误差在±41mg/m <sup>3</sup> 范围内；测试结果 6 次含氧量的相对准确度在 15%范围内；测试结果 6 次氯化氢的绝对误差在 24mg/m <sup>3</sup> 范围内。本次比对检测中颗粒物、流速、湿度、温度、氮氧化物、氧量的比对结果符合《固定污染源烟气 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物) 排放连续监测技术规范》(HJ 75-2017) 的相关技术指标限值要求，氯化氢的比对结果符合关于加强生活垃圾焚烧发电厂自动监控和监管执法工作的通知 环办执法 (2019) 64 号 附件二生活垃圾焚烧发电厂：“装、树、联”技术要求。					

注：“ND”表示检测结果低于检出限，二氧化硫、一氧化碳检测值低于检出限，故不进行评价。



报告编号: WSC-22050087-HJ-16-C4 页码: 17 / 17

## 7、代表性附件

四川能投邻水环保发电有限公司污染物监控数据

数据类型: 分钟数据		监控点: 1线焚烧废气排放口								时间: 2023-02-17 09:40 至 2023-02-17 14:00							
时间	颗粒物	颗粒物折算	SO2	SO2折算	NOx	NOx折算	CO	CO折算	HCL	HCL折算	CO2	氧	流速	压力	温度	湿度	标志
	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	%	%	m/s	Pa	℃	%	
2023/02/17 09:40:00	4.65	3.37	30.7	22.1	325.4	234.2	1.3	0.9	39.3	26.3	5.4	7.13	17.78	-148	151.66	23.76	N
2023/02/17 09:41:00	4.41	3.05	21.0	15.0	277.9	197.7	1.3	0.9	40.1	28.6	5.4	6.93	18.08	-151	151.61	24.14	N
2023/02/17 09:42:00	4.28	2.98	21.8	15.2	283.2	197.7	1.3	0.9	38.1	26.6	5.5	6.65	18.04	-153	151.47	24.34	N
2023/02/17 09:43:00	4.65	3.05	31.4	20.4	336.8	218.7	1.4	0.9	38.9	25.3	5.9	5.56	17.99	-150	151.35	25.34	N
2023/02/17 09:44:00	4.38	2.81	39.0	24.8	374.3	238.1	1.4	0.9	39.4	25.1	6.0	5.28	17.29	-145	151.24	25.85	N
2023/02/17 09:45:00	4.42	2.84	57.4	36.6	401.4	256.2	1.3	0.9	44.8	28.6	6.0	5.35	17.42	-151	151.29	25.23	N
2023/02/17 09:46:00	4.31	2.94	56.2	38.3	414.5	280.6	1.3	0.9	49.5	33.5	5.8	6.29	17.51	-149	151.25	24.17	N
2023/02/17 09:47:00	3.81	2.85	23.0	17.3	365.9	275.4	1.3	0.9	49.6	37.4	5.4	7.79	17.35	-142	151.30	22.51	N
2023/02/17 09:48:00	4.40	3.42	6.1	5.2	317.5	253.4	1.2	1.0	47.4	37.6	5.1	8.42	17.70	-138	150.99	21.61	N
2023/02/17 09:49:00	4.24	3.40	0.4	0.3	273.5	219.2	1.2	1.0	41.2	32.9	5.1	8.47	18.07	-149	150.57	21.95	N
2023/02/17 09:50:00	3.86	2.99	4.1	3.1	275.8	212.4	1.2	1.0	39.2	30.3	5.3	8.04	17.50	-150	150.70	21.94	N
2023/02/17 09:51:00	4.53	3.40	22.2	16.9	317.5	234.7	1.2	0.9	50.8	37.7	5.5	7.51	17.40	-148	151.05	21.28	N
2023/02/17 09:52:00	4.18	3.09	25.5	18.8	381.1	277.7	1.2	0.9	59.6	43.4	5.6	7.32	17.42	-145	150.97	21.60	N
2023/02/17 09:53:00	4.11	3.23	3.5	2.6	339.5	262.1	1.2	0.9	45.6	35.0	5.3	8.01	17.69	-153	150.28	22.03	N
2023/02/17 09:54:00	4.50	3.58	0.3	0.2	284.0	223.0	1.2	1.0	35.3	27.7	5.2	8.26	17.19	-130	149.81	22.02	N
2023/02/17 09:55:00	4.09	3.18	4.0	3.1	207.2	160.0	1.2	0.9	35.1	27.1	5.3	8.03	17.20	-148	150.48	21.27	N
2023/02/17 09:56:00	4.15	3.19	17.6	13.5	182.4	139.8	1.2	0.9	48.9	37.5	5.4	7.95	16.54	-139	151.59	20.32	N
2023/02/17 09:57:00	4.30	3.31	18.1	13.8	191.9	146.5	1.2	0.9	63.0	48.1	5.4	7.90	17.25	-141	152.13	20.28	N
2023/02/17 09:58:00	4.48	3.36	2.2	1.6	188.2	140.3	1.3	0.9	49.7	37.2	5.3	7.50	17.79	-156	151.16	22.82	N
2023/02/17 09:59:00	4.45	2.93	5.7	3.8	226.2	148.7	1.4	0.9	35.6	23.9	5.7	6.00	17.33	-145	149.52	25.37	N
2023/02/17 10:00:00	4.58	3.04	6.7	4.5	266.6	176.4	1.3	0.9	29.6	19.6	5.9	5.92	16.33	-132	149.10	24.57	N
2023/02/17 10:01:00	4.21	2.90	2.1	1.5	194.7	137.6	1.2	0.8	29.0	20.3	5.9	6.75	15.31	-125	149.93	21.08	N
2023/02/17 10:02:00	4.59	3.53	6.8	5.2	122.6	93.8	1.1	0.9	38.3	29.4	5.5	8.03	15.70	-130	150.48	19.35	N
2023/02/17 10:03:00	4.57	3.71	0.3	0.2	95.6	76.5	1.2	1.0	35.3	28.7	5.2	8.61	16.05	-136	149.89	20.65	N
2023/02/17 10:04:00	4.88	4.10	0.3	0.2	152.5	124.3	1.2	1.0	28.7	23.7	5.0	8.82	17.15	-150	148.98	21.13	N
2023/02/17 10:05:00	4.04	3.41	0.3	0.2	199.8	167.9	1.2	1.0	25.6	21.5	5.0	9.09	16.36	-128	148.94	20.06	N
2023/02/17 10:06:00	3.95	3.12	15.0	11.6	266.9	209.4	1.1	0.9	36.3	28.4	5.4	8.23	16.22	-127	149.95	18.30	N
2023/02/17 10:07:00	3.99	3.03	22.6	17.3	318.3	243.8	1.1	0.9	53.4	40.9	5.6	7.94	16.53	-144	150.47	18.57	N
2023/02/17 10:08:00	4.26	3.35	5.6	4.3	313.0	246.7	1.2	0.9	45.3	35.5	5.3	8.36	16.70	-141	150.05	20.37	N
2023/02/17 10:09:00	4.20	3.44	0.3	0.2	299.4	244.6	1.2	1.0	35.7	29.1	5.1	8.73	16.80	-144	149.33	20.96	N

注: 代表性附件见“烟气排放连续监测分钟平均值报表”, 共 15 页。

报告结束

报告编制: 李小明 审核: 李小明 签发: 李小明 日期: 2023.03.03