222812051583

美洁检测
MEI JIE JIAN CE

美洁环检字（2025）第 11-047 号

项目名称：　　生物质发电有限公司 2025 年自测（11 月-2#炉）

委托单位：　　华西能源张掖生　质发电有限公司

委托单位地址：　张掖市甘州区三闸镇循环经济示范园兔儿坝滩

检测类别：　　委托检测

张掖美　　任公司

声　明

1. 报告封面无 CMA 标志、无检验检测专用章、无骑缝章无效。
2. 本报告三级审核签字不全、无报告批准人签字均无效。
3. 报告涂改无效。
4. 委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 不可复检的项目，不进行复检。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
7. 报告仅对来样负责，检验结果仅反映对该样品的评价，对于检验结果的使用、使用产生的直接或间接损失及一切后果，本公司不承担任何经济和法律责任。

检验检测机构

222812051583

名称：张掖美洁环境

地址：甘肃省张掖市甘　　明源小区南二　商铺

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

3

发证日期：2　　17 日

有效期至：2028　　月 16 日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

1 任务由来

我公司受华西能源张掖生物质发电有限公司的委托对其 2#焚烧炉进行有组织废气检测，我公司于 2025 年 11 月 17 日组织技术人员按照技术规范要求开展了检测工作。

表 1-1 污染源基本信息表

污染源名称	2#焚烧炉	治理设备名称	[illegible]
	80	1.1310	2015 年 1 月 2 日
	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）		24
	评价级别		80

2 检测点位布设

根据检测方案中的点 进行采样。

排气筒高度（m） 排气筒截面积（m²） 安装立项日期

评价标准 排放时间（小时/日）

表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值 测试工况（%）

表 2-1 有组织废气检测点位信息表

1#	2025.11.17	2#焚烧炉废气处理设施出口	ZYMJ20251117-F	1～003

3 检测依据、分析方法及仪器设备信息

表 3-1 有组织废气检测分析方法一览表

检测点位编号	采样日期	检测点位名称	检测方法		
					（ ³）
	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 ZYMJ-91			GB/T16157-1996	
	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 ZYMJ-91				
项目名称	仪器名称、型号及编号			方法来源	方法检出限
烟气参数	恒温恒流大气颗粒物综合采样器 MH1205 型 ZYMJ-81.4 离子计 PXSJ-216F 型 ZYMJ-19		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	HJ/T67-2001	0.06mg/m /
铅及其化合物			《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》	HJ685-2014	10
氟化物			《固定污染源废气 氟化物的测定 离子选择电极法》		0.2
	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 ZYMJ-91 原子吸收分光光度计 TAS-990AFG 型 ZYMJ-22		《固定污染源废气 锌、镉、铬、锰及镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》	《空气和废气监测分析方法》（第四版）	0.4
					0.2
镉及其化合物			《大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》	HJ/T64.1-2001	3×10^{-3}
镍及其化			《大气固定污染源 镍的测定	HJ/T63.1-2001	
					3×10^{-3}

*钴	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型 ZYMJ-91 电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS 7900	《空气和废气 颗粒物中铅等重金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	HJ657-2013	0.005μg（0.008）
·				0.005μg（0.008）
*铊 *锑				0.015μg（0.02）

表 3-2 检测仪器检定/校准信息一览表

序号	仪器名称、型号	仪器内部编号	检定单位/证书编号	有效起止日期
1	恒温恒流大气颗粒物综合采样器 MH1205 型	ZYMJ-81.4	四川凯发计量检测有限公司/2503ChCn00812、00816	2025.3.14-2026.3.13
2	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型	ZYMJ-91	青岛长远检测技术有限公司/CY/JZ25-0001-025	2025.1.3-2026.1.2
3	离子计 PXSJ-216F 型	ZYMJ-19	张掖市计量检测中心/B44 字第 20250003 号	2025.5.20-2026.5.19
4	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG 型	ZYMJ-22	张掖市计量检测中心/B50 字第 20240003 号	2024.6.13-2026.6.12
5	原子荧光光谱仪 [illegible]	ZYMJ-23	张掖市计量检测中心/B28 字第 20250276 号	2025.5.22-2026.5.21

4 检测项目及频次

4.1 有组织废气

4.1.1 检测因子：氟化物、*锑、砷、铅、铬、*钴、铜、锰、镍及其化合物、镉、*铊及其化合物、汞及其化合物；

4.1.2 检测频次：每天采样 3 次，检测 1 天。

5 检测质量控制和质量保证

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，本公司检测技术人员经过技术培训、安全教育合格后持证上岗，并严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的要求进行检测，



有组织废气检测质控结果见表 4-1。

表 4-1　有组织废气检测质控结果

序号					质控样品检测	质控样品	
1		mg/L	2025.11.20	ZYMJ-ZK-1749	0.526±0.027	0.529	
2		mg/L	2025.11.20	ZYMJ-ZK-1410	0.708±0.027	0.693	
3		μg/mL	2025.11.20	ZYMJ-ZK-1627	1.27±3%	1.28	
4		mg/L	2025.11.20	ZYMJ-ZK-1556	1.30±0.06	1.28	
5		mg/L	2025.11.28	ZYMJ-ZK-1742	0.176±0.008	0.181	
6		μg/mL	2025.11.28	ZYMJ-ZK-1689	4.49±0.27	4.58	
7		μg/L	2025.11.26	ZYMJ-ZK-1753	66.3±5.3	65.8	
8		μg/mL	2025.11.26	ZYMJ-ZK-1614	0.139±5%	0.143	
9		mg/L	2025.11.19	ZYMJ-ZK-1587	1.54±0.06	1.57	

6　检测结果

有组织废气检测结果见表 5-1。

表 5-1　2#焚烧炉有组织废气检测结果汇总表

检测时间									
				17-FQ02-001	17-FQ02-002	17-FQ02-003			
2025.11.17		含氧量	%	11.79	13.61	11.24	12.21		
				62467	67723	71586	67259		
			m³/h	32.4	33.2	33.3	33.0		
			m/s						
		实测浓度	mg/m³	2.08×10^{-3}	3.31×10^{-3}	2.64×10^{-3}	2.34×10^{-3}		
			mg/m³	2.26×10^{-3}	3.12×10^{-3}	2.70×10^{-3}	2.69×10^{-3}		
			kg/h	1.30×10^{-4}	1.56×10^{-4}	1.89×10^{-4}	1.58×10^{-4}	2.69×10^{-3}	<0.1 达标
				77784	77637	77565	77662		
			m³/h	35.0	35.0	35.0	35.0		
			m/s						
			mg/m³	8×10^{-6}L	8×10^{-6}L	8×10^{-6}L	8×10^{-6}L		
		*铊		8×10^{-6}L			8×10^{-6}L		
			mg/m³	3.11×10^{-7}	3.11×10^{-7}	3.10×10^{-7}			
			kg/h				3.10×10^{-7}		
				77784	77637	77565	77662		
			m³/h	35.0	35.0	35.0	35.0		
		铜	m/s	1.30×10^{-3}	1.05×10^{-3}	9.59×10^{-4}	1.10×10^{-3}		合格
		铬	mg/m³	1.41×10^{-3}	1.42×10^{-3}	9.82×10^{-4}	1.27×10^{-3}		合格
		锰	mg/m³	1.01×10^{-4}	8.13×10^{-5}	7.43×10^{-5}	8.56×10^{-5}		合格
		镉	m³/h	68881	76967	76633	74160		合格
		镍		32.0	35.7	35.4	34.4	0.037	≤1.0 合格 达标
		砷	m/s	5.7×10^{-5}	4.9×10^{-5}	6.4×10^{-5}	5.67×10^{-5}		合格
		汞	mg/m³	6.19×10^{-5}	6.63×10^{-5}	6.56×10^{-5}	6.46×10^{-5}		合格
		氟化物	mg/m³	3.92×10^{-6}	3.77×10^{-6}	4.90×10^{-6}	4.20×10^{-6}		合格
			kg/h						
				77485	77454	77523	77487		
			m³/h	35.0	34.6	34.7	34.8		
		流速	m/s						

检测点	检测	检测项目	单位	检测结果			单项	合计	标准	达标
				ZXMJ202511	ZXMJ202511	ZXMJ202511				
				17-FQ02-001	17-FQ02-002	17-FQ02-003				
			mg/m³	0.01	0.01	0.01L	0.01L			
				0.011	0.014	0.01L	0.010			

检测点位名称	检测时间	检测项目	单位	检测结果			单项均值	合计排放浓度	标准限值	达标情况
				ZYMJ20251117-FQ02-001	ZYMJ20251117-FQ02-002	ZYMJ20251117-FQ02-003				

备注：评价标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值；

经分析，以上检测结果均满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值。

******以下空白（附图见下页）******

编制：　　审核：

限公司），资质认定证书编号：191512340276。

日期：2025.12.2　　日期：2025.12.3　　日期：2025.12.3

【附图】现场检测照片