



美洁环检字（2025）第 03-014 号

项目名称：华西能源张掖生物质发电有限公司 2025 年自测（3 月 1#炉）

委托单位 华西能源张掖生物质发电有限公司

委托单位地址：张掖市甘州区三闸镇循环经济示范园鱼儿坝滩

检测类别：

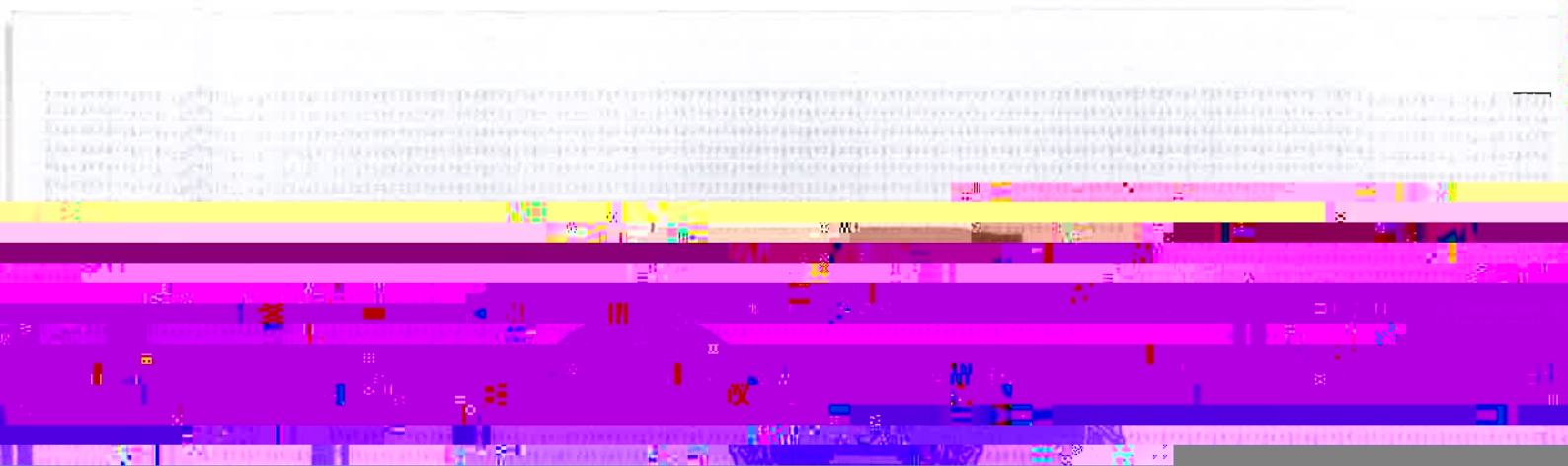
用章

# 声 明

1. 报告封面无标志、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責任。

8. 本公司保证检验的客观公正性，对委托（受检）单位的商业信

息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。



张掖美

书编号 222812051583

名称: 张掖美

司

甘肃省张掖市

甘州区滨河路明源小区南

发证日期:

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粉

## 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 1#焚烧炉进行有组织废气检测，我公司于 2025 年 3 月 5 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	1#焚烧炉	净化设备名称	SNCR+静	统+活	
排气筒高度(m)	80	烟道截面积(m <sup>2</sup> )	1.1310	安装立项日期	2015 年 1 月 2 日
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)			排放时间(小时/日)	24
评价级别	表 4 生活垃圾焚烧炉排放烟气中污染物限值			测试工况(%)	75

## 2 检测点位布设

根据检测方案中的点 进行采样。

表 2-1 有组织废气检测点位信息表

检测点位编号	采样日期	检测点位名称	样品编号
1#	2025.3.5	1#焚烧炉废气处理设施出口	ZYMJ2 1-001~003

## 3 检测依据、分析及仪器设备信息

表 3-1 有组织废气检测分析方法一览表

项目名称	仪器名称、型号及编号	检测方法	方法来源	方法检出限 ( <sup>3</sup> )
烟气参数	紫外烟气分析仪 MH3200 型 ZYMJ-85 全自动烟尘(气)测试仪 ZR3260D 型 ZYMJ-79	《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	
氟化物	空气智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 ZYMJ-2.1 离子计 PXSJ-216F 型 ZYMJ-19	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》	HJ/T67-2001	0.06mg/m <sup>3</sup>
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
铜	全自动烟尘(气)测试仪 ZR3260D 型 ZYMJ-79	铜、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)	0.2
铬	原子吸收分光光度计			0.4
镉及其化合物	TAS-990AFG 型 ZYMJ-22	《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 <sup>-3</sup>
镍及其化合物		《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》	HJ/T63.1-2001	3×10 <sup>-2</sup>
砷及其化合物	全自动烟尘(气)测试仪		《空气和废气监测	

*铅	全自动烟尘(气)测试仪 ZR3260D型 ZYMJ-79 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)
*砷				0.005μg (0.008)
*镉				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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR3260D型	ZYMJ-85	深圳市中测计量检测技术有限公司/ST202405008703	2024.10.30-2025.10.29
2	紫外烟气分析仪 MH3200 型	ZYMJ-2.1	四川凯发计量检测有限公司 /2410ChCy00720	2024.6.13-2025.6.12
4	空氯解吸 FSS 综合采样器 崂应 2050 型	ZYMJ-19	张掖市计量检测中心/B44 字 第 20240001 号	2024.5.21-2025.5.20
5	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
6	原子荧光光谱仪 SK-2003AZ 型	ZYMJ-23		2024.6.13-2025.6.12

#### 4 检测项目及频次

张掖市计量检测中心/B49 字  
第 20240001 号

##### 4.1 有组织废气

4.1.1 检测因子: 氟化物、\*铍、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



检测点	检测时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
				ZYM20250305-FQ01-001	ZYM20250305-FQ01-002	ZYM20250305-FQ01-003	平均值		
铅及其化合物		标干流量	m³/h	79053	80547	79274	79625		
		流速	m/s	38.0	38.9	38.3	38.4		
		实测浓度	mg/m³	0.01	0.01L	0.01L	0.01L		
		排放浓度	mg/m³	0.0077	0.0072	0.0091	0.0080		
砷及其化合物		排放速率	kg/h	3.71×10 <sup>-4</sup>	3.78×10 <sup>-4</sup>	5.16×10 <sup>-4</sup>	4.22×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量	m³/h	80717	80440	80619	80592		
		流速	m/s	39.0	39.0	39.0	39.0		
		实测浓度	mg/m³	0.0046	0.0047	0.0064	0.0052		
汞及其化合物		排放浓度	mg/m³	0.0077	0.0072	0.0091	0.0080		
		排放速率	kg/h	3.71×10 <sup>-4</sup>	3.78×10 <sup>-4</sup>	5.16×10 <sup>-4</sup>	4.22×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量	m³/h	81163	80821	80714	80899		
		流速	m/s	39.2	39.1	39.0	39.1		
铬及其化合物		排放浓度	mg/m³	8×10 <sup>-6</sup> L	8×10 <sup>-6</sup> L	8×10 <sup>-6</sup> L	8×10 <sup>-6</sup> L		
		排放浓度	mg/m³	8×10 <sup>-6</sup> L	8×10 <sup>-6</sup> L	8×10 <sup>-6</sup> L	8×10 <sup>-6</sup> L		
		排放速率	kg/h	3.25×10 <sup>-7</sup>	3.23×10 <sup>-7</sup>	3.23×10 <sup>-7</sup>	3.24×10 <sup>-7</sup>		
		标干流量	m³/h	80717	80440	80619	80592		
锰及其化合物		流速	m/s	39.0	39.0	39.0	39.0		
		排放浓度	mg/m³	0.0041	0.0041	0.0038	0.0040		
		排放浓度	mg/m³	0.0068	0.0063	0.0054	0.0062		
		排放速率	kg/h	3.31×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.06×10 <sup>-4</sup>	3.22×10 <sup>-4</sup>		
镍及其化合物		排放速率	kg/h	3.31×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.06×10 <sup>-4</sup>	3.22×10 <sup>-4</sup>		
		标干流量	m³/h	80717	80440	80619	80592		
		流速	m/s	39.0	39.0	39.0	39.0		
		标干流量	mg/m³	0.0055	0.0053	0.0055	0.0054		
氟化物		流速	m/s	0.0092	0.0081	0.0078	0.0083		
		排放速率	kg/h	78484			78621		
		排放浓度	mg/m³	78484			78621		
		排放速率	kg/h	4.44×10 <sup>-4</sup>	4.26×10 <sup>-4</sup>	4.43×10 <sup>-4</sup>	4.38×10 <sup>-4</sup>		
一氧化碳		排放浓度	m/s		78694	78686			
		排放浓度	m/s		38.0	38.0	38.0		
		实测浓度	mg/m³	5.94×10 <sup>-3</sup>	4.22×10 <sup>-3</sup>	5.92×10 <sup>-3</sup>	5.36×10 <sup>-3</sup>		
		标干流量	mg/m³	9.88×10 <sup>-3</sup>	6.43×10 <sup>-3</sup>	8.40×10 <sup>-3</sup>	8.24×10 <sup>-3</sup>	/	/
二氧化硫		流速	m/s		38.2		37.6		
		排放速率	kg/h	3733	3526	3744	3540		
		排放浓度	mg/m³	0.374	0.345	0.352			
		排放浓度	mg/m³						
氮氧化物		排放速率	kg/h						
		流速							
		排放速率	kg/h						
		流速							
颗粒物		排放速率	kg/h						
		排放速率	kg/h						
		排放速率	kg/h						
		排放速率	kg/h						

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
				ZYMJ202503 05-FQ01-001	ZYMJ202503 05-FQ01-002	ZYMJ202503 05-FQ01-003				

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; 前加“\*”号的项目为分包项目, 分包委托单位为益铭检测技术服务(青岛)有限公司(原青岛康环检测科技有限公司), 资质认定证书编号: 191512340276。

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: 曹晓玲

日期: 2025.3.20

日期: 2025.3.21

日期: 2025.3.21

【附图】现场检测照片

