



231512341375

正本

山东恒利检测技术有限公司

# 检测报告

SDHL 检字 (2023) HJ6001



项目名称:

废气检测 (10 月份)

委托单位:

东营华源新能源有限公司

报告日期 二〇二三年十一月十三日



SDHL-H-2023-4777

项目名称	废气检测 (10 月份)	检测类别	现场检测
委托单位	东营华源新能源有限公司	项目编号	SDHL-H-2023-4777
样品来源	东营华源新能源有限公司	样品数量	29
样品状态	气态 <input type="checkbox"/>	液态 <input checked="" type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
采送样日期	2023.10.26、10.30	分析日期	2023.10.26~11.8
联系人	张总	联系方式	15066031308
企业地址	东营市垦利区胜兴路与西四路交叉口东 150 米		

### 1. 检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	有组织废气		
1	汞及其化合物	HJ 543-2009 冷原子吸收分光光度法	0.0025mg/m <sup>3</sup>
2	镉及其化合物	HJ/T 64.1-2001 原子吸收分光光度法	3×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup>
3	铅及其化合物	HJ 538-2009 原子吸收分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>
4	砷及其化合物	HJ 540-2016 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	0.004mg/m <sup>3</sup>
5	*铬及其化合物	HJ 657-2013 及修改单 电感耦合等离子体质谱法	0.3μg/m <sup>3</sup>
6	铜及其化合物	DB37/T 3461-2018 火焰原子吸收分光光度法	2×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
7	*锰及其化合物	HJ 657-2013 及修改单 电感耦合等离子体质谱法	0.07μg/m <sup>3</sup>
8	镍及其化合物	HJ/T 63.1-2001 原子吸收分光光度法	3×10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>
9	*铈及其化合物	HJ 657-2013 及修改单 电感耦合等离子体质谱法	0.02μg/m <sup>3</sup>
10	*铊及其化合物	HJ 657-2013 及修改单 电感耦合等离子体质谱法	0.008μg/m <sup>3</sup>
11	*钴及其化合物	HJ 657-2013 及修改单 电感耦合等离子体质谱法	0.008μg/m <sup>3</sup>

2.检测环境 温度：20.5~24.2℃ 相对湿度：45~56% 其他： /

3.检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D 型	DYHLX-185、241
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	DYHLX-382
冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	DYHLS-041
原子吸收分光光度计	TAS990F	DYHLS-003
紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	DYHLS-004
紫外烟气分析仪	MH3200 型	DYHLX-316

报告编制: 韩雪凤

签发: [Signature]

审核: [Signature]



4.检测数据

表 2 有组织废气检测结果

采样时间		2023.10.30		采样点位		生活垃圾焚烧炉	
检测项目		单位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	平均值	
汞及其化合物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23H4777 DQ1501	23H4777 DQ1502	23H4777 DQ1503	/	
			ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
铅及其化合物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23H4777 DQ1301	23H4777 DQ1302	23H4777 DQ1303	/	
			ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
排气量		m <sup>3</sup> /h	213435	173324	142601	176453	
含氧量		%	11.47	10.98	11.32	11.26	
烟气温度		℃	115	116	117	116	
备注：（1）烟囱高 80 m，内径 3.3 m； （2）折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）； （3）垃圾焚烧炉基准氧含量为 11%； （4）生活垃圾焚烧炉排放废气污染物执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）表 4 标准限值要求，汞及其化合物：0.05 mg/m <sup>3</sup> ，镉、铊及其化合物浓度总和：0.1 mg/m <sup>3</sup> ，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物浓度总和：1.0 mg/m <sup>3</sup> ； （5）“ND”表示未检出。							

表 3 有组织废气检测结果

采样时间		2023.10.26		采样点位		生活垃圾焚烧炉	
检测项目		单位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	平均值	
镉及其化合物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23H4777 DQ1001	23H4777 DQ1002	23H4777 DQ1003	/	
			ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
排气量		m <sup>3</sup> /h	173007	153045	154308	160120	
含氧量		%	11.00	11.21	11.55	11.25	
烟气温度		℃	130	131	131	131	

备注：(1) 烟囱高 80 m，内径 3.3 m；  
 (2) 折算排放浓度=实测排放浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量)；  
 (3) 垃圾焚烧炉基准氧含量为 11%；  
 (4) 生活垃圾焚烧炉排放废气污染物执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》(GB18485-2014) 表 4 标准限值要求，汞及其化合物：0.05 mg/m<sup>3</sup>，镉、铊及其化合物浓度总和：0.1 mg/m<sup>3</sup>，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物浓度总和：1.0 mg/m<sup>3</sup>；  
 (5) “ND”表示未检出。

表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2023.10.30		采样点位		生活垃圾焚烧炉	
检测项目		单位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	平均值	
砷及其化合物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23H4777 DQ1401	23H4777 DQ1402	23H4777 DQ1403	/	
			ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
排气量		m <sup>3</sup> /h	144543	161990	220448	175660	
含氧量		%	10.71	12.04	11.11	11.29	
烟气温度		℃	118	118	118	118	

备注：(1) 烟囱高 80 m，内径 3.3 m；  
 (2) 折算排放浓度=实测排放浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量)；  
 (3) 垃圾焚烧炉基准氧含量为 11%；  
 (4) 生活垃圾焚烧炉排放废气污染物执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》(GB18485-2014) 表 4 标准限值要求，汞及其化合物：0.05 mg/m<sup>3</sup>，镉、铊及其化合物浓度总和：0.1 mg/m<sup>3</sup>，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物浓度总和：1.0 mg/m<sup>3</sup>；  
 (5) “ND”表示未检出。

表 5 有组织废气检测结果

采样时间		2023.10.30		采样点位		生活垃圾焚烧炉	
检测项目		单位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	平均值	
铜及其化合物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23H4777 DQ1201	23H4777 DQ1202	23H4777 DQ1203	/	
			ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
排气量		m <sup>3</sup> /h	227152	210251	206998	214800	
含氧量		%	10.89	11.61	11.56	11.35	
烟气温度		°C	115	117	118	117	

备注：（1）烟囱高 80 m，内径 3.3 m；  
 （2）折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）；  
 （3）垃圾焚烧炉基准氧含量为 11%；  
 （4）生活垃圾焚烧炉排放废气污染物执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）表 4 标准限值要求，汞及其化合物：0.05 mg/m<sup>3</sup>，镉、铊及其化合物浓度总和：0.1 mg/m<sup>3</sup>，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物浓度总和：1.0 mg/m<sup>3</sup>；  
 （5）“ND”表示未检出。

表 6 有组织废气检测结果

采样时间		2023.10.26		采样点位		生活垃圾焚烧炉	
检测项目		单位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	平均值	
镍及其化合物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23H4777 DQ1101	23H4777 DQ1102	23H4777 DQ1103	/	
			ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
排气量		m <sup>3</sup> /h	157263	166462	179248	167658	
含氧量		%	11.19	10.89	11.51	11.20	
烟气温度		°C	129	133	132	131	

备注：（1）烟囱高 80 m，内径 3.3 m；  
 （2）折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）；  
 （3）垃圾焚烧炉基准氧含量为 11%；  
 （4）生活垃圾焚烧炉排放废气污染物执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）表 4 标准限值要求，汞及其化合物：0.05 mg/m<sup>3</sup>，镉、铊及其化合物浓度总和：0.1 mg/m<sup>3</sup>，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物浓度总和：1.0 mg/m<sup>3</sup>；  
 （5）“ND”表示未检出。

表 7 有组织废气检测结果

采样时间		2023.10.30		采样点位		生活垃圾焚烧炉	
检测项目		单位	检测结果				
			样品 1	样品 2	样品 3	平均值	
样品编号		/	23H4777 DQ1601	23H4777 DQ1602	23H4777 DQ1603	/	
*铬及其化合物	实测浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
*锰及其化合物	实测浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
*锑及其化合物	实测浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
*铈及其化合物	实测浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
*钴及其化合物	实测浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	折算浓度	μg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	
排气量		m <sup>3</sup> /h	208352	199400	206643	204798	
含氧量		%	11.28	11.37	11.37	11.34	
烟气温度		℃	117	118	119	118	
备注：（1）烟囱高 80 m，内径 3.3 m； （2）折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）； （3）垃圾焚烧炉基准氧含量为 11%； （4）生活垃圾焚烧炉排放废气污染物执行《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）表 4 标准限值要求，汞及其化合物：0.05 mg/m <sup>3</sup> ，镉、铈及其化合物浓度总和：0.1 mg/m <sup>3</sup> ，锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物浓度总和：1.0 mg/m <sup>3</sup> ； （5）（1）其中*为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，报告号 MTT2023J17601； （6）“ND”表示未检出。							

## 5.质控信息

### 5.1 质控措施

1、本项目检测有组织废气汞及其化合物，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；共检测有组织废气铅及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 2 个，共采集 2 个；共检测有组织废气砷及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 2 个，共采集 2 个；共检测有组织废气铜及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 2 个，共采集 2 个；共检测有组织废气\*铬及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；共检测有组织废气\*锰及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；共检测有组织废气\*锑及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；共检测有组织废气\*铊及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；共检测有组织废气\*钴及其化合物 3 个，采样 1 天，1 天 1 次，每天采集全程序空白 1 个，共采集 1 个；对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

### 5.2 空白试验检测结果

采样时间	检测项目	样品编号	单位	检测结果
2023.10.30	铜及其化合物	23H4777DQ1204	mg/m <sup>3</sup>	ND
		23H4777DQ1205	mg/m <sup>3</sup>	ND
2023.10.30	砷及其化合物	23H4777DQ1404	mg/m <sup>3</sup>	ND
		23H4777DQ1405	mg/m <sup>3</sup>	ND
2023.10.30	铅及其化合物	23H4777DQ1304	mg/m <sup>3</sup>	ND
		23H4777DQ1305	mg/m <sup>3</sup>	ND
2023.10.30	汞及其化合物	23H4777DQ1504	mg/m <sup>3</sup>	ND
2023.10.30	*铬及其化合物	23H4777DQ1604	μg/m <sup>3</sup>	ND
	*锰及其化合物	23H4777DQ1604	μg/m <sup>3</sup>	ND
	*锑及其化合物	23H4777DQ1604	μg/m <sup>3</sup>	ND
	*铊及其化合物	23H4777DQ1604	μg/m <sup>3</sup>	ND
	*钴及其化合物	23H4777DQ1604	μg/m <sup>3</sup>	ND

备注：（1）其中\*为外委项目，外委单位为山东铭博检测技术有限公司，计量认证证书编号 201512341026，报告号 MTT2023J17601；（2）“ND”表示未检出。




## 6.现场采样照片



图 1 现场采样照片

\*\*\*\*\*

# 检测报告说明

- 1.本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2.检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3.本报告书改动无效，报告无签发人、审核人员签字无效；未加盖公司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖  章仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 4.报告中检测项目带“\*”代表“无能力分包（该检测项目公司无相应资质）”，检测项目带“#”代表“有能力分包”。
- 5.本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 6.委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7.委托检测，系委托者自带检测样品送检，本公司不对检测样品来源负责。检测结果，仅对送检样品负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 8.本报告一式三份，正副本交委托单位，存档连同原始记录由本公司存档。

地址：东营市东营区运河路 336 号 43 幢

邮编：257091

电话：0546--8500600