



正本



SDZZ/HT-2025-DY427-c

检测报告

Testing Report

山中检字(2025)第DY427-c号

项目名称: 季度检测项目
委托单位: 东营市港城热力有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2026.01.15

山东中泽环境检测有限公司
Shandong Zhong Ze Environmental Testing



检测报告

山中检字(2025)第DY427-c号

第 1 页 共 10 页

项目名称	季度检测项目		
委托单位	东营市港城热力有限公司	采样地点	东营市港城热力有限公司
样品类别	无组织废气、有组织废气、噪声	样品描述	无组织废气：滤膜、采气袋、棕色玻璃瓶； 有组织废气：棕色玻璃瓶、滤筒、低浓度采样头；
采、送样人员	张涛、付康、张立皓、 逯晨晓、温仁立、陈冬旭	采样日期	2026.01.08-2026.01.10、2026.01.12
分析人员	孙翠翠、刘萍、 郑雪倩、李文卓、张梦琪	分析日期	2026.01.08-2026.01.14

一、仪器设备基本情况

表 1 主要仪器设备情况一览表

仪器设备	型号	仪器编号
多功能声级计	AWA5688 型	173
声校准器	AWA6221B 型	110
电子天平	ES1055A	1025
恒温恒湿系统	RAIN-400	246
气相色谱仪	GC-7820 型	652
紫外可见分光光度计	UV755B	601
原子荧光光度计	AFS-8510	648

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 无组织废气检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.008 mg/m^3
非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07 mg/m^3 (以碳计)

检测 报 告

山中检字(2025)第DY427-c号

第 2 页 共 10 页

表 3 有组织废气检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³
氮氧化物	HJ 693-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³
烟气黑度	HJ 1287-2023	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法	—
氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	空气和废气监测分析方法 第五篇/第三章/七/(二)原子荧光法	0.003μg/m ³

表 4 噪声检测依据一览表

项目名称	方法依据	标准方法	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	—

2.2 现场采样气象情况

表 5 现场采样气象情况一览表

气象条件		气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云/低云
2026.01.09	09:36	4	102.6	1.4	S	1/1
	11:57	3	102.4	1.4	S	1/0
	13:24	3	102.4	1.6	S	1/1
	16:26	2	102.1	1.5	S	1/1
2026.01.10	09:40	1	102.2	1.9	NW	4/3
	12:47	2	102.2	1.7	NW	3/2
	15:40	2	102.2	1.4	NW	3/2
2026.01.12	18:19	3	101.3	1.4	W	—
	22:01	-1	101.5	1.1	W	—

检测报告

山中检字(2025)第DY427-c号

第3页 共10页

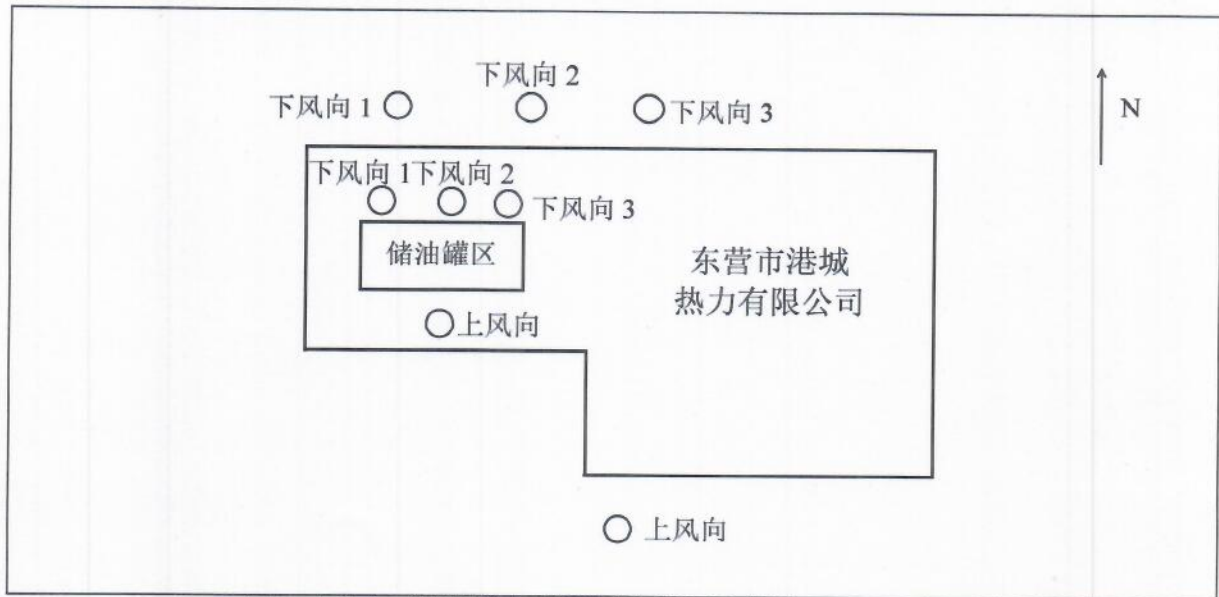


图1 厂区、储油罐区无组织废气检测布点图(2026.01.09)

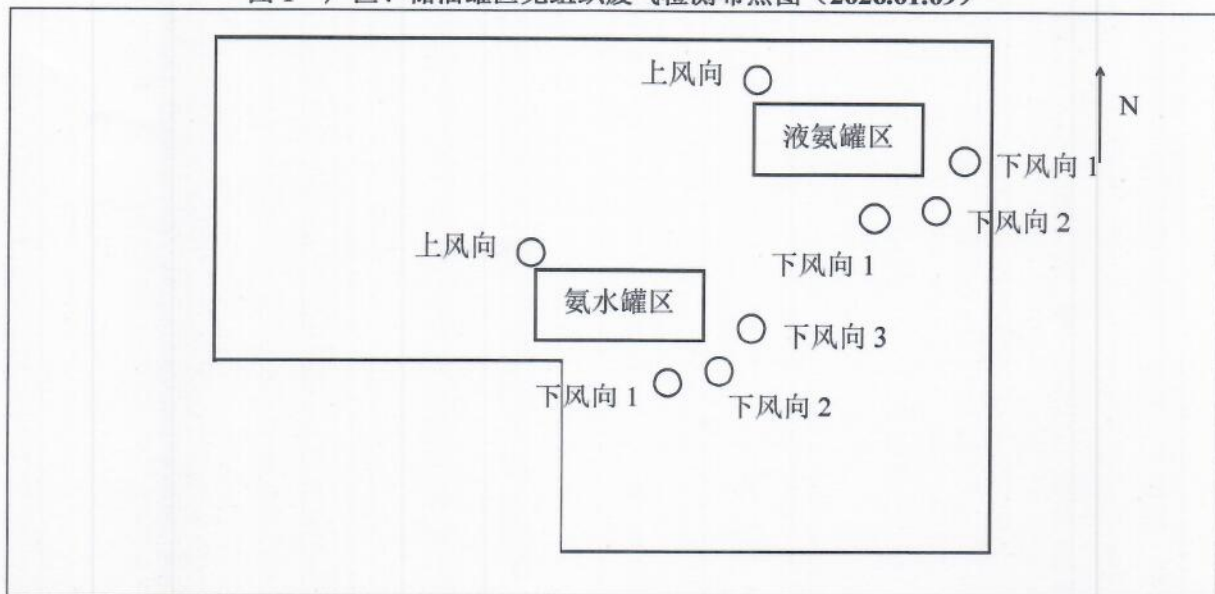


图2 液氨罐区、氨水罐区无组织废气检测布点图(2026.01.10)

2.3 无组织废气检测结果

表 6-1 厂区无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	采样频次	厂界上风向	厂界下风向1	厂界下风向2	厂界下风向3
2026.01.09	颗粒物 (mg/m ³)	频次一	0.312	0.318	0.327	0.325
		频次二	0.318	0.323	0.320	0.328
		频次三	0.315	0.322	0.322	0.324
	氨	频次一	0.025	0.034	0.037	0.030

检测 报 告

山中检字（2025）第 DY427-c 号

第 4 页 共 10 页

	(mg/m ³)	频次二	0.028	0.039	0.035	0.042
		频次三	0.028	0.043	0.039	0.039
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	频次一	1.03	1.45	1.61	1.73
		频次二	1.16	1.31	1.65	1.72
		频次三	1.11	1.30	1.62	1.65
		频次四	0.92	1.26	1.55	1.82

表 6-2 液氨罐区周边无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	采样频次	液氨罐区 周边厂界 上风向	液氨罐区 周边厂界 下风向 1	液氨罐区 周边厂界 下风向 2	液氨罐区 周边厂界 下风向 3
2026. 01.10	氨 (mg/m ³)	频次一	0.033	0.048	0.050	0.053
		频次二	0.037	0.051	0.056	0.048
		频次三	0.030	0.052	0.048	0.051

表 6-3 氨水罐区周边无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	采样频次	氨水罐区 周边厂界 上风向	氨水罐区 周边厂界 下风向 1	氨水罐区 周边厂界 下风向 2	氨水罐区 周边厂界 下风向 3
2026. 01.10	氨 (mg/m ³)	频次一	0.037	0.056	0.046	0.050
		频次二	0.034	0.047	0.059	0.055
		频次三	0.031	0.058	0.051	0.047

表 6-4 储油罐周边无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	采样频次	储油罐 周边厂界 上风向	储油罐 周边厂界 下风向 1	储油罐 周边厂界 下风向 2	储油罐 周边厂界 下风向 3
2026. 01.09	非甲烷 总烃(mg/m ³)	频次一	1.42	1.73	1.87	1.80
		频次二	1.46	1.67	1.65	1.78
		频次三	1.61	1.93	1.84	1.86
		频次四	1.58	1.91	1.95	1.88



检测报告

2.4 有组织废气检测结果

表7 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样点位	DA001 港城热力-热电厂		
		采样日期	2026.01.09-2026.01.10		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
颗粒物 (2026.01.09)	实测浓度	mg/m ³	2.6	2.4	2.5
	折算浓度	mg/m ³	4.3	3.9	4.0
	排放速率	kg/h	1.94	1.78	1.98
二氧化硫 (2026.01.09)	实测浓度	mg/m ³	9	9	7
	折算浓度	mg/m ³	15	15	11
	排放速率	kg/h	6.70	6.69	5.56
氮氧化物 (2026.01.09)	实测浓度	mg/m ³	20	23	20
	折算浓度	mg/m ³	33	37	32
	排放速率	kg/h	14.9	17.1	15.9
标干流量		Nm ³ /h	744278	743238	793906
含氧量		%	12.0	11.7	11.7
氨(2026.01.09)	实测浓度	mg/m ³	1.00	1.13	1.06
	折算浓度	mg/m ³	1.65	1.82	1.69
	排放速率	kg/h	0.823	0.831	0.768
标干流量		Nm ³ /h	744278	743238	793906
含氧量		%	12.1	11.6	12.2
汞及其化合物 (2026.01.09)	实测浓度	mg/m ³	2.00×10 ⁻⁵	2.70×10 ⁻⁵	2.30×10 ⁻⁵
	折算浓度	mg/m ³	3.30×10 ⁻⁵	4.36×10 ⁻⁵	3.67×10 ⁻⁵
	排放速率	kg/h	1.65×10 ⁻⁵	1.98×10 ⁻⁵	1.67×10 ⁻⁵
标干流量		Nm ³ /h	823308	735113	724751
含氧量		%	11.9	11.7	11.6
烟气黑度(2026.01.10)		林格曼级	<1	<1	<1
备注：排气筒高度 150m，采样内径 5m，以基准氧含量 6%折算。					

检测报告

山中检字(2025)第DY427-c号

第 6 页 共 10 页

检测项目		采样点位	DA005 6-7 号机组		
		采样日期	2026.01.08-2026.01.09		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
颗粒物 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	2.1	1.9	2.2
	折算浓度	mg/m ³	2.2	2.0	2.3
	排放速率	kg/h	0.837	0.781	0.910
二氧化硫 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	19	18	18
	折算浓度	mg/m ³	20	18	19
	排放速率	kg/h	7.57	7.40	7.44
氮氧化物 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	31	29	30
	折算浓度	mg/m ³	32	30	32
	排放速率	kg/h	12.4	11.9	12.4
标干流量		Nm ³ /h	398480	410922	413419
含氧量		%	6.5	6.4	6.5
氨(2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	1.90	1.94	1.82
	折算浓度	mg/m ³	1.95	1.97	1.88
	排放速率	kg/h	0.760	0.785	0.754
汞及其化合物 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	1.70×10 ⁻⁵	1.80×10 ⁻⁵	2.10×10 ⁻⁵
	折算浓度	mg/m ³	1.75×10 ⁻⁵	1.82×10 ⁻⁵	2.17×10 ⁻⁵
	排放速率	kg/h	6.80×10 ⁻⁶	7.28×10 ⁻⁶	8.70×10 ⁻⁶
标干流量		Nm ³ /h	399852	404521	414176
含氧量		%	6.4	6.2	6.5
烟气黑度(2026.01.09)		林格曼级	<1	<1	<1
备注：排气筒高度 150m，采样内径 4.4m，以基准氧含量 6%折算。					
检测项目		采样点位	DA006 5 号机组		
		采样日期	2026.01.08-2026.01.09		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.1	2.8	2.9



检测报告

山中检字(2025)第DY427-c号

第7页 共10页

(2026.01.08)	折算浓度	mg/m ³	3.1	2.8	2.9
	排放速率	kg/h	1.30	1.30	1.26
二氧化硫 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	18	18	21
	折算浓度	mg/m ³	18	18	21
	排放速率	kg/h	7.53	8.34	9.10
氮氧化物 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	38	37	38
	折算浓度	mg/m ³	39	38	38
	排放速率	kg/h	15.9	17.1	16.5
标干流量		Nm ³ /h	418268	463134	433185
含氧量		%	6.2	6.2	6.0
氨(2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	1.65	1.73	1.85
	折算浓度	mg/m ³	1.66	1.72	1.85
	排放速率	kg/h	0.689	0.758	0.777
汞及其化合物 (2026.01.08)	实测浓度	mg/m ³	1.80×10 ⁻⁵	2.40×10 ⁻⁵	2.00×10 ⁻⁵
	折算浓度	mg/m ³	1.81×10 ⁻⁵	2.38×10 ⁻⁵	2.00×10 ⁻⁵
	排放速率	kg/h	7.51×10 ⁻⁶	1.05×10 ⁻⁵	8.39×10 ⁻⁶
标干流量		Nm ³ /h	417363	437954	419731
含氧量		%	6.1	5.9	6.0
烟气黑度(2026.01.09)		林格曼级	<1	<1	<1
备注：排气筒高度 150m，采样内径 4.4m，以基准氧含量 6%折算。					
检测项目		采样点位	DA002 #1 尾气洗涤塔排放口		
		采样日期	2026.01.12		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
颗粒物	浓度	mg/m ³	2.3	2.0	1.9
	排放速率	kg/h	0.048	0.041	0.039
标干流量		Nm ³ /h	20950	20425	20432
流速		m/s	7.92	7.72	7.73
氨	浓度	mg/m ³	1.28	1.15	1.20

检测 报 告

山中检字（2025）第 DY427-c 号

第 8 页 共 10 页

	排放速率	kg/h	0.026	0.023	0.025
标干流量		Nm ³ /h	20585	20409	20756
流速		m/s	7.78	7.73	7.74
备注：排气筒高度 30m，采样内径 1.0m。					
检测项目		采样点位	DA007 #2 尾气洗涤塔排放口		
		采样日期	2026.01.12		
		采样频次	频次一	频次二	频次三
颗粒物	浓度	mg/m ³	1.9	1.6	1.8
	排放速率	kg/h	0.068	0.059	0.067
标干流量		Nm ³ /h	35848	37040	37123
流速		m/s	9.85	10.14	10.21
氨	浓度	mg/m ³	1.85	1.93	1.88
	排放速率	kg/h	0.066	0.072	0.067
标干流量		Nm ³ /h	35848	37123	35683
流速		m/s	9.85	10.21	9.79
备注：排气筒高度 35m，采样内径 1.2m。					

2.5 噪声检测结果

噪声仪器校准结果和测定结果分别见表 8 和表 9。

表 8 噪声仪器校验一览表

仪器名称	监测项目	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
AWA6221B型 声校准器	Leq(A)	dB (A)	2026.01.12昼	93.7	93.5
			2026.01.12夜	93.6	93.6

检测报告

山中检字(2025)第DY427-c号

第9页 共10页

表9 噪声检测结果一览表 [单位: dB(A)]

时段 检测点位	2026.01.12							
	昼		夜					
	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)	时间	Lmax (频发)	时间	Lmax (偶发)
1#东厂界外1m	19:10	51.4	22:00	50.9	22:11	53.1	22:00	65.7
2#南厂界外1m	18:57	51.0	22:15	50.8	22:28	53.8	22:15	58.8
3#西厂界外1m	18:35	57.0	22:40	50.6	22:51	55.0	22:40	68.5
4#北厂界外1m	18:18	59.7	23:03	53.6	22:13	56.9	23:03	65.1

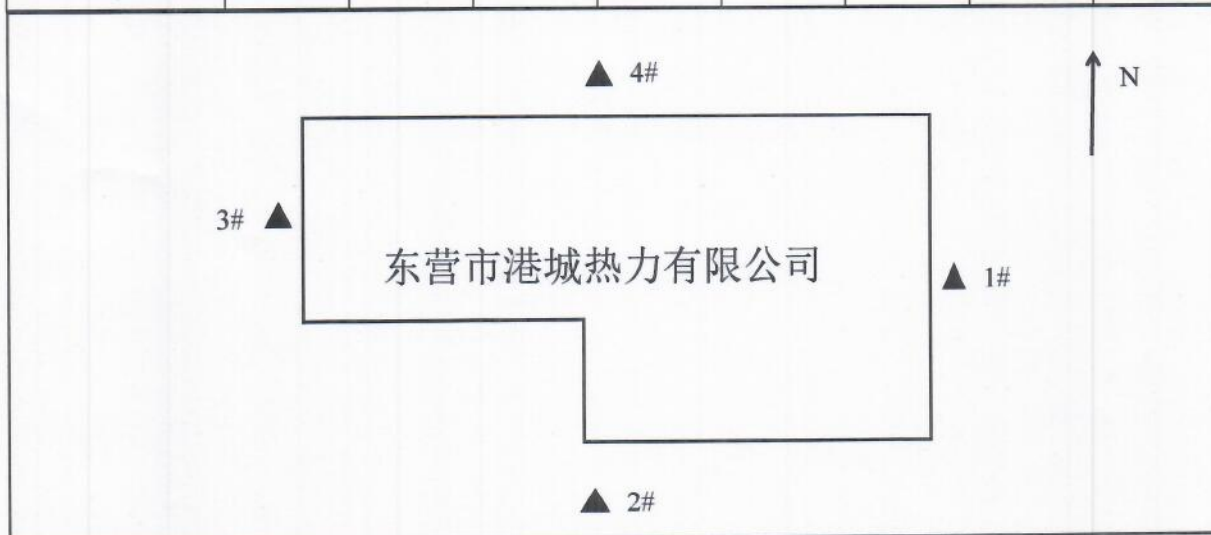


图3 噪声检测布点图

三、质控措施及结果

3.1 质控措施

- 1.本次检测废气、噪声，对于不同检测项目均采用相应采样和检测标准及方法。
- 2.本次检测所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。
- 3.本次检测采用的具体质量控制措施有空白质控。
- 4.本次噪声测量时传声器加防风罩。
- 5.本次噪声测量时，在无雨雪、无雷电天气，风速为5m/s 以下进行。
- 6.测量仪器和校准仪器在测量前、后在测量现场进行声学校准，其前后校准示值不大于0.5dB(A)。



ZHONG ZE

SDZZ/ZLJL-029-4

检测报告

山中检字(2025)第DY427-c号

第10页 共10页

3.2 质控结果

1. 空白样质控

类型	质控项目	单位	结果	判定
运输空白	总烃	mg/m ³	ND	合格
全程序空白	氨	mg/m ³	ND	合格

备注：“ND”表示低于方法检出限，总烃检出限为0.06mg/m³（以甲烷计）。

***** 报告结束 *****

编制人: 孙海洋

审核人: 孙海洋

授权签字人: 孙海洋

签发日期: 2026.01.15

检验检测专用章
(检验检测专用章)

报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、授权签字人签名无效。
- 3.报告涂改、错页、缺页无效。
- 4.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5.本公司对委托现场检测结果的准确性负责，但对因委托方提供的与检测项目有关的参数有误导导致结果不可用或有误的情况，概不负责。
- 6.本公司仅对委托方送样检测中所送样品检测结果的准确性负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及有关信息的真实性负责。
- 7.对检测报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 8.加盖CMA章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖CMA章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会的证明作用。

单位名称：山东中泽环境检测有限公司

通讯地址：山东省东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园

5 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com