



240212050105

检测报告

委托单位: 河北新启元能源技术开发股份有限公司

受检单位: 河北新启元能源技术开发股份有限公司

受检地址: 中捷产业园区

项目名称: 河北新启元能源技术开发股份有限公司 1 月份废气检测

检测类别: 环境空气和废气

编制: 冯春冬

审核: 刘永刚

批准:

韩树明

签发日期: 2026. 01. 21

天津永诚检验检测有限公司



注 意 事 项

1. 检测报告未加盖检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 复制报告未重新加盖检验检测专用章及骑缝章无效。
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 检测报告涂改、部分复制无效。
5. 对检测报告有异议, 应于接到检测报告之日起七日内向检测单位提出书面意见, 逾期未提出异议的, 视为认可检测报告。
6. 委托送检的样品, 仅对来样负责。
7. 对现场检测不可复现的样品, 结果仅对检测采样或检测所代表的时间和空间负责。
8. 报告中所体现的生产负荷和检测点位的详细信息由企业提供, 本检测单位对信息的真实性和正确性不承担任何责任。
9. 无 CMA 标识的报告, 客户仅可作为科研、教学或内部质量控制作用, 不具有社会证明作用。

检测单位: 天津永诚检验检测有限公司

地 址: 天津经济技术开发区滨海-中关村科技园华塘睿城三区 4 号楼四
层

邮政编码: 300451

电 话: 022-65229300

邮 箱: tjcyjyc@163.com

检测结果

一、概述

受检单位	河北新启元能源技术开发股份有限公司	检测目的	废气检测
受检单位地址	中捷产业园区	联系方式	刘兴龙/15130768060
采样日期	2026.01.07	分析日期	2026.01.08、2026.01.09、 2026.01.10
采样人员	李宁、窦立鑫、王健、高相、 赵佳帅、梁山、朱嘉瑞、刘越	分析人员	张朋磊、李爽、杨晗

二、检测方案及样品状态

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
有组织 废气	油气回收处理设施 进口	非甲烷总烃	检测 1 天 共检测 3 次	气袋完好
	油气回收处理设施 出口	非甲烷总烃		气袋完好
		苯、甲苯、二甲苯 (间/对二甲苯、邻二甲苯)		气袋完好

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
有组织 废气	污水处理站废气 (硫酸装置裂解炉 出口)	非甲烷总烃	检测 1 天 共检测 3 次	气袋完好
		苯、甲苯、二甲苯 (间/对二甲苯、邻二甲苯)		气袋完好

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
无组织 废气	厂界上风向 1	非甲烷总烃、 苯、甲苯、二甲苯 (间, 对-二甲苯、邻- 二甲苯)	检测 1 天 共检测 4 次	气袋完好、 吸附管完好
	厂界下风向 2			
	厂界下风向 3			
	厂界下风向 4			
	厂内 5	非甲烷总烃		气袋完好
	厂内 6			
	厂内 7			
	顺酐结片车间厂房 门窗外 1 米	非甲烷总烃	检测 1 天 共检测 3 次	气袋完好

三、检测标准及主要仪器

(一) 有组织废气

检测项目		检测标准	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
非甲烷总烃		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-1690	QXSPY-I-04	0.07mg/m ³
苯系物	苯	《固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法》HJ 1261-2022	气相色谱仪 7890A	QXSPY-I-03	0.2mg/m ³
	甲苯				0.2mg/m ³
	二甲苯 (间/对二甲苯、邻二甲苯)				—
含氧量		电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年) 能用: 第五篇、第二章、六、(三)	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	YCCSY-I-07	—
含湿量		《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 及修改单 能用: 5.2.3 干湿球法	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	YCCSY-I-07	—
				YCCSY-I-11	
排气温度		《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 及修改单 能用: 5.1 排气温度的测定	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	YCCSY-I-07	—
				YCCSY-I-11	
排气流速		《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 及修改单 能用: 7 排气流速、流量的测定	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	YCCSY-I-07	—
				YCCSY-I-11	
排气流量		《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 及修改单 能用: 7 排气流速、流量的测定	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	YCCSY-I-07	—
				YCCSY-I-11	

(二) 无组织废气

检测项目		检测标准	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
非甲烷总烃		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 7890A	QXSPY-I-03	0.07mg/m ³
挥发性有机物 (VOCs)	苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013 能检: 1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷、氯丙 烯、1,1-二氯乙烷、反式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、反式-1,3-二氯丙烷、甲苯、顺式-1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间, 对-二甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、1,1,2,2- 四氯乙烷、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲苯、 1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、 苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯-1,3-丁二烯	气质联用仪 6890/5973	QZLYY-I-01	0.4μg/m ³
	甲苯				0.4μg/m ³
	二甲苯 (间, 对-二甲苯、邻-二甲苯)				—

四、质量控制和质量保证措施

- 1、废气检测严格按照《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 以及《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 等技术规范和标准要求进行, 检测前对使用的仪器均进行了检漏、校准, 采样设备和检测仪器经检定或校准合格且在有效期内。检测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)方法, 检测数据严格执行三级审核制度, 保证样品采集的代表性及检测数据的准确性。
- 2、检测人员均经能力确认考核持证上岗。

五、检测结果

(一) 有组织废气

检测点位		油气回收处理设施进口			
采样日期		2026.01.07			
分析日期		2026.01.08			
检测项目		检测结果			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度(mg/m³)	1.65×10 ⁴	1.66×10 ⁴	2.74×10 ⁴	2.02×10 ⁴
	排放速率(kg/h)	4.60	4.63	7.64	5.62
标干流量(Nm³/h)		279			
排气流速(m/s)		1.1			
含湿量(%)		0.71			
排气温度(°C)		4.2			

检测点位		油气回收处理设施出口				
采样日期		2026.01.07				
分析日期		2026.01.08~2026.01.09				
检测项目		检测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度(mg/m³)	2.61	4.00	6.54	4.38	
	排放速率(kg/h)	8.38×10 ⁻⁴	1.28×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	
	去除效率(%)	99.97				
	浓度排放限值(mg/m³)	100				
苯系物	苯	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵
		浓度排放限值(mg/m³)	4.0			
	甲苯	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵
		浓度排放限值(mg/m³)	15			
	二甲苯 (间/对二甲苯、邻二甲苯)	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	1.12×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴
		浓度排放限值(mg/m³)	20			
标干流量(Nm³/h)		321				
排气流速(m/s)		1.3				
含湿量(%)		0.75				
排气温度(°C)		10.7				
执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016						

检测点位		污水处理站废气（硫酸装置裂解炉出口）				
采样日期		2026.01.07				
分析日期		2026.01.08~2026.01.09				
基准含氧量(%)		3.0				
检测项目		检测结果				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度(mg/m³)	1.70	2.42	1.62	1.91	
	折算浓度(mg/m³)	1.64	2.33	1.58	1.85	
	排放速率(kg/h)	6.40×10 ⁻³	9.11×10 ⁻³	6.10×10 ⁻³	7.20×10 ⁻³	
	浓度排放限值(mg/m³)	100				
苯系物	苯	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	3.76×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴
		浓度排放限值(mg/m³)	4.0			
	甲苯	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	3.76×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴
		浓度排放限值(mg/m³)	15			
	二甲苯 (间/对二甲苯、邻二甲苯)	排放浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		折算浓度(mg/m³)	ND	ND	ND	ND
		排放速率(kg/h)	1.32×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³
		浓度排放限值(mg/m³)	20			
含氧量(%)		2.3	2.3	2.5	2.4	
标干流量(Nm³/h)		3763				
排气流速(m/s)		2.9				
含湿量(%)		1.66				
排气温度(℃)		18.4				
执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016						

(二) 无组织废气

采样日期	2026.01.07	分析日期		2026.01.08			
检测项目	检测点位	检测结果					排放 限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
非甲烷 总烃 (以碳计) (mg/m³)	厂界上风向 1	0.15	0.28	0.17	0.25	0.21	2.0
	厂界下风向 2	0.40	0.35	0.61	0.54	0.48	
	厂界下风向 3	0.51	0.94	0.62	0.57	0.66	
	厂界下风向 4	0.47	0.52	0.56	0.45	0.50	
执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016							

采样日期		2026.01.07	分析日期		2026.01.09~2026.01.10			
检测项目		检测点位	检测结果					排放 限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
挥发性 有机物 (V O C _s)	苯 (μg/m ³)	厂界上风向 1	ND	ND	ND	ND	ND	0.2 mg/m ³
		厂界下风向 2	1.5	ND	1.3	1.3	1.0	
		厂界下风向 3	1.9	ND	2.8	ND	1.2	
		厂界下风向 4	ND	ND	2.5	ND	0.6	
	甲苯 (μg/m ³)	厂界上风向 1	5.1	1.2	ND	3.0	2.3	0.8 mg/m ³
		厂界下风向 2	5.9	16.6	22.9	5.2	12.6	
		厂界下风向 3	15.1	8.8	14.5	8.1	11.6	
		厂界下风向 4	11.1	6.4	57.4	7.5	20.6	
	二甲苯 (间, 对- 二甲苯、 邻-二甲 苯) (μg/m ³)	厂界上风向 1	ND	ND	ND	ND	ND	0.5 mg/m ³
		厂界下风向 2	ND	5.3	14.4	1.2	5.2	
		厂界下风向 3	10.7	4.9	10.3	5.1	7.8	
		厂界下风向 4	5.7	5.1	21.1	1.7	8.4	

执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016

采样日期	2026.01.07	分析日期		2026.01.08			
检测项目	检测点位	检测结果					排放 限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
非甲烷 总烃 (以碳计) (mg/m³)	厂内 5	1.04	1.36	1.12	0.44	0.99	6
	厂内 6	0.44	0.41	0.48	0.70	0.51	
	厂内 7	1.36	0.79	0.55	0.58	0.82	
执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019							

采样日期	2026.01.07	分析日期		2026.01.08				
检测项目	检测点位	检测结果						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	排放 限值	最高值	排放 限值
非甲烷 总烃 (以碳计) (mg/m³)	顺酐结片车 间厂房门窗 外 1 米	0.22	0.36	0.36	0.31	6	0.36	20
执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019								

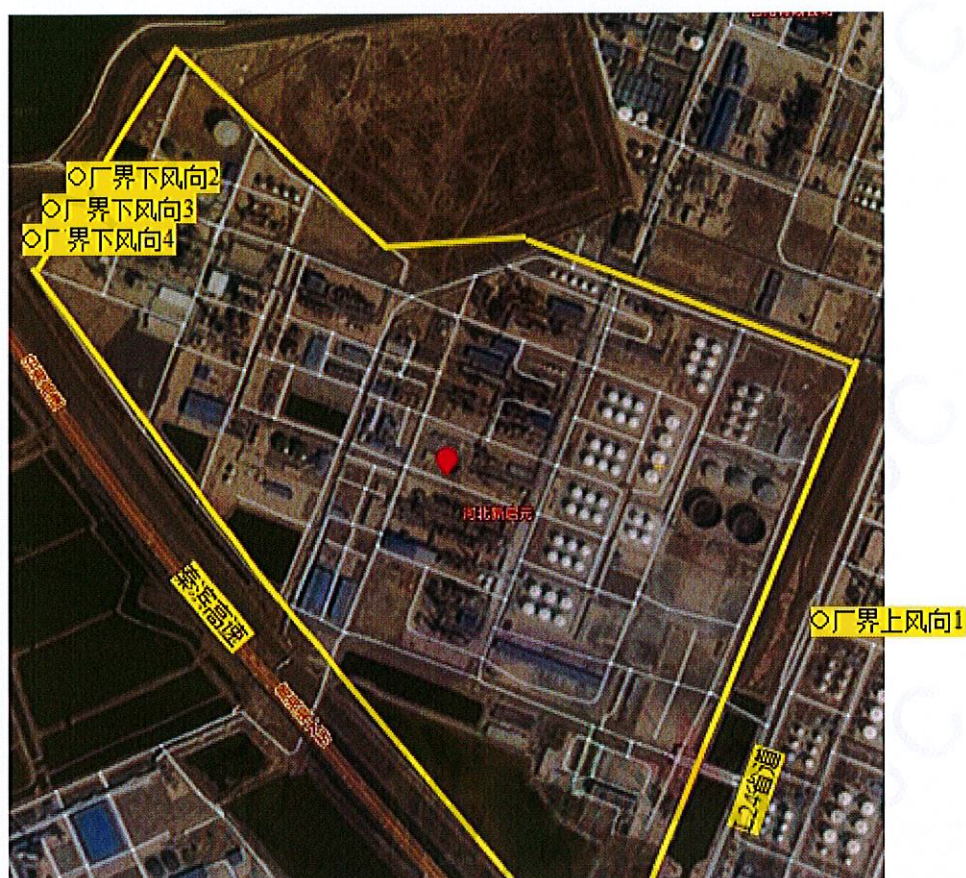
注: 1.现场检测期间生产工况正常。
2.“ND”表示未检出, 结果低于检出限时排放速率按检出限一半进行计算。
3.无组织废气: 二甲苯(间, 对-二甲苯、邻-二甲苯的检出限均为 0.6μg/m³)。

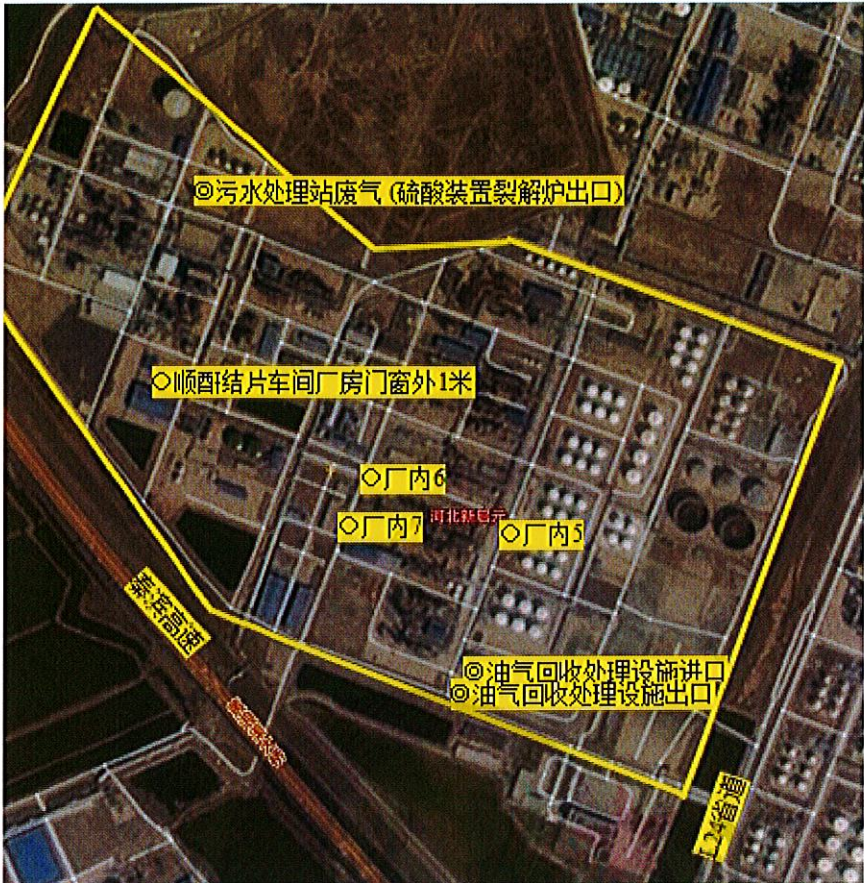
六、检测结论

1、经检测:企业油气回收处理设施出口非甲烷总烃排放浓度平均值为 4.38mg/m^3 , 去除效率为 **99.97%**, 苯、甲苯、二甲苯(间/对二甲苯、邻二甲苯)未检出, 污水处理站废气(硫酸装置裂解炉出口)非甲烷总烃排放浓度平均值为 1.91mg/m^3 , 苯、甲苯、二甲苯(间/对二甲苯、邻二甲苯)未检出, 均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/ 2322-2016 表 1 石油化学工业中其他有机废气排放口排放标准限值要求。

2、经检测:该企业厂界无组织非甲烷总烃下风向 1h 平均浓度最高值为 0.66mg/m^3 , 厂界无组织苯下风向 1h 平均浓度最高值为 $1.2\mu\text{g/m}^3$ 、甲苯为 $20.6\mu\text{g/m}^3$ 、二甲苯(间, 对-二甲苯、邻-二甲苯)为 $8.4\mu\text{g/m}^3$, 均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 2 中石油炼制和石油化学企业要求; 厂内生产设备无组织非甲烷总烃 1h 平均浓度最高值为 0.99mg/m^3 , 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求; 顺酐结片车间无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 0.36mg/m^3 , 1h 平均值为 0.31mg/m^3 , 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

采样附图





注：“◎”为废气（有组织）检测点，“○”为废气（无组织）检测点，此采样附图示意图。

报告结束