



250312343942
有效期至2031年01月05日止

检 测 报 告

WPJC[2025]01083Y号

项目名称: 中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司
孔店联合站加热炉改造项目验收检测

检测类别: 废气、噪声验收检测

河北未派环保科技有限公司

2025年04月07日



声 明

- 一、本报告仅对本次检测结果负责。由委托单位自行采集送检的样品，本机构仅对接收到的样品负责。
- 二、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。逾期不提出，视为认可本检测报告。
- 三、本报告涂改无效。
- 四、未经本机构书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 五、本报告无编制人员、无审核人员、无批准人签字无效。
- 六、本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 七、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 八、本报告中由委托单位提供的原始数据信息，如有误责任由委托单位承担。

报告编写：张辉

审 核：李丽

签 发：牛杨丽

签发日期：2025 年 04 月 07 日

采样人员：康晓亮、王天红、刘小雪、张泽轩、丁毅

分析人员：张策、邵伟玲

单位名称：河北未派环保科技有限公司

地 址：河北省石家庄市藁城区石家庄经济技术开发区丰产路9号
办公楼308室

一、概况

委托单位	中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司		
受检单位	中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司		
项目名称	中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司孔店联合站加热炉改造项目验收检测		
项目地址	河北省黄骅市羊三木乡		
联系人/电话	袁美玲13682071711		
采样时间	2025.02.18-2025.02.19	检测周期	2025.02.18-2025.02.28
执行标准	有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度：《锅炉大气污染物排放标准》DB13/5161-2020表1燃气锅炉及中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司自行承诺的排放限值要求；		
	噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类、4类		
检测期间工况	1#相变式加热炉：92%；2#相变式加热炉：83%		

二、检测列表

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
有组织废气	1#相变式加热炉废气排放口出口（DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、排气中O ₂ 、排气流量	检测2天，1天3次
	2#相变式加热炉废气排放口出口（DA002）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、排气中O ₂ 、排气流量	检测2天，1天3次
噪声	厂界四周	噪声	检测2天，昼夜各检测1次

三、样品描述

检测类别	检测项目	样品状态
有组织废气	颗粒物	采样头保存完好，无破损

四、检测项目及分析方法

检测类别	检测项目	分析及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	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7排气流速、流量的测定	自动烟尘烟气综合测试仪KT-2000 WPC001-04	/

检测类别	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-04 电子天平AUW120D WPF017 电热鼓风干燥箱101-1A WPF005 恒温恒湿间SW-2.5 WPF009	1.0mg/m ³
	排气中O ₂	《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 6.3.3电化学法测定O ₂	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-04	/
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-04	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-04	3mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 WPC016-03	/
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声校准器 AWA6022A WPC006-06 多功能声级计AWA5688 WPC005-06	/

五、检测结果

(1) 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				排放限值	达标情况
			1	2	3	最大值		
1#相变式加热炉废气排放口出口 (DA001) (低氮燃烧器+15m排气筒) 2025.02.18	标干流量	Nm³/h	2339	2359	2234	2359	—	—
	含氧量	%	3.3	3.3	3.4	3.4	—	—
	颗粒物实测浓度	mg/m³	3.1	2.5	2.8	3.1	—	—
	颗粒物排放浓度	mg/m³	3.1	2.5	2.8	3.1	≤5	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	7.25×10 ⁻³	5.90×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	7.25×10 ⁻³	—	—
	二氧化硫实测浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	—	—
	二氧化硫排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	≤5	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物实测浓度	mg/m³	45	44	42	45	—	—
	氮氧化物排放浓度	mg/m³	44	44	42	44	≤50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.105	0.104	0.0938	0.105	—	—
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
2#相变式加热炉废气排放口出口 (DA002) (低氮燃烧器+15m排气筒) 2025.02.18	标干流量	Nm³/h	1389	1417	1490	1490	—	—
	含氧量	%	9.2	9.5	9.5	9.5	—	—
	颗粒物实测浓度	mg/m³	2.2	2.7	2.9	2.9	—	—
	颗粒物排放浓度	mg/m³	3.3	4.1	4.4	4.4	≤5	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	3.06×10 ⁻³	3.83×10 ⁻³	4.32×10 ⁻³	4.32×10 ⁻³	—	—
	二氧化硫实测浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	—	—
	二氧化硫排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	≤5	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物实测浓度	mg/m³	30	30	28	30	—	—
	氮氧化物排放浓度	mg/m³	44	46	43	46	≤50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0417	0.0425	0.0417	0.0425	—	—
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标

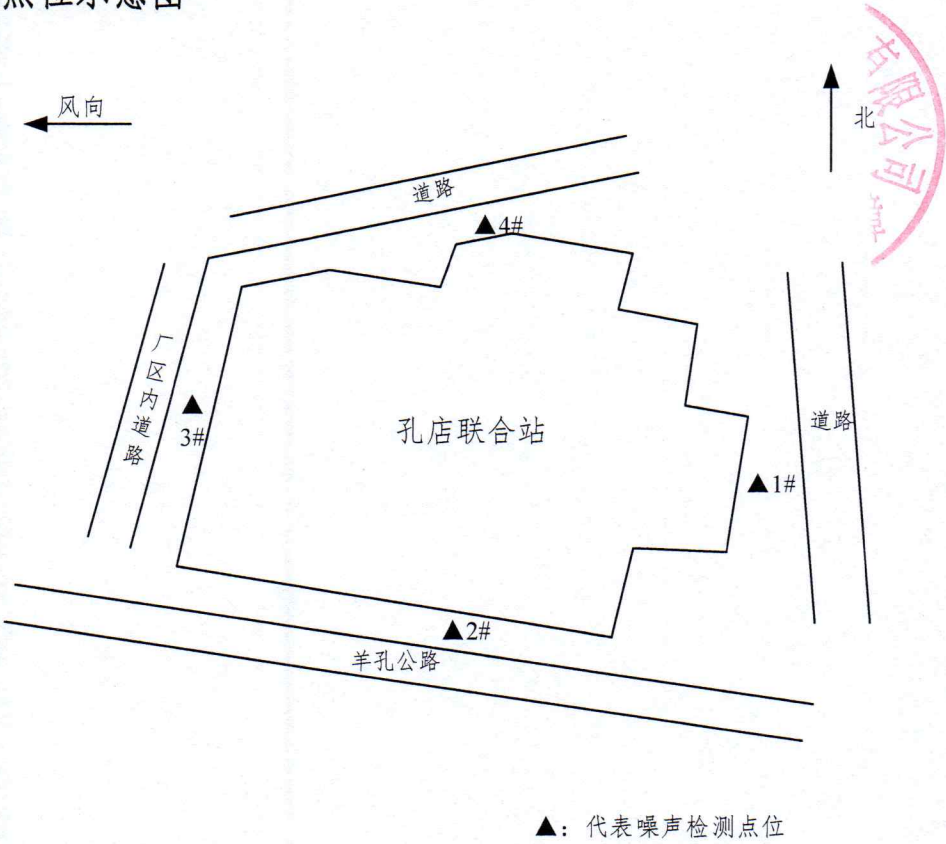
检测点位	检测项目	单位	检测结果				排放限值	达标情况
			1	2	3	最大值		
1#相变式加热炉废气排放口出口 (DA001) (低氮燃烧器+15m排气筒) 2025.02.19	标干流量	Nm ³ /h	2242	2325	2277	2325	—	—
	含氧量	%	3.3	3.4	3.5	3.5	—	—
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.9	2.8	2.3	2.9	—	—
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.9	2.8	2.3	2.9	≤5	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	6.50×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³	5.24×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³	—	—
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	—	—
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤5	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	42	37	37	42	—	—
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	42	37	37	42	≤50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0942	0.0860	0.0842	0.0942	—	—
2#相变式加热炉废气排放口出口 (DA002) (低氮燃烧器+15m排气筒) 2025.02.19	标干流量	Nm ³ /h	1443	1407	1333	1443	—	—
	含氧量	%	9.5	9.3	9.6	9.6	—	—
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.2	2.4	3.0	3.2	—	—
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.9	3.6	4.6	4.9	≤5	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.62×10 ⁻³	3.38×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	4.62×10 ⁻³	—	—
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	—	—
	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤5	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	29	29	27	29	—	—
	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	44	43	41	44	≤50	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0418	0.0408	0.0360	0.0418	—	—
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标

备注：1、“ND”表示检测因子检测浓度低于方法检出限；2、折算公式：大气污染物排放浓度=大气污染物实测浓度×(21-基准含氧量)/(21-实测含氧量)，其中基准含氧量为3.5%。

(2) 噪声检测结果

检测点位	检测结果 (dB(A))				排放限值 dB(A)	达标 情况
	2025.02.18		2025.02.19			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界 1#	58.6	47.0	53.9	47.1	GB12348-2008 昼间≤60, 夜间≤50	达标
南厂界 2#	57.5	48.0	56.9	48.1	GB12348-2008 昼间≤70, 夜间≤55	达标
西厂界 3#	58.0	43.6	54.4	44.9	GB12348-2008 昼间≤60, 夜间≤50	达标
北厂界 4#	56.2	46.6	50.5	47.7	GB12348-2008 昼间≤60, 夜间≤50	达标
气象条件	2025.02.18昼间：晴，风速：1.4m/s，夜间：晴，风速1.7m/s； 2025.02.19昼间：晴，风速：1.3m/s，夜间：晴，风速2.2m/s。					

六、检测点位示意图



——以下空白——