



230520110303
有效期至2029年08月23日

检测报告

项目名称: 呼石化 2026-2027 年环境检测服务项目

—航煤散装油气回收 (DA016) 废气检测 (9 月份)

报告编号: BG2603010501186

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司呼和浩特石化分公司

签发日期: 2026 年 09 月 13 日

内蒙古瑞普精准检验检测有限责任公司



声 明

1. 本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间的无效。
2. 本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份。
3. 本报告印发原件有效，未经本单位书面批准不得复制（全文复制除外）报告；复印件、传真件等形式印发件需加盖本单位公章视为有效。
4. 本报告页码、检验检测专用章、资质认定章、骑缝章、授权签字人签字齐全时生效。
5. 如对本报告有异议，须在收到报告之日起 15 个工作日内向本单位提出，逾期不提出视为认可。
6. 本单位不负责抽样时，结果仅适用于客户提供的样品。
7. 当客户提供的信息可能影响结果的有效性时，我公司不承担相关责任。
8. 检验结果中“—”表示“不适用”，“/”表示“未检验”，“*”表示“分包检测项目”。

检测单位名称：内蒙古瑞普精准检验检测有限责任公司

检测单位地址：内蒙古自治区呼和浩特市新城区兴安北路 768 号铁龙小区综合楼 4 层 2044

邮编：010051

联系电话：0471-3298420

电子邮件：ruipujingzhun@163.com

内蒙古瑞普精准检验检测有限责任公司

项目基本情况一览表

委托单位	中国石油天然气股份有限公司呼和浩特石化分公司		
委托单位地址	呼和浩特市金桥开发区金河镇		
受检单位	中国石油天然气股份有限公司呼和浩特石化分公司		
受检单位地址	呼和浩特市金桥开发区金河镇		
联系人	王佳录	联系方式	19997640328
采样日期	2026.09.07	采样人	杜杰、王志强、马骏、 杨色吉日胡
收样日期	2026.09.07	检测日期	2026.09.08
检测人	崔义慧、孟繁旭、杨浩		
监测技术规范	《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/XG1-2017 及相关检测方法		
备注	—		
 (检验检测专用章)	编制人: 李晓燕		
	审核人: 任海霞		
	批准人: 崔义慧		
签发日期: 2026年09月13日			

前言

受中国石油天然气股份有限公司呼和浩特石化分公司的委托，内蒙古瑞普精准检验检测有限责任公司于 2026 年 09 月 07 日对“呼石化 2026-2027 年环境检测服务项目-航煤散装油气回收（DA016）废气检测（9 月份）”项目进行检测。

有组织废气检测

1.采样点位设置及频次

表 1 采样点位、检测项目、样品状态及频次一览表

采样点位	样品编号	样品状态	检测项目	检测频次
航煤散装 油气回收 排放出口 （DA016）	2603010501Y07-GQ16-FZ-001	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损	非甲烷总 烃、苯、氧 含量	3 次/点/天 检测 1 天
	2603010501Y07-GQ16-FZ-002	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07-GQ16-FZ-003	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07- GQ16-苯-001	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07- GQ16-苯-002	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07- GQ16-苯-003	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
航煤散装 油气回收 排放口（入 口）	2603010501Y07-GQ20-FZ-001	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损	非甲烷总 烃、苯	3 次/点/天 检测 1 天
	2603010501Y07-GQ20-FZ-002	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07-GQ20-FZ-003	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07-GQ20-苯-001	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07-GQ20-苯-002	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
	2603010501Y07-GQ20-苯-003	特氟龙 FEP 膜气袋完好、 无破损		
出口同步检测湿度、流速、温度、压力、流量				

2. 检测方法、使用仪器和检出限

表 2 检测方法、采样和分析仪器及检出限一览表

检测项目	采样仪器及编号	检测方法及编号	分析仪器及编号	检出限
压力	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (NRJJ-CS-003⑥)	《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 (5.4 排气压力的测定)	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (NRJJ-CS-003⑥)	—
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 (5.1 排气温度的测定)		—
流速、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 (7 排气流速、流量的测定)		—
氧含量		《固定污染源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 (6.3.3 电化学法测定 O ₂)		—
湿度	ZR-D13E 型阻容式烟气含湿量测量仪 (NRJJ-CS-004①)	《湿度测量方法》 GB/T 11605-2005 (6 电阻电容法)	ZR-D13E 型阻容式烟气含湿量测量仪 (NRJJ-CS-004①)	—
非甲烷总烃	ZR-3520 型真空箱气袋采样器 (NRJJ-CS-015①、⑤)	《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	GC 126N 气相色谱仪 (NRJJ-SS-001①)	0.07 mg/m ³
苯	ZR-3520 型真空箱气袋采样器 (NRJJ-CS-015①、⑤)	《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	Clarus 680 气相色谱仪 (NRJJ-SS-001②)	0.2 mg/m ³
备注	—			

3. 检测结果

表 3 样品分析结果表

采样日期	2026.09.07			平均值	标准限值
检测点位	航煤散装油气回收（入口）				
样品编号	2603010501Y07-GQ20-FZ-001	2603010501Y07-GQ20-FZ-002	2603010501Y07-GQ20-FZ-003		
采样时段	11:54-11:55	12:15-12:16	12:43-12:44		
非甲烷总烃 (mg/m³)	2.45×10 ⁵	2.32×10 ⁵	2.43×10 ⁵	2.40×10 ⁵	/
样品编号	2603010501Y07-GQ20-苯-001	2603010501Y07-GQ20-苯-002	2603010501Y07-GQ20-苯-003	平均值	/
采样时段	11:56-11:57	12:17-12:18	12:45-12:46		
苯（mg/m³）	279.2	248.0	224.8	250.7	/
备注	1、排气筒高度：15m； 2、监测孔不具备监测烟气参数；				

表 4 样品分析结果表

采样日期		2026.09.07			平均值	标准限值
检测点位		航煤散装油气回收排放出口（DA016）				
样品编号		2603010501Y07-GQ16-YC-001				
采样时段		11:51-12:51			/	/
烟气静压（kPa）		0.01			/	/
烟气流速（m/s）		1.5			/	/
烟气温度（℃）		18.7			/	/
标干流量（m³/h）		312			/	/
采样时段		11:40-11:45			/	/
烟气湿度（%）		2.36			/	/
样品编号		2603010501Y07-GQ16-YQ-001	2603010501Y07-GQ16-YQ-002	2603010501Y07-GQ16-YQ-003	平均值	/
采样时段		11:53-11:58	12:14-12:19	12:43-12:48		
氧含量（%）		20.4	20.4	20.2	20.3	/
样品编号		2603010501Y07-GQ16-FZ-001	2603010501Y07-GQ16-FZ-002	2603010501Y07-GQ16-FZ-003	平均值	/
采样时段		11:54-11:55	12:15-12:16	12:43-12:44		
非甲烷总烃（mg/m³）	实测	3.19×10³	3.13×10³	3.04×10³	3.12×10³	去除效率≥97%
非甲烷总烃排放速率(kg/h)		0.973			/	
样品编号		2603010501Y07-GQ16-苯-001	2603010501Y07-GQ16-苯-002	2603010501Y07-GQ16-苯-003	平均值	/
采样时段		11:56-11:57	12:17-12:18	12:45-12:46		
苯（mg/m³）	实测	ND	ND	ND	ND	4mg/m³
苯排放速率(kg/h)		3.12×10 ⁻⁵			/	
备注		1、排气筒高度：15m； 2、标准限值依据《石油化学工业污染物排放标准》及修改单 GB 31571-2015 执行。 3、未检出表示方式：ND，统计时未检出数据按检出限一半参与计算。				

4. 现场监测照片



图 1 现场监测照片

5. 监测点位位置示意图

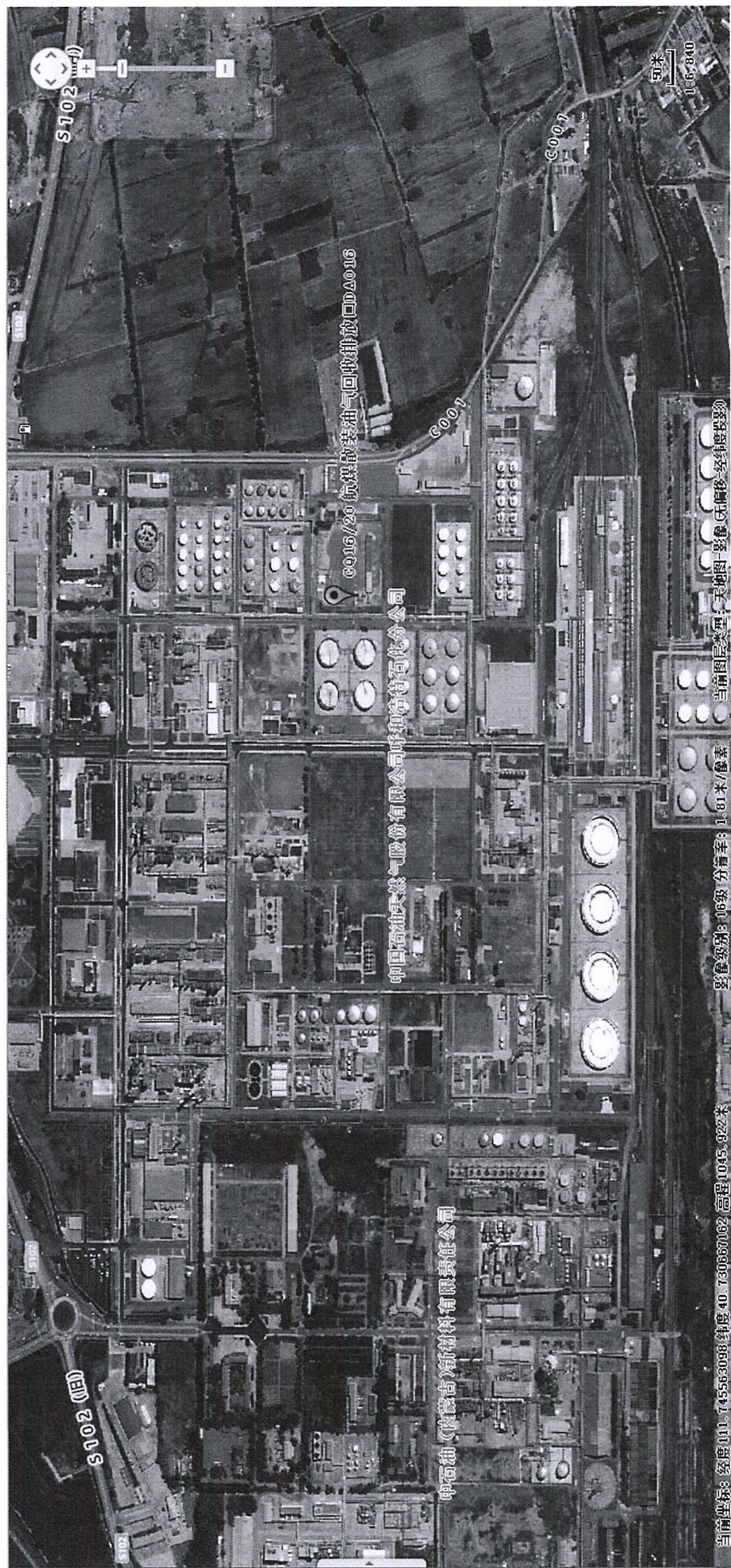


图2 监测点位位置示意图

——报告结束——

BG2603010501186 附件
检测结果

表 1 样品分析结果表

采样日期	2026.09.07			平均值	标准限值
检测点位	航煤散装油气回收（入口）				
样品编号	2603010501Y07-G Q20-FZ-001	2603010501Y07-G Q20-FZ-002	2603010501Y07-G GQ20-FZ-003		
采样时段	11:54-11:55	12:15-12:16	12:43-12:44		
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2.45×10 ⁵	2.32×10 ⁵	2.43×10 ⁵	2.40×10 ⁵	/
备注	1、排气筒高度：15m； 2、监测孔不具备监测烟气参数； 3、采样时入口仪表盘数据：流量 331.5m ³ /h（此口实际烟气量是企业提供），非甲烷总烃排放速率：79.6kg/h。				

表 2 样品分析结果表

采样日期		2026.09.07			平均值	标准限值
检测点位		航煤散装油气回收排放出口（DA016）				
样品编号		2603010501Y07-GQ16-YC-001				
采样时段		11:51-12:51			/	/
烟气静压（kPa）		0.01			/	/
烟气流速（m/s）		1.5			/	/
烟气温度（℃）		18.7			/	/
标干流量（m³/h）		312			/	/
采样时段		11:40-11:45			/	/
烟气湿度（%）		2.36			/	/
样品编号		2603010501Y07-GQ16-YQ-001	2603010501Y07-GQ16-YQ-002	2603010501Y07-GQ16-YQ-003	平均值	/
采样时段		11:53-11:58	12:14-12:19	12:43-12:48		
氧含量（%）		20.4	20.4	20.2	20.3	/
样品编号		2603010501Y07-GQ16-FZ-001	2603010501Y07-GQ16-FZ-002	2603010501Y07-GQ16-FZ-003	平均值	/
采样时段		11:54-11:55	12:15-12:16	12:43-12:44		
非甲烷总烃 （mg/m³）	实 测	3.19×10³	3.13×10³	3.04×10³	3.12×10³	去除效率 ≥97%
非甲烷总烃排放 速率(kg/h)		0.973				—
备注		1、排气筒高度：15m； 2、出口按实际烟气量 386m³/h 计算非甲烷总烃排放速率：1.20kg/h，去除效率 98.7%。 3、执行标准：《石油化学工业污染物排放标准》GB 31571-2015 及修改单。				