



202219120912 广东众惠环境检测有限公司

检 测 报 告

(众惠检测) 检字第 ZH20250310007 号

项 目 名 称: 广东能源茂名热电厂有限公司排污检测

受 检 单 位: 广东能源茂名热电厂有限公司

委 托 单 位: 广东能源茂名热电厂有限公司

检 测 类 别: 废水、无组织废气、噪声检测

报 告 日 期: 2025 年 03 月 10 日

报告编制人: 何如

报告审核人: 彭少华

报告签发人: 何如

报告签发日期: 2025 年 03 月 10 日



报告编制说明

1. 本检测报告只适用于本公司开展的环境检测业务范围。
2. 本检测报告结果仅对自采样及来样负责；对委托人送检的样品，仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
3. 本检测报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。
4. 本检测报告无本公司检测报告专用章、骑缝章及CMA章无效。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告。
6. 对检测结果若有异议，请于收到本检测报告之日起15日内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。对于不可保存的样品，恕不受理复测。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

本公司通讯资料：

联系地址：茂名市厂前东路163号大院3号楼

邮政编码：525000

联系电话：0668-2270888

一、检测目的

了解广东能源茂名热电厂有限公司废水、无组织废气、噪声的排放情况, 为环境管理提供依据。

二、检测内容 (见表1)

表1 检测内容一览表

项目名称		广东能源茂名热电厂有限公司排污检测	
项目地址		茂名市油城三路47号 (热电厂)	
现场采样检测人员		陶津茂、欧阳子浩、陈剑	
实验室分析人员		冯欣妍、古钰雯、邱丽婷、潘志濂、许容容、陈燕霞、梁婷婷、苏彦至、蔡思萍、陈殷殷等	
样品分析起止时间		2025-03-03至2025-03-07	
现场采样检测方法依据		《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	
检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
废水	W1 废水排污口DW001 (西排口)	悬浮物、石油类、氨氮、硫化物、挥发酚、pH值、总磷、总氮、化学需氧量、总铜、总砷、总汞、总铅	2025-03-03 频次: 3次/天。
无组织废气	G1 厂界上风向	颗粒物	2025-03-05 频次: 1次/天。
	G2 厂界下风向		
	G3 厂界下风向		
	G4 厂界下风向		
	G5 油罐区厂内上风向	非甲烷总烃	2025-03-04 频次: 1次/天。
	G6 油罐区厂内下风向		
	G7 油罐区厂内下风向		
	G8 油罐区厂界上风向	非甲烷总烃	2025-03-04 频次: 1次/天。
	G9 油罐区厂界下风向		
	G10 油罐区厂界下风向		
	G11 氨罐区上风向	氨	2025-03-05 频次: 1次/天。
	G12 氨罐区下风向		
	G13 氨罐区下风向		
噪声	N1 厂界东外1m	工业企业厂界环境噪声 (Leq)	2025-03-05 频次: 2次/天, 昼、夜间各检测1次。
	N2 厂界南外1m		
	N3 厂界西外1m		
	N4 厂界北外1m		

三、检测方法、使用仪器及检出限 (见表2)

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260型 pH计	——
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	DR5000紫外可见分光光度计	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSM-220.4 电子天平	——
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460红外分光测油仪	0.06mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	DR5000紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	T600A紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	DR5000紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.2mg/L
	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	AA6880火焰石墨炉一体化原子吸收分光光度计	0.05mg/L
	总汞	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	BAF-2000原子荧光光度计	0.04 μg/L
	总砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	BAF-2000原子荧光光度计	0.3 μg/L
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	AUW120D电子天平	——
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	DR5000紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
	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	GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声 (Leq)	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+型多功能声级计	——

四、检测结果, 检测布点图 (见图1)

1. 废水检测结果 (见表3)

表3 废水检测结果

单位: mg/L, 注明者除外

检测项目	检测点位	W1 废水排污口DW001 (西排口)			
		第一次	第二次	第三次	平均值
样品描述		无色、无味、清、无油膜	无色、无味、清、无油膜	无色、无味、清、无油膜	无色、无味、清、无油膜
pH值 (无量纲)		6.6	6.5	6.5	—
化学需氧量		68	60	62	63
氨氮		4.36	4.92	4.65	4.64
悬浮物		7	8	6	7
石油类		0.22	0.18	0.22	0.21
硫化物		0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
挥发酚		0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
总磷		0.17	0.18	0.17	0.17
总氮		5.60	5.75	5.72	5.69
总铅		0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
总镉		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总汞 ($\mu\text{g/L}$)		0.06	0.05	0.05	0.05
总砷 ($\mu\text{g/L}$)		1.6	2.0	2.8	2.1

备注: 检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示。

2. 噪声检测结果 (见表4)

天气状况: 2025-03-05, 昼间: 多云, 东南风, 检测期间最大风速: 2.3m/s;

夜间: 多云, 东南风, 检测期间最大风速: 2.7m/s。

表4 工业企业厂界环境噪声 (L_{eq}) 检测结果

单位: dB(A)

检测点位编号	工业企业厂界环境噪声 (L_{eq})	
	昼间	夜间
N1 厂界东外1m	56	46
N2 厂界南外1m	58	45
N3 厂界西外1m	56	46
N4 厂界北外1m	58	47

3、无组织废气检测结果（见表5～表8）

天气状况：2025-03-05，多云，东南风，检测期间最大风速：2.3m/s。

表5 无组织废气检测结果

检测项目 \ 检测点位	检测结果
	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
G1 厂界上风向	108
G2 厂界下风向	101
G3 厂界下风向	117
G4 厂界下风向	127

天气状况：2025-03-04，多云，东南风，检测期间最大风速：2.3m/s。

表6 无组织废气检测结果

检测项目 \ 检测点位	检测结果
	非甲烷总烃 (mg/m^3)
G5 油罐区厂内上风向	3.30
G6 油罐区厂内下风向	3.50
G7 油罐区厂内下风向	3.69

天气状况：2025-03-04，多云，东南风，检测期间最大风速：2.3m/s。

表7 无组织废气检测结果

检测项目 \ 检测点位	检测结果
	非甲烷总烃 (mg/m^3)
G8 油罐区厂界上风向	1.66
G9 油罐区厂界下风向	2.76
G10 油罐区厂界下风向	2.47

天气状况：2025-03-05 多云，东南风，检测期间最大风速：2.4m/s。

表8 无组织废气检测结果

检测项目 \ 检测点位	检测结果
	氨 (mg/m^3)
G11 氨罐区上风向	0.01
G12 氨罐区下风向	0.03
G13 氨罐区下风向	0.03

报告结束



图1 检测点位图

污水采样原始记录表

项目名称				广东能源茂名热电有限公司				项目编号			
项目地址				茂名市油城三路47号（热电厂）				采样日期 2025.03.03			
采样依据				HJ 91.1-2019 其它：				天气状况 多云			
采样点				点坐标				采样项目			
西排口废水DW001				E: N:				颜色 气味 浊度 油膜			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:				无 无 无 无			
西排口废水DW001				E: N:							

水质现场检测原始记录表

项目名称	广东能源茂名热电厂有限公司		项目编号	
项目地址	茂名市油城三路47号(热电厂)		检测日期	2025.03.03
检测依据	☐ GB 13195-91 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 ☒ HJ 1147-2020 水质 pH的测定 电极法 ☐ HJ 506-2009 水质 溶解氧的测定 电化学探头法 ☐ HJ 1075-2019 水质 油度的测定 油度计法 ☐ 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2002年) 3.1.9 (1) 便携式电导率仪法 ☐ 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2002年) 3.1.10 氧化还原电位 (B) ☐ 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2002年) 3.1.5 (2) 霍氏盘法 (B) ☐ GB 17378.4-2007 海洋监测规范 第4部分: 海水分析 29.1 盐度计法 ☐ ()			
现场检测仪器	仪器型号	P46S-260		
	仪器编号	24-E-254		
检测点位	检测时间	现场检测记录		
		水温 (°C)	pH值	溶解氧 (mg/L)
5#排口废水-1	10:32	21.4	6.6	
5#排口废水-2	12:33	21.8	6.5	
5#排口废水-3	14:32	21.6	6.5	
仪器校准	☒ pH (用 ☐ pH4.00 ☒ pH6.86 ☒ pH9.18 缓冲溶液, 25°C): 测量值 6.85, 9.17, (温度: 25 °C). ☐ 溶解氧 (空气中满度校准 8.25mg/L, 25°C): 测量值 (温度: °C). ☐ 电导率 (用标准溶液 (1408μS/cm, 25°C) 进行校准) 测量值 (温度: °C). ☐ 氧化还原电位 (用标准溶液 (222mV, 25°C) 进行校准) 测量值 (温度: °C). ☐ 油度 (用 ☐ 蒸馏水进行零度校准): 测量值 (用 ☐ 2NTU ☐ 200NTU 标准溶液进行校准): 测量值 ☐ 其它:			
备注	检测: 刘伟光 邵阳阳 复核: 刘伟光 审核: 邵阳阳 第 1 页 共 1 页			

水质交接记录

检测任务编号:

样品编号	样品类别	数量	测定项目	保存方式	样品状态	送样人及送样时间	发样人及发样时间	接样人及接样时间	备注
FSn-250303DW001-1	废水	10	SS	AB				2025.03.03 08:16	
FSn-250303DW001-2	废水	10	CODcr					李义林 2025.03.04 08:12	
FSn-250303DW001-3	废水	10	氨氮					王恩通 2025.03.04 08:00	
FSn-250303DW001-3-A	废水	8	石油类				薛春梅	2025.03.03 15:30	
FSn-250303DW001-3K1	废水	10	硫化物		自燃	陈剑 2025.03.03 15:30		2025.03.03 15:30	
以下空白			挥发酚	ABC					
			TN					2025.03.04 08:05	
			TP					2025.03.04 08:09	
			总汞					2025.03.04 08:05	
			总砷					2025.03.04 08:05	
			总镉					2025.03.04 08:05	
			总铅					2025.03.04 08:05	

保存方式 A: 避光; B: 冷藏; C: 加入化学试剂; D: 冷冻

留样情况: 口是, 详见 CX026/10《留样信息记录》; ☒否

无组织废气采样原始记录表

项目名称		广东能源茂名热电厂有限公司 2025 年污染源监测				项目编号											
项目地址		广东省茂名市茂南区油城三路能源茂名热电厂有限公司				采样日期		2025.03.05									
采样依据		HJ/T55-2000 其它:				天气状况		微风									
采样仪器型号		TH-150C				气象仪器型号		DYM3									
采样仪器编号		ZH-E-098, 021, 160, 162				气象仪器编号		ZH-E-225									
采样点	样品编号	检测项目	采样介质 (填字母)	采样开始 时间	采样时长 (min)	采样流量 (L/min)	采样体积 m³	气温 (°C)	气压 (kPa)	标况体积 m³							
G1	FAH25030561	TSP	A	16:00	120	100	12	20.2	100.6	11.1							
G1	FAH25030561K1							20.2	100.6								
G1	FAH25030561K2							20.2	100.6								
G2	FAH25030562			16:00	120	100	12	20.2	100.6	11.1							
G3	FAH25030563			16:00	120	100	12	20.2	100.6	11.1							
G4	FAH25030564			16:00	120	100	12	20.2	100.6	11.1							
仪器编号		气路1 L/min 采样前		采样后		校准流量		气路2 采样前		采样后		校准流量		气路3 采样前		采样后	
仪器 校准	ZH-E-098	100	99.7	99.8													
	ZH-E-021	100	99.7	99.8													
	ZH-E-160	100	99.8	99.9													
	ZH-E-162	100	100.2	100.1													
备注		采样介质: A. 滤膜 B. 吸收液 C. 吸附管 () D. 气袋 E. () 校准器型号: 校准器编号: ; 采样前后的流量校准示值误差小于5%															

采样: 廖国明

复核: 廖国明

审核: 廖国明

无组织废气采样原始记录表

项目名称		广东能源茂名热电有限公司 2025 年污染源监测										
项目地址		广东省茂名市茂南区油城三路能源茂名热电有限公司										
采样依据		HJ/T55-2000 其它:										
采样仪器型号		2TP-1、										
采样仪器编号		2H-E-367、368、385										
采样点		样品编号	检测项目	采样介质 (填字母)	采样开始 时间	采样时长 (min)	采样流量 (L/min)	采样体积 L	气温 (°C)	气压 (kPa)	标况体积	采样点位置示意图
65-1	FAH-25030465-1	NMHC	D	14:10				1	26.8	100.3		储油罐周边厂界、厂内

无组织废气采样原始记录表

项目名称		广东能源茂名热电有限公司 2025 年污染源监测					项目编号						
项目地址		广东省茂名市茂南区油城三路能源茂名热电有限公司					采样日期		2025.03.04				
采样依据		HJ/T55-2000 其它:					天气状况		多云				
采样仪器型号		2PF-1					气象仪器型号		16026、DYM3				
采样仪器编号		2H-E-367.368、385					气象仪器编号		2H-E-389、2H-E-225				
采样点位	样品编号	检测项目	采样介质 (填字母)	采样开始 时间	采样时长 (min)	采样流量 (L/min)	采样体积 V_s	气温 (°C)	气压 (k/Pa)	标况体积	采样点位示意图		
G9-3	FGN-250304G9-3	NMHC	D	14:50	/	/	/	26.8	100.3	/	/		
G10-3	FGN-250304G10-3	NMHC	D	14:50				26.8	100.3				
G15-4	FGN-250304G15-4	NMHC	D	14:55				26.8	100.3				
G16-4	FGN-250304G16-4	NMHC	D	14:55				26.8	100.3				
G17-4	FGN-250304G17-4	NMHC	D	14:55				26.8	100.3				
G18-4	FGN-250304G18-4	NMHC	D	15:05				26.8	100.3				
G19-4	FGN-250304G19-4	NMHC	D	15:05				26.8	100.3				
G20-4	FGN-250304G20-4	NMHC	D	15:05				26.8	100.3				
G21-4	FGN-250304G21-4	NMHC	D	15:05				26.8	100.3				
仪器编号		气路 1					气路 2					气路 3	
仪器 校准	校准流量	采样前	采样后	校准流量	采样前	采样后	校准流量	采样前	采样后	校准流量	采样前	采样后	
备注		采样介质: A. 滤膜 B. 吸收液 C. 吸附管 () D. 气袋 E. () ; 采样前后的流量校准示值误差小于 5%											

采样: 刘伟东 邵阳阳 张博

复核: 刘伟东

审核: 邵阳阳

无组织废气采样原始记录表

采样:  陈金

复核:  陈金

审核:  陈金

第 页 共 页

气体交接记录

检测任务编号:

样品编号	样品类别	数量	测定项目	保存方式	样品状态	送样人 及送样时间	发样人 及发样时间	接样人 及接样时间	备注
FQn-250305G1	无组织废气	/	颗粒物						
FQn-250305G2	无组织废气	/	颗粒物						
FQn-250305G3	无组织废气	/	颗粒物						
FQn-250305G4	无组织废气	/	颗粒物						
FQn-250305G4K1	无组织废气	/	颗粒物		臭	陈国兴 2025.03.05 20:20	薛青 2025.03.05 20:20	覃超 2025.03.06 08:10	
FQn-250305G4K2	无组织废气	/	颗粒物						
FQn-250305G11	无组织废气	/	NH ₃						
FQn-250305G12	无组织废气	/	NH ₃						
FQn-250305G13	无组织废气	/	NH ₃						
FQn-250305G13K1	无组织废气	/	NH ₃						
以下空白									
保存方式	A: 避光; B: 冷藏; C: 加入化学试剂; D: 冷冻								
留样情况: ☐ 是, 详见 CX026/10《留样信息记录》; ☒ 否									

气体交接记录

检测任务编号:

样品编号	样品类别	数量	测定项目	保存方式	样品状态	送样人 及送样时间	发样人 及发样时间	接样人 及接样时间	备注	
FQn-250304G5-1	无组织废气	1	NMHC		完好	陈剑 2025.03.04 16:30	薛春梅 2025.03.04 16:30	李达源 2025.03.04 17:00		
FQn-250304G6-1	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G7-1	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G8-1	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G9-1	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G10-1	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G5-2	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G6-2	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G7-2	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G8-2	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G9-2	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G10-2	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G5-3	无组织废气	1	NMHC							
FQn-250304G6-3	无组织废气	1	NMHC							
保存方式		A: 避光; B: 冷藏; C: 加入化学试剂; D: 冷冻								
留样情况: ☐ 是, 详见 CX026/10《留样信息记录》; ☒ 否										

气体交接记录

检测任务编号:

样品编号	样品类别	数量	测定项目	保存方式	样品状态	送样人 及送样时间	发样人 及发样时间	接样人 及接样时间	备注
FQn-250304G7-3	无组织废气	/	NMHC		见附	陈剑 2025.03.04 16:30	薛春梅 2025.03.04 16:30	潘志海 2025.03.04 17:00	
FQn-250304G8-3	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G9-3	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G10-3	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G5-4	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G6-4	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G7-4	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G8-4	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G9-4	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G10-4	无组织废气	/	NMHC						
FQn-250304G10-4K1	无组织废气	/	NMHC						
以下空白									
保存方式	A: 避光; B: 冷藏; C: 加入化学试剂; D: 冷冻								
留样情况: ☐ 是, 详见 CX026/10《留样信息记录》; ☒ 否									

噪声检测原始记录表

项目名称	广东能源茂名热电有限公司 2025 年污染源监测												
项目地址	广东省茂名市茂南区油城三路能源茂名热电有限公司												
检测依据	☒ GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 ☐ GB 22337-2008 社会生活环境噪声排放标准 ☐ GB 12523-2011 建筑施工场界环境噪声排放标准 ☐ GB 12525-90 铁路边界噪声限值及其测量方法 ☐ GBZ/T189.8-2007 工作场所物理因素测量第 8 部分: 噪声 ☐ HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 ☐ GB/T 18204.1-2013 公共场所卫生检验方法 第一部分: 物理因素 (7)												
声级计型号	AWA6228H	声校准器型号	AWA6021A	风速仪型号	16026	昼间天气状况	多云	昼间风向/风速	东南	2-3m/s			
声级计编号	ZH-E-224	声校准器编号	ZH-E-454	风速仪编号	ZH-E-389	夜间天气状况	多云	夜间风向/风速	东南	2-7m/s			
检测点位	检测点位置示意图												
	主要声源	检测时间	检测时长 (min)	噪声值	背景值	修正值	Lmax						
N1厂界东外1米处	工业噪声	15:31	5	56									
N2厂界南外1米处		15:39	5	58									
N3厂界西外1米处		15:48	5	56									
N4厂界北外1米处		15:57	5	58									
N1厂界东外1米处	工业噪声	22:08	5	46									
N2厂界南外1米处		22:19	5	45									
N3厂界西外1米处		22:28	5	46									
N4厂界北外1米处		22:39	5	47									
仪器校准	昼间: 声校准器标准值 94.0 dB, 检测前测量值 93.7 dB, 示值偏差 -0.3 dB, 检测后测量值 93.9 dB, 示值偏差 -0.1 dB. 夜间: 声校准器标准值 94.0 dB, 检测前测量值 93.8 dB, 示值偏差 -0.2 dB, 检测后测量值 93.7 dB, 示值偏差 -0.3 dB. 测量值其前、后校准示值偏差不得大于±0.5dB, 否则测量结果无效。												
备注	1. 详细数据见打印小票。 2. 主要声源包括: 交通噪声、工业噪声、施工噪声、社会生活噪声。两种以上噪声为主噪声。除交通、工业、建筑施工噪声外的噪声, 归入生活噪声。 3. 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况, 若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值, 可以不进行背景噪声的测量及修正。												

检测: 欧阳子松 刘峰

复核: 刘峰

审核: ZN04

Name: 热电厂 M1

2025-03-05 15:31:19
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 15:28:33 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 55.500 SEL = 80.300
Lmax = 75.500 Lmin = 40.500
L 5 = 59.200 L10 = 57.600
L50 = 53.400 L90 = 50.900
L95 = 50.200 SD = 2.900

Name: 热电厂 M2

2025-03-05 15:29:47
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 15:28:33 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 57.000 SEL = 82.600
Lmax = 69.400 Lmin = 47.000
L 5 = 61.200 L10 = 59.400
L50 = 52.600 L90 = 49.600
L95 = 49.000 SD = 4.100

Name: 热电厂 M3

2025-03-05 15:48:06
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 15:28:33 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 56.000 SEL = 80.000
Lmax = 76.000 Lmin = 47.200
L 5 = 60.600 L10 = 58.200
L50 = 52.000 L90 = 50.000
L95 = 49.400 SD = 3.500

Name: 热电厂 M4

2025-03-05 15:57:25
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 15:28:33 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 57.700 SEL = 82.500
Lmax = 77.500 Lmin = 47.500
L 5 = 62.200 L10 = 60.300
L50 = 55.000 L90 = 51.000
L95 = 50.200 SD = 3.700

Name: 热电厂 M1

2025-03-05 22:00:55
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 21:55:36 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 45.900 SEL = 78.700
Lmax = 60.000 Lmin = 42.300
L 5 = 48.900 L10 = 46.400
L50 = 44.200 L90 = 42.400
L95 = 42.200 SD = 2.000

Name: 热电厂 M2

2025-03-05 22:19:31
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 21:55:36 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 45.000 SEL = 70.000
Lmax = 60.400 Lmin = 42.900
L 5 = 46.000 L10 = 46.000
L50 = 44.400 L90 = 43.000
L95 = 43.600 SD = 1.400

Name: 热电厂 M3

2025-03-05 22:12:53
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 21:55:36 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 46.400 SEL = 71.200
Lmax = 62.100 Lmin = 43.000
L 5 = 49.600 L10 = 46.000
L50 = 44.600 L90 = 43.000
L95 = 43.600 SD = 2.200

Name: 热电厂 M4

2025-03-05 22:33:22
Stat.-One T=00050000
R: 2200-13400 T=00050000
Model: HMK2201 Serial: 00318229
Callibrate: 2025-03-05 21:55:36 LX=30.400
Statistics: A F
Leq.T= 46.500 SEL = 71.400
Lmax = 66.000 Lmin = 43.100
L 5 = 48.400 L10 = 47.000
L50 = 45.000 L90 = 44.300
L95 = 44.000 SD = 1.300

非甲烷总烃气相色谱法分析原始记录表

分析项目	非甲烷总烃	仪器型号	GC9790II	分析日期	2025.02.05	
仪器编号	ZH-B-541	稀释气体	除烃空气			
甲烷柱	不锈钢填充柱	检测器	FID	检测器温度	180℃	
总烃柱	不锈钢填充柱	柱箱温度	80℃	进样器温度	100℃	
助燃气	空气	载气	氮气	燃气	氢气	
柱头压	/	进样量(ml)	1.0	取样量 (ml)	/	
方法依据	HJ 604-2017			检出限: 0.07mg/m³		
标准曲线编号	FQ 非甲烷总烃 2025022701					
总烃烃量 mg/m³	0.45	0.90	1.80	3.61	7.21	
峰面积	1963.6	3338.1	5908.2	10719.4	20542.4	
标准曲线	Y=855.761719+2733.920654*(W)				相关系数	0.9998
甲烷量 mg/m³	0.45	0.90	1.80	3.61	7.21	
峰面积	3302.9	5838.4	10669.7	19732.8	38005.2	
标准曲线	Y=1230.740967+5110.614258*(w)				相关系数	0.9998

样品结果: $\rho_{NMHC} = (\rho_{THC} - \rho_M) \times \frac{12}{16}$; ρ_{NMHC} -非甲烷总烃质量浓度 (以碳计), mg/m³

ρ_{THC} -总烃的质量浓度 (以甲烷计), mg/m³; ρ_M -甲烷的质量浓度 (以甲烷计), mg/m³

12-碳的摩尔质量, g/mol; 16-甲烷摩尔质量, g/mol

序号	样品编号	总烃浓度 去氧 (mg/m ³)	甲烷浓度 (mg/m ³)	含氧量 (mg/m ³)	非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	标干风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	备注
1	KB1	0	0					
2	KB2	0	0					
3	中间点 3.61-1	3.6920	3.6370					
4	中间点 3.61-2	3.6917	3.6841					
5	FQn-250304G10-4K1	0	0					
6	FQn-250304G5-1	5.8408	1.1839	0.1015	3.49			
7	FQn-250304G5-2	5.3246	1.1751		3.11			
8	FQn-250304G5-3	5.5221	1.1801		3.26			
9	FQn-250304G5-4	5.6334	1.1748		3.34			
10	FQn-250304G6-1	5.8223	1.1807		3.52			
11	FQn-250304G6-2	5.8350	1.1804		3.49			
12	FQn-250304G6-3	5.7016	1.1822		3.39			
13	FQn-250304G6-4	5.9505	1.1718		3.58			
14	FQn-250304G7-1	5.9036	1.2067		3.52			
15	FQn-250304G7-2	6.2304	1.1822		3.79			
16	FQn-250304G7-3	6.0166	1.2093		3.61			
17	FQn-250304G7-4	6.3214	1.2034		3.84			
18	FQn-250304G7-4-P	6.3607	1.2462		3.84			
	以下空白							

分析: 潘志清

复核: 王江利

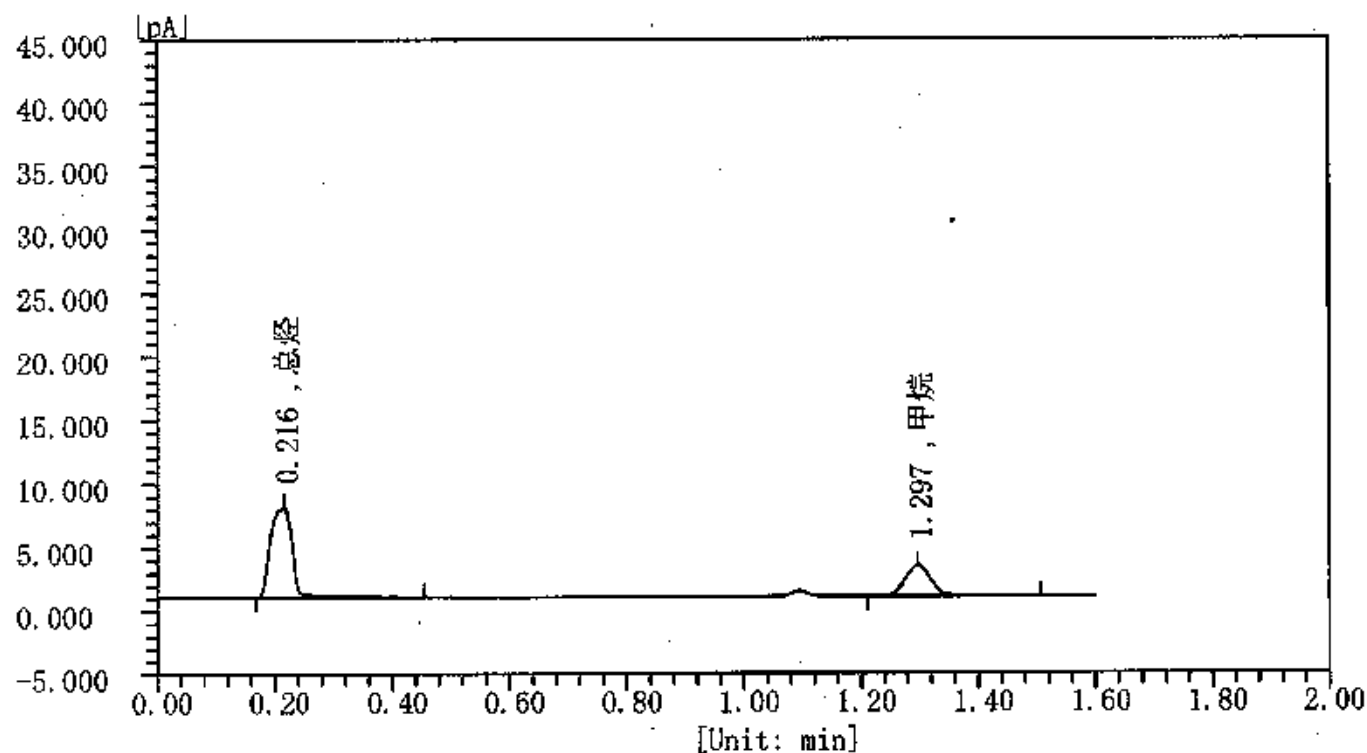
审核: 王江利

第 1 页 共 2 页

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 15:30:22

谱图文件名: FQn-250304G5-1.src

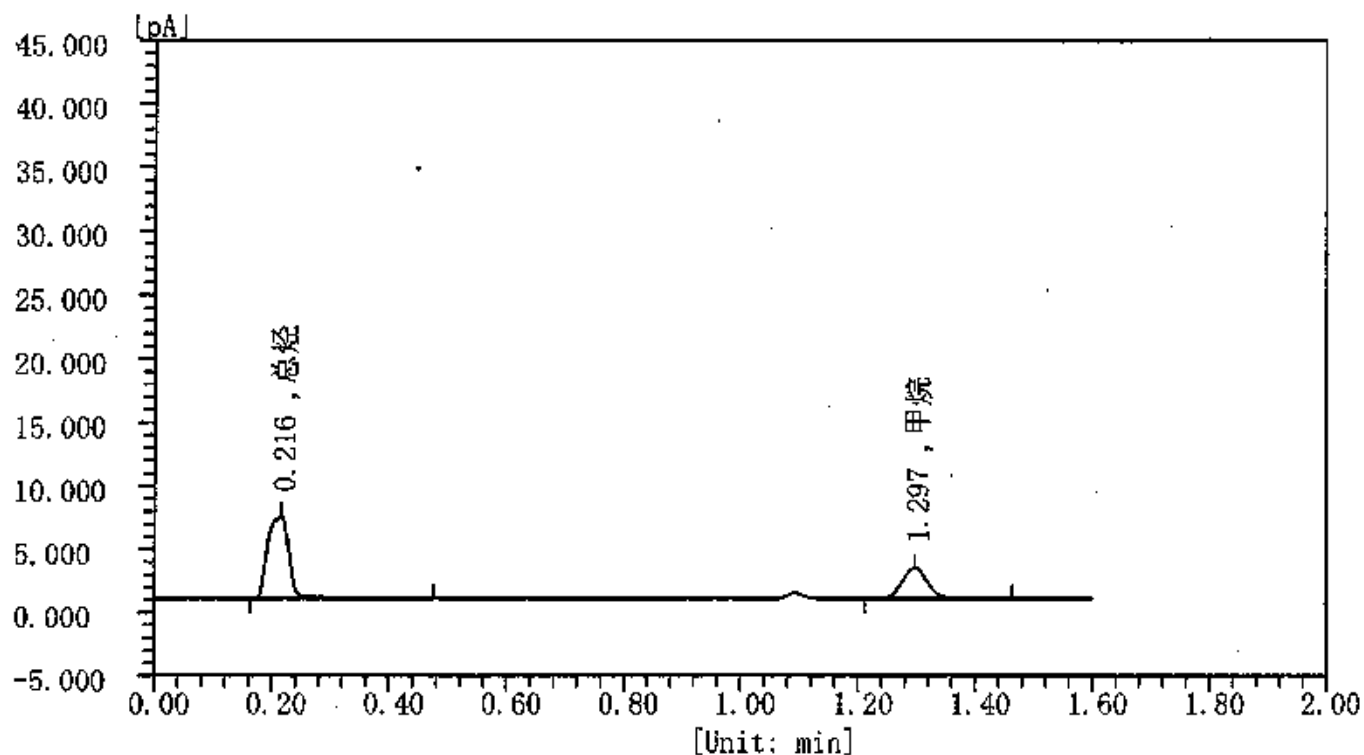


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	7048.6	17953.8	6.2540
2	甲烷	1.297	0.046	2429.1	7281.1	1.1839
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				16824.0	5.8408
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.4927

FL97PLUS色谱数据工作站

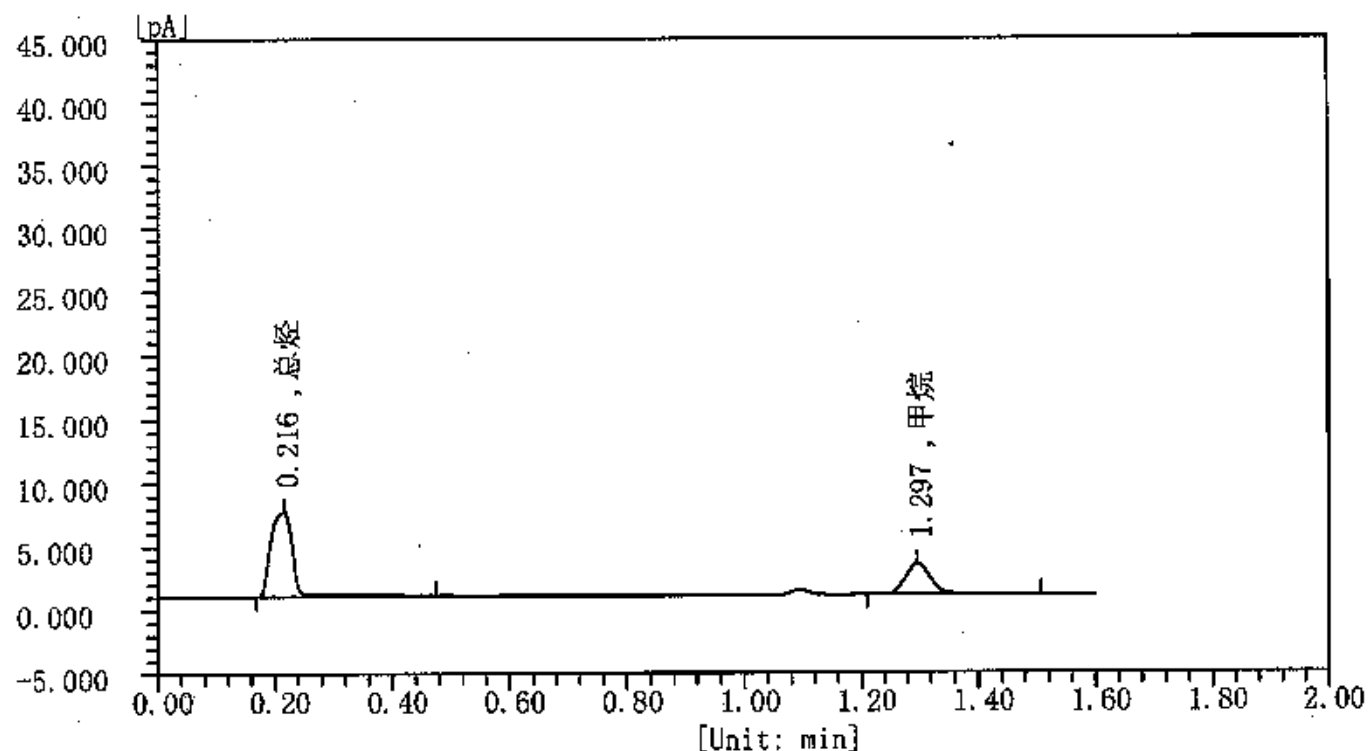
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 15:36:39
 谱图文件名: FQn-250304G5-2.src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	6481.0	16542.6	5.7378
2	甲烷	1.297	0.046	2426.0	7236.0	1.1751
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				15412.8	5.3246
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.1121

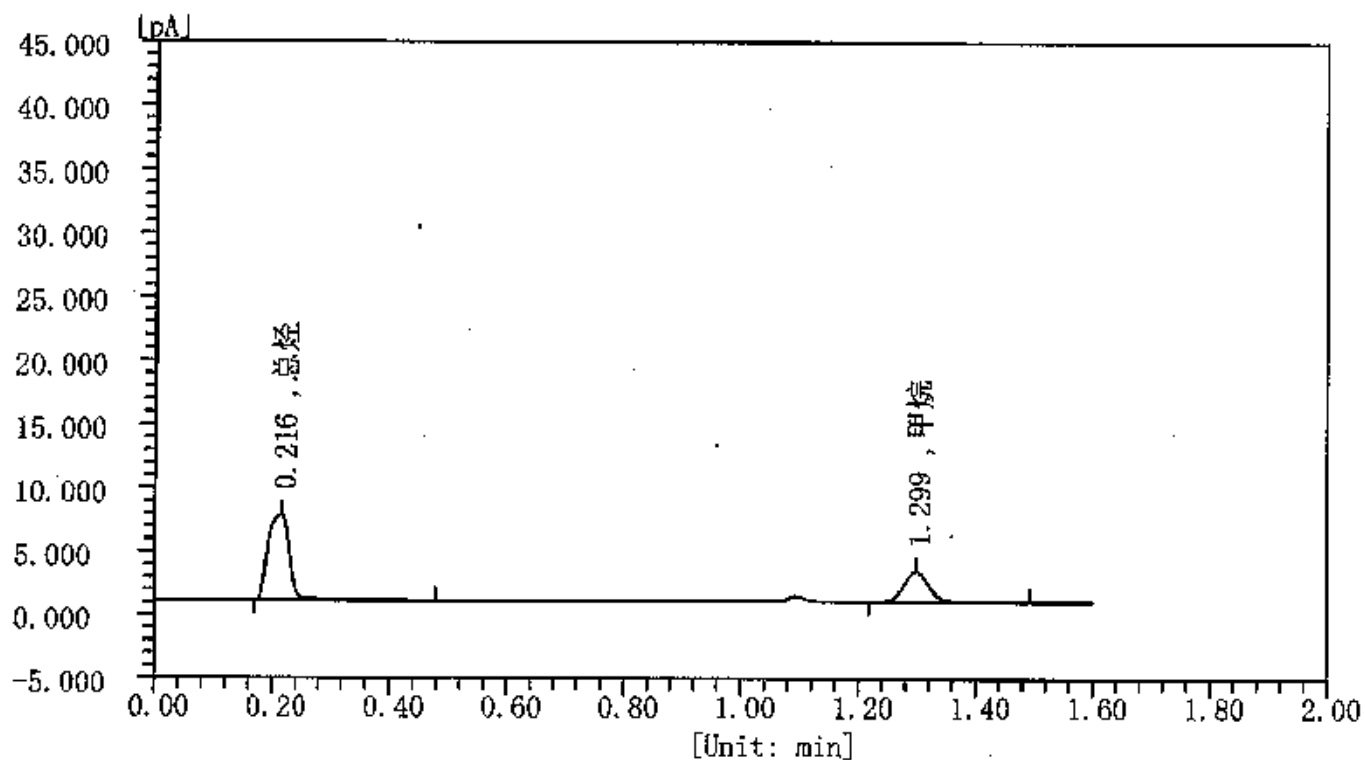
计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 15:40:42
谱图文件名: FQn-250304G5-3. src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	6662.5	17082.5	5.9354
2	甲烷	1.297	0.046	2424.2	7261.9	1.1801
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				15952.7	5.5221
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.2565

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 15:43:23
谱图文件名: FQn-250304G5-4. src



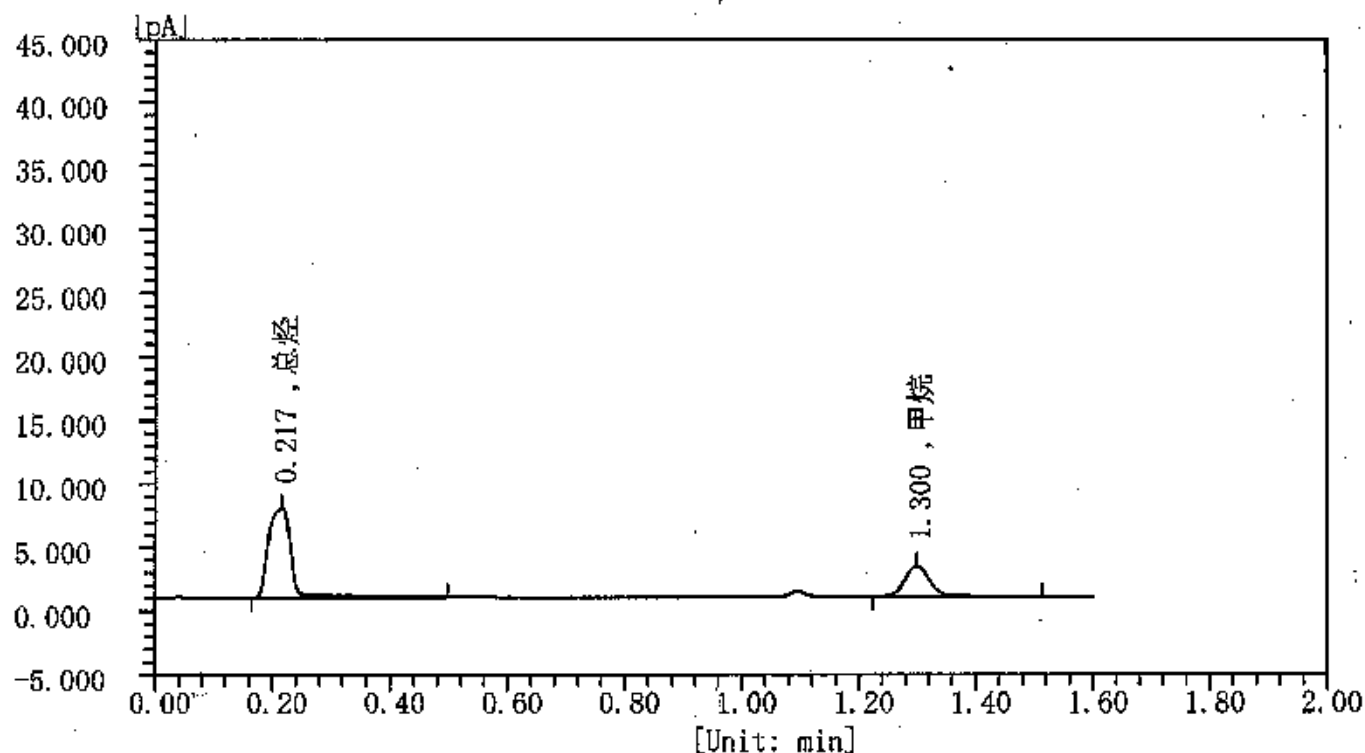
分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	6770.2	17386.9	6.0467
2	甲烷	1.299	0.046	2420.7	7234.9	1.1748
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				16257.1	5.6334
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.3439

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 15:50:33

谱图文件名: FQn-250304G6-1.src

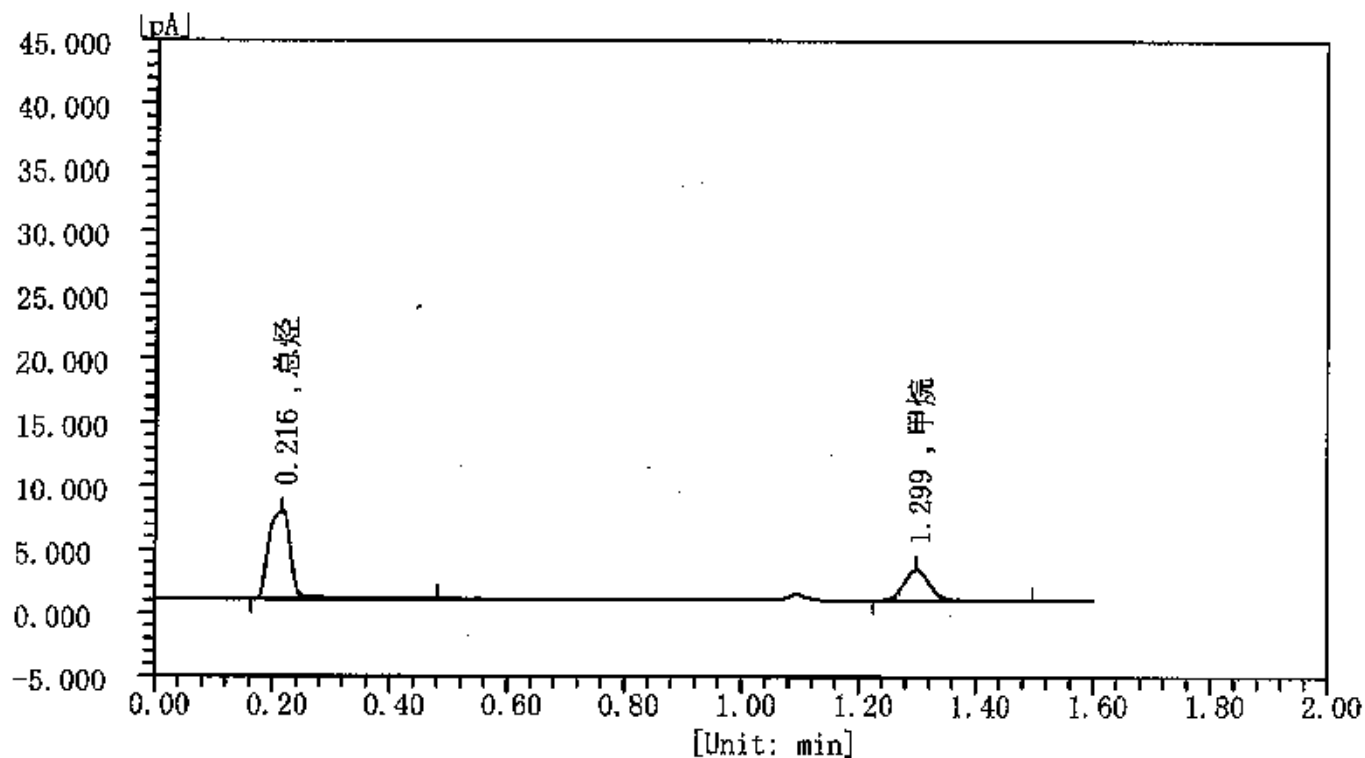


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	6971.5	18040.0	6.2856
2	甲烷	1.300	0.046	2418.5	7264.9	1.1807
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				16910.1	5.8723
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.5187

FL97PLUS色谱数据工作站

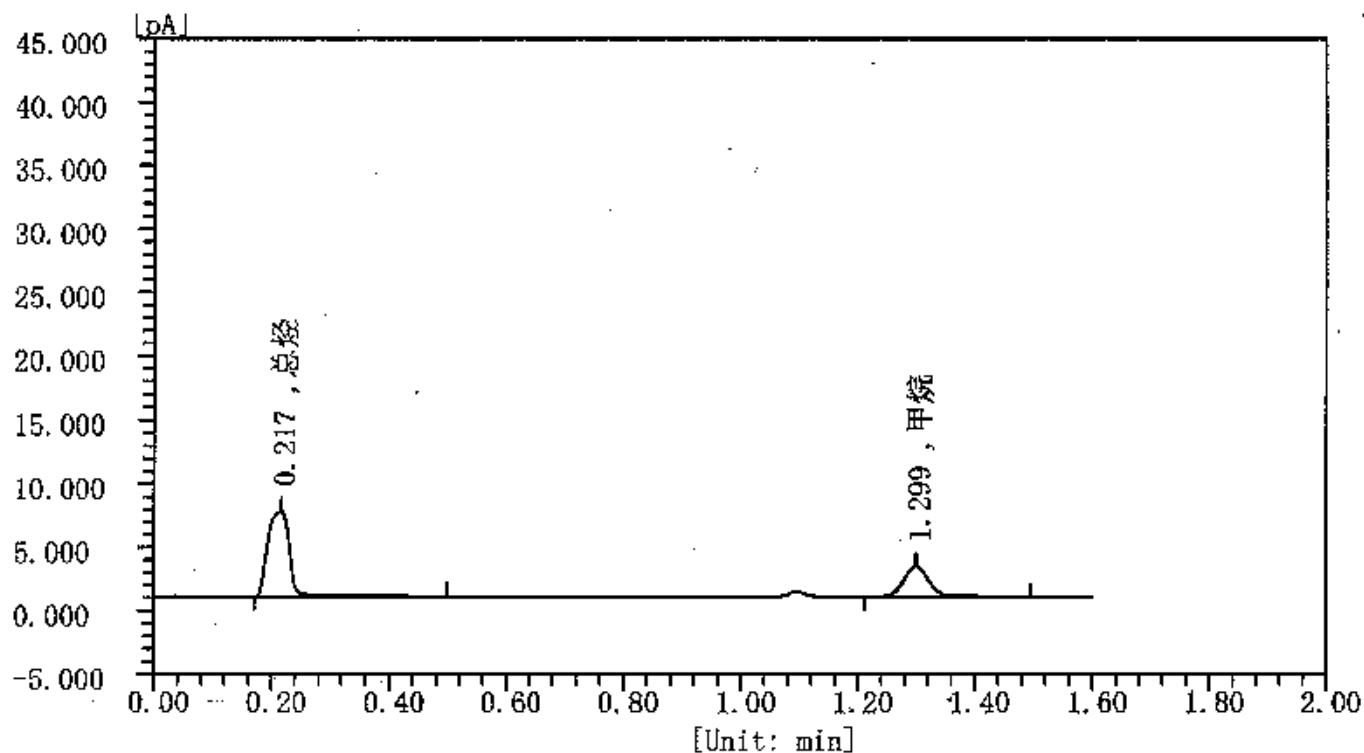
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 16:00:04
 谱图文件名: FQn-250304G6-2.src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	6942.5	17938.1	6.2483
2	甲烷	1.299	0.046	2424.0	7263.2	1.1804
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				16808.2	5.8350
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.4910

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 16:02:19
谱图文件名: FQn-250304G6-3.src

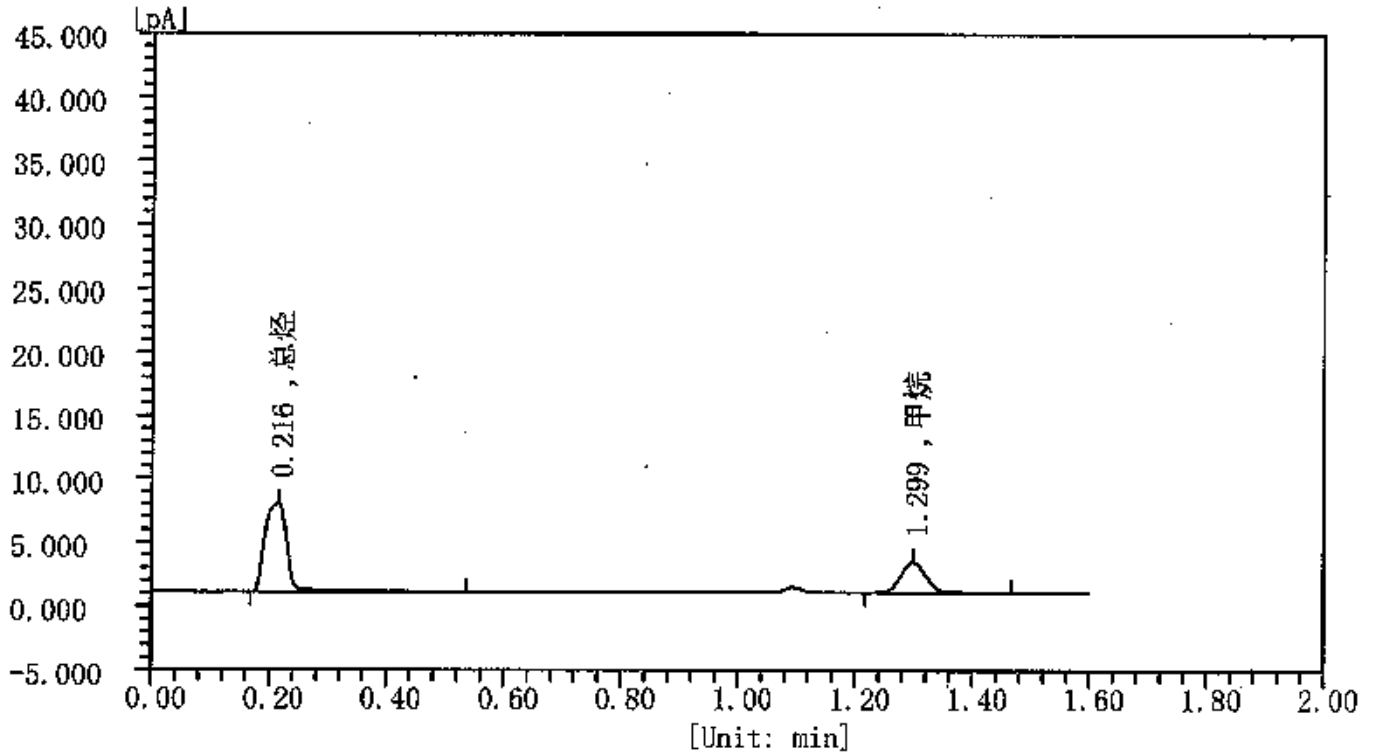


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	6766.2	17573.3	6.1149
2	甲烷	1.299	0.046	2416.8	7272.6	1.1822
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				16443.5	5.7016
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.3895

FL97PLUS色谱数据工作站

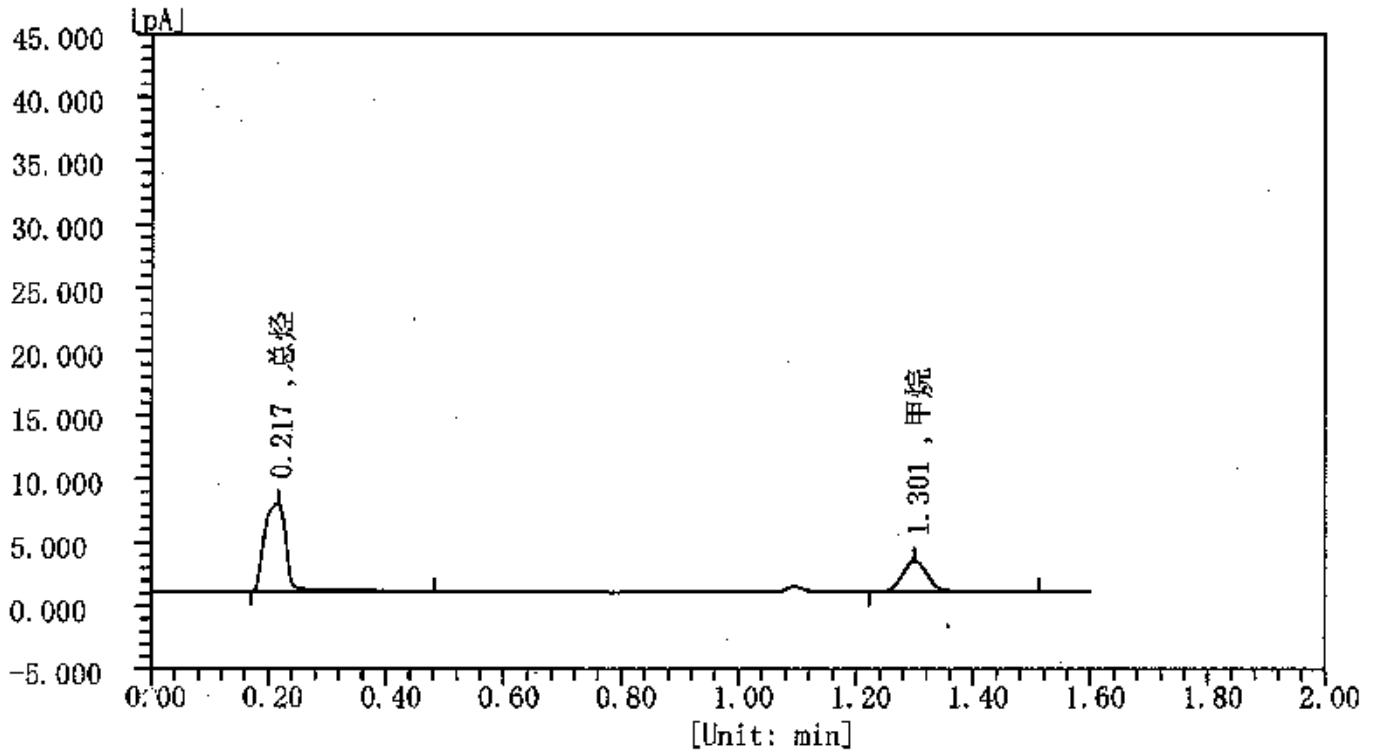
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 16:04:59
 谱图文件名: FQn-250304G6-4. src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	6956.9	18253.9	6.3638
2	甲烷	1.299	0.046	2417.7	7219.5	1.1718
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				17124.1	5.9505
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.5840

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 16:40:19
谱图文件名: FQn-250304G7-1.src

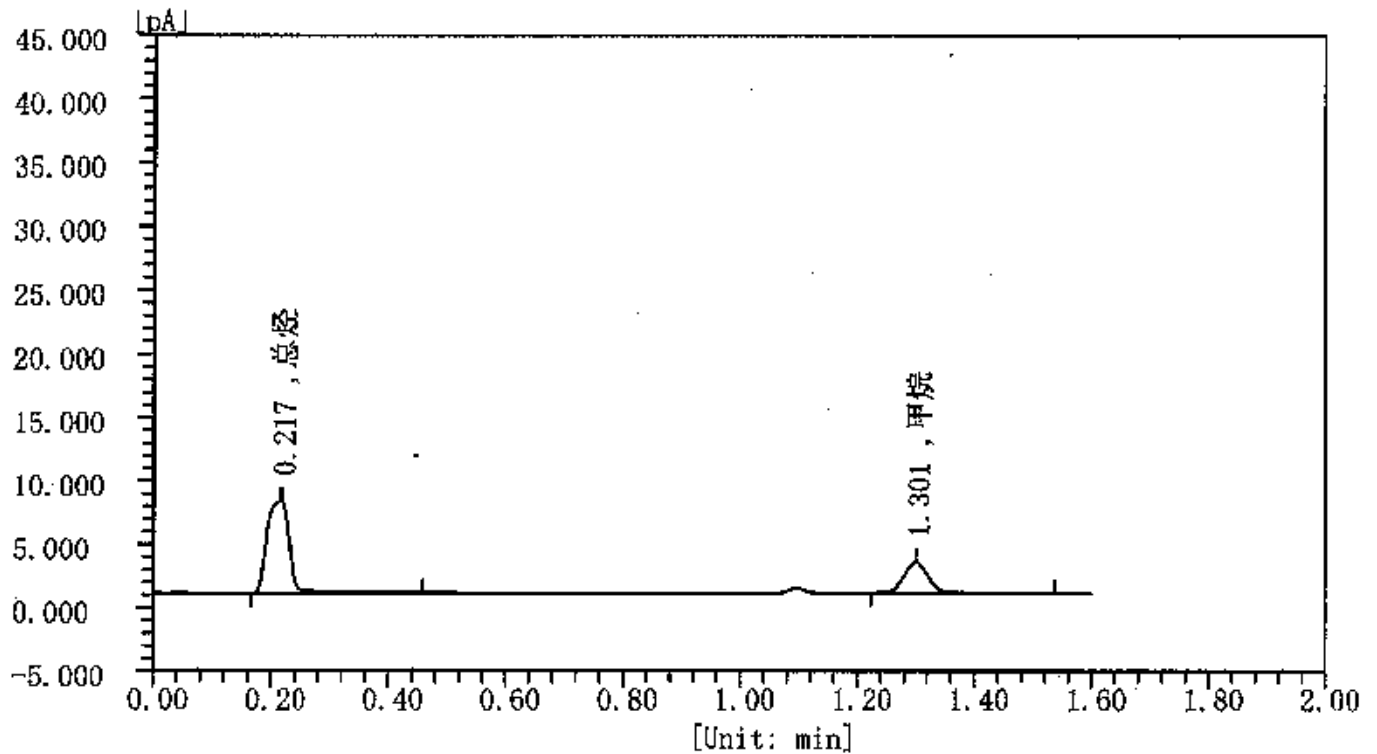


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	6925.8	18125.7	6.3169
2	甲烷	1.301	0.046	2439.6	7397.8	1.2067
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				16995.9	5.9036
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.5227

FL97PLUS色谱数据工作站

计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 16:42:46
 谱图文件名: FQn-250304G7-2. src



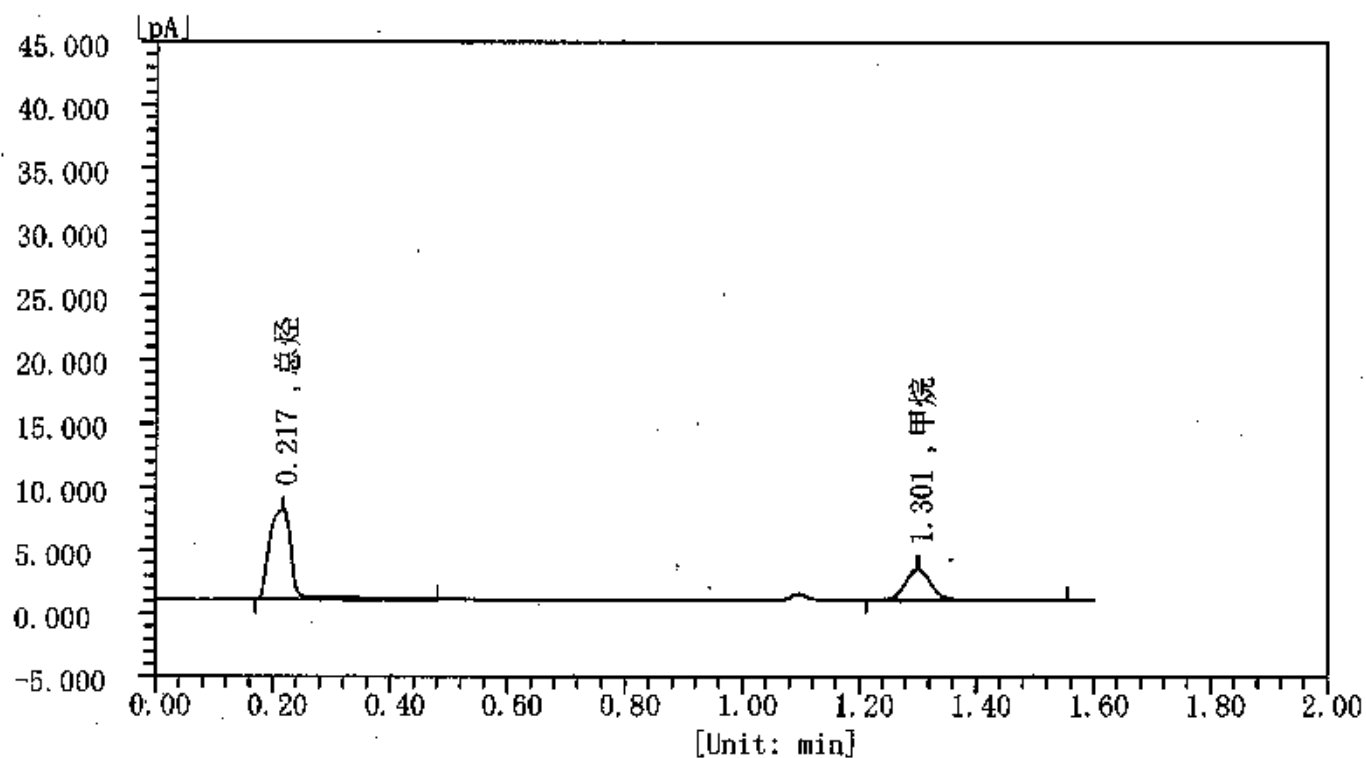
分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	7316.2	19035.3	6.6496
2	甲烷	1.301	0.046	2430.1	7272.6	1.1822
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				17905.5	6.2364
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.7906

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 16:45:11

谱图文件名: FQn-250304G7-3. src

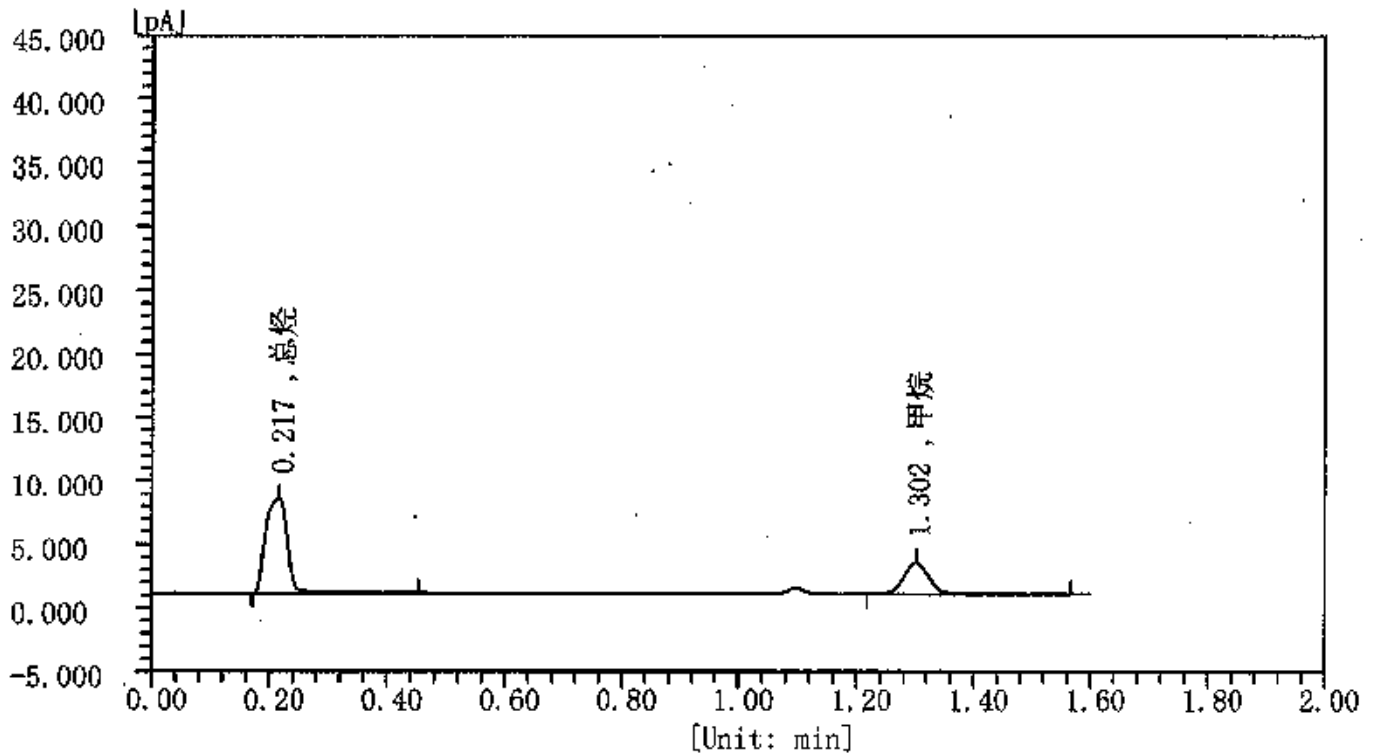


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	7083.3	18434.4	6.4298
2	甲烷	1.301	0.046	2454.4	7411.1	1.2093
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				17304.6	6.0166
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.6054

FL97PLUS色谱数据工作站

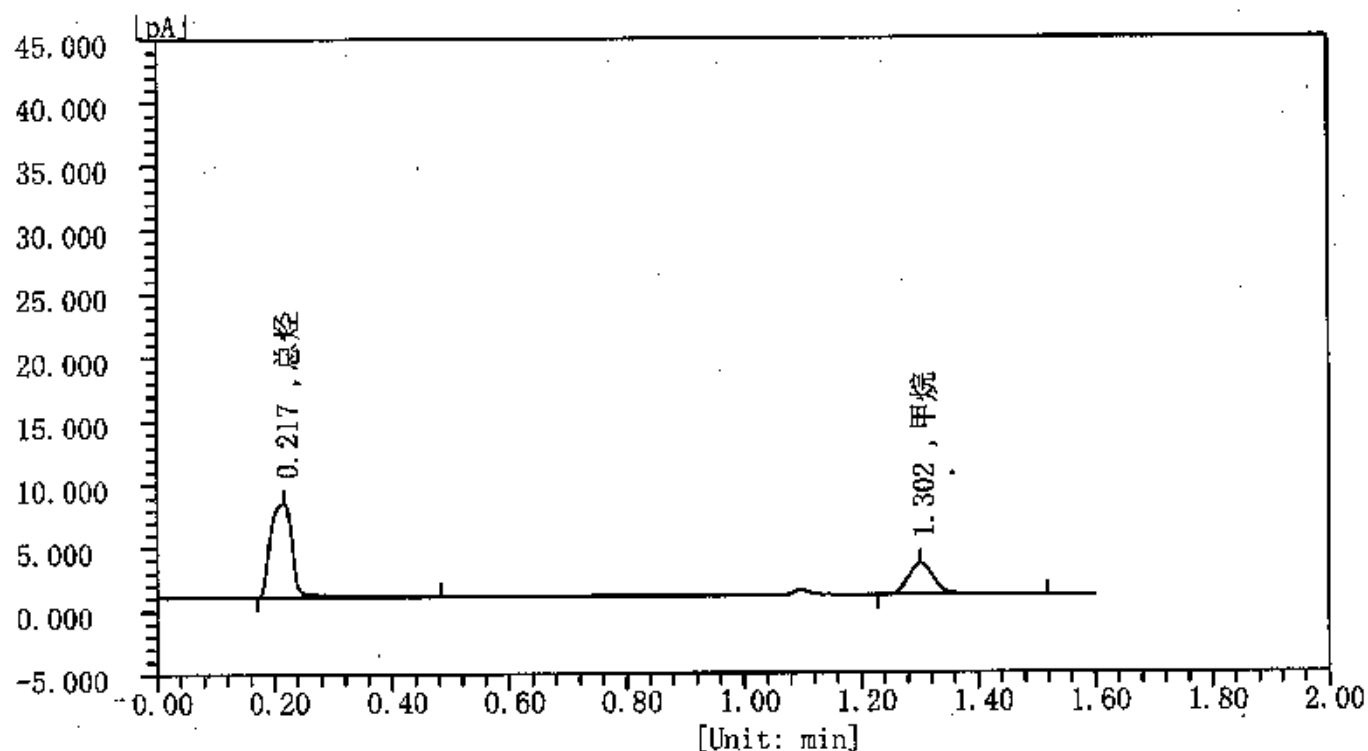
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 16:48:51
 谱图文件名: FQn-250304G7-4. src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	7471.2	19267.9	6.7347
2	甲烷	1.302	0.046	2451.8	7381.0	1.2034
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				18138.1	6.3214
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.8385

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 16:51:12
谱图文件名: FQn-250304G7-4-P.src

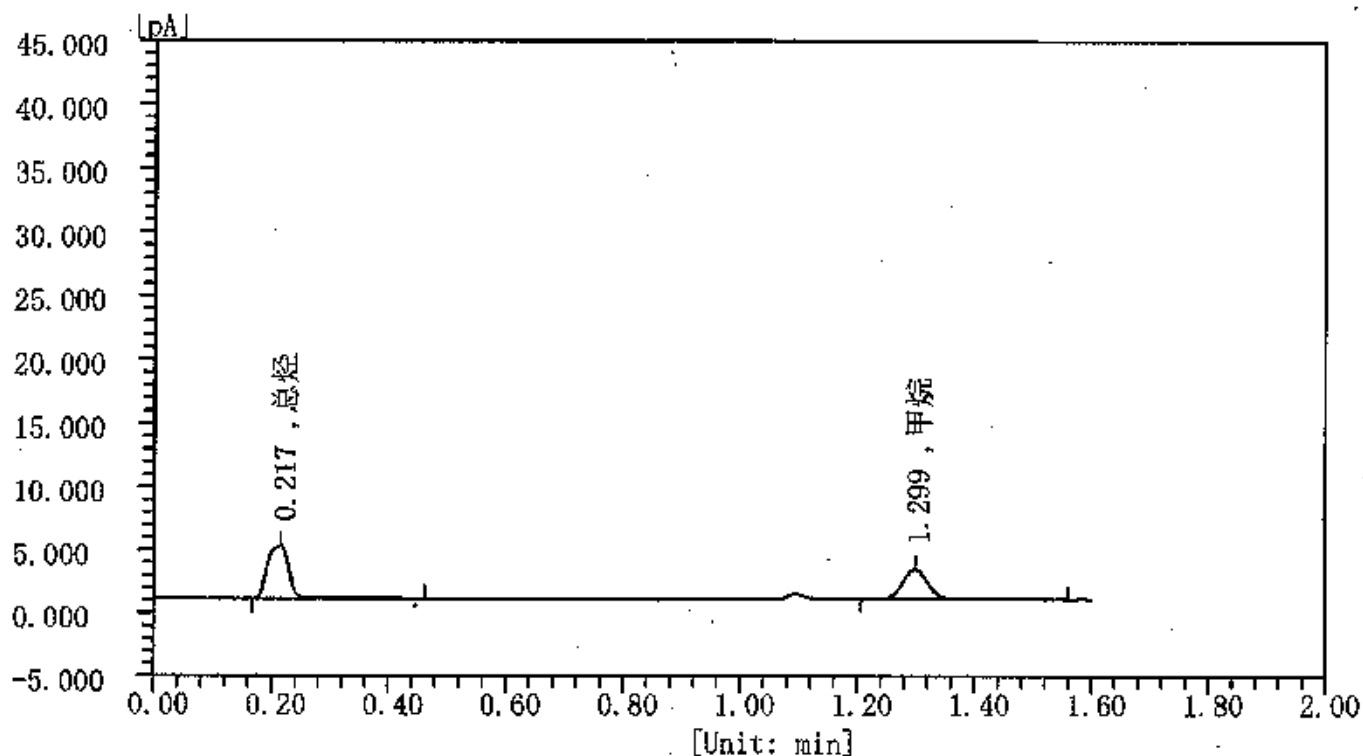


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	7450.4	19375.3	6.7740
2	甲烷	1.302	0.046	2486.5	7599.5	1.2462
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				18245.4	6.3607
5	非甲烷总烃(以碳计)					3.8359

FL97PLUS色谱数据工作站

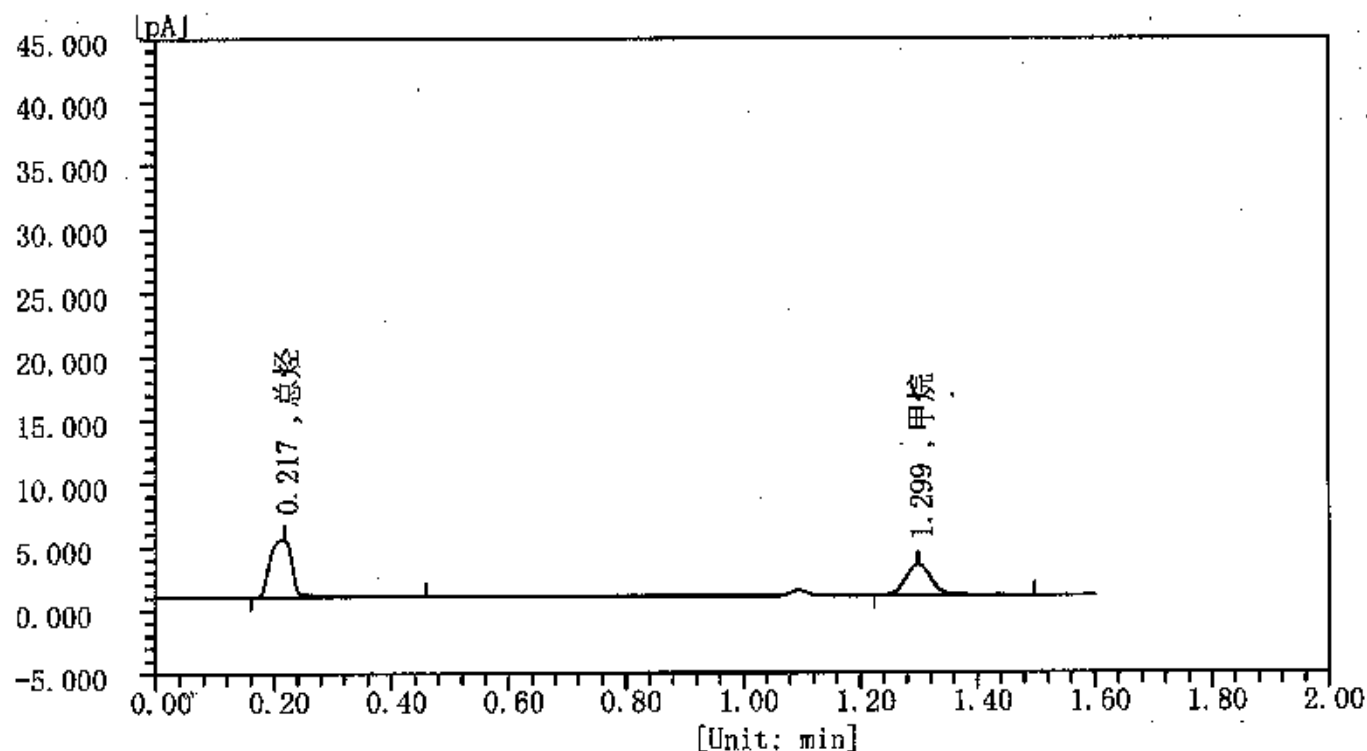
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 12:22:15
 谱图文件名: FQn-250304G8-1. src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	4210.1	10745.4	3.6174
2	甲烷	1.299	0.046	2419.8	7259.6	1.1797
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				9615.6	3.2041
5	非甲烷总烃(以碳计)					1.5183

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 12:25:44
谱图文件名: FQn-250304G8-2. src

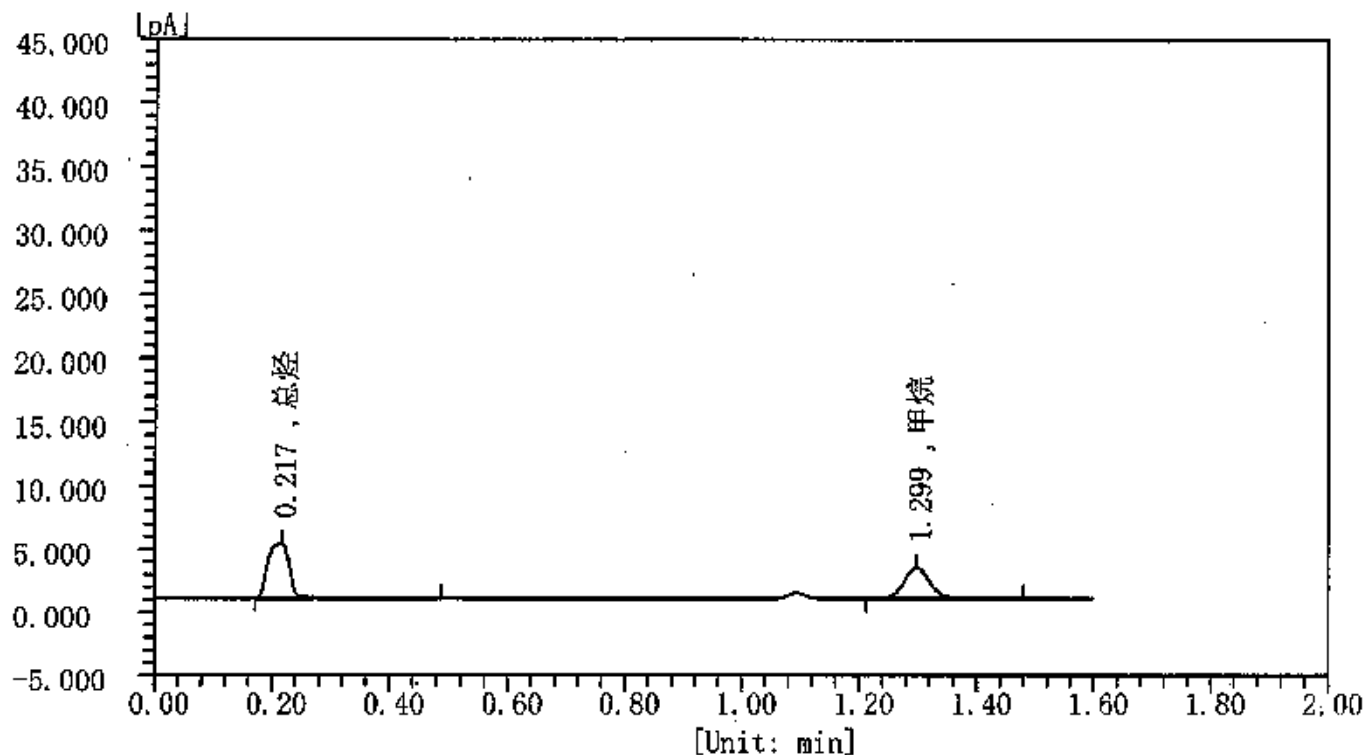


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	4552.7	11548.9	3.9113
2	甲烷	1.299	0.046	2465.7	7389.4	1.2051
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				10419.1	3.4980
5	非甲烷总烃(以碳计)					1.7197

FL97PLUS色谱数据工作站

计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 12:29:44
 谱图文件名: FQn-250304G8-3.src



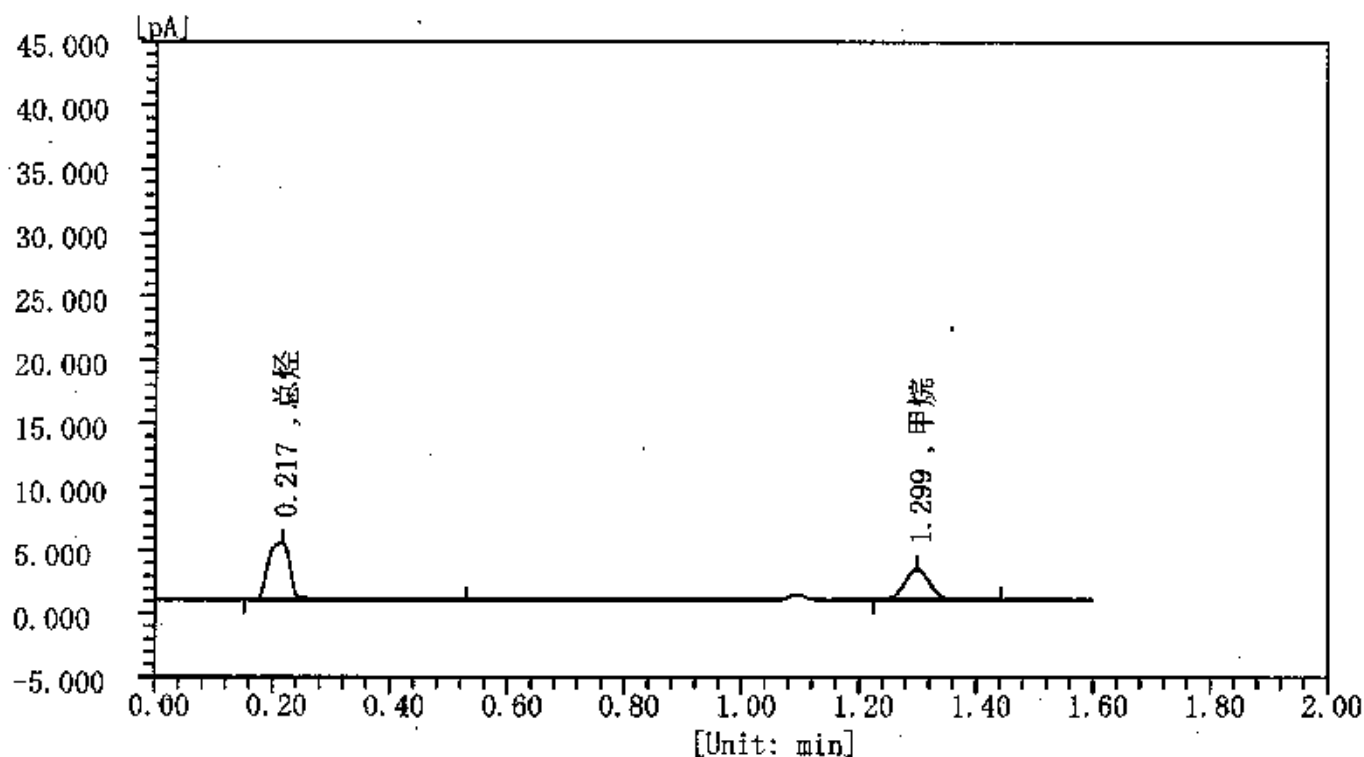
分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	4369.3	11124.1	3.7559
2	甲烷	1.299	0.046	2458.4	7358.7	1.1991
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				9994.3	3.3426
5	非甲烷总烃(以碳计)					1.6077

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 12:32:12

谱图文件名: FQn-250304G8-4.src

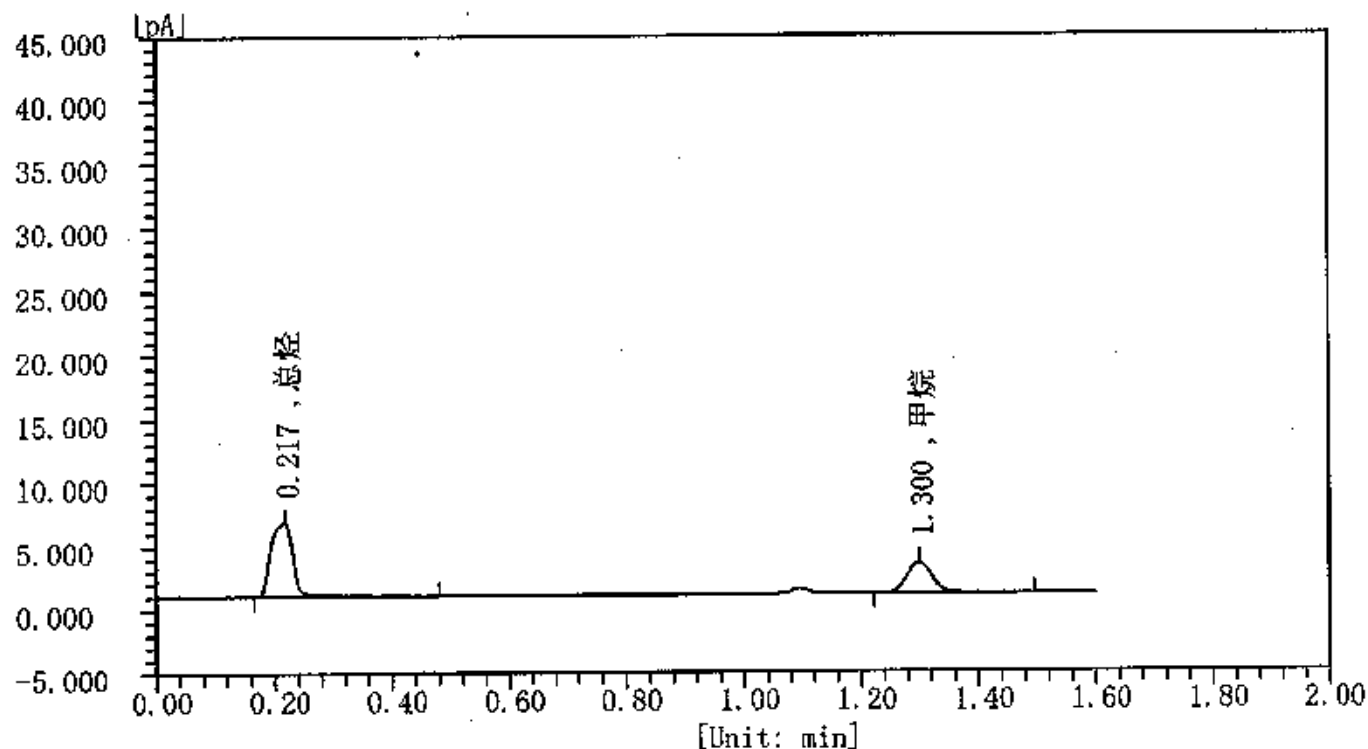


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	4545.6	11671.9	3.9563
2	甲烷	1.299	0.046	2448.7	7287.5	1.1851
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				10542.1	3.5430
5	非甲烷总烃(以碳计)					1.7684

FL97PLUS色谱数据工作站

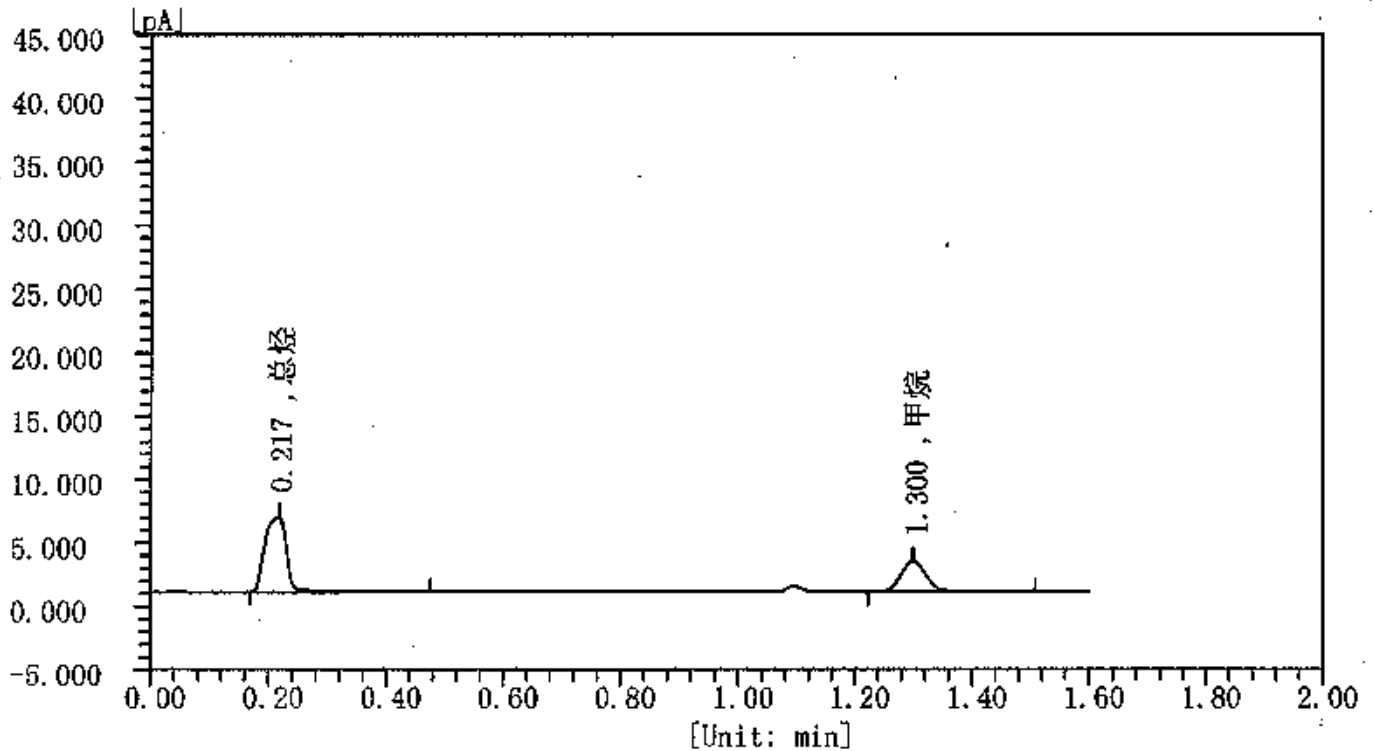
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 12:44:38
 谱图文件名: FQn-250304G9-1.src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	5806.9	14934.5	5.1497
2	甲烷	1.300	0.046	2441.0	7313.1	1.1902
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				13804.7	4.7364
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.6597

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 14:48:18
谱图文件名: FQn-250304G9-2. src

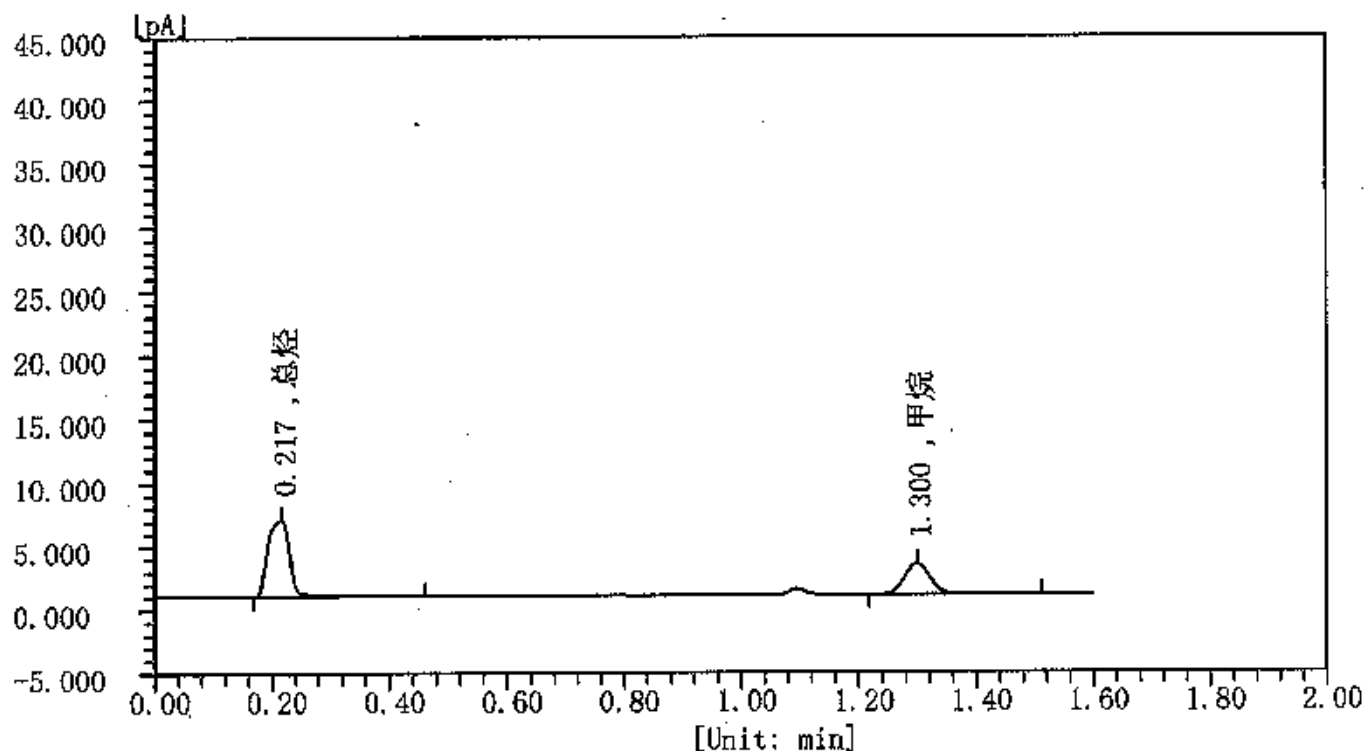


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	5898.5	15156.4	5.2308
2	甲烷	1.300	0.046	2436.5	7300.8	1.1877
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				14026.5	4.8175
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.7224

FL97PLUS色谱数据工作站

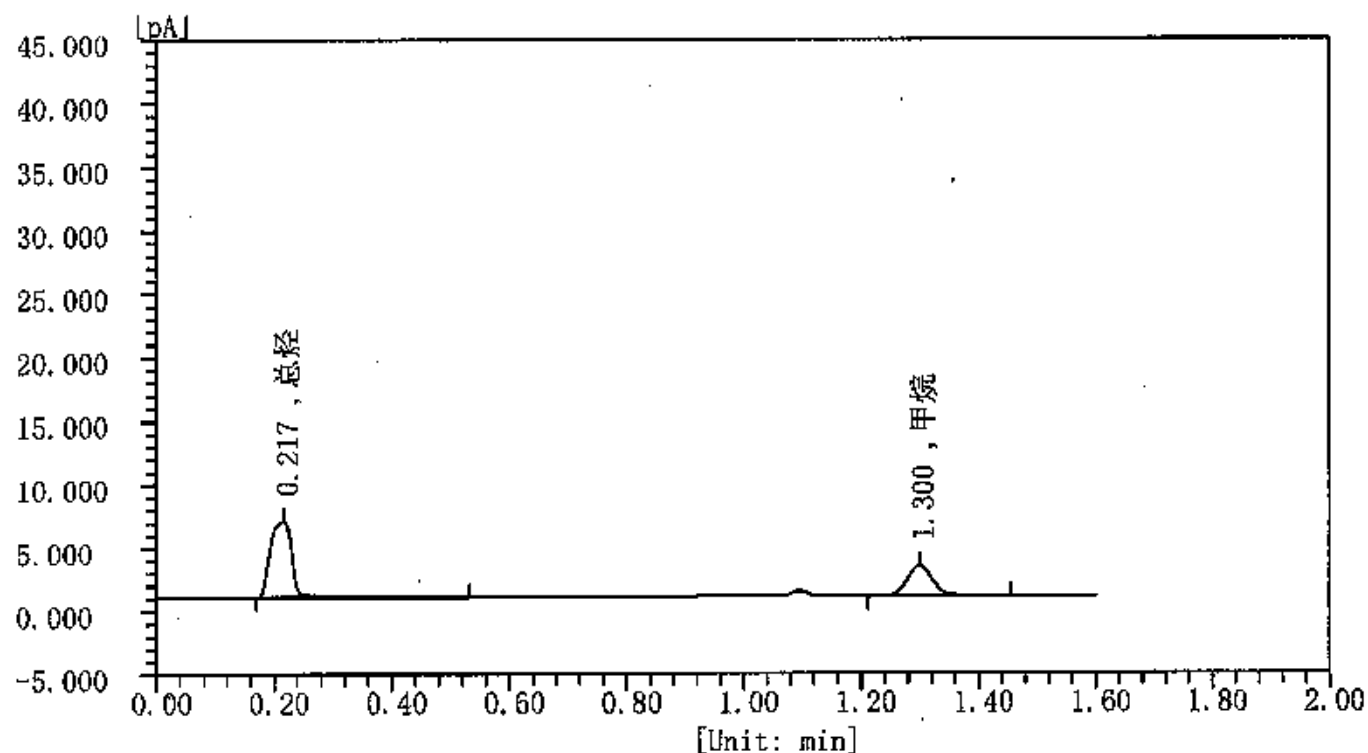
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 14:50:34
 谱图文件名: FQn-250304G9-3. src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	6031.7	15477.8	5.3484
2	甲烷	1.300	0.046	2434.0	7377.3	1.2027
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				14348.0	4.9351
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.7993

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 14:54:10
谱图文件名: FQn-250304G9-4.src

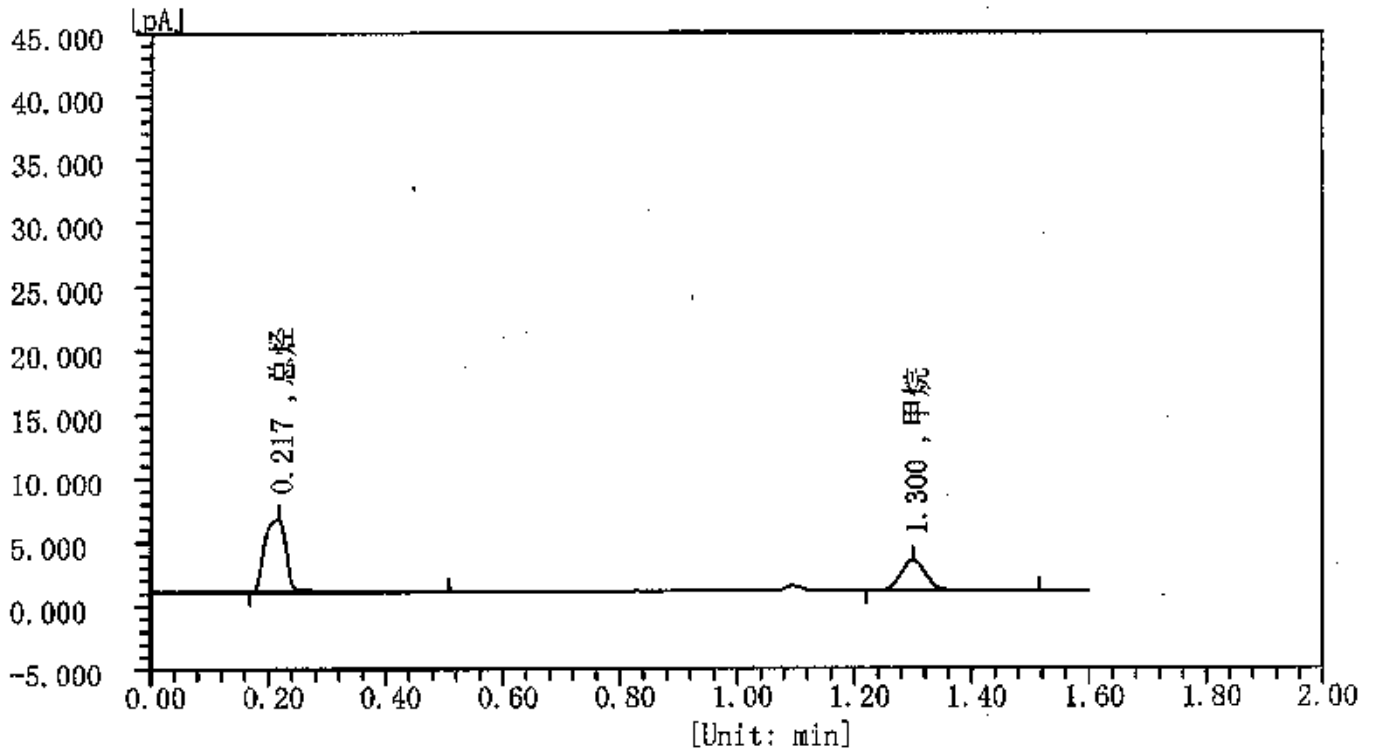


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	6071.5	15655.4	5.4134
2	甲烷	1.300	0.046	2414.6	7206.7	1.1693
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				14525.6	5.0001
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.8731

FL97PLUS色谱数据工作站

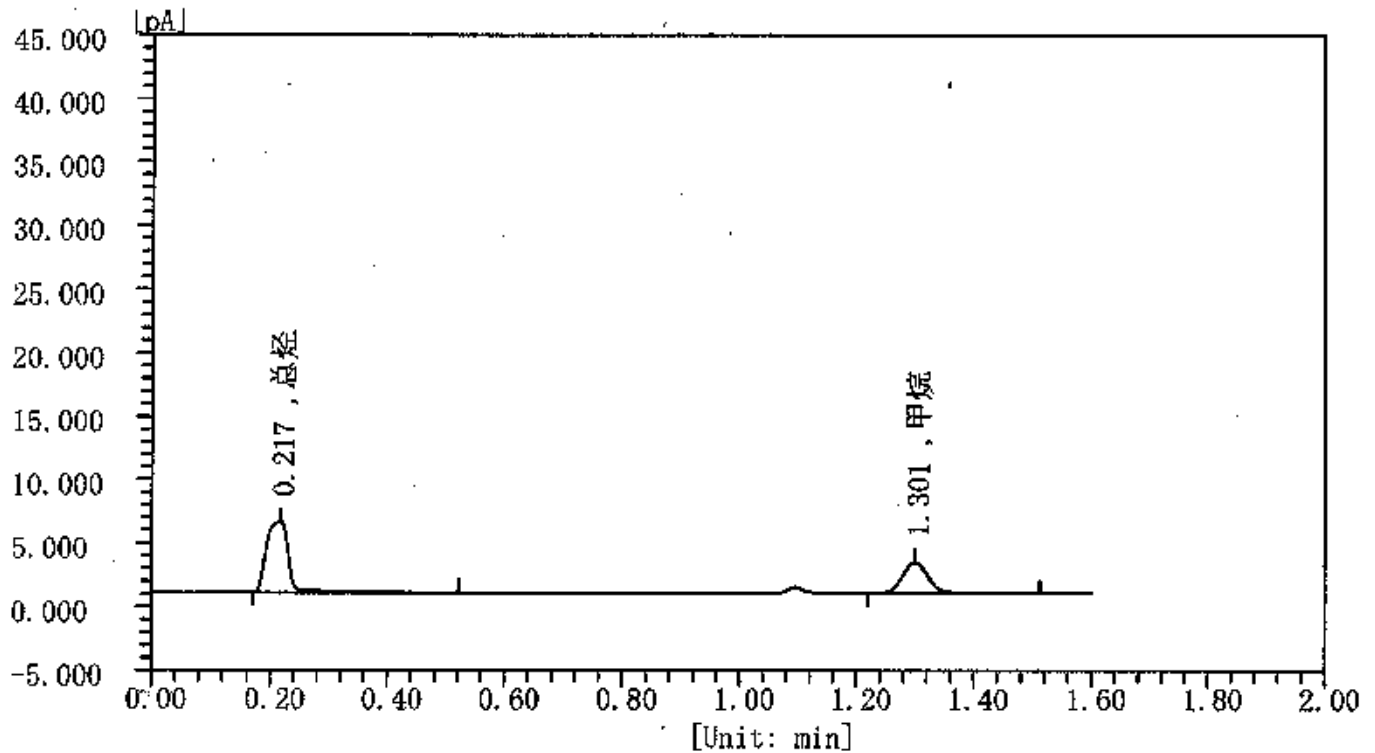
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 14:57:58
 谱图文件名: FQn-250304G10-1.src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	5750.2	14658.3	5.0486
2	甲烷	1.300	0.046	2384.5	7161.7	1.1605
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				13528.4	4.6353
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.6061

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 15:00:53
谱图文件名: FQn-250304G10-2. src

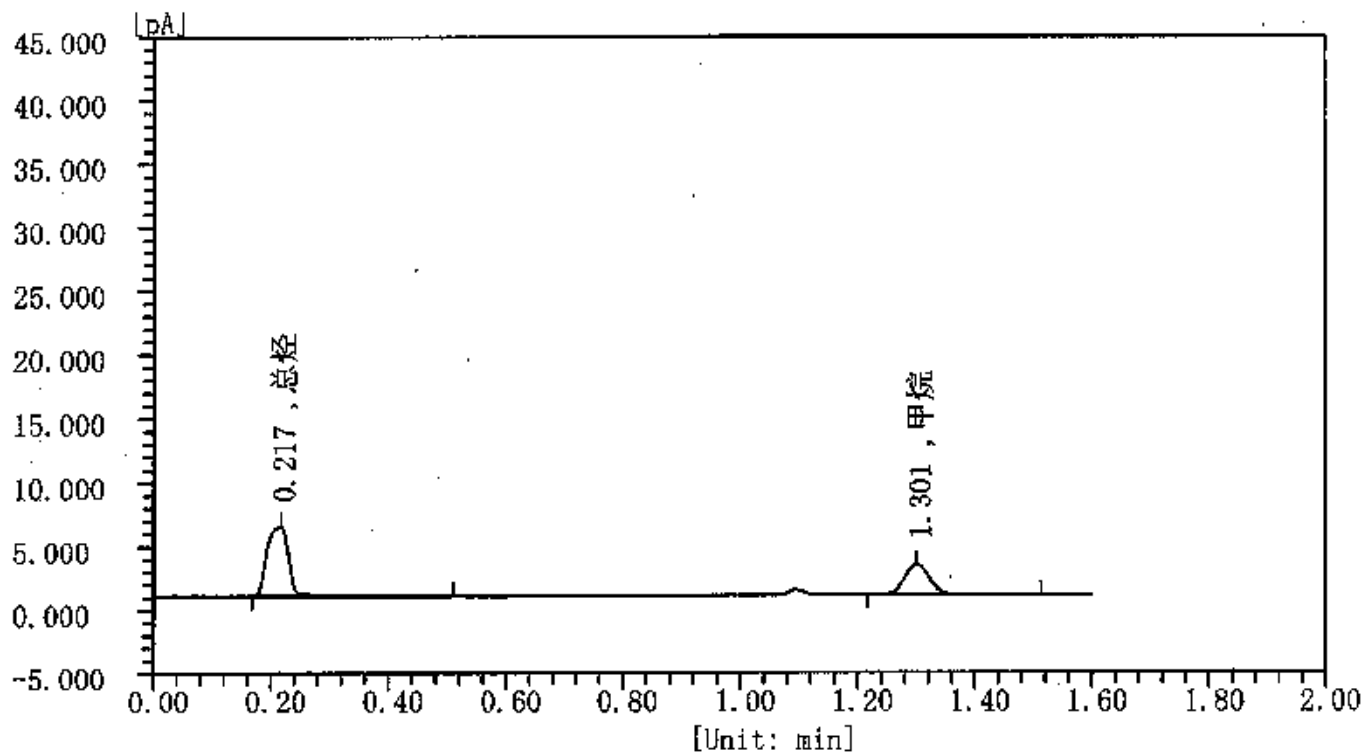


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	5557.2	14339.7	4.9321
2	甲烷	1.301	0.046	2409.3	7217.7	1.1715
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				13209.9	4.5188
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.5105

FL97PLUS色谱数据工作站

计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 15:04:31
 谱图文件名: FQn-250304G10-3.src



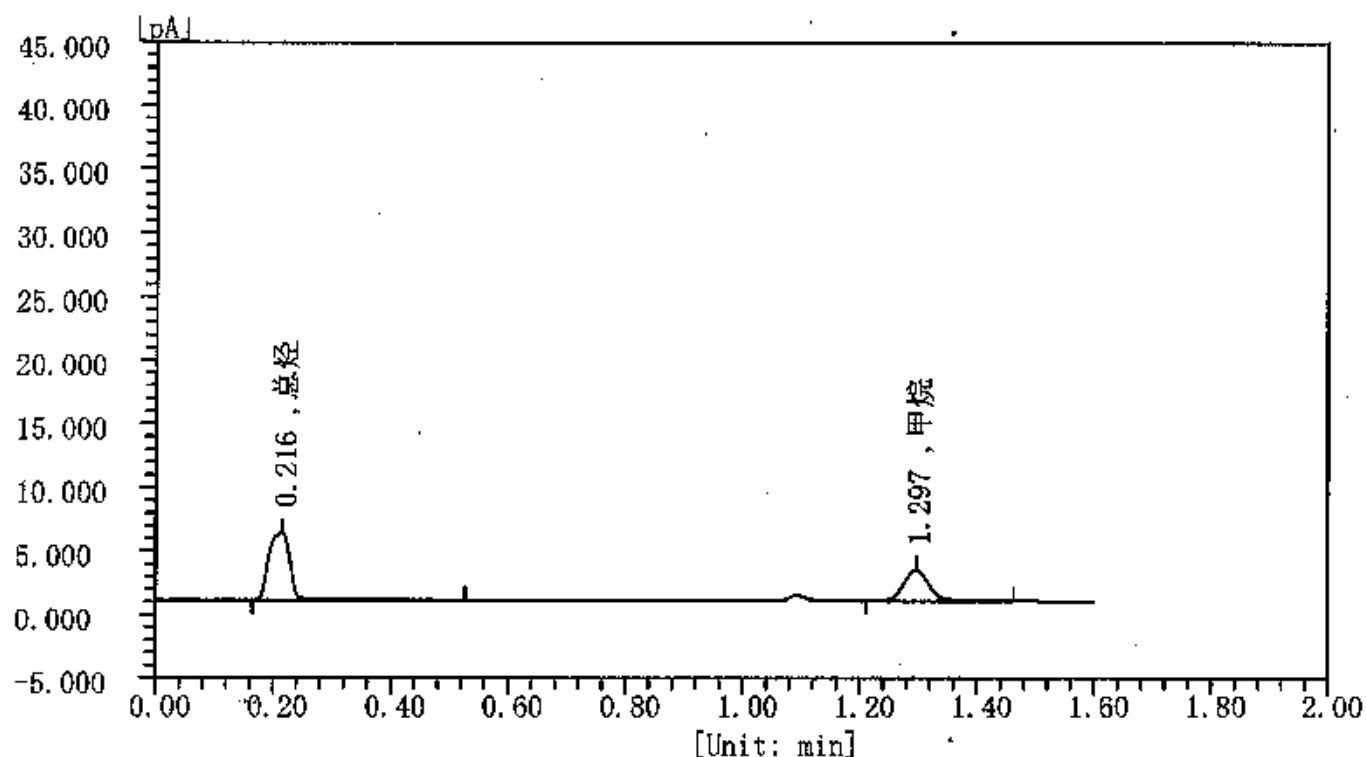
分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.041	5501.7	14183.0	4.8748
2	甲烷	1.301	0.046	2439.2	7328.2	1.1931
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				13053.2	4.4615
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.4513

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 15:21:39

谱图文件名: FQn-250304G10-4.src

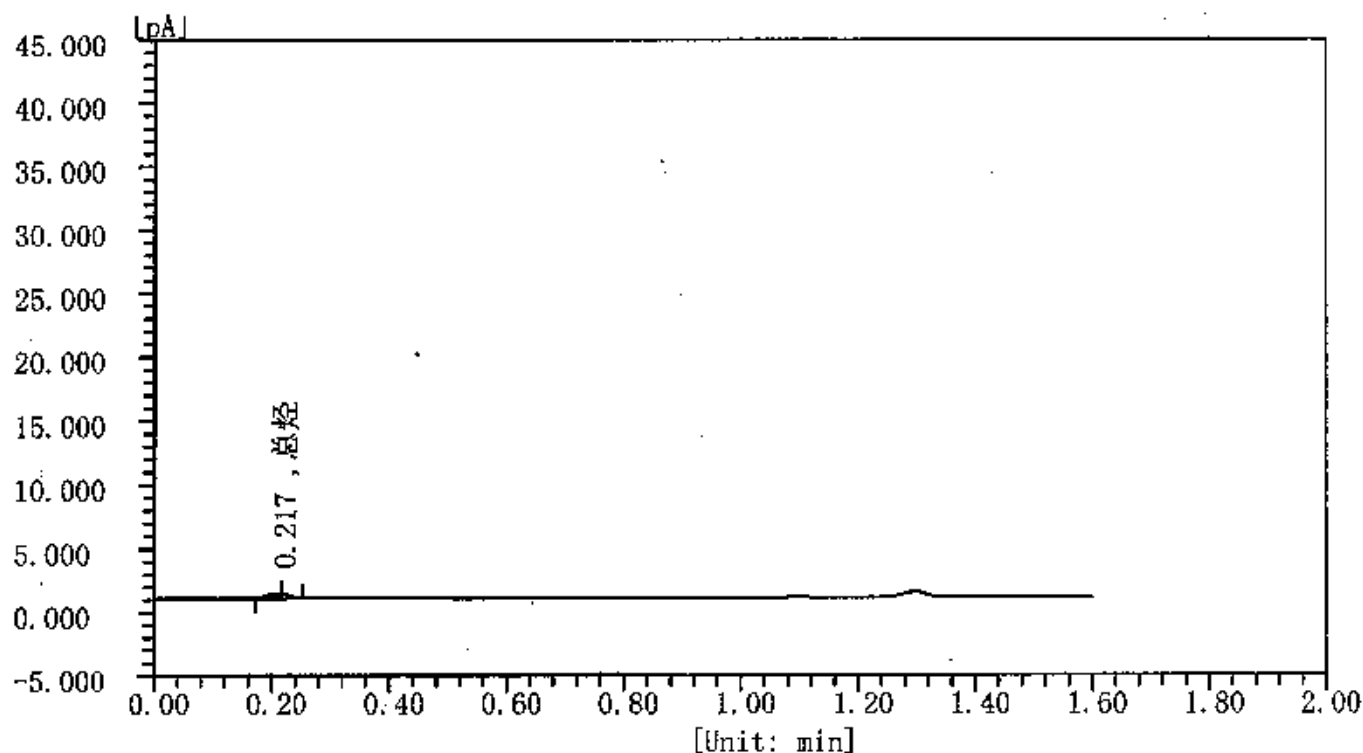


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	5343.3	13623.3	4.6700
2	甲烷	1.297	0.046	2428.9	7304.7	1.1885
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				12493.5	4.2568
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.3012

FL97PLUS色谱数据工作站

计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 11:50:16
 谱图文件名: FQn-250304G10-4K1.src



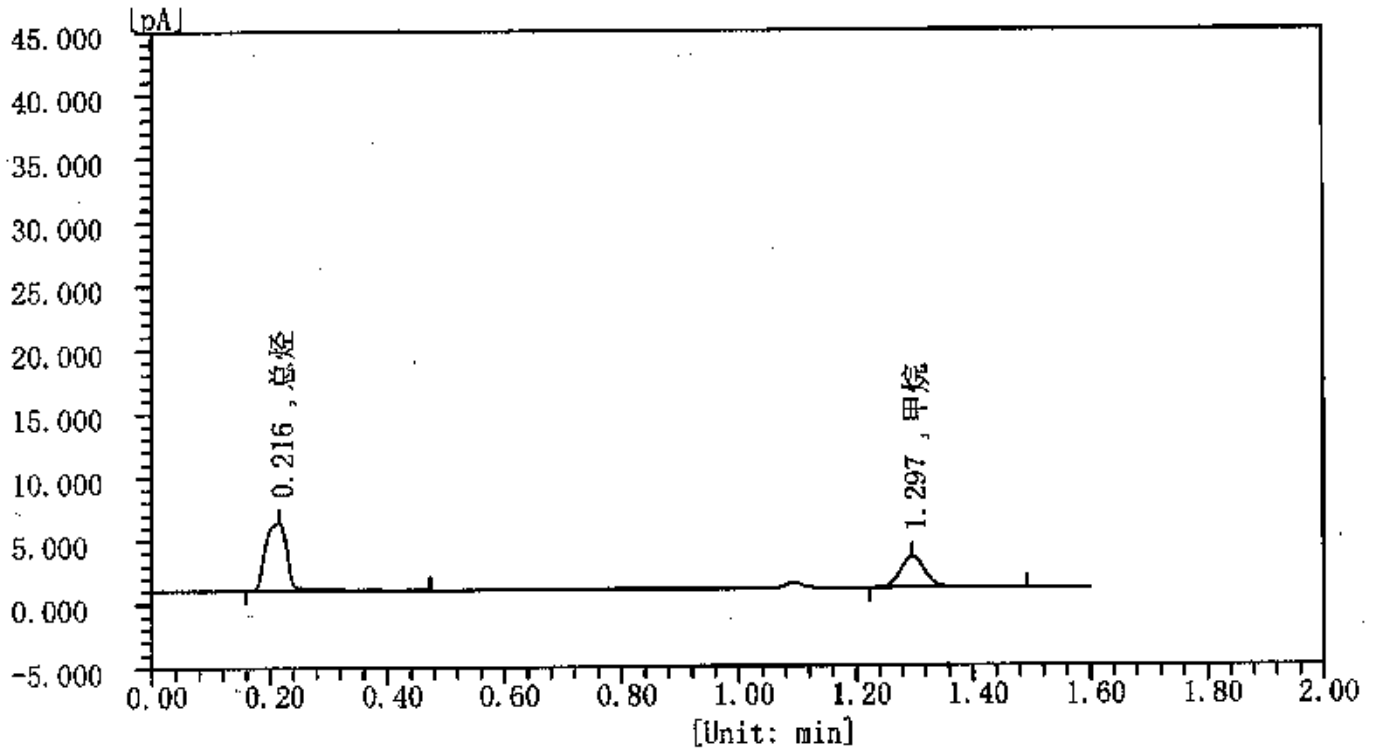
分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.217	0.044	368.9	973.8	0.0432
2	氧气				1129.8	0.1015
3	总烃(去氧)				-156.0	未检出
4	非甲烷总烃(以碳计)					未检出

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 15:24:15

谱图文件名: FQn-250304G10-4-P.src

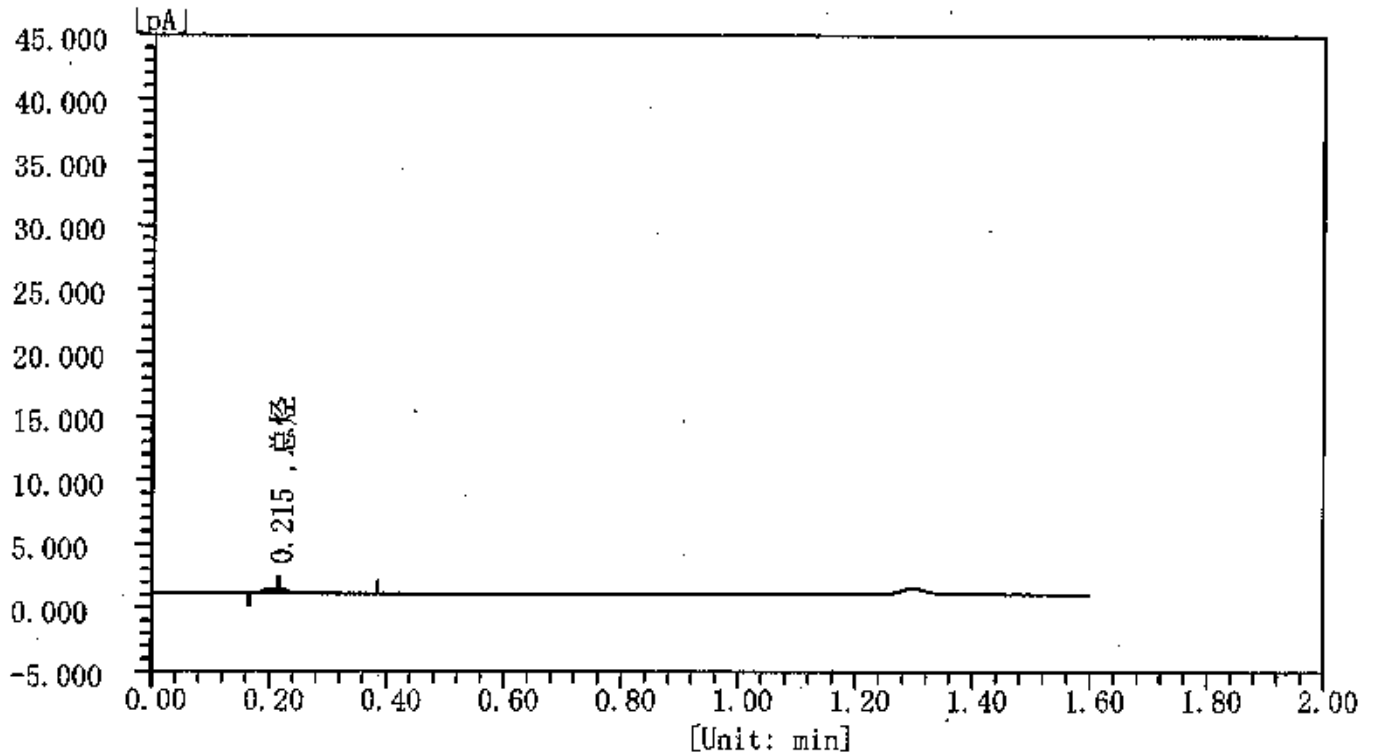


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.041	5349.4	13630.1	4.6725
2	甲烷	1.297	0.046	2450.5	7321.3	1.1917
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				12500.3	4.2593
5	非甲烷总烃(以碳计)					2.3006

FL97PLUS色谱数据工作站

计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 08:40:08
 谱图文件名: KB1.src



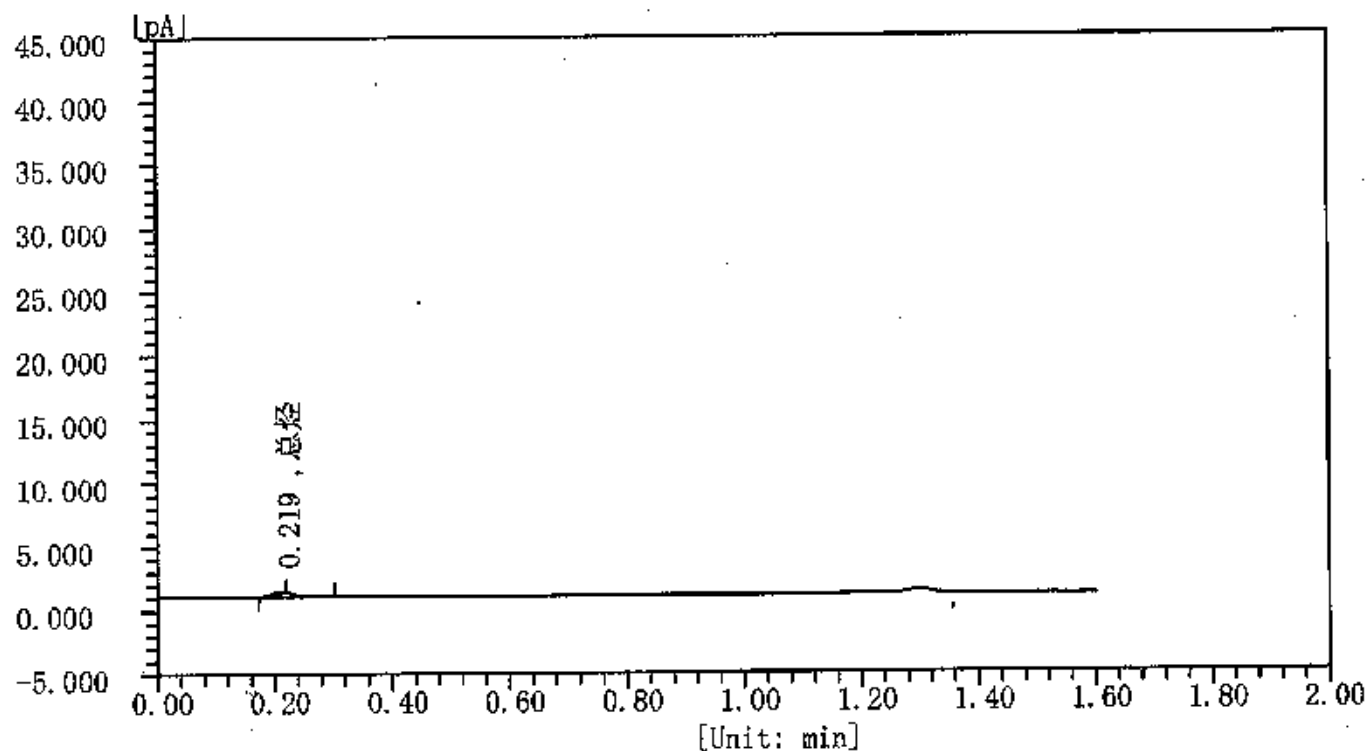
分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.215	0.045	332.8	955.5	0.0365
2	氧气				1129.8	0.1015
3	总烃(去氧)				-174.4	未检出
4	非甲烷总烃(以碳计)					未检出

计算方法: 外标法

采样开始: 2025-03-05 18:17:21

谱图文件名: KB2.src

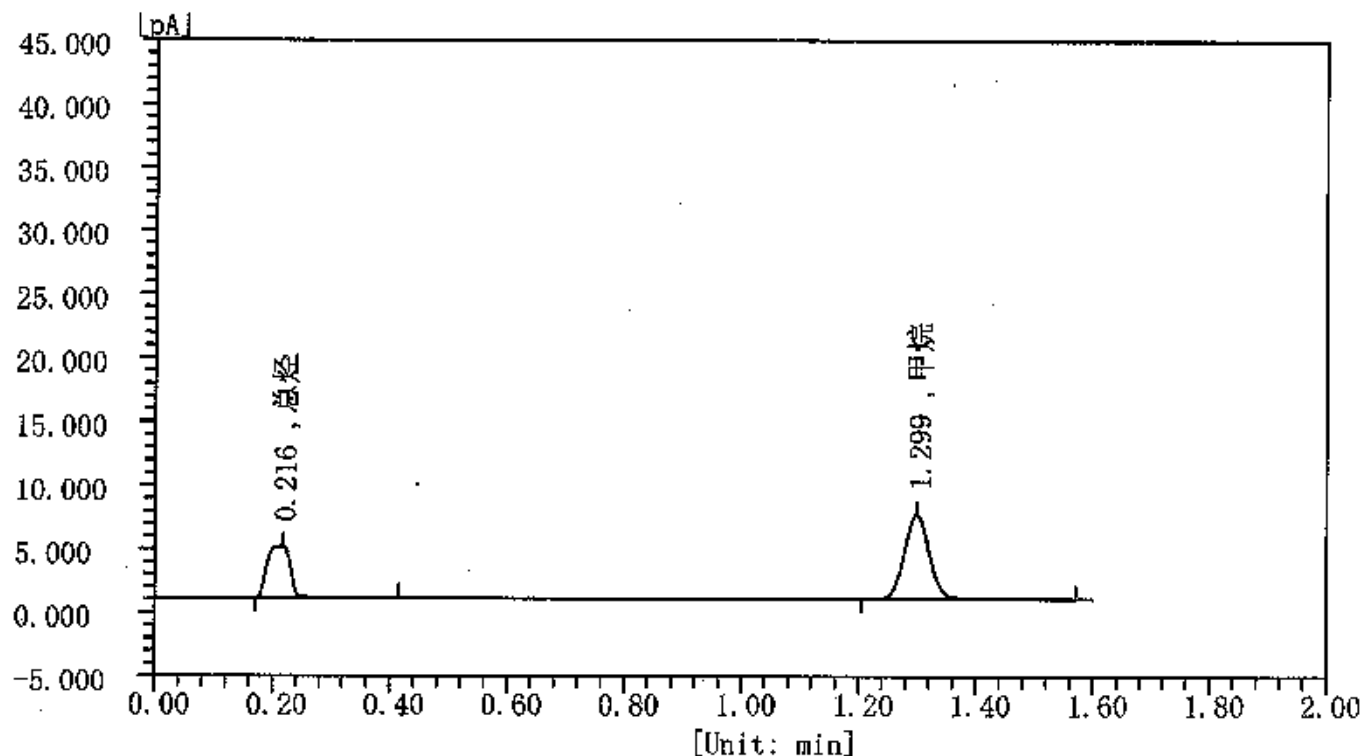


分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.219	0.046	318.0	945.2	0.0327
2	氧气				1129.8	0.1015
3	总烃(去氧)				-184.7	未检出
4	非甲烷总烃(以碳计)					未检出

FL97PLUS色谱数据工作站

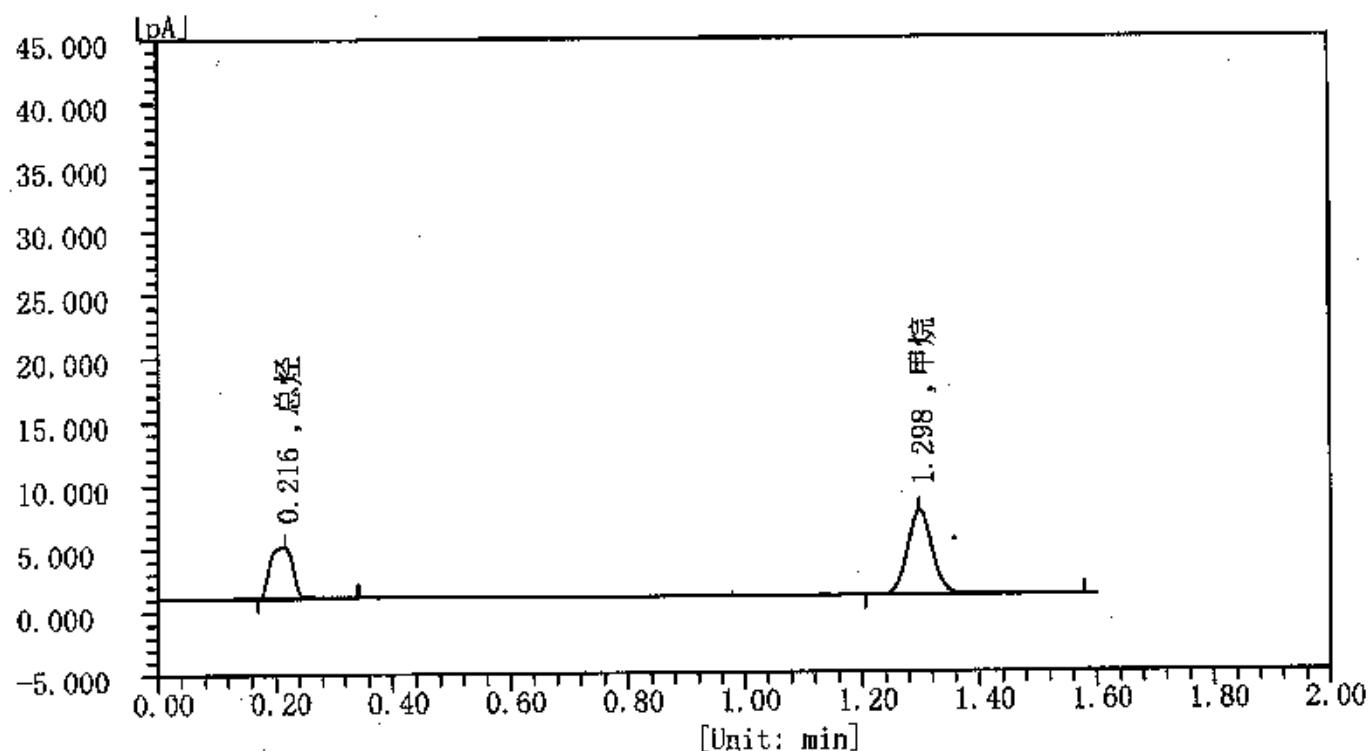
计算方法: 外标法
 采样开始: 2025-03-05 08:37:28
 谱图文件名: 中间点3.61-1.src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.044	4053.6	10949.4	3.6920
2	甲烷	1.299	0.046	6646.2	19828.1	3.6390
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				9819.6	3.2787
5	非甲烷总烃(以碳计)					未检出

计算方法: 外标法
采样开始: 2025-03-05 18:24:43
谱图文件名: 中间点3.61-2.src



分析结果

峰序	组分名	保留时间 [min]	半峰宽 [min]	峰高 [uV]	峰面积 [uV*s]	含量 [mg/m³]
1	总烃	0.216	0.044	4045.9	10948.6	3.6917
2	甲烷	1.298	0.045	6674.5	20058.7	3.6841
3	氧气				1129.8	0.1015
4	总烃(去氧)				9818.8	3.2784
5	非甲烷总烃(以碳计)					未检出

重量法分析原始记录表 (气)

编号: FY254-1

样品类型	无组织废气	分析项目	TSP	采样介质	滤膜	检出限	3.0ug/m ³						
方法依据	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022												
领样日期	2025 年 03 月 06 日												
仪器型号及名称	AUW120D 十万分之一电子天平 BPS-50CL 恒温恒湿箱	仪器编号	ZH-E-107 ZH-E-065	计算公式	$C = [(m_2 - m_1) \times 10^6] \div V$ 10 ⁶ -g 与 ug 质量单位换算系数								
采样介质 编号	样品编号	□ 采样 体积 □ 标况 体积 V ₀₁ (m ³)	采样介质恒重 m ₁ (g)				采样介质+样品恒重 m ₂ (g)				样品浓度 C(ug/m ³)	备注	
			称量日期: 2025.03.04		称量日期: 2025.03.07		称量日期: 2025.03.07		最终恒 重均值				
			温度(°C): 24.6	湿度(%): 50.0	温度(°C): 24.6	湿度(%): 50.0	温度(°C): 24.6	湿度(%): 50.0					
			1	2	3	4	1	2	3	4			
E3	BZLM-061	-	-	-	-	-	0.383463	0.38351	0.38348	-	-	0.38350	0.00079
E9	FQn-250305G4K1	-	0.38254	0.38259	-	-	0.38256	0.38250	0.38252	-	-	0.38251	-
E16	FQn-250305G4K2	-	0.38156	0.38151	-	-	0.38154	0.38163	0.38157	-	-	0.38160	-
E5	FQn-250305G1	11-1	0.38002	0.38005	-	-	0.38004	0.38122	0.38126	-	-	0.38124	108
E11	FQn-250305G2	11-1	0.38791	0.38796	-	-	0.38794	0.38904	0.38909	-	-	0.38906	101
E22	FQn-250305G3	11-1	0.37784	0.37781	-	-	0.37782	0.37710	0.37715	-	-	0.37712	117
E8	FQn-250305G4	11-1	0.37693	0.37697	-	-	0.37695	0.37839	0.37832	-	-	0.37836	127

注: 最终恒重均值为最后 2 次称量结果的平均值。

分析: 莫原

复核: 莫原

审核: 3102

分光光度法测定空气中污染物浓度分析原始记录表

仪器编号: ZH-E-630

检出限: 0.01mg/m³

超纯水

$$\rho = \frac{(A - A_0 - a) \times V_s}{b \times V_{nd} \times V_o}$$

分析 编号	样品编号	取样体积 V ₀ (mL)	总体积 V _s (mL)	稀释 倍数	样品吸 光度 A	空白吸 光度 A ₀	A-A ₀	测量值 (μg)	日标况体积 □参比采样体积 V _m (L)	样品浓度 ρ (mg/m ³)	流量 (标 干, m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	备注	
1	中间点 10 μg	10.0	-	1	0.196	0.020	0.176	10.33		-				
2	ZK B23060179	10.0	-	1	0.205		0.285	16.78		1.68mg/L				
3	FQn-250305G13K1	10.0	10.0	1	0.022		0.002	0.0355		0.011				
4	FQn-250305G11	10.0	10.0	1	0.035		0.015	0.8047		55.6				0.01
5	FQn-250305G12	10.0	10.0	1	0.046		0.026	1.456		55.6				0.03
6	FQn-250305G13	10.0	10.0	1	0.052		0.032	1.811		55.6				0.03
	以下空白													
平行样	样品编号	测定值 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	相对偏差%			样品编号		测定值 (mg/L)	标准值及不确定度 (mg/L)		结果 评判		
							ZK B23060179		1.68	1.62±0.08		合格		
							以下空白							

相关系数: $r=0.9999$

现测吸光度: 0.71

相对偏差 (%) = 0

复核: 夏鳳雲

审核:

第 1 页 共 1 页

样品前处理原始记录表

编号: FX054

样品类型: 废水

分析日期: 2025.03.04

分析项目: 氨氮

处理形式: 离心沉淀

样品编号: KB-1、KB-2、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-1-P、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-3、FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1

前处理方法依据

HJ 535-2009

前处理使用的试剂

100g/L 硫酸锌溶液、250g/L 氢氧化钠溶液、500g/L 酒石酸钾钠溶液、纳氏试剂

前处理使用的设备

离心机

前处理步骤

有悬浮物或色度干扰的水样: 取 100mL 样品中加入 1.00 mL 100g/L 硫酸锌溶液和 0.20 mL 250g/L 氢氧化钠溶液, 调节 pH 值 10.5 混匀, 放离心机转速 4000 转/分钟, 时间 4 min, 取上清液分析。

前处理结果

处理: 古盛夏

复核: 莫尔夏

审核: 余松

审核: 31024

分光光度法测定水污染物浓度分析原始记录表

编号:FX043

样品类型: 废水 分析项目: 氨氮 分析日期: 2025.03.04 方法依据: HJ 535-2009 检出限: 0.025mg/L

仪器型号: DR5000 紫外可见分光光度计 仪器编号: ZH-B-630 测定波长: 420nm 比色皿厚度: 20mm 参比溶液: 超纯水 计算公式: $\rho_N = \frac{A - A_0 - a}{b \times f}$

分析 编号	样品编号	取样体积 V (mL)	稀释倍数 f	样品吸光 度 A	空白吸光度 A ₀	A-A ₀	测量值 m (μg)	样品浓度 ρ _N (mg/L)	结果评	
									标准值及不确定 度 (mg/L)	判
1	KB-1	50.0	1	0.037	0.038				合格	
2	KB-2	50.0	1	0.040						
3	中间浓度 (m=40ug)	50.0	1	0.348		0.310	29.54	0.791		
4	ZK B23070470	50.0	1	0.626		0.588	75.18	1.50		
5	FSn-250303DW001-1	10.0	1	0.382		0.344	43.90	4.39		
6	FSn-250303DW001-1-P	10.0	1	0.378		0.340	43.38	4.34		
7	FSn-250303DW001-2	10.0	1	0.423		0.385	49.15	4.92		
8	FSn-250303DW001-3	10.0	1	0.405		0.367	46.85	4.68		
9	FSn-250303DW001-3-A	10.0	1	0.400		0.362	46.21	4.62		
10	FSn-250303DW001-3K1	50.0	1	0.043		0.005	0.4359	0.0062		
	以下空白									
平行样	样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%	标样		样品编号	测定值 (mg/L)	标准值及不确定 度 (mg/L)	结果评
	FSn-250303DW001-1	4.39	4.36	0.58			ZK B23070470	1.50	1.52±0.08	合格
	FSn-250303DW001-1-P	4.34					以下空白			

校准曲线编号: FSNB-N-2025020601 配制日期: 2025.02.06 回归方程: a=0.0016 b=0.0078 相关系数: r=0.9998

校准曲线检验 (中等浓度标准溶液吸光值---空白值): 原方程吸光度: 0.311 现测吸光度: 0.310 相对偏差 (%): 0.17

分析: 亢继夏 复核: 莫恩波 审核: 3104

第 1 页 共 1 页

样品前处理原始记录表

编号: FX054

样品类型: 废水

分析日期: 2025.03.04

分析项目: 总氮

处理形式: 消解

样品编号: KB-1、KB-2、ZK B23030233、中间浓度 (m=10.0ug)、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-1-P、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-3、FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1	
前处理方法依据	HJ 636-2012
前处理使用的试剂	1+9 盐酸、碱性过硫酸钾溶液
前处理使用的设备	高压蒸汽灭菌锅
前处理步骤 取适量水样于 25mL 比色管中, 加入 1.0 mL 碱性过硫酸钾溶液, 塞紧管塞, 用纱布和线绳扎紧管塞, 以防弹出, 将比色管置于高压蒸汽灭菌器中, 加热至顶压阀吹气, 关闭。继续加热至 120℃ 开始计时, 保持温度在 120℃-124℃ 之间 30min。自然冷却, 开阀放气, 移去外盖, 取出比色管冷却至室温, 按住管塞将比色管中的液体颠倒混匀 2~3 次。	
前处理结果	合格

分析: 张俊

复核: 郑夏

审核: 张俊

紫外分光光度法测定水污染物中总氮分析原始记录表

编号: FY045

样品类型: 废水

分析项目: 总氮

分析日期: 2025.03.04

检出限: 0.05 mg/L

方法依据: HJ 636-2012

仪器型号: DR5000 紫外可见分光光度计

仪器编号: ZH-E-630

计算公式: $C = \frac{(A_T - a)}{b \times V} \times f$

测定波长: 220nm 275nm

比色皿厚度: 1cm

参比溶液: 超纯水

分析 编号	样品编号	取样体 积 V (ml)	稀释 倍数 f	样品吸光度 A_s				空白吸光度 A_0				A_s-A_0	含量 m (ug)	样品浓度 C (mg/L)	备注
				$A_{0.220}$	$A_{0.275}$	$A_s=A_{0.220}-2A_{0.275}$	$A_{0.220}$	$A_{0.275}$	$A_0=A_{0.220}-2A_{0.275}$						
1	KB-1	10.0	1	0.027	0.002	0.023									
2	KB-2	10.0	1	0.029	0.002	0.025									
3	ZK B23030233	10.0	2	0.250	0.002	0.246						0.222	22.28	4.46	
4	中间浓度 (m=10.0ug)	10.0	1	0.122	0.002	0.118						0.094	9.354	0.94	
5	FSn-250303DW001-1	10.0	2	0.305	0.003	0.299						0.275	27.64	5.53	
6	FSn-250303DW001-1-P	10.0	2	0.312	0.003	0.306						0.282	28.34	5.57	
7	FSn-250303DW001-2	10.0	2	0.320	0.005	0.310						0.286	28.75	5.75	
8	FSn-250303DW001-3	10.0	2	0.321	0.003	0.315						0.271	29.25	5.85	
9	FSn-250303DW001-3-A	10.0	2	0.310	0.004	0.302						0.278	27.94	5.59	
10	FSn-250303DW001-3K1	10.0	1	0.031	0.002	0.027						0.003	0.1616	0.052	
	以下空白														
平行 样	样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%			标样		样品编号		测定值 (mg/L)	标准值及不确定度 (mg/L)	结果评判		
	FSn-250303DW001-1	5.53	5.60	1.3					ZK B23030233		4.46	4.37±0.20	合格		
	FSn-250303DW001-1-P	5.67							以下空白						

校准曲线编号: FSTN2025021701

配制日期: 2025.02.17

回归方程: $a = 0.0014$

$b = 0.0099$

相关系数: $r = 0.9999$

校准曲线检验 (中等浓度标准溶液吸光度---空白值): 原方程吸光度: 0.096

现测吸光度: 0.094

相对偏差 (%): 1.1

分析: 许欣

复核: 莫顺

审核: 3104

第 1 页 共 1 页

重量分析法原始记录表

编号: FX034

样品类型: 废水

分析項目：最終浮游物

分析日期: 2025.03.04

容器介质: 玻璃称量瓶

方法依据: GB/T 11901-1989

天平型号:BSM-220.4

仪器编号: ZH-E-154

计算公式: $C = \frac{(A-B) \times 10^6}{V}$

[illegible]

分析: 242人

复核: 夏原立

审核:

2013

第 1 页 共 1 页

样品前处理原始记录表

编号: FX054

样品类型: 废水

分析日期: 2025.03.04

分析项目: 石油类

处理形式: 萃取

样品编号:

KB, Fn-250303DW001-1, Fn-250303DW001-2, Fn-250303DW001-3, Fn-250303DW001-3k1

前处理方法依据

HJ637-2018

前处理使用的试剂

四氯乙烯

前处理使用的设备

自动萃取器、水平振荡器

前处理步骤

将样品转移至自动萃取器中, 量取 50.0 ml 四氯乙烯洗涤样品瓶后, 全部转移至自动萃取器中, 充分振荡 2min, 并经常开启活塞排气。静置分层: 用镊子取玻璃棉置于玻璃漏斗, 取 5.02 g 无水硫酸钠铺于上面, 打开自动萃取器旋塞, 将下层有机相萃取液通过装有无水硫酸钠的玻璃漏斗, 放至 50ml 具塞比色管中, 用适量四氯乙烯润洗玻璃漏斗, 润洗液合并至萃取液中, 用四氯乙烯定容至刻度。将上层水相全部转移至量筒, 测量样品体积并记录。该萃取液用于测定油类。

取上述萃取液 25.0 ml, 倒入装有 5.02 g 硅酸镁的 50ml 三角瓶, 置于水平振荡器上, 连续振荡 20 min, 静置, 将玻璃棉置于玻璃漏斗中, 萃取液倒入玻璃漏斗过滤至 25ml 比色管, 用于测定石油类。

前处理结果

合格

分析: 梁婷婷

复核: 莫良

审核: 3102

1107

样品前处理原始记录表

编号: FX054

样品类型: 废水

分析日期: 2025.03.04

分析项目: TP

处理形式: 高温消解

样品编号: KB-1、KB-2、中间点(10.0 μg)、ZK B23030377、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-2-P、FSn-250303DW001-3
FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1

前处理方法依据	GB/T 11893-1989
前处理使用的试剂	50g/L 过硫酸钾
前处理使用的设备	高压蒸汽灭菌锅

前处理步骤
向试样中加 4.00 mL 过硫酸钾, 将具塞刻度管的盖塞紧后, 用一小块布和线将玻璃塞扎紧 (或用其他方法固定), 放在大烧杯中置于高压蒸汽消毒器中加热, 待压力达 1.1kg/cm², 相应温度为 120℃时、保持 30min 后停止加热。待压力表读数降至零后, 取出放冷。然后用水稀释至标线。

前处理结果	合格
-------	----

分析: 陈敬敬

复核: 莫超

审核: ZN04

分光光度法测定水污染物浓度分析原始记录表

编号: FX043

样品类型: 地表水 废水

分析项目: TP

分析日期: 2023.03.04

方法依据: GB/T 11893-1989

检出限: 0.01mg/L

仪器型号: T600A

紫外可见分光光度计

仪器编号: ZH-E-607

测定波长: 700nm

参比溶液: 超纯水

计算公式: $C = \frac{A - A_0 - a}{b \times f}$

分析编号	样品编号	取样体积 V (mL)	稀释倍数 f	样品吸光度 A	空白吸光度 A ₀	A-A ₀	测量值 (μg)	样品浓度 C (mg/L)	备注
1	KB-1	25.0	1	0.003					
2	KB-2	25.0	1	0.003					
3	中间点 (10.0 μg)	25.0	1	0.296		0.293	10.09	0.40	
4	FSn-250303DW001-1	25.0	1	0.151		0.148	5.086	0.203	
5	FSn-250303DW001-1	25.0	1	0.127		0.124	4.239	0.17	
6	FSn-250303DW001-2	25.0	1	0.135	0.003	0.132	4.534	0.18	
7	FSn-250303DW001-2-P	25.0	1	0.132		0.129	4.431	0.18	
8	FSn-250303DW001-3	25.0	1	0.125		0.122	4.190	0.17	
9	FSn-250303DW001-3-A	25.0	1	0.128		0.125	4.293	0.17	
10	FSn-250303DW001-3K1	25.0	1	0.005		0.002	0.037	0.01	
	以下空白								
平行样	样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%	标样		测定值 (mg/L)	标准值及不确定度 (mg/L)	结果 评判
	FSn-250303DW001-2	0.18	0.18	0	ZK B23030377		0.203	0.208±0.011	合格
	FSn-250303DW001-2-P	0.18			以下空白				

校准曲线编号: FSN2025011001

配制日期: 2025.01.10

回归方程: a=0.0005

b=0.0290

相关系数: r=0.9999

校准曲线检验 (中等浓度标准溶液吸光度-空白值): 原方程吸光度: 0.295

现测吸光度: 0.293

相对偏差 (%): 0.35

分析: 陈敬敏

复核: 莫思

审核: 王明

样品前处理原始记录表

样品类型: 废水 分析日期: 2025.03.05 分析项目: 铅、镉 处理形式: 电热板消解 编号: FX054

样品编号: KB1、KB2、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-1-P、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-3、FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1	
前处理方法依据	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
前处理使用的试剂	硝酸, 高氯酸
前处理使用的设备	电热板
前处理步骤	金属总量: 将水样混匀后取 50 ml 样品于 250ml 烧杯中, 加 5.00 ml 硝酸, 在电热板上加热消解, 确保样品不沸腾, 蒸至 10ml 左右, 加 5.00 ml 硝酸和加 2.00 ml 高氯酸, 继续消解, 蒸至 1ml 左右。取下冷却, 加水溶解残渣, 通过中速滤纸 (预先用酸洗) 滤入 50 ml 容量瓶中, 用水稀释至标线。
前处理结果	合格

分析: 姜彦云 复核: 张永斌 审核: 3102 第 1 页共 1 页

原子吸收分光光度法原始记录表(水)

编号: FX051

样品类型	废水		分析项目	铅			
分析日期	2025.03.05		仪器型号	AA-6880			
检出限 (mg/L)	0.2		仪器编号	ZH-E-185			
方法依据	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987						
仪 器 条 件 及 标 准 系 列							
波长 (nm)	283.3	灯电流 (mA)	6	曲线绘制日期	2025.03.05		
定容体积 (mL)	100	标液浓度 (mg/L)	100	曲线编号	SZph2025030501		
标准溶液来源	坛墨质检科技股份有限公司			标准溶液编号	B23050084		
标准系列序号	1	2	3	4	5	6	
标准溶液加入体积 (mL)	0.00	0.50	1.00	5.00	8.00	10.0	
浓度值 (mg/L)	0.00	0.50	1.00	5.00	8.00	10.0	
吸光度	-0.0004	0.0074	0.0133	0.0518	0.0818	0.1025	
曲线方程	$y = 0.010070x + 0.0016126$			相关系数	$r = 0.9996$		
测 定 结 果							
序号	样品编号	取样体积 (mL)	吸光度	测定浓度 (mg/L)	稀释倍数	样品实际浓度 (mg/L)	备注
1	KB1	50	0.0005	-0.1105	1	0.2L	
2	KB2	50	0.0005	-0.1105	1	0.2L	
3	ZK B22050216	50	0.0558	5.3849	1	5.38 0.2L (超标)	
4	中间浓度点 (5.00mg/L)	50	0.0521	5.0135	1	5.01	
5	FSn-250303DW001-1	50	0.0017	0.0087	1	0.2L	
6	FSn-250303DW001-1-P	50	0.0018	0.0186	1	0.2L	
7	FSn-250303DW001-2	50	0.0016	-0.0012	1	0.2L	
8	FSn-250303DW001-3	50	0.0016	-0.0012	1	0.2L	
9	FSn-250303DW001-3-A	50	0.0019	0.0285	1	0.2L	
10	FSn-250303DW001-3K1	50	0.0013	-0.0310	1	0.2L	
	以下空白						
平行样	样品编号	测定浓度 (mg/L)	平均浓度 (mg/L)		相对偏差%		
	FSn-250303DW001-1	0.2L	0.2L		0		
	FSn-250303DW001-1-P	0.2L					
标样	编号	测定结果 (mg/L)	标准值及不确定度 (mg/L)		结果评判		
	ZK B22050216	5.38	5.31 ± 0.23		合格		

分析: 苏彦乙

复核: 陈小琼

审核: 31024

第 1 页 共 1 页

原子吸收分光光度法原始记录表(水)

编号: FX051

样品类型	废水			分析项目	镉			
分析日期	2025.03.05			仪器型号	AA-6880			
检出限 (mg/L)	0.05			仪器编号	ZH-E-185			
方法依据	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987							
仪 器 条 件 及 标 准 系 列								
波长 (nm)	228.8	灯电流 (mA)	6	曲线绘制日期	2025.03.05			
定容体积 (mL)	100	标液浓度 (mg/L)	10	曲线编号	SZCd2025030501			
标准溶液来源	坛墨质检科技股份有限公司			标准溶液编号	B24010182			
标准系列序号	1	2	3	4	5	6	7	8
标准溶液加入体积 (mL)	0.00	1.00	2.00	3.00	5.00	8.00		
浓度值 (mg/L)	0.00	0.10	0.20	0.30	0.50	0.80		
吸光度	0.0007	0.0272	0.0466	0.0643	0.1120	0.1763		
曲线方程	$y = 0.2740x + 0.0023385$			相关系数		$r = 0.9994$		
测 定 结 果								
序号	样品编号	取样体积 (mL)	吸光度	测定浓度 (mg/L)	稀释倍数	样品实际浓度 (mg/L)	备注	
1	KB1	50	0.0007	-0.0075	1	0.05L		
2	KB2	50	0.0004	-0.0089	1	0.05L		
3	ZK B22030225	50	0.0589	0.2602	1	0.260		
4	中间浓度点 (0.30mg/L)	50	0.0646	0.2864	1	0.29		
5	FSn-250303DW001-1	50	0.0035	0.0053	1	0.05L		
6	FSn-250303DW001-1-P	50	0.0032	0.0040	1	0.05L		
7	FSn-250303DW001-2	50	0.0033	0.0044	1	0.05L		
8	FSn-250303DW001-3	50	0.0032	0.0040	1	0.05L		
9	FSn-250303DW001-3-A	50	0.0039	0.0072	1	0.05L		
10	FSn-250303DW001-3K1	50	0.0016	-0.0034	1	0.05L		
	以下空白							
平行样	样品编号	测定浓度 (mg/L)		平均浓度 (mg/L)		相对偏差%		
	FSn-250303DW001-1	0.05L		0.05L		0		
	FSn-250303DW001-1-P	0.05L						
标样	编号	测定结果 (mg/L)		标准值及不确定度 (mg/L)		结果评判		
	ZK B22030225	0.260		0.271±0.017		合格		

分析: 姜秀云

复核: 陈小花

审核: 王明

第 1 页 共 1 页

Pb (283.3nm)

文件注释:

注释:

火焰连续法

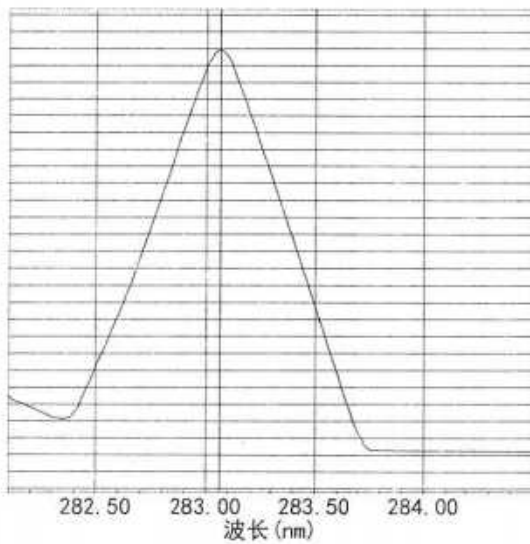
仪器信息

装置名称: AA

类型	型号名称	ROM 版本	S/N
AA	AA-6880	1.01	A30985631530CS
ASC			
GFA			

光学参数

元素: Pb
灯座号: 5
灯电流Low (峰值) (mA) 6
波长 (nm): 283.3
狭缝宽 (nm): 0.7
点灯方式: NON-BGC



峰 (nm) : 283.06

原子化器/气体流量设定

燃气流量 (L/min): 2.0
助燃气流量 (L/min): 15.0
火焰类型: Air-C2H2
燃烧头高度 (mm): 7.0
燃烧头前后位置 (脉冲): 0
燃烧头角度 (°): 0

测量参数

次数: 1次
零截距: 未通过
浓度单位: mg/L
重复方式: SM-M-M-...
预喷雾时间 (sec): 5

积分时间 (sec): 5

响应时间: 1

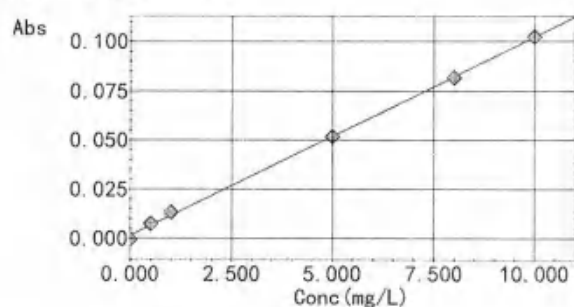
	重复次数	最大重复次数	RSD界限	SD界限
空白	3	3	99.90	0.0000
标准样品	3	3	99.90	0.0000
未知样品	3	3	99.90	0.0000
校斜率	3	3	99.90	0.0000

: BLK Average

吸收值	%RSD	SD	日期	时间
0.0007	31.22	0.0002	2025/3/5	14:55:18(+0800)

用户名称 装置名称
System Administrator AA

校准曲线 (C# : 01)



Conc (mg/L)	Abs
0.0000	-0.0004
5.0000	0.0518
8.0000	0.0818
10.0000	0.1025
1.0000	0.0133
0.5000	0.0074

Abs=0.010070Conc+0.0016126

r=0.9996

标样1 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.0000	-0.1998	-0.0004	15.75	0.0001	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
14:57:31(+0800) System Administrator AA

标样4 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
5.0000	4.9837	0.0518	0.29	0.0002	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
15:04:09(+0800) System Administrator AA

标样5 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
8.0000	7.9627	0.0818	2.70	0.0022	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
15:08:42(+0800) System Administrator AA

标样6 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
10.0000	10.0182	0.1025	0.93	0.0010	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
15:12:23(+0800) System Administrator AA

标样3 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
1.0000	1.1606	0.0133	3.48	0.0005	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
15:16:30(+0800) System Administrator AA

标样2 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.5000	0.5747	0.0074	2.83	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:17:18(+0800)	System Administrator	AA

KB1 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.1105	0.0005	1.00	-0.1105	mg/L	20.00	0.0001	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:18:21(+0800)	System Administrator	AA

KB2 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.1105	0.0005	1.00	-0.1105	mg/L	0.00	0.0000	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:18:47(+0800)	System Administrator	AA

ZK B22050216 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
5.3809	0.0558	1.00	5.3809	mg/L	1.32	0.0007	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:23:38(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-1 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0087	0.0017	1.00	0.0087	mg/L	11.76	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:24:42(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-1-P : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0186	0.0018	1.00	0.0186	mg/L	3.27	0.0001	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:25:10(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-2 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.0012	0.0016	1.00	-0.0012	mg/L	9.35	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:25:37(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-3 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.0012	0.0016	1.00	-0.0012	mg/L	9.75	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:26:03(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-3-A : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0285	0.0019	1.00	0.0285	mg/L	5.97	0.0001	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:26:35(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-3K1 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.0310	0.0013	1.00	-0.0310	mg/L	12.06	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:27:25(+0800)	System Administrator	AA

中间浓度点 (5.00mg/L) : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
5.0135	0.0521	1.00	5.0135	mg/L	0.87	0.0005	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
15:28:16(+0800)	System Administrator	AA

Cd(228.8nm)

文件注释:

注释:

火焰连续法

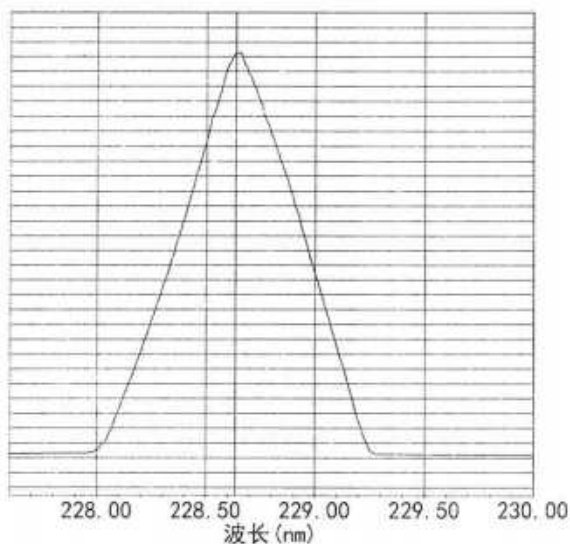
仪器信息

装置名称: AA

类型	型号名称	ROM 版本	S/N
AA	AA-6880	1.01	A30985631530CS
ASC			
GFA			

光学参数

元素: Cd
灯座号: 1
灯电流Low(峰值) (mA) 6
波长 (nm): 228.8
狭缝宽 (nm): 0.7
点灯方式: NON-BGC



峰 (nm) : 228.63

原子化器/气体流量设定

燃气流量 (L/min): 1.8
助燃气流量 (L/min): 15.0
火焰类型: Air-C2H2
燃烧头高度 (mm): 7.0
燃烧头前后位置 (脉冲): 0
燃烧头角度 (°): 0

测量参数

次数: 1次
零截距: 未通过
浓度单位: mg/L
重复方式: SM-M-M-...
预喷雾时间 (sec): 5

积分时间 (sec): 5

响应时间: 1

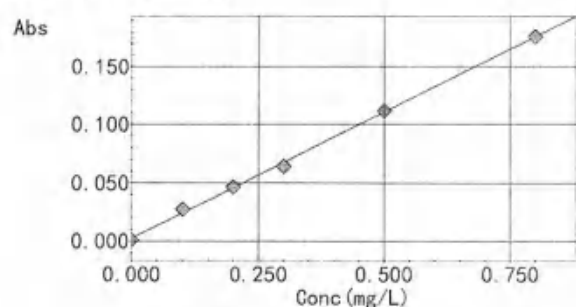
	重复次数	最大重复次数	RSD界限	SD界限
空白	3	3	99.90	0.0000
标准样品	3	3	99.90	0.0000
未知样品	3	3	99.90	0.0000
校斜率	3	3	99.90	0.0000

: BLK Average

吸收值	%RSD	SD	日期	时间
0.0010	30.00	0.0003	2025/3/5	16:03:24(+0800)

用户名称 装置名称
System Administrator AA

校准曲线 (C# : 01)



Conc (mg/L)	Abs
0.0000	0.0007
0.2000	0.0466
0.3000	0.0643
0.5000	0.1120
0.8000	0.1763
0.1000	0.0272

$$\text{Abs} = 0.21740 \text{Conc} + 0.0023385$$

$$r = 0.9994$$

标样1 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.0000	-0.0075	0.0007	90.80	0.0007	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
16:03:51(+0800) System Administrator AA

标样3 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.2000	0.2036	0.0466	0.69	0.0003	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
16:16:48(+0800) System Administrator AA

标样4 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.3000	0.2850	0.0643	0.16	0.0001	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
16:17:25(+0800) System Administrator AA

标样5 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.5000	0.5044	0.1120	0.40	0.0005	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
16:18:01(+0800) System Administrator AA

标样6 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.8000	0.8002	0.1763	1.25	0.0022	2025/3/5

时间 用户名称 装置名称
16:18:40(+0800) System Administrator AA

标样2 : STD Average

实际值	浓度	吸收值	%RSD	SD	日期
0.1000	0.1144	0.0272	1.48	0.0004	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:20:57(+0800)	System Administrator	AA

KB1 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.0075	0.0007	1.00	-0.0075	mg/L	34.32	0.0003	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:21:49(+0800)	System Administrator	AA

KB2 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.0089	0.0004	1.00	-0.0089	mg/L	68.63	0.0003	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:25:20(+0800)	System Administrator	AA

ZK B22030225 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.2602	0.0589	1.00	0.2602	mg/L	0.61	0.0004	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:28:08(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-1 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0053	0.0035	1.00	0.0053	mg/L	18.74	0.0007	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:28:52(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-1-P : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0040	0.0032	1.00	0.0040	mg/L	11.09	0.0004	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:29:21(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-2 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0044	0.0033	1.00	0.0044	mg/L	7.55	0.0003	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:29:48(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-3 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0040	0.0032	1.00	0.0040	mg/L	9.94	0.0003	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:30:15(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-3-A : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.0072	0.0039	1.00	0.0072	mg/L	5.13	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:30:41(+0800)	System Administrator	AA

FSn-250303DW001-3K1 : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
-0.0034	0.0016	1.00	-0.0034	mg/L	14.14	0.0002	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:31:21(+0800)	System Administrator	AA

中间浓度点 (0.30mg/L) : UNK Average

浓度	吸收值	稀释因子	实样浓度	实样浓度单位	%RSD	SD	日期
0.2864	0.0646	1.00	0.2864	mg/L	0.41	0.0003	2025/3/5

时间	用户名称	装置名称
16:35:53(+0800)	System Administrator	AA

样品前处理原始记录表

编号: FX054

样品类型: 废水 分析日期: 2025.03.04 分析项目: As 处理形式: 电热板消解

样品编号: KB1、KB2、 Fsn-250303DW001-1、Fsn-250303DW001-1-P、Fsn-250303DW001-2、 Fsn-250303DW001-3、Fsn-250303DW001-3-A、Fsn-250303DW001-3-K1、Fsn-250303DW001-2-001	
前处理方法依据	HJ 694-2014
前处理使用的试剂	硝酸-高氯酸混合酸(1+1)、盐酸溶液(1+1)、硫脲-抗坏血酸溶液
前处理使用的设备	电热板
前处理步骤 量取 <u>50</u> mL 混匀后的样品于 150mL 锥形瓶中, 加入 <u>5.00</u> mL 硝酸-高氯酸混合酸(1+1), 于电热板上加热至冒白烟, 冷却。再加入 <u>5.00</u> mL 盐酸溶液(1+1), 加热至黄褐色褪尽, 冷却后移入 50mL 容量瓶中, 加水稀释定容。 As: 量取 <u>5.00</u> mL 试样于 10mL 比色管中, 加入 <u>2.00</u> mL 盐酸溶液(1+1), <u>2.00</u> mL 硫脲-抗坏血酸溶液, 室温放置 30min (室温低于 15℃时, 置于 30℃水浴中保温 30min), 用水稀释定容, 混匀。	
前处理结果	铬

分析: 陈小平 复核: 陈小琪 审核: 王明 第 1 页 共 1 页

编号: FX052

分析: 陈燕云

复核: 陈小明

审核: 

第 1 页 共 1 页

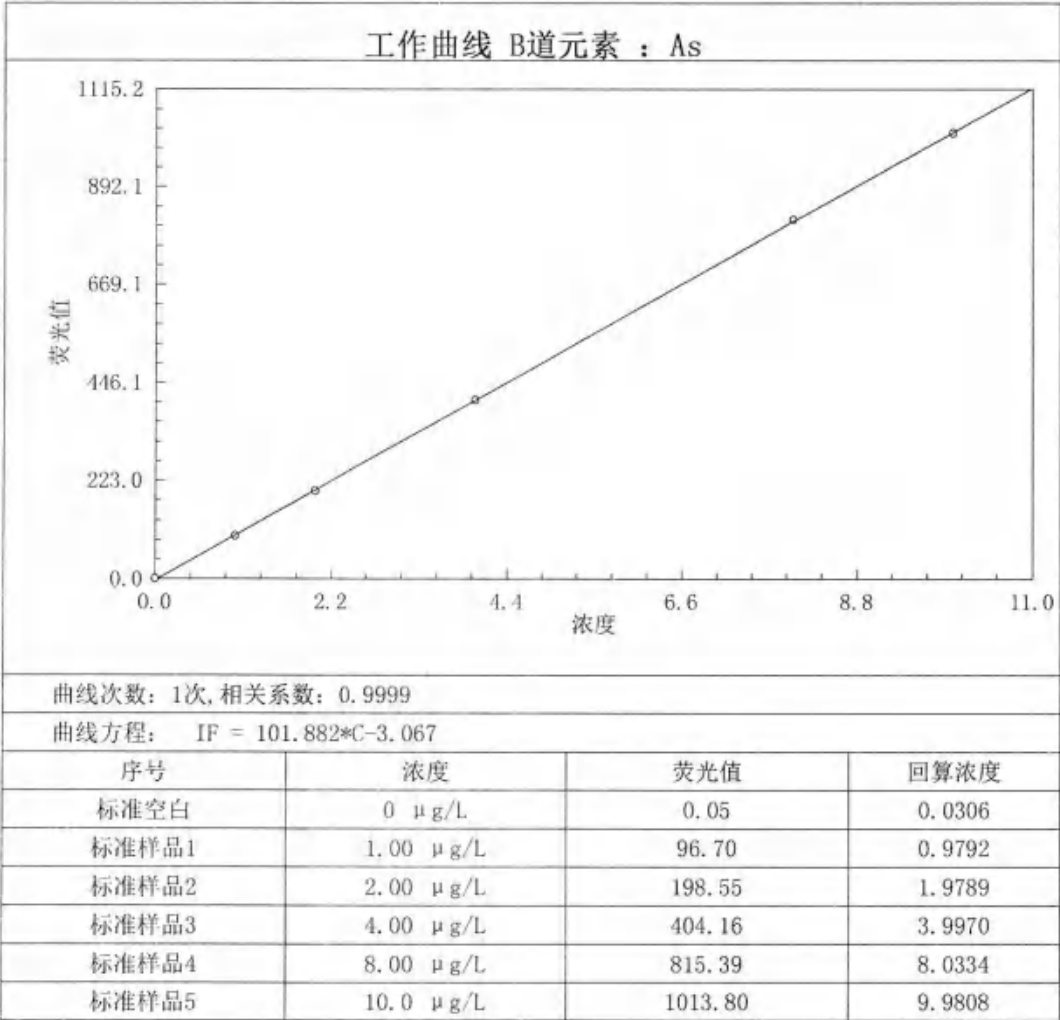
分析报告

仪器编号:ZH-E-301

检测单位:	广东众惠环境检测有限公司	委托单位:	---
检测项目:	As	检测方法:	HJ 694-2014
检测日期:	2025-03-05	报告日期:	2025-03-05
载流空白:	B: 79.79	数据文件:	2025-03-05.08.38.17 As
温度:	23℃	湿度:	65%

元素灯信息:	B: (As)灯 40/40mA
--------	------------------

负高压	270V	载气	400mL/min	屏蔽气	800mL/min	载流间隔	10
炉高	8mm	炉温	200℃	读数时间	19s	延迟时间	2.0s



试样名称	稀释倍数	荧光值B(As)	浓度B(As)	结果B(As)
标准空白	1	0.05	0.0306 $\mu\text{g/L}$	0.0306 $\mu\text{g/L}$
样品空白1	1	-6.52	0.0000 $\mu\text{g/L}$	0.0000 $\mu\text{g/L}$
KB1	1	-5.70	0.0000 $\mu\text{g/L}$	0.0000 $\mu\text{g/L}$
KB2	1	1.16	0.0415 $\mu\text{g/L}$	0.0415 $\mu\text{g/L}$
ZK B24050510	1	579.56	5.7186 $\mu\text{g/L}$	5.7186 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-1	1	81.95	0.8345 $\mu\text{g/L}$	0.8345 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-1-P	1	77.53	0.7911 $\mu\text{g/L}$	0.7911 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-2	1	96.28	0.9751 $\mu\text{g/L}$	0.9751 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-3	1	139.64	1.4007 $\mu\text{g/L}$	1.4007 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-3-A	1	140.37	1.4079 $\mu\text{g/L}$	1.4079 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-3K1	1	1.14	0.0413 $\mu\text{g/L}$	0.0413 $\mu\text{g/L}$

操作员:

陈燕平

审核员:

31024

2025 年 03 月 05 日

1/2

分析报告

仪器编号:ZH-E-301

试样名称	稀释倍数	荧光值B(As)	浓度B(As)	结果B(As)
零点	1	-0.40	0.0262 μg/L	0.0262 μg/L
中间浓度点 (4.00ug/L)	1	390.57	3.8637 μg/L	3.8637 μg/L
FSn-250303DW001-2加标	1	186.35	1.8592 μg/L	1.8592 μg/L

样品前处理原始记录表

编号: FX054

处理形式: 水浴消解

分析项目: Hg

分析日期: 2024.03.05

样品类型: 废水

样品编号: KB1、KB2、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-1-P、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-3、FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1、

前处理方法依据

HJ 694-2014

前处理使用的试剂

3+1 盐酸-硝酸溶液

前处理使用的设备

恒温水浴锅

前处理步骤

量取 1.00 mL 混匀后的样品于 10mL 比色管中, 加入 1.00 mL 3+1 盐酸-硝酸溶液, 加塞混匀, 置于沸水浴中加热消解 1h, 期间摇动 2 次并开盖放气。冷却, 用水定容至标线, 混匀, 待测。

前处理结果

8.7

分析: 6p60043

复核: 张小红

审核: 3102

编号: FX052

分析: 卵细胞

复核: 陈小璜

审核: 3102

第 1 页 共 1 页

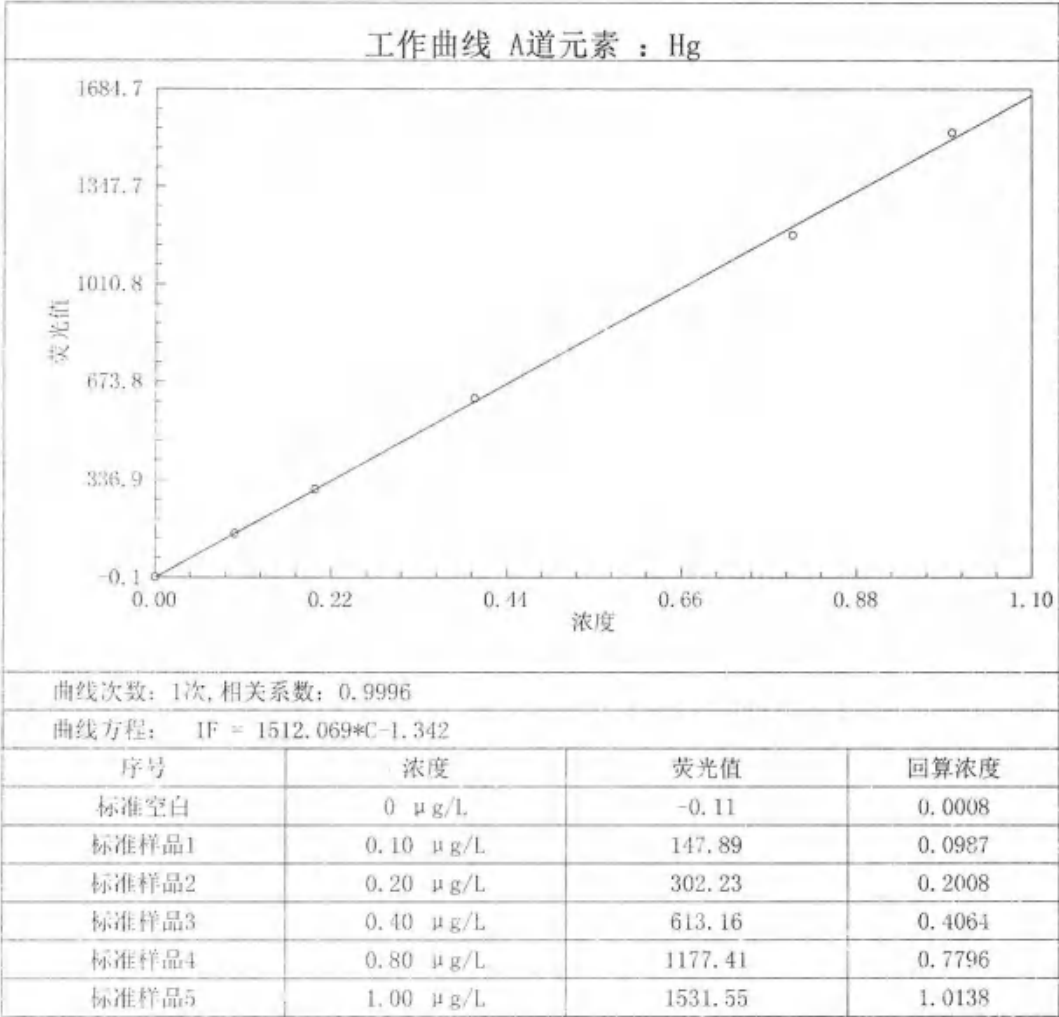
分析报告

仪器编号:ZH-E-301

检测单位:	广东众惠环境检测有限公司	委托单位:	—
检测项目:	Hg	检测方法:	HJ 694-2014
检测日期:	2025-03-05	报告日期:	2025-03-05
载流空白:	A: 202.22	数据文件:	2025-03-05.16.16.21 Hg
温度:	25℃	湿度:	65%

元素灯信息:	A: (Hg)灯 30/0mA
--------	-----------------

负高压	270V	载气	400mL/min	屏蔽气	800mL/min	载流间隔	10
炉高	8mm	炉温	200℃	读数时间	19s	延迟时间	2.0s



试样名称	稀释倍数	荧光值A(Hg)	浓度A(Hg)	结果A(Hg)
标准空白	1	-0.11	0.0008 $\mu\text{g/L}$	0.0008 $\mu\text{g/L}$
样品空白1	1	0.19	0.0010 $\mu\text{g/L}$	0.0010 $\mu\text{g/L}$
KB1	1	-9.28	0.0000 $\mu\text{g/L}$	0.0000 $\mu\text{g/L}$
KB2	1	-9.29	0.0000 $\mu\text{g/L}$	0.0000 $\mu\text{g/L}$
零点	1	-7.84	0.0000 $\mu\text{g/L}$	0.0000 $\mu\text{g/L}$
中间浓度点(0.40 $\mu\text{g/L}$)	1	599.37	0.3973 $\mu\text{g/L}$	0.3973 $\mu\text{g/L}$
ZK B24080240	1	1220.00	0.8077 $\mu\text{g/L}$	0.8077 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-3K1	1	11.26	0.0073 $\mu\text{g/L}$	0.0073 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-1	1	40.84	0.0269 $\mu\text{g/L}$	0.0269 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-1 P	1	42.38	0.0279 $\mu\text{g/L}$	0.0279 $\mu\text{g/L}$
FSn-250303DW001-2	1	38.74	0.0255 $\mu\text{g/L}$	0.0255 $\mu\text{g/L}$

操作员: 邱丽娟

审核员: 王明

2025 年 03 月 05 日

分析报告

仪器编号:ZH-E-301

试样名称	稀释倍数	荧光值A (Hg)	浓度A (Hg)	结果A (Hg)
FSn-250303DW001-3	1	41.39	0.0272 μg/L	0.0272 μg/L
FSn-250303DW001-3-A	1	40.48	0.0266 μg/L	0.0266 μg/L

样品前处理原始记录表

编号: FX054

样品类型: 废水

分析项目: 挥发酚

处理形式: 蒸馏

分析日期: 2025.10.20

样品编号: KB1、KB2、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-3、FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1、ZK A24060094、中间点 0.05mg

前处理方法依据	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
前处理使用的试剂	0.5g/L 甲基橙指示液、1+9 磷酸溶液、缓冲溶液、20g/L4-氨基安替比林溶液、80g/L 铁氰化钾溶液
前处理使用的设备	蒸馏装置

前处理步骤:

预蒸馏: 取 250ml 样品移入 500ml 全玻璃蒸馏瓶内, 加 25ml 水, 加数粒玻璃珠以防暴沸, 再加五滴 0.5g/L 甲基橙指示液, 若试样未显橙红色, 则需继续补加 1+9 磷酸溶液。连接冷凝器, 加热蒸馏, 收集馏出液 250ml 至容量瓶中。

显色: 分取馏出液 50ml 加入 50ml 比色管中, 加 0.5ml 缓冲溶液, 混匀, 此时 pH 值为 10.0 ± 0.2 ; 加 1.0ml 20g/L4-氨基安替比林溶液, 混匀, 再加 1.0ml80g/L 铁氰化钾溶液, 充分混匀后, 密塞, 放置 10min。

前处理结果

合格

分析: 林国辉

复核: 莫凤霞

审核: 2025

第 1 页共 1 页

分光光度法测定水污染物浓度原始记录表

编号:FX043

样品类型: 废水

分析项目: 挥发酚

分析日期: 2024.03.04

方法依据: HJ 503-2009 (方法二)

检出限: 0.01mg/L

仪器型号: DR5000 紫外分光光度计

仪器编号: ZH-E-630

测定波长: 510 nm

比色皿厚度: 2 cm

参比溶液: 无酚水

计算公式: $\rho = \frac{A_s - A_0 - a}{bV} \times 1000 \times f$

分析 编号	样品编号	取样体积 V (ml)	稀释倍数 f	样品吸光 度 As	空白吸光度 Ab	As-Ab	测量值 (mg)	样品浓度 ρ (mg/L)	备注
1	KB1	10	1	0.001	Ab=0.001				
2	KB2	10	1	0.001					
3	FSn-250303DW001-1	10	1	0.005	0.001	0.004	-0.0001	0.01L	
4	FSn-250303DW001-2	10	1	0.006		0.005	0.0001	0.01L	
5	FSn-250303DW001-2-P	10	1	0.005		0.004	-0.0001	0.01L	
6	FSn-250303DW001-3	10	1	0.004		0.003	-0.0003	0.01L	
7	FSn-250303DW001-3-A	10	1	0.004		0.003	-0.0003	0.01L	
8	FSn-250303DW001-3K1	10	1	0.002		0.001	-0.0007	0.01L	
9	ZK A24060094	10	1	0.032		0.031	0.0033	0.107	
10	中间点 0.05mg	10	1	0.250		0.249	0.049	-	
	以下空白								
平 行 样	样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%		样品编号	测定值 (mg/L)	标准值及不确定 度 (mg/L)	结 果 评 判
	FSn-250303DW001-2	0.01L	0.01L	0		ZK A24060094	0.107	0.108±0.011	合格
	FSn-250303DW001-2-P	0.01L				以下空白			

校准曲线编号: FS 挥发酚 2025020601

配制日期: 2025.02.06

回归方程: a=0.0043

b=5.0012

相关系数: r=0.9997

校准曲线检验 (中等浓度标准溶液吸光值---空白值): 原方程吸光度: 0.102

现测吸光度: 0.249

相对偏差 (%): 2.6

分析: 魏国华

复核: 莫恩恩

审核: 王明

第1页共1页

能源热电

样品前处理原始记录表

样品类型：废水

分析日期：2025.03.05

分析项目：硫化物

处理形式：蒸馏

编号：FX054

样品编号：KB-1、KB-2、中间点（20.0 μg）、ZK B24100325、FSn-250303DW001-1、FSn-250303DW001-1 加标、FSn-250303DW001-2、FSn-250303DW001-3、FSn-250303DW001-3-A、FSn-250303DW001-3K1	
前处理方法依据	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
前处理使用的试剂	抗氧化剂溶液、10g/L 氢氧化钠溶液、（1+1）盐酸溶液、2g/LN，N-二甲基对苯二胺溶液、100g/L 硫酸铁铵溶液
前处理使用的设备	智能一体化蒸馏仪
前处理步骤	1、量取<u>200</u> mL 样品至 500mL 蒸馏瓶中，加入 <u>5.00</u> mL 抗氧化剂溶液，轻轻摇动，并加入数粒防爆玻璃珠；量取 <u>20.0</u> mL 10g/L 氢氧化钠溶液于 100mL 具塞比色管中作为吸收液，馏出液导管下端要插入吸收液液面下。打开冷凝水，向蒸馏瓶中迅速加入 <u>0.0</u> mL（1+1）盐酸溶液，立即加塞，开启加热装置。当比色管中溶液到约 60mL 时，停止蒸馏，用少量水冲洗导管并入吸收液。 2、沿比色管壁缓缓加入 <u>10.0</u> mL 2g/L N，N-二甲基对苯二胺溶液，立即密塞并缓慢倒转一次，加 <u>4.00</u> mL 100g/L 硫酸铁铵溶液，立即密塞并充分摇匀。 3、放置 10min 后，用超纯水稀释至标线，摇匀。10mm 比色皿，以超纯水作参比，波长 665nm，测定吸光度。
前处理结果	合格

分析：郑梅婷

复核：莫凤霞

审核：

第 1 页共 1 页

2020
10
10

分光光度法测定水污染物浓度分析原始记录表

样品类型：废水

分析项目：硫化物

分析日期：2023.03.05

方法依据：HJ 1226-2021

编号：FX043
检出限：0.01 mg/L

仪器型号：T6 新世纪紫外分光光度计

仪器编号：ZH-E-109

测定波长：665nm 比色皿厚度：10mm

参比溶液：超纯水 计算公式： $c=(A-A_0-a)/bV$

分析 编号	样品编号	取样体积 V (mL)	稀释倍数	样品吸光 度 A	空白吸光度 A ₀	A-A ₀	测量值 (μg)	样品浓度 c (mg/L)	备注		
1	KB-1	200	1	0.006	0.006				3A.10.006		
2	KB-2	200	1	0.007							
3	中间点 (20.0 μg)	200	1	0.234		0.228	19.77	—			
4	ZK B24100325	200	1	0.356		0.350	30.37	1.52			
5	FSn-250303DW001-1	200	1	0.021		0.015	1.243	0.012			
6	FSn-250303DW001-1 加标	200	1	0.065		0.059	5.070	0.03			
7	FSn-250303DW001-2	200	1	0.025		0.019	1.591	0.012			
8	FSn-250303DW001-3	200	1	0.015		0.009	0.727	0.012			
9	FSn-250303DW001-3-A	200	1	0.017		0.011	0.8957	0.012			
10	FSn-250303DW001-3K1	200	1	0.006		0.000	0	0.012			
以下空白											
平 行 样	样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%	标样		样品编号	测定值 (mg/L)	标准值及不确定 度 (mg/L)	结果 评 判	
								ZK B24100325	1.52	1.60 ± 0.02	合格
								以下空白			

校准曲线编号：FS_{曲线} 2025030301

配制日期：2025.03.03

回归方程：a=0.0007

b=0.0115

相关系数：r=0.9997

校准曲线检验（中等浓度标准溶液吸光度---空白值）：原方程吸光度：0.236 0.231 现测吸光度：0.228

相对偏差（%）：0.66

分析：郑梅婷

复核：莫恩良

审核：31024



CODcr 分析原始记录表

编号: FX041

样品类型: 废 水

方法依据: HJ 828-2017

分析日期: 2025.03.04

计算公式: $CODCr(O_2, \text{mg/L}) = \frac{C \cdot (V_{\text{Fe}} - V_{\text{Fe0}}) \cdot 8000}{V_1} \cdot f$

检出限: 4mg/L

重铬酸钾标准溶液浓度 $C_{K_2Cr_2O_7}$ (mol/L)		☐ 0.2500 ☐ 0.0250 ☒ 0.0500 ☐ 0.2000 ☐ 0.4000		重铬酸钾标准溶液加入量 $V_{K_2Cr_2O_7}$ (ml)		500	硫酸亚铁铵浓度 (mol/L)		0.009913	
空白液消耗量 V_{Fe0} (ml)		消耗		平均		标准溶液消耗量 V_2 (ml)				
终读	始读	消耗		平均		终读	始读	消耗	平均	
24.67	0.00	24.67		24.58		25.34	0.00	25.34	25.22	
24.50	0.00	24.50				25.10	0.00	25.10		
以下空白						以下空白				
分析编号	样品编号	取用量 V_1 (ml)	稀释倍数 f	终读	始读	消耗 V_{Fe0}	样品浓度 (mg/L)	备注		
1	ZK B23030079-1	10.0	1	21.30	0.00	21.30	26.0			
2	FSu-250303DW001-1	10.0	1	16.19	0.00	16.19	67			
3	FSu-250303DW001-1-P	10.0	1	15.92	0.00	15.92	69			
4	FSu-250303DW001-2	10.0	1	17.01	0.00	17.01	60			
5	FSu-250303DW001-3	10.0	1	16.56	0.00	16.56	64			
6	FSu-250303DW001-3-A	10.0	1	16.98	0.00	16.98	60			
7	FSu-250303DW001-3K1	10.0	1	24.39	0.00	24.39	44			
8	KB-1	10.0	1	24.49	0.00	24.49	44			
9	KB-2	10.0	1	24.46	0.00	24.46	44			
以下空白										
平行样	样品编号	测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%		样品编号	测定值 (mg/L)	标准值及不确定度 (mg/L)	结果评价	
	FSu-250303DW001-1	67	68	1.5		ZK B23030079-1	26.0	24.8 ± 1.6	合格	
	FSu-250303DW001-1-P	69				以下空白				

分析: 李文松

复核: 莫雁霞

审核: 31024

