

天然气分析报告

实验时间: 2025-02-03, 11:00:02
谱图文件: C:\浙大智达\N2000\样品\B20250203110002
方法文件: D:\天然气分析方法.mtd

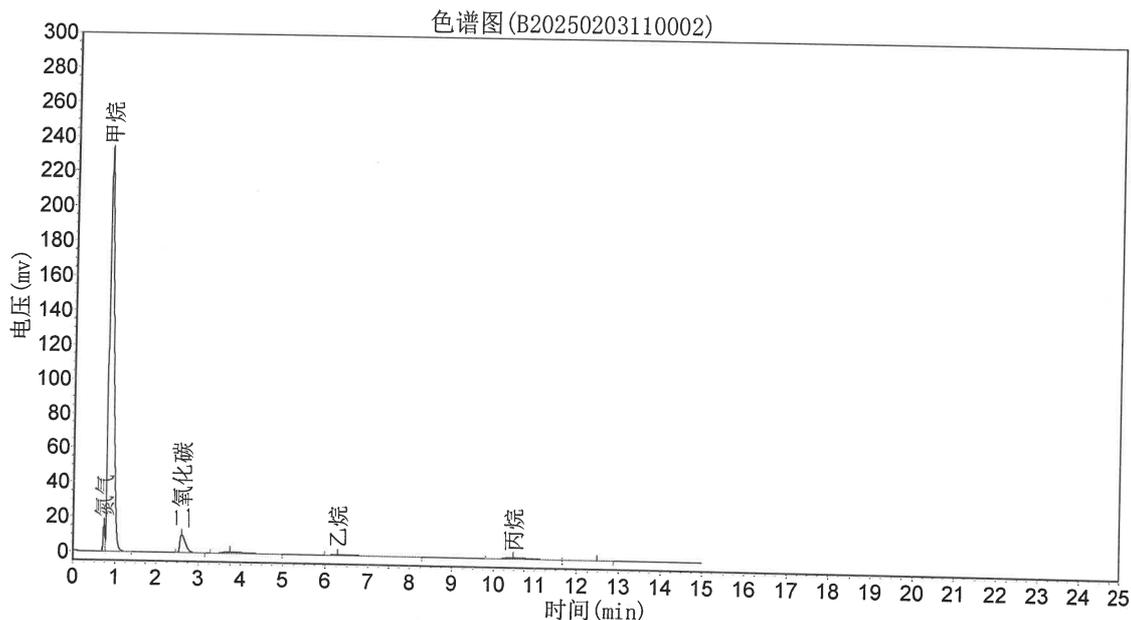
实验者: 叶梓昌 (取样: 御景小区)
报告时间: 2025-02-03, 11:21:12
计算方法: 面积校正归一法

使用仪器类型: 气相色谱

检测器: FID

进样器: 分流

柱温: 程序升温



分析结果表

峰号	峰名	保留时间	峰高	峰面积	含量
1	氮气	0.740	16238.747	40331.215	1.7257
2	甲烷	0.823	232139.531	1876849.125	92.8721
3	二氧化碳	2.607	10157.071	92271.000	3.7744
4		3.748	908.044	32913.301	0.0000
5	乙烷	6.282	455.391	19906.500	0.7707
6	丙烷	10.482	895.144	31180.600	0.8571
7		12.498	23.757	599.800	0.0000
总计			260817.686	2094051.540	100.000

2025-02-03

浙江大学智能信息研究所

色谱分析记录

日期: 2025.2.3

编号: 20250203-1

组分名称		组分含量 (%)	组分名称		组分含量 (%)
氢气	H ₂	0.000	反2丁烯	Trans-2-C ₄ H ₈	0.000
甲烷	CH ₄	92.872	顺2丁烯	Cis-2-C ₄ H ₈	0.000
乙烯	C ₂ H ₄	0.000	1,3丁二烯	1,3-C ₄ H ₆	0.000
乙烷	C ₂ H ₆	0.771	异戊烷	i-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烷	C ₃ H ₈	0.857	正戊烷	n-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烯	C ₃ H ₆	0.000	一氧化碳	CO	0.000
异丁烷	i-C ₄ H ₁₀	0.000	二氧化碳	CO ₂	3.774
正丁烷	n-C ₄ H ₁₀	0.000	氧气	O ₂	0.000
正异丁烯	1-C ₄ H ₈	0.000	氮气	N ₂	1.726
总计		100.000			
体积分数 (0°C, 101. kPa)					
高热值=	38.501	MJ/m ³	燃烧势=	36.89	
低热值=	34.639	MJ/m ³	相对密度=	0.6112	
高热值华白数=	49.248	MJ/m ³	密度=	0.790	kg/m ³
低热值华白数=	44.309	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		11.12
与20Y比较	低热值华白数=		热负荷修正系数=		
体积分数 (15°C, 101. kPa)					
高热值=	36.4220	MJ/m ³	燃烧势=	36.90	
低热值=	32.8150	MJ/m ³	相对密度=	0.6109	
高热值华白数=	46.59	MJ/m ³	密度=	0.790	kg/m ³
低热值华白数=	41.98	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		11.12
与20Y比较	低热值华白数=		热负荷修正系数=		
0°C, 101.kPa			15°C, 101.kPa		
高热值=	162	kcal/m ³	高热值	153	kcal/m ³
低热值=	145	kcal/m ³	低热值	138	kcal/m ³
高热值华白数=	207	kcal/m ³	高热值华白数	196	kcal/m ³
低热值华白数=	186	kcal/m ³	低热值华白数	176	kcal/m ³

天然气分析报告

实验时间: 2025-02-03, 11:22:50
谱图文件: C:\浙大智达\N2000\样品\B20250203112250
方法文件: D:\天然气分析方法.mtd

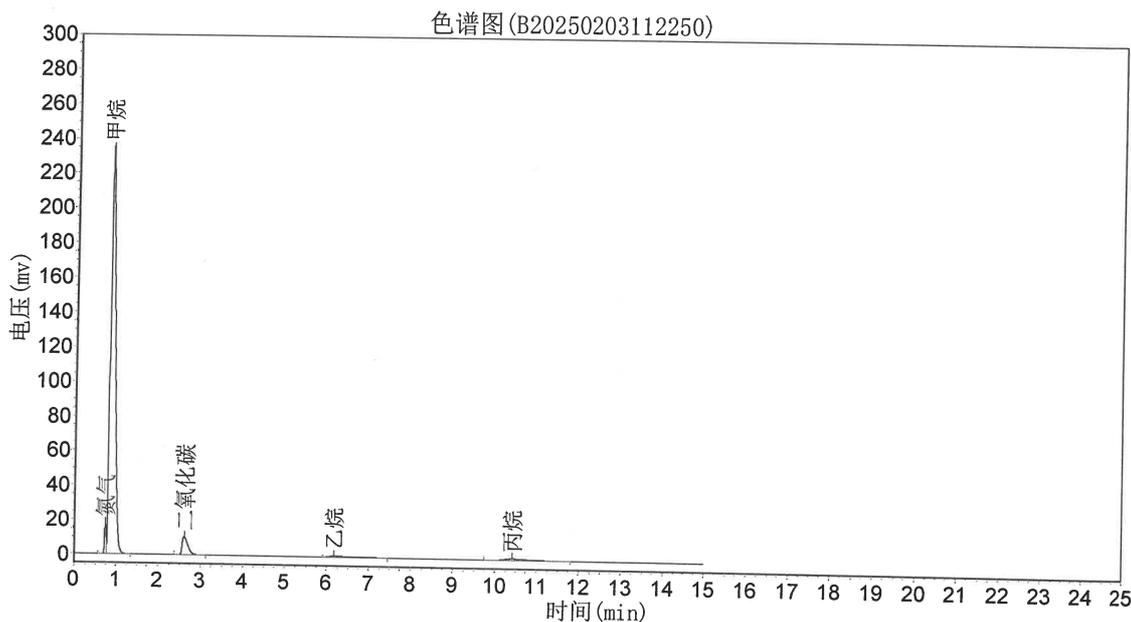
实验者: 叶梓昌 (取样: 润地小区)
报告时间: 2025-02-03, 11:37:52
计算方法: 面积校正归一法

使用仪器类型: 气相色谱

检测器: FID

进样器: 分流

柱温: 程序升温



分析结果表

峰号	峰名	保留时间	峰高	峰面积	含量
1	氮气	0.740	18134.678	44648.758	1.8647
2	甲烷	0.823	234819.672	1915798.250	92.5267
3	二氧化碳	2.615	10315.708	93971.297	3.7518
4	乙烷	6.182	596.806	23097.199	0.8728
5	丙烷	10.423	960.403	36679.699	0.9841
总计			264827.267	2114195.203	100.000

2025-02-03

浙江大学智能信息研究所

色谱分析记录

日期: 2025.2.3

编号: 20250203-2

组分名称		组分含量 (%)	组分名称		组分含量 (%)
氢气	H ₂	0.000	反2丁烯	Trans-2-C ₄ H ₈	0.000
甲烷	CH ₄	92.527	顺2丁烯	Cis-2-C ₄ H ₈	0.000
乙烯	C ₂ H ₄	0.000	1,3丁二烯	1,3-C ₄ H ₆	0.000
乙烷	C ₂ H ₆	0.873	异戊烷	i-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烷	C ₃ H ₈	0.984	正戊烷	n-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烯	C ₃ H ₆	0.000	一氧化碳	CO	0.000
异丁烷	i-C ₄ H ₁₀	0.000	二氧化碳	CO ₂	3.752
正丁烷	n-C ₄ H ₁₀	0.000	氧气	O ₂	0.000
正异丁烯	1-C ₄ H ₈	0.000	氮气	N ₂	1.865
总计		100.000			
体积分数 (0°C, 101. kPa)					
高热值=	38.564	MJ/m ³	燃烧势=	36.87	
低热值=	34.699	MJ/m ³	相对密度=	0.6133	
高热值华白数=	49.243	MJ/m ³	密度=	0.793	kg/m ³
低热值华白数=	44.308	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		11.11
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
体积分数 (15°C, 101. kPa)					
高热值=	36.4810	MJ/m ³	燃烧势=	36.87	
低热值=	32.8714	MJ/m ³	相对密度=	0.6131	
高热值华白数=	46.58	MJ/m ³	密度=	0.793	kg/m ³
低热值华白数=	41.97	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		11.11
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
0°C, 101.kPa			15°C, 101.kPa		
高热值=	162	kcal/m ³	高热值	153	kcal/m ³
低热值=	146	kcal/m ³	低热值	138	kcal/m ³
高热值华白数=	207	kcal/m ³	高热值华白数	196	kcal/m ³
低热值华白数=	186	kcal/m ³	低热值华白数	176	kcal/m ³

天然气分析报告

实验时间: 2025-02-03, 12:04:39
谱图文件: C:\浙大智达\N2000\样品\B20250203120439
方法文件: D:\天然气分析方法.mtd

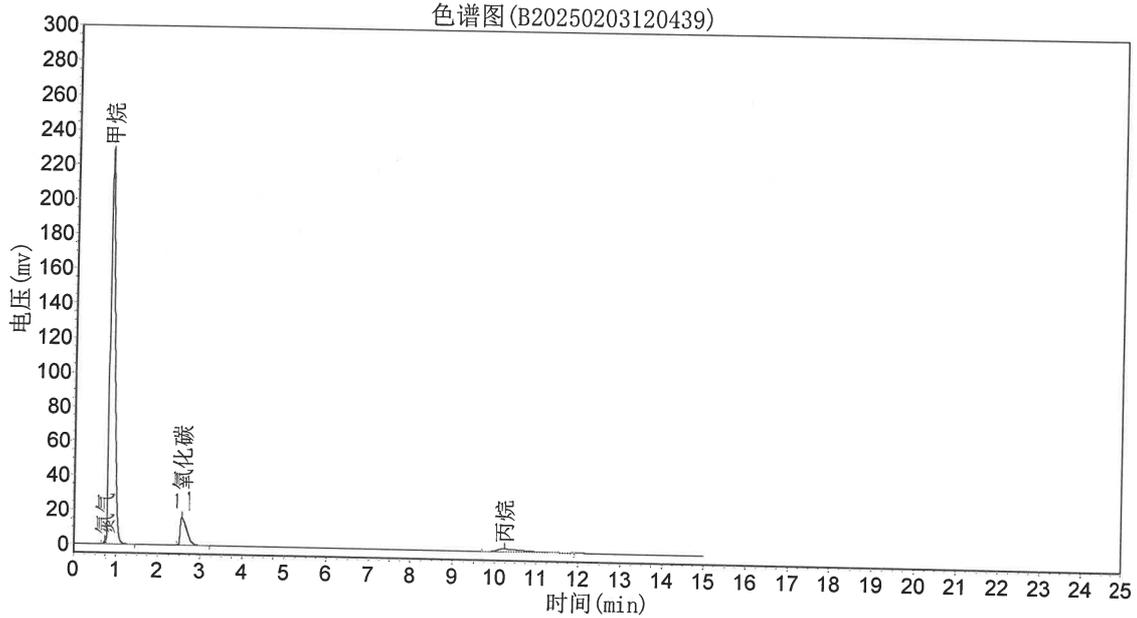
实验者: 叶梓昌 (取样: 大朗气站)
报告时间: 2025-02-03, 12:19:41
计算方法: 面积校正归一法

使用仪器类型: 气相色谱

检测器: FID

进样器: 分流

柱温: 程序升温



分析结果表

峰号	峰名	保留时间	峰高	峰面积	含量
1	氮气	0.740	1352.448	3566.736	0.1530
2	甲烷	0.823	227695.219	1834865.125	91.0481
3	二氧化碳	2.565	16054.739	168850.000	6.9262
4	丙烷	10.240	1666.696	67940.047	1.8727
总计			246769.102	2075221.908	100.000

2025-02-03

浙江大学智能信息研究所

色谱分析记录

日期: 2025.2.3

编号: 20250203-4

组分名称		组分含量 (%)	组分名称		组分含量 (%)
氢气	H ₂	0.000	反2丁烯	Trans-2-C ₄ H ₈	0.000
甲烷	CH ₄	91.048	顺2丁烯	Cis-2-C ₄ H ₈	0.000
乙烯	C ₂ H ₄	0.000	1,3丁二烯	1,3-C ₄ H ₆	0.000
乙烷	C ₂ H ₆	0.000	异戊烷	i-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烷	C ₃ H ₈	1.873	正戊烷	n-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烯	C ₃ H ₆	0.000	一氧化碳	CO	0.000
异丁烷	i-C ₄ H ₁₀	0.000	二氧化碳	CO ₂	6.926
正丁烷	n-C ₄ H ₁₀	0.000	氧气	O ₂	0.000
正异丁烯	1-C ₄ H ₈	0.000	氮气	N ₂	0.153
总计		100.000			
体积分数 (0°C, 101. kPa)					
高热值=	38.259	MJ/m ³	燃烧势=	35.50	
低热值=	34.434	MJ/m ³	相对密度=	0.6417	
高热值华白数=	47.759	MJ/m ³	密度=	0.830	kg/m ³
低热值华白数=	42.984	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		10.95
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
体积分数 (15°C, 101. kPa)					
高热值=	36.1907	MJ/m ³	燃烧势=	35.51	
低热值=	32.6185	MJ/m ³	相对密度=	0.6414	
高热值华白数=	45.18	MJ/m ³	密度=	0.829	kg/m ³
低热值华白数=	40.72	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		10.95
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
0°C, 101.kPa			15°C, 101.kPa		
高热值=	161	kcal/m ³	高热值	152	kcal/m ³
低热值=	145	kcal/m ³	低热值	137	kcal/m ³
高热值华白数=	201	kcal/m ³	高热值华白数	190	kcal/m ³
低热值华白数=	181	kcal/m ³	低热值华白数	171	kcal/m ³

天然气分析报告

实验时间: 2025-02-04, 17:07:43
谱图文件: C:\浙大智达\N2000\样品\B20250204170743
方法文件: D:\天然气分析方法.mtd

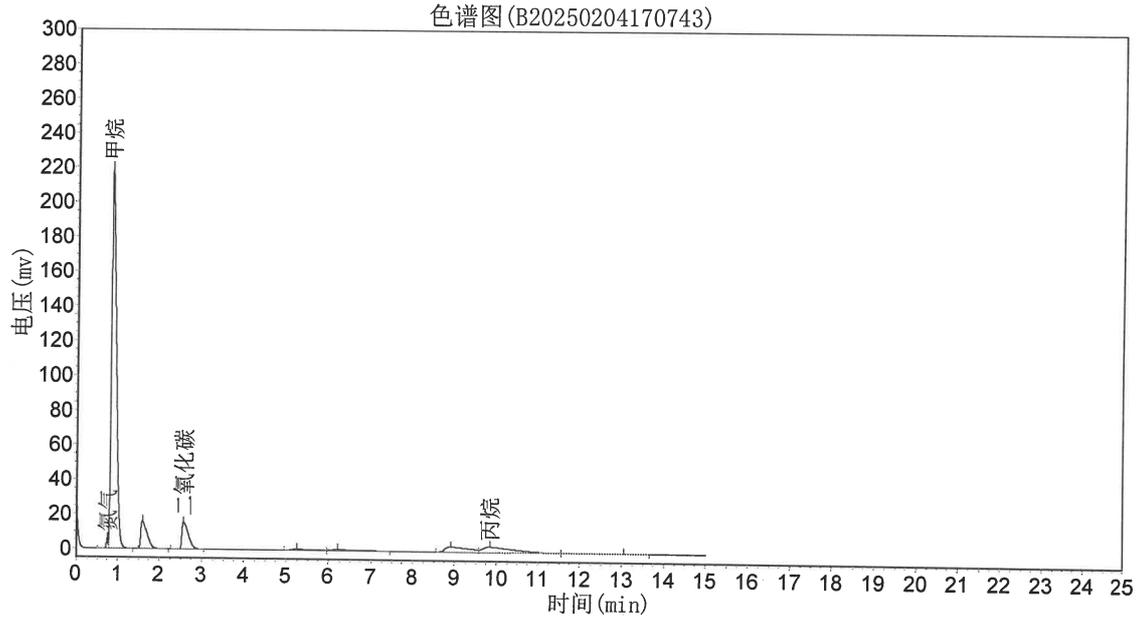
实验者: 叶梓昌 (取样: 横沥气站)
报告时间: 2025-02-04, 17:22:45
计算方法: 面积校正归一法

使用仪器类型: 气相色谱

检测器: FID

进样器: 分流

柱温: 程序升温



分析结果表

峰号	峰名	保留时间	峰高	峰面积	含量
1	氮气	0.748	5851.347	15146.158	0.6629
2	甲烷	0.832	220364.609	1742803.000	88.2122
3		1.590	15994.329	167467.500	0.0000
4	二氧化碳	2.573	15547.457	159093.297	6.6567
5		5.248	629.745	20881.414	0.0000
6		6.207	615.007	22919.385	0.0000
7		8.907	2931.150	111033.242	0.0000
8	丙烷	9.840	3157.217	158918.156	4.4682
9		13.057	107.714	9246.400	0.0000
总计			265198.575	2407508.553	100.000

2025-02-04

浙江大学智能信息研究所

色谱分析记录

日期: 2025.2.4

编号: 20250204-1

组分名称		组分含量 (%)	组分名称		组分含量 (%)
氢气	H ₂	0.000	反2丁烯	Trans-2-C ₄ H ₈	0.000
甲烷	CH ₄	88.212	顺2丁烯	Cis-2-C ₄ H ₈	0.000
乙烯	C ₂ H ₄	0.000	1,3丁二烯	1,3-C ₄ H ₆	0.000
乙烷	C ₂ H ₆	0.000	异戊烷	i-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烷	C ₃ H ₈	4.468	正戊烷	n-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烯	C ₃ H ₆	0.000	一氧化碳	CO	0.000
异丁烷	i-C ₄ H ₁₀	0.000	二氧化碳	CO ₂	6.657
正丁烷	n-C ₄ H ₁₀	0.000	氧气	O ₂	0.000
正异丁烯	1-C ₄ H ₈	0.000	氮气	N ₂	0.663
总计		100.000			
体积分数 (0°C, 101. kPa)					
高热值=	39.757	MJ/m ³	燃烧势=	35.68	
低热值=	35.833	MJ/m ³	相对密度=	0.6672	
高热值华白数=	48.674	MJ/m ³	密度=	0.863	kg/m ³
低热值华白数=	43.871	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		10.97
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
体积分数 (15°C, 101. kPa)					
高热值=	37.6018	MJ/m ³	燃烧势=	35.69	
低热值=	33.9377	MJ/m ³	相对密度=	0.6667	
高热值华白数=	46.04	MJ/m ³	密度=	0.862	kg/m ³
低热值华白数=	41.55	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		10.97
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
0°C, 101.kPa			15°C, 101.kPa		
高热值=	167	kcal/m ³	高热值	158	kcal/m ³
低热值=	151	kcal/m ³	低热值	143	kcal/m ³
高热值华白数=	204	kcal/m ³	高热值华白数	193	kcal/m ³
低热值华白数=	184	kcal/m ³	低热值华白数	175	kcal/m ³

天然气分析报告

实验时间: 2025-02-04, 17:23:59
谱图文件: C:\浙大智达\N2000\样品\B20250204172359
方法文件: D:\天然气分析方法.mtd

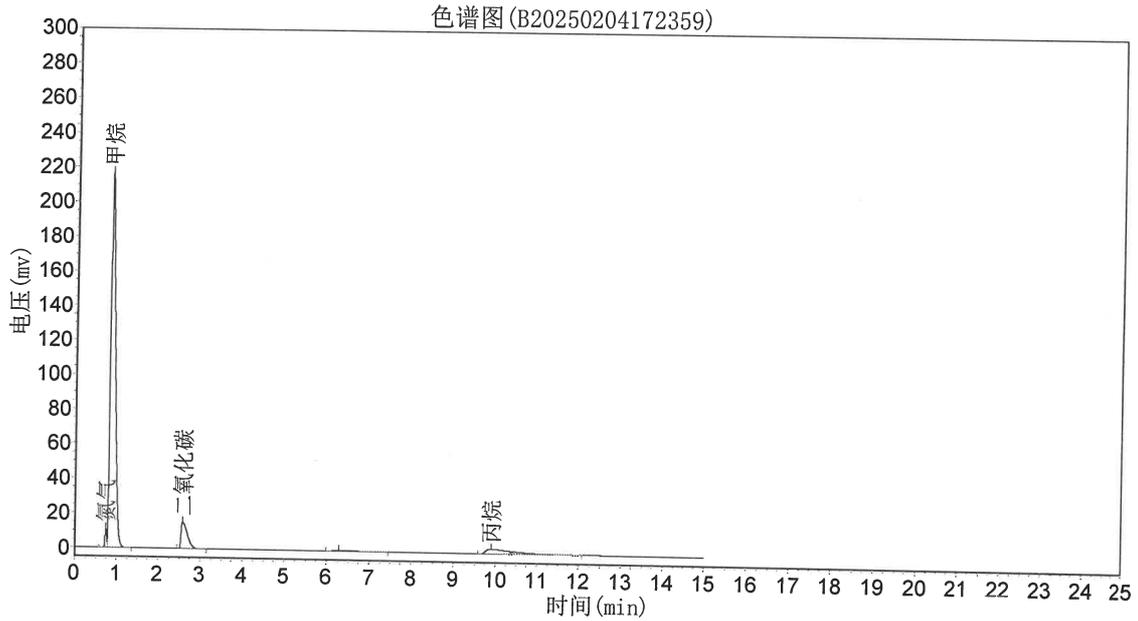
实验者: 叶梓昌 (取样: 安娜花园)
报告时间: 2025-02-04, 17:39:01
计算方法: 面积校正归一法

使用仪器类型: 气相色谱

检测器: FID

进样器: 分流

柱温: 程序升温



分析结果表

峰号	峰名	保留时间	峰高	峰面积	含量
1	氮气	0.740	10376.064	27536.379	1.2200
2	甲烷	0.832	218215.000	1723828.125	88.3238
3	二氧化碳	2.590	15238.303	157285.094	6.6619
4		6.282	607.136	23251.600	0.0000
5	丙烷	9.915	2862.733	133311.094	3.7942
总计			247299.237	2065212.291	100.000

2025-02-04

浙江大学智能信息研究所

色谱分析记录

日期: 2025.2.4

编号: 20250204-2

组分名称		组分含量 (%)	组分名称		组分含量 (%)
氢气	H ₂	0.000	反2丁烯	Trans-2-C ₄ H ₈	0.000
甲烷	CH ₄	88.324	顺2丁烯	Cis-2-C ₄ H ₈	0.000
乙烯	C ₂ H ₄	0.000	1,3丁二烯	1,3-C ₄ H ₆	0.000
乙烷	C ₂ H ₆	0.000	异戊烷	i-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烷	C ₃ H ₈	3.794	正戊烷	n-C ₅ H ₁₂	0.000
丙烯	C ₃ H ₆	0.000	一氧化碳	CO	0.000
异丁烷	i-C ₄ H ₁₀	0.000	二氧化碳	CO ₂	6.662
正丁烷	n-C ₄ H ₁₀	0.000	氧气	O ₂	0.000
正异丁烯	1-C ₄ H ₈	0.000	氮气	N ₂	1.220
总计		100.000			
体积分数 (0°C, 101. kPa)					
高热值=	39.118	MJ/m ³	燃烧势=	35.34	
低热值=	35.246	MJ/m ³	相对密度=	0.6628	
高热值华白数=	48.051	MJ/m ³	密度=	0.857	kg/m ³
低热值华白数=	43.294	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		10.89
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
体积分数 (15°C, 101. kPa)					
高热值=	36.9993	MJ/m ³	燃烧势=	35.35	
低热值=	33.3826	MJ/m ³	相对密度=	0.6624	
高热值华白数=	45.45	MJ/m ³	密度=	0.856	kg/m ³
低热值华白数=	41.01	MJ/m ³	干烟气中的CO ₂ =		10.89
与20Y比较低热值华白数=			热负荷修正系数=		
0°C, 101.kPa			15°C, 101.kPa		
高热值=	164	kcal/m ³	高热值	155	kcal/m ³
低热值=	148	kcal/m ³	低热值	140	kcal/m ³
高热值华白数=	202	kcal/m ³	高热值华白数	191	kcal/m ³
低热值华白数=	182	kcal/m ³	低热值华白数	172	kcal/m ³

四氢噻吩浓度检测记录表

序号	检测周期	检测位置	检测日期	检测时间	四氢噻吩浓度 (mg/m ³)	检测结果	仪器实测图	结果反馈	备注
1	2025年	巷尾花园	2025/2/3	9:45	50	合格		正常	
2		海顿宿舍	2025/2/3	11:15	23	合格		正常	
3		愉景花园	2025/2*3	14:25	31.9	合格		正常	
4		润地花园	2025/2/3	10:20	31.2	合格		正常	
5		乐湖大夏	2025/2/3	15:15	50	合格		正常	
6		碧水天源怡景湾	2025/2/3	15:55	50	合格		正常	
7		帝豪酒店调压箱	2025/2/3	10:30	50	合格		正常	
8		仙津厂	2025/2/2	10:16	20.5	合格		正常	
9		华体厂	2025/2/2	10:36	27.8	合格		正常	
10		胜品	2025/2/2	11:19	50	合格		正常	

注：根据《城镇燃气加臭技术规程》（CJJ / T148-2010）空气中的四氢噻吩（THT）为0.08mg / m³时，可达到人确定察觉浓度，即该气味会被99%的人（至少有99%的概率）察觉该气味。