

Application
 Data Sheet

No.33

气相色谱系统

 采用手动取样的 TOGAS 分析系统
GC-2014TOGAS2

TOGAS分析采用了一种油气分离技术和阀切换技术结合的简易有效的方法。样品由注射器直接注入主分析柱1 (P-N)，按组分离。永久性气体和 CH₄ 随之进入主分析柱2 (MS-13X)，H₂、O₂ 和 N₂ 进入 TCD 检测。CH₄、CO 由甲烷转化炉还原成 CH₄ 至 FID 进行检测。在 CO 还未进入主分析柱2 时切换阀，其它烃类和 CO₂ 将直接进入主分析柱3 至 FID 进行检测。

等 C₂H₂ 流出后，立即将阀复位，等待下一次分析。可连接顶空进样器，为 TOGAS 分析系统选配一个顶空装置。本系统包含 Lab Solutions 气相色谱工作站。

分析仪相关信息

系统配置：

两阀三柱 / TCD / FID / 甲烷转化炉

浓度范围：

样品相关信息：

 H₂、O₂、N₂、CH₄、CO、CO₂、变压器油中的 C₂

所用方法符合以下标准：

ASTM-D3612C

序号	化合物名称	浓度范围	
		低浓度	高浓度
1	H ₂	2.5ppm	50ppm
2	O ₂	50ppm	500ppm
3	N ₂	50ppm	1%
4	CH ₄	1ppm	1%
5	CO	1ppm	1%
6	CO ₂	1ppm	1%
7	C ₂ H ₆	1ppm	1%
8	C ₂ H ₄	1ppm	1%
9	C ₂ H ₂	1ppm	1%

不同样品的检出限可能存在差异。
 如需了解更多信息，请联系我们。

系统特点

- 单通道，具有多根填充柱
- 手动取样和阀切换，可选配顶空进样器
- 16 分钟 完成分析
- 微量 CO 和 CO₂ 由甲烷转化炉还原成 CH₄，用 FID 进行检测

典型色谱图

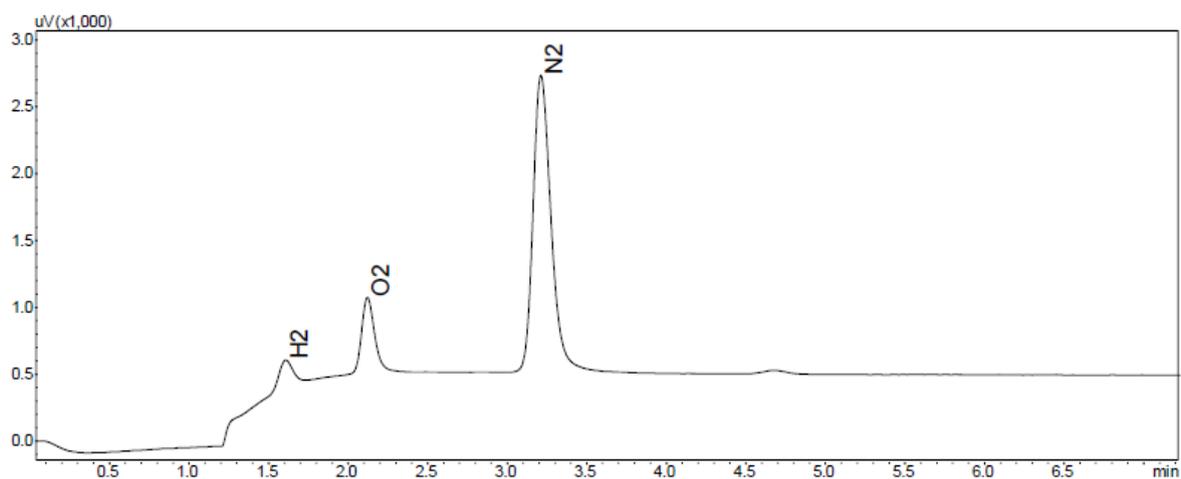


图 1 TCD 的色谱图

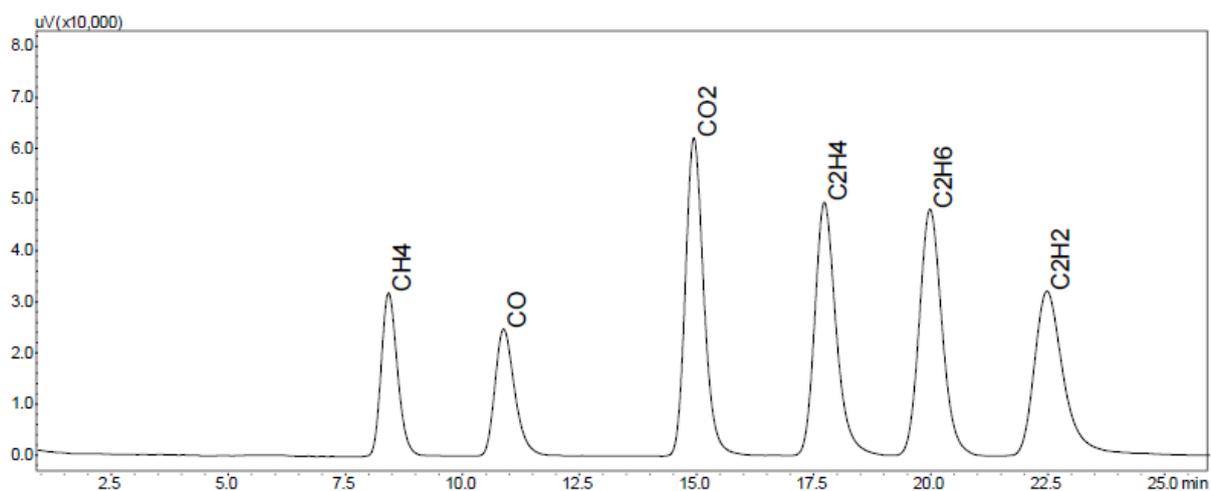


图 2 FID 的色谱图