

# Application Data Sheet

## No. 15

### 气相色谱系统

### 城市燃气分析 GC-2014TGA3

本气相色谱系统用于定量和定性分析城市燃气中 $H_2$ 、 $O_2$ 、 $N_2$ 、 $CO$ 、 $CO_2$  和  $C_1$ - $C_3$ 。将一定量的气体样品注入气相色谱仪，采用一个热导检测器（TCD）对样品中的各个成分进行鉴定分析。该系统配有三个自动阀。Lab Solutions 气相色谱工作站能反控气相色谱仪、具备自动传输，在线检测，离线数据处理等功能。

#### 分析仪相关信息

##### 系统配置：

两阀四柱，单TCD

##### 样品相关信息：

$H_2$ 、 $O_2$ 、 $N_2$ 、 $CO$ 、 $CO_2$ 、 $C_1$ 、 $C_2$ 、 $C_3$

##### 浓度范围：

序号	化合物名称	浓度范围	
		低浓度	高浓度
1	He	0.01%	10%
2	$H_2$	0.01%	10%
3	$O_2$	0.1%	50%
4	$N_2$	0.1%	50%
5	CO	0.1%	10%
6	$CH_4$	0.1%	90%
7	$CO_2$	0.1%	10%
8	$C_2H_2$	0.1%	40%
9	$C_2H_4$	0.1%	40%
10	$C_2H_6$	0.1%	40%

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
- 氦气作载气，约 20 分钟完成分析
- 配有热值和密度计算软件
- $CH_4$  和  $CO$  分离良好

#### 典型色谱图

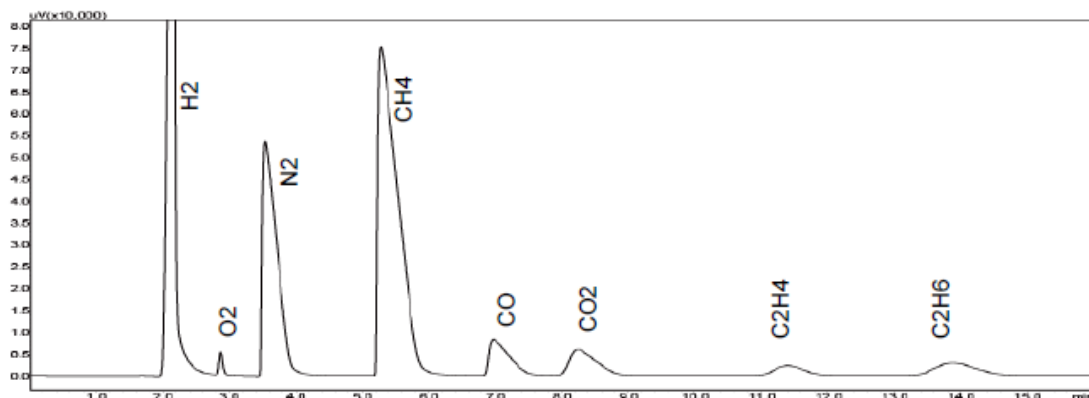


图 1 TCD 的色谱图