

# 煤气全分析气相色谱仪GC-7900型

产品名称	煤气全分析气相色谱仪GC-7900型
公司名称	山东联众分析仪器有限公司
价格	.00/套
规格参数	加工定制:是 品牌:山东联众仪器 型号:GC-7900
公司地址	山东省滕州市经济开发区腾飞东路1368号
联系电话	0632-5556060 13626321868

## 产品详情

适用范围：

水煤气、半水煤气、焦炉煤气、人工煤气、转炉煤气、高炉煤气、沼气、氨合成转化炉工艺气等的快速分析；也适用于H<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、CO、CH<sub>4</sub>混合气体的分析

焦炉煤气，又称焦炉气，英文名为Coke Oven Gas(COG)，由于可燃成分多，属于高热值煤气，粗煤气或荒煤气。是指用几种烟煤配制成炼焦用煤，在炼焦炉中经过高温干馏后，在产出焦炭和焦油产品的同时所产生的一种可燃性气体，是炼焦工业的副产品。焦炉气是混合物，其产率和组成因炼焦用煤质量和焦化过程条件不同而有所差别，一般每吨干煤可生产焦炉气300~350m<sup>3</sup>（标准状态）。其主要成分为氢气（55%~60%）和甲烷（23%~27%），另外还含有少量的一氧化碳（5%~8%）、C<sub>2</sub>以上不饱和烃（2%~4%）、二氧化碳（1.5%~3%）、氧气（0.3%~0.8%）、氮气（3%~7%）。其中氢气、甲烷、一氧化碳、C<sub>2</sub>以上不饱和烃为可燃组分，二氧化碳、氮气、氧气为不可燃组分。

高炉煤气是高炉炼铁生产过程中副产的可燃气体。它的大致成分为二氧化碳6-12%、一氧化碳28-33%、氢气1-4%、氮气55-60%、烃类0.2-0.5%及少量的二氧化硫。它的含尘浓度10-50克/立方米(标况)，产尘量平均为50kg/t(生铁)-75kg/t(生铁)。粉尘粒径在500 μm以下，主要是铁、氧化亚铁、氧化铝、氧化硅、氧化

镁和焦炭粉末。

分析项目：

- 1、焦炉煤气中常量组分：H<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、CO、CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>、C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>、C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>
- 2、焦炉煤气中硫化物的组分：H<sub>2</sub>S、CS<sub>2</sub>、CO<sub>s</sub>、噻吩、乙硫醇等
- 3、焦炉煤气中的苯系物：苯、甲苯、二甲苯、萘等组分。

检测器技术指标：氢火焰离子化检测器（FID） 检测限：Mt 5 × 10<sup>-12</sup>g/s（正十六烷）；

噪音： 2 × 10<sup>-14</sup>A（0.02mv） 漂移： 1.5 × 10<sup>-13</sup>A/30min（0.15mv/0.5h） 线性范围： 10<sup>7</sup>

使用温度： 450 热导检测器（TCD） 灵敏度：S 3000mV.ml/mg(正十六烷)

噪声： 20 μV 基线漂移： 150 μv/30min

主要特点和优势

1. 柱负荷大，自动化程度高
2. 单通道分析
3. 经久耐用的填充柱
4. 可缩短，牺牲分离度
5. 工作站提供天然气计算软件
6. 适用于所有要求分离H<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>、CO、N<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、C<sub>1</sub>烃类的应用。

配置：

1只十通阀2根色谱柱，TCD检测；其中十通阀具有进样和顺序反吹功能；色谱柱1为CO<sub>2</sub>分离柱，可把样品气体分为两大部分，一部分为CO<sub>2</sub>，另一部分为包括H<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、CO、CH<sub>4</sub>在内的混合气体，此混合气体经过柱

2进行分离，当混合气体离开柱1而CO<sub>2</sub>仍然保留在柱1的时候，十通阀变换柱序，其中柱1成反吹状态，反吹CO<sub>2</sub>进入TCD检测器；该配置实用性强，分析效率高检测灵敏度0.005%~99%

配置经济合理，操作维护简单，分析效率高，且性能稳定，重复性高。