

# 高炉煤气分析仪

产品名称	高炉煤气分析仪
公司名称	武汉天禹智控科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:天禹智控
公司地址	湖北省武汉市东湖新技术开发区武大科技园兴业楼北楼1单元1001室
联系电话	13469970286

## 产品详情

### 一、高炉煤气为什么要使用天禹智控气体分析仪

高炉冶炼是当今炼铁工艺中\*主要的炼铁方法。实时检测出高炉煤气中各组分的含量可以及时反应出炉内状况，指导高炉的操作，从而保证了高炉稳定顺利的运行，同时为提高产品质量、产量起着十分重要的作用。

天禹智控高炉煤气分析仪可以在线检测高炉煤气中CO、CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、H<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、CnHm的含量及热值计算，每一个周期自动向高炉控制中心提供一组准确、可靠的高炉煤气中各组份的百分含量。通过计算CO<sub>2</sub>/(CO+CO<sub>2</sub>)的比值来判断煤气利用率，控制焦煤比，一般在焦炭负荷不变的情况下比价降低，说明煤气利用率降低，预示着高炉转凉；通过观察H<sub>2</sub>的含量判断风口中小套高压水及炉身冷却壁常压水是否漏水，如果H<sub>2</sub>值增加，说明存在漏水，为防止爆炸，需尽快解决；通过对N<sub>2</sub>含量的检测，可推测出高炉的泄漏率。一般采样点选在重力除尘器后，布袋除尘前的煤气水平管道上。由于天禹智控高炉煤气分析仪拥有诸多技术优势，提高了测量的响应时间，保证了测量数据的可靠性。还有，分析仪表可以帮助测量热风炉出口的O<sub>2</sub>含量，优化高炉燃烧，提高产品质量。

另外，为了提高炼铁的经济性，降低成本，国内许多高炉采用喷烟煤或参喷烟煤完成炼铁工艺。由于烟煤挥发性和可燃性比较高，在磨煤机磨煤时，进入过多的氧气易引起爆炸，所以在磨煤机前的热风管道上以及磨煤机之后的布袋除尘器之后都要检测氧的含量，若氧含量过高，则要报警。在煤粉仓中，还要检测CO的含量，当CO含量过高时，需要及时冲氮，防止事故发生。

在高炉喷煤的应用中，天禹智控高炉煤气分析仪有很好的应用。比如磨煤机出口，煤粉仓等，由于含尘量非常大，激光的透光率会受到很大的影响，从而使得测量效果变差。这个时候只能采用传统抽取式分析仪来测量。

在钢铁行业中，天禹智控凭借其齐全的产品线，可以提供完全的解决方案。

## 二、天禹智控高炉煤气分析仪产品简介

天禹智控高炉煤气分析仪是一种采用NDIR（不分光红外）技术、长寿命电化学传感技术及基于MEMS的热导传感技术为一体的多组份气体分析仪，一次能够测量6种气体组分及热值。该分析仪只需每3-6个月需使用标准气进行跨度校准一次。分析仪采用多层检测器，检测部件模块化，保证了分析仪参数选择的灵活性，降低了水蒸汽的干扰。所使用的测量元件均为耐腐设计，即使在样品预处理系统出问题造成污染时亦可很容易地进行清洗。

### 三、天禹智控高炉煤气分析仪产品参数

<table border="1" font-size:12px;"="" bordercolor="#000000" style="font-family: 'sans serif', tahoma, verdana, helvetica;text-align: center;background-color: rgb(255, 255, 255);color: rgb(51, 51, 51)">

测量指标	CO、CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、H <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 、CnHm（可以任意选择1-6种组分）的浓度，热值显示
测量方法	CO、CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、CnHm：NDIR非分光红外
量程	H <sub>2</sub> ：TCD热导，O <sub>2</sub> ：ECD电化学 CO：0-50%/0~2000ppm，CO <sub>2</sub> ：0-30%，CH <sub>4</sub> ：0-5%，H <sub>2</sub> ：0-10%，O <sub>2</sub> ：0-25%，CnHm：0-5%  (量程可根据用户实际需求配置)
分辨率	CO、CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、H <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 、CnHm：0.01%
精度	CO、CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、CnHm：±1%FS  H <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> ：±2%FS
重复性误差	CO、CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、H <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 、CnHm：1%
**流量	0.7~1.2 L/min
进气压力	2KPa~50KPa
样气要求	无尘、无水、无油
响应时间	T <sub>90</sub> < 10s (NDIR)
信号输出	4-20mA模拟输出/RS-232/RS-485
工作电源	220V

## 四、天禹智控高炉煤气分析仪应用领域

### 小型燃烧系统的优化

各种燃料（油、气体和煤）的燃烧系统，监测它们的废气排放浓度；也可监控热焚烧厂的运行

### 室内空气监测

监测水果贮藏间，温室，地窖及仓库的空气状况

过程控制功能的监测

在钢厂热处理过程中，监测环境状况