

转炉煤气分析仪

产品名称	转炉煤气分析仪
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、转炉冶炼为什么要安装天禹智控的转炉煤气分析仪

转炉炼钢的特点是吞吐量大、周期短、冶炼强度高，转炉生产中易产生大量烟气，其主要成分是煤气，其中CO约占60%~70%。它是一种有毒、有害、易燃、易爆的危险性气体。也是一种很好的化工原料和工业生产能源。因此，对转炉煤气的净化与回收是炼钢中不可忽视的重要部分。过去对炼钢所产生的气体都采用直接放散，它不仅污染大气，破坏了自然环境，还白白浪费了许多能源。实现转炉煤气大限度回收，对降耗增效，减少大气污染，节能环保有着巨大的经济和社会效益。

分析仪在其中测量CO/CO₂和O₂的值，分别在二次除尘后，烟道排放前以及气柜出口，电除尘前的位置。CO/CO₂的检测是保证回收到有价值的煤气，O₂的检测是避免煤气中的氧气含量过高导致在回收或使用中发生爆炸。

这两个测量点，采用维护方便，响应时间短的天禹智控转炉煤气分析仪是一个比较好的选择。其IP65的防护等级，1区的防爆设计以及高精度连续监测的功能完全可以满足现场恶劣的工况，保证有效安全的回收煤气。

在钢铁行业的煤气回收中，包括高炉煤气、COREX炉煤气、焦炉煤气等，会对煤气中H₂S的含量有一定的要求，分析仪在煤气回收中还有一个应用点就是测量煤气中硫的含量。

二、选择天禹智控的转炉煤气分析仪的关键性

由高炉炼铁、氧气转炉炼钢、*后经轧机轧制组成的“长流程”是当今钢铁行业的主要生产流程，超过三分之二的钢材由长流程生产。铁矿石经高炉炼制形成铁水，在铁水中包含大量的碳和杂质（如硫、磷等），为了得到高质量的钢材，铁水必须经进一步处理，去除碳和杂质。氧气转炉（BOF）是普遍的炼钢设备，将铁水注入转炉，由水冷喷头向转炉内吹入高压氧气。吹入的氧与铁水中的碳经过氧化结合生成CO和CO₂，并以炉气的形式与铁水脱离、排放。整个转炉炼钢的工艺流程约15至20分钟。炉气中的CO和CO₂可以作为反映转炉工作状态的参数组，通过监测炉气中CO、CO₂的含量，可以提高

转炉的工作效率。转炉气体中含有大量的CO，可以作为可燃煤气回收，此类高CO气体的回收处理需特别注重防爆安全。测量快速、准确、无干扰是天禹智控的转炉煤气分析仪的特点之一，使用天禹智控的转炉煤气分析仪检测转炉回收煤气中的氧含量可以增强安全性。

三、天禹智控的转炉煤气分析仪产品简介

天禹智控的转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。

```
<table border="1" font-size:12px;"="" bordercolor="#000000" microsoft="" yahei",="" sans-serif;"="" font-size="" 12px;"="" text-align="" center;"="" style="letter-spacing: 1px; border-spacing: 0px; background-color: rgb(255, 255, 255); width: 849.912px; color: rgb(51, 51, 51);">
```

测量指标	CO、CO2、CH4、H2、O2、CnHm（可以任意选择1-6种组分）的浓度，热值显示
测量方法	CO、CO2、CH4、CnHm：NDIR非分光红外
量程	H2：TCD热导，O2：ECD电化学 CO：0-*/0~500ppm，CO2：0-25%，CH4：0-5%，H2：0-5%，O2：0-3%，CnHm：0-5% (量程可根据用户实际需求配置)
分辨率	CO、CO2、CH4、H2、O2、CnHm：0.01%
精度	CO、CO2、CH4、CnHm：±1%FS
重复性误差	H2、O2：±2%FS CO、CO2、CH4、H2、O2、CnHm：1%
*佳流量	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	T90 < 10s (NDIR)
信号输出	4-20mA模拟输出/RS-232/RS-485
工作电源	220V