

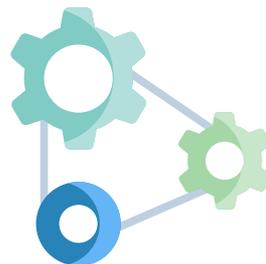


北京泰和联创科技有限公司

# THA100N

## 技术参数

- ✓ 典型量程： 0~10×10<sup>-6</sup>;  
0~100×10<sup>-6</sup>;
- ✓ 工作环境温度： (5~40)°C
- ✓ 稳定性： ±2%FS/24h
- ✓ 重复性： 1%
- ✓ 线性偏差： ±2%FS
- ✓ 响应时间 (T90) : ≤30s



## 样气条件

- ✓ 样气温度： 5~40°C
- ✓ 样气流量： 50mL/min~150mL/min
- ✓ 含水量： 露点≤4°C
- ✓ 含尘量： ≤0.1um
- ✓ 不含杂质气体(O<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>, CO)

## 仪器功能

基于等离子体发射光谱方法，THA100N型氩中微量氮气体分析仪采用智能化数字处理技术实现N<sub>2</sub>气体浓度的分析过程，用于工业流程和科学实验室中在线分析惰性气体（氩气或氦气）中的杂质N<sub>2</sub>气体浓度，具有自动化程度高、功能强、操作简便和数字通信等特点。

## 工作原理

仪器采用高频高压电源电离气体，产生正电荷离子和自由电子，形成等离子体环境，其中的N<sub>2</sub>分子被电离成原子。正电荷离子、自由电子在电场的作用下分别加速移向负极、正极。由于碰撞，离子和电子将自身能量传递给原子，使得气态原子被激发。原子被激发后，其外层电子发生能级跃迁，在返回基态时发射特征光谱。通过对特征光谱的检测，分析出微量氮气的浓度。

## 技术优势

- ✓ 原子发射光谱，准确度高。
- ✓ 高频高压电离源，稳定性好，且无放射性问题。
- ✓ 无消耗性部件，仪器使用寿命长。
- ✓ 高精度MFC控制样气流量。
- ✓ 彩色液晶屏显示，显示信息清晰。
- ✓ 触摸屏操作，操作简便。
- ✓ 4-20mA电流环输出。

## 典型应用领域

- ✓ 空分系统
- ✓ 氩气净化系统
- ✓ 冶金行业
- ✓ 科学实验室
- ✓ 低温废物填充站

