



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 395—1997

---

## 定碳定硫分析仪

Carbon-Sulfur Analyzer

1997-09-01 发布

1998-03-01 实施


---

国家技术监督局 发布

# 定碳定硫分析仪检定规程

Verification Regulation For

Carbon-Sulfur Analyzer



JJG 395—1997

---

本检定规程经国家技术监督局于 1997 年 09 月 01 日批准，并自 1998 年 03 月 01 日起施行。

归口单位：上海市技术监督局

起草单位：上海市计量测试技术研究院

江苏省计量测试技术研究所

本规程技术条文由起草单位负责解释

**本规程主要起草人：**

任淑贞 （上海市计量测试技术研究院）

**参加起草人：**

蔡冶强 （江苏省计量测试技术研究所）

## 目 录

一 概述 .....	( 1 )
二 技术要求 .....	( 1 )
三 检定条件 .....	( 2 )
四 检定方法 .....	( 2 )
五 检定结果处理和检定周期 .....	( 3 )
附录一 检定证书和检定结果通知书 (背面) 格式 .....	( 4 )
附录二 检定记录格式 .....	( 5 )

## 定碳定硫分析仪检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后高频炉红外碳硫分析仪的检定。

### 一 概 述

红外碳硫分析仪（以下简称仪器）主要用于测定金属、矿石、陶瓷等物质中所含碳及硫成份的含量。其原理是将一定重量的样品加助熔剂后在高频炉中高温加热燃烧，使样品中的碳、硫与氧气反应生成二氧化碳和二氧化硫气体，在载气的带动下经过气路处理系统进入二氧化碳和二氧化硫的检测室，利用二氧化碳和二氧化硫分别在 4260 nm 及 7400 nm 处具有很强的特征吸收这一特性，通过测量气体吸收光强分析二氧化碳和二氧化硫的含量，从而得到样品中碳、硫成份的百分含量。仪器工作原理框图如图 1：

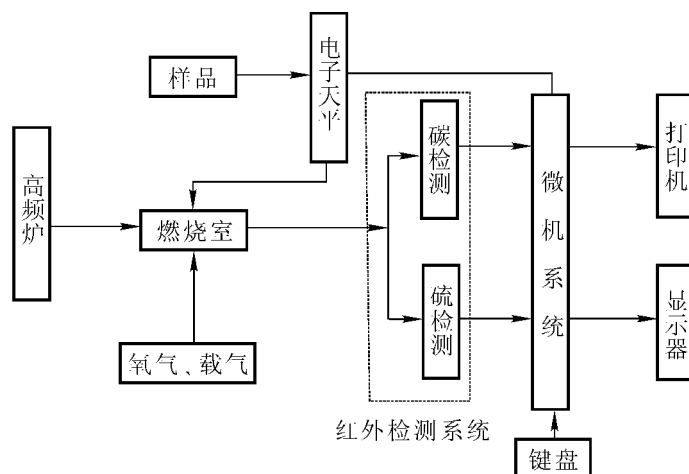


图 1 仪器的工作原理图

### 二 技术要求

#### 1 外观与通电检查

- 1.1 仪器应有下列标志：仪器名称、型号、制造厂名、制造计量器具许可证标志及编号、制造日期和仪器的编号。
- 1.2 仪器外观不应有影响仪器正常工作的机械损伤。
- 1.3 仪器的各紧固件和电缆接插件均应紧固，插接良好。各功能键应完好，工作正常。
- 1.4 仪器的指示表盘刻度及字体要清晰，数字显示完整。

#### 2 示值误差

对不同测量范围，其测得的平均值与标准值之差（称示值误差）不得超过表 1 规定。