



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 810—1993

---

## 波长色散 X 射线荧光光谱仪

Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometers

1993-02-13 发布

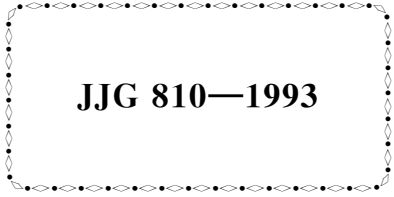
1993-06-01 实施

---

国家技术监督局 发布

**波长色散 X 射线  
荧光光谱仪检定规程**

**Verification Regulation for  
Wavelength Dispersive X-Ray  
Fluorescence Spectrometers**



**JJG 810—1993**

---

本检定规程经国家技术监督局于 1993 年 2 月 13 日批准，并自 1993 年 6 月 1 日起施行。

**归口单位：** 国家标准物质研究中心

**起草单位：** 国家标准物质研究中心

本规程技术条文由起草单位负责解释

**本规程主要起草人：**

茅祖兴 （国家标准物质研究中心）

**参加起草人：**

梁国立 （地矿部岩矿测试技术研究所）

高新华 （冶金部钢铁研究总院）

## 目 录

一 概述·····	(1)
二 技术要求·····	(1)
三 检定条件·····	(3)
四 检定项目和检定方法·····	(3)
五 检定结果处理和检定周期·····	(6)
附录 1 检定记录格式·····	(7)
附录 2 常用分光晶体与适用的元素范围·····	(9)

## 波长色散 X 射线荧光光谱仪检定规程

本规程适用于新生产、使用中和修理后的各种类型波长色散 X 射线荧光光谱仪的检定。

### 一 概 述

X 射线荧光光谱仪用于固体、粉末或液体物质的元素分析。工作的基本原理是 X 射线管发出的初级 X 射线激发试样中的原子，产生的荧光 X 射线通过晶体分光并用探测器测量，根据各种元素特征 X 荧光谱线的波长和强度进行元素的定性和定量分析。

波长色散 X 射线荧光光谱仪的基本结构如图 1 所示。

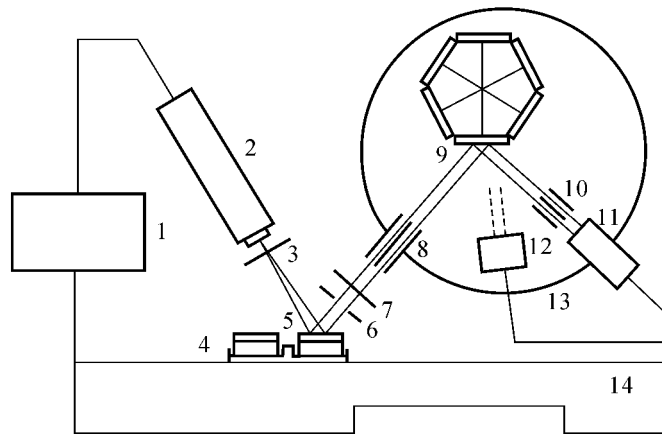


图 1 顺序式波长色散 X 射线荧光光谱仪结构示意图

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 1—X 射线管高压电源； | 8—第一准直器；           |
| 2—X 射线管；     | 9—晶体和晶体架；          |
| 3—光源滤波片；     | 10—第二准直器；          |
| 4—进样装置；      | 11—闪烁计数器；          |
| 5—样品盒；       | 12—流动气体正比计数器；      |
| 6—光阑；        | 13—测角仪；            |
| 7—衰减器；       | 14—控制、显示、记录和数据处理系统 |

### 二 技术要求

#### 1 外观

- 1.1 仪器应有仪器名称、制造厂、出厂日期和编号的标志。
- 1.2 所有部件连接良好、动作正常。
- 1.3 面板上的仪表、指示灯和安全保护装置工作正常。