

ICS 77.120.99  
H 14



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16600—1996

---

## 钨的发射光谱分析方法

Methods for emission spectrum analysis of tungsten

1996-11-04 发布

1997-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

我国目前钨的发射光谱分析尚无统一的方法标准,也无国际标准,已经收集到的前苏联国家标准《钨光谱分析方法 ГOCT 14339.5—82》和美国 ASTM 标准推荐方法《钨光谱分析方法 E-2SM8-22》与我国钨产品实际分析不尽适合。本标准无论从元素数量、分析含量下限和方法精度均优于以上两个国外标准。

本标准方法一次摄谱同时测定 19 种杂质元素,方法测定下限低,分析结果准确可靠,操作简便可行,完全能够满足钨产品中杂质元素分析要求。

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所负责归口。

本标准由自贡硬质合金厂负责起草。

本标准主要起草人:谭泰章。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16600—1996

## 钨的发射光谱分析方法

Methods for emission spectrum analysis of tungsten

### 1 范围

本标准规定了钨及钨化合物中铁、硅、铝、锰、镁、镍、钛、钒、钴、镉、砷、铅、铋、锡、锑、铜、铬、钙、钼含量的测定方法。

本标准适用于钨及钨化合物中铁、硅、铝、锰、镁、镍、钛、钒、钴、镉、砷、铅、铋、锡、锑、铜、铬、钙、钼含量的同时测定。测定范围见表1。

表1

元 素	测定范围, %	元 素	测定范围, %
铁	0.000 3~0.020	砷	0.000 05~0.020
硅	0.000 4~0.020	铅	0.000 05~0.002 4
铝	0.000 2~0.010	铋	0.000 05~0.002 4
锰	0.000 2~0.010	锡	0.000 05~0.002 4
镁	0.000 15~0.010	锑	0.000 25~0.010
镍	0.000 15~0.010	铜	0.000 03~0.007 0
钛	0.000 25~0.015	铬	0.000 25~0.015
钒	0.000 25~0.015	钙	0.000 4~0.015
钴	0.000 25~0.015	钼	0.001 0~0.050
镉	0.000 05~0.007 0		

本标准不适用于钨条中钴含量的测定。

### 2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1.4—88 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467—78 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

### 3 方法原理

采用直流电弧粉末法,以  $\Delta P - \lg c$  绘制标准曲线,进行光谱定量分析。

### 4 试剂和材料

4.1 三氧化钨, >99.995%。

国家技术监督局1996-11-04批准

1997-04-01实施