

ICS 37.020  
N 33



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17366—1998

---

## 矿物岩石的电子探针分析试样的 制备方法

Methods of mineral and rock specimen  
preparation for EPMA

1998-05-08 发布

1998-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**矿物岩石的电子探针分析试样的  
制备方法**

GB/T 17366—1998

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

<http://www.bzcs.com>

电话：63787337、63787447

1998年10月第一版 2005年1月电子版制作

\*

书号：155066·1-15247

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

## 前 言

本标准尚无相应的国际标准参照,为首次制定的我国国家标准,本标准规定的各项准则,主要适用于矿物岩石等地质样品的电子探针分析前的试样制备,也适用于其他性质相近的样品,以保证电子探针分析结果的质量。

本标准由全国微束分析标准化技术委员会提出。

本标准由全国微束分析标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:地矿部矿床地质研究所。

本标准主要起草人:周剑雄。

# 中华人民共和国国家标准

## 矿物岩石的电子探针分析试样的 制备方法

GB/T 17366—1998

Methods of mineral and rock specimen  
preparation for EPMA

### 1 范围

本标准规定了各类矿物岩石等地质样品的电子探针定量分析用的标准样品和试样的通用制备方法,其他性质相近的样品也可参照执行。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文,本标准出版时,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本标准最新版本的可能性。

GB/T 4930—93 电子探针分析标准样品通用技术条件

GB/T 15074—94 电子探针定量分析方法通则

### 3 方法提要

本方法综合使用各种试样制备技术,包括切割、包埋、研磨和镀膜等磨制过程,制备适用于电子探针定量分析的光片、光薄片等试样。

### 4 仪器和材料

#### 4.1 仪器

- 4.1.1 真空镀膜仪。
- 4.1.2 超声波清洗装置。
- 4.1.3 偏反光显微镜及刻样器附件。
- 4.1.4 金刚石切片机。
- 4.1.5 磨片机。
- 4.1.6 模压机。
- 4.1.7 恒温烘箱。
- 4.1.8 万用表。

#### 4.2 材料

- 4.2.1 粘结材料:环氧树脂、三乙醇胺、电木粉、石墨粉、固体导电胶、双面胶等。
- 4.2.2 磨料,如180目、400目、800目、1200目刚玉粉,氧化铬、氧化镁和金刚石抛光粉或抛光膏。
- 4.2.3 各种类型的样品座:铜圈、载玻璃片、盖玻璃片等。
- 4.2.4 镀膜专用碳棒或碳纤维、银导电胶、碳导电胶。
- 4.2.5 无水乙醇、丙酮等试剂。