



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17473.2—1998

---

## 厚膜微电子技术用贵金属浆料 测试方法 细度测定

Test methods of precious metal pastes  
used for thick film microelectronics  
—Determination of fineness

1998-08-19 发布

1999-03-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

贵金属浆料是厚膜微电子技术领域的一种重要材料,浆料细度是浆料的主要参数之一。目前我国尚未制定出浆料细度测试方法标准,也没有检索到该测试方法的国际标准或国外先进标准。

本标准主要参照 GB 1724—79《涂料细度测定方法》、GB 6753.1—86《涂料研磨细度测定》,结合我国的实际情况而制定的。

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归口。

本标准由昆明贵金属研究所负责起草。

本标准主要起草人:朱晓云、王昆福。

# 中华人民共和国国家标准

## 厚膜微电子技术用贵金属浆料 测试方法 细度测定

GB/T 17473.2—1998

Test methods of precious metal pastes  
used for thick film microelectronics  
—Determination of fineness

### 1 范围

本标准规定了贵金属浆料细度的刮板试验方法。

本标准适用于贵金属浆料细度测定。非贵金属浆料的细度测定亦可参照使用。

### 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。所有的标准都会被修订,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/T 8170—1987 数值修约规则

### 3 方法原理

浆料置于细度计上,用刮板从上至下刮动,根据槽中纵向条纹出现的位置,目测确定颗粒的大小。

### 4 仪器与工具

4.1 刮板细度计:范围为 $0\sim 25\ \mu\text{m}$ ,精度为 $1\ \mu\text{m}$ ,检定周期为半年。

4.2 调浆刀:镶有木柄的厚度为 $1\ \text{mm}$ 不锈钢材质刀。

4.3 刮板。

### 5 试样

5.1 将送检试样充分搅拌均匀。

5.2 试样不少于5份,每份 $2\ \text{g}$ 。

### 6 测试步骤

6.1 测试环境温度为 $15\sim 35\ ^\circ\text{C}$ ,相对湿度为 $45\%\sim 75\%$ ,大气压力为 $86\sim 106\ \text{kPa}$ 。

6.2 用相应的化学纯级清洗剂洗净刮板细度计。

6.3 将试样均匀地放置于细度计沟槽最深处。

6.4 用双手持刮板于细度计沟槽最深处,使刮板与细度计表面垂直,并以均匀的速度从沟槽最深处将试样刮过细度计表面,使试样充满沟槽,平板上不留有多余的试样。整个操作过程在 $3\ \text{s}$ 内完成。

6.5 在 $3\ \text{s}$ 内横握刮过的细度计并使其倾斜,使视线与沟槽平面成 $20^\circ\sim 30^\circ$ 角,对着光线进行观察,找