

# 半导体洁净度检测，快速温度变化试验

产品名称	半导体洁净度检测，快速温度变化试验
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

## 产品详情

### 半导体洁净度检测，快速温度变化试验

半导体器件生产中，从半导体单晶片到制成终成品，须经历数十甚至上百道工序。为了确保产品性能合格、稳定可靠，并有高的成品率，根据各种产品的生产情况，对所有工艺步骤都要有严格的具体要求。因而，在生产过程中必须建立相应的系统和\*\*的监控措施，首先要从半导体工艺检测着手。

### 目录

#### 1半导体工艺检测概述2类工艺检测目的

#### 分类相互关系破坏性检测方法

#### 3第二类工艺检测

#### 半导体工艺检测概述

### 编辑

半导体工艺检测的项目繁多，内容广泛，方法多种多样，可粗分为两类。类是半导体晶片在经历每步工艺加工前后或加工过程中进行的检测，也就是半导体器件和集成电路的半成品或成品的检测。第二类是对半导体单晶片以外的原材料、辅助材料、生

#### 半导体工艺检测

产环境、工艺设备、工具、掩模版和其他工艺条件所进行的检测。

## 类工艺检测

### 编辑

### 目的

主要是对工艺过程中半导体体内、表面和附加其上的介质膜、金属膜、多晶硅等结构的特性进行物理、化学和电学等性质的测定。其中许多检测方法是半导体工艺所特有的。

### 分类

按照所测定的特性，这一类检测可分为四个方面。

**几何尺寸与表面形貌的检测：**如半导体晶片、外延层、介质膜、金属膜，以及多晶硅膜等的厚度，杂质扩散层和离子注入层以及腐蚀沟槽等的深度，双极型晶体管的基区宽度，半导体晶片的直径、平整度、光洁度、表面污染、伤痕等，刻蚀图形的线条长、宽、直径间距、套刻精度、分辨率以及陡直、平滑等。

**成分结构分析：**如衬底、外延层、扩散层和离子注入层的掺杂浓度及其纵向和平面的分布、原始晶片中缺陷的形态、密度和分布，单晶硅中的氧、碳以及各种重金属的含量，在经过各种工艺步骤前后半导体内的缺陷和杂质的分布演变，介质膜的基本成分、含杂量和分布、致密度、针孔密度和分布、金属膜的成分，各步工艺前后的表面吸附和沾污等。