

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 26—92

硅片边缘轮廓检验方法

1992-03-09发布

1993-01-01实施

中国有色金属工业总公司 发布

1 主题内容与适用范围

本标准规定了硅片边缘轮廓的检验方法。

本检验方法适用于检验倒角硅片的边缘轮廓。

2 方法提要

将硅片沿径向划开形成剖面,借助光学投影仪将其放大,聚焦使剖面清晰地投影到显示屏上,与标准模版相比较。硅片边缘剖面投影轮廓处在标准模版允许区域内,则硅片边缘轮廓为合格;否则为不合格。

3 测量仪器

3.1 光学投影仪:放大倍数为 $50\times$ 或 $100\times$,载物台在 x 和 y 方向上可移动。

3.2 硅片夹具:应能使硅片表面平行于光路,使硅片边缘轮廓清晰地投影在显示屏上。

3.3 标准测微尺:长度为 $0.5\sim 1.0\text{ mm}$,绝对误差小于 $5\ \mu\text{m}$ 。

4 抽样与制样

4.1 抽样方案及试样测量点的位置和数目由供需双方商定。

4.2 在确定的测量点处沿径向划开硅片,制取试样。

5 检验步骤

5.1 检验用的标准模版图形如图1,其特征点坐标和基本尺寸应符合图2和表1的规定。标准模版的制作方法按图1、图2、表1的规定。

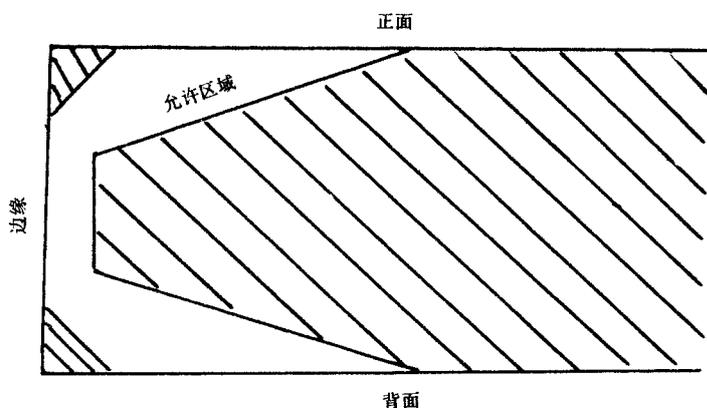


图1 标准模版图形