

## 石英晶体测厚仪监控核靶厚度

@许国基\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 1988-3-3 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** <正>一、引言 随着核物理研究的不断深入和高稳定性加速器及高分辨探测系统的发展,对核靶质量的要求越来越高。为获得高质量的核靶,必须在靶膜沉积过程中控制薄膜形成的条件。就蒸发膜而言,除了要有较好的蒸发源,清洁的高真空系统及一定的衬底温度外,必须对膜层厚度和蒸发速率进行精确控制。为此,国内外制薄膜工作者已研究出多种膜厚和蒸速

关键词 [石英晶体厚度监控仪](#) [核靶](#)

分类号

## DETERMINATION AND CONTROL OF TARGET THICKNESSES WITH QUARTZ CRYSTAL THICKNESS MONITOR

XU GUOJI China Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275, Beijing

**Abstract** The measurement principle of model IL 100 thickness and rate monitor are described. The method of converting linear thickness in nm units into mass thickness in  $\mu\text{g}/\text{cm}^2$  units is mentioned. The effect of crucible temperature upon thickness determination is discussed. The gas amount absorbed by deposition foils is given.

**Key words** [Quartz crystal thickness monitor](#) [Nuclear target](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

► [Supporting info](#)

► [\[PDF全文\]\(296KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [参考文献](#)

#### 服务与反馈

► [把本文推荐给朋友](#)

► [文章反馈](#)

► [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

► [本刊中包含“石英晶体厚度监控仪”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)