

增刊

周期性多层膜合金化制取的NiTi形状记忆薄膜的相深度分布

魏向军^{1,2},徐清²,贾全杰²,王焕华²

1 兰州大学物理科学与技术学院 兰州 730000)

(2 中国科学院高能物理研究所 北京 100049

收稿日期 2005-10-28 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用掠入射X射线衍射对磁控溅射制取的等原子比Ni/Ti周期性多层膜晶化热处理后的相深度分布进行了分析. Ni-Ti形状记忆薄膜在深度方向的相分布是不均匀的,表现为靠近外表面是Ti₃Ni₄沉淀相、马氏体相和少量奥氏体相的三相混合区,靠近基体是单一的马氏体相区,薄膜和基体发生了界面扩散与反应. 周期厚度对薄膜的相深度分布有一定影响.

关键词 [相深度分布](#) [形状记忆](#) [NiTi](#) [多层膜](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

魏向军 wxjxrwy@ihep.ac.cn

作者个人主页: 魏向军^{1,2};徐清²;贾全杰²;王焕华²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(504KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“相深度分布”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [魏向军](#)
 - [徐清](#)
 - [贾全杰](#)
 - [王焕华](#)