



## EBSD研究压缩变形过程中AZ31合金的微观组

靳丽

摘要

参考文献

相关文章

2011年 第30卷 第4-5期: 1000-6281(2011)04/05-0318-04 下载地

址: [点击下载](#)

**【摘要】** 本文采用原位背散射电子衍射(原位-EBSD)方法研究了AZ31合金在压缩应力下的微观组织演变。结果表明{10 12}[1011]孪生是主要的变形模式。该孪生模式导致了变形后晶体取向发生了明显的转变,由原始取向为其C轴垂直于挤压方向ED的丝织构,转变为其C轴平行于ED及压缩应力方向。同时位错滑移也提供了一定的变形量。AZ31合金中RD和TD织构组分的梯度对于压缩变形条件下的孪生变形没有明显的影响。

**【Abstract】** The microstructure evolution of extruded AZ31 alloy tube under compression was studied by in-situ electron backscatter diffraction(in-situ EBSD).Extension twinning,{1012} was the main deformation mode in the tube under compression,which led to the texture changing from initial basal ring fiber, perpendicular to compression direction(CD),to //CD.The texture gradient on radial direction(RD) and tangential direction(TD) had weak effect on the twinning mode.

### 在线办公系统

- ▶ 在线投稿
- ▶ 已发布稿件

### 在线期刊 [more>>](#)

- ▶ 2013年 第32卷 第5期
- ▶ 2013年 第32卷 第4期
- ▶ 2013年 第32卷 第3期
- ▶ 2013年 第32卷 第2期
- ▶ 2013年 第32卷 第1期
- ▶ 2012年 第31卷 第6期

### 新闻发布 [more>>](#)

- ▶ 天美第14届千里行“...
- ▶ 中国成赛默飞全球第...
- ▶ 张泽院士当选浙江大...
- ▶ 2012年第三届显微学...
- ▶ 祝贺张泽院士当选‘...
- ▶ 电镜学会第九届常务...

### 相关下载 [more>>](#)

- ▶ 2013年第四届摄影大...
- ▶ 2014年《电子显微学...
- ▶ 学报征稿简则(电子...
- ▶ 2013年《学报》征订...
- ▶ 个人会员入会、重新...
- ▶ 团体会员管理试行办...
- ▶ 团体会员重新登记表...
- ▶ 2012年摄影比赛获奖...
- ▶ 2012年电子显微学报...
- ▶ 2011年电子显微学报...
- ▶ Gatan model691 离...

### 友情连接

- ▶ 中华人民共和国科学技术部
- ▶ 中国科学技术协会
- ▶ 中国物理学会
- ▶ 国际电镜联合会
- ▶ 中国电子显微镜学会
- ▶ 北京工业大学固体所
- ▶ 浙江大学材料系