

1

## Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Ni-Ti/Kovar钎焊接头热循环试验

乔冠军,张春光,金志浩

西安交通大学材料学院, 陕西 西安 710049

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 对采用活性钎焊的Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Ni-Ti/Kovar(可伐)接头进行了考察, 实验结果显示, 接头经热循环后强度异常增加. 对此结果从材料的热膨胀特性、焊料微观结构、循环温度等方面进行了详细分析. 结果表明, 本实验条件下热循环能显著降低焊接残余应力, 导致接头强度提高.

**关键词** [氧化铝; Kovar; 活性钎焊; 热循环](#)

**分类号** [TG454](#) [TQ174.5](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [2021-016](#)

通讯作者:

作者个人主页: [乔冠军](#); [张春光](#); [金志浩](#)

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(201KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“氧化铝; Kovar; 活性钎焊; 热循环”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [乔冠军](#)
- [张春光](#)
- [金志浩](#)