



Ti-2Al-2.5Zr合金的高温低周疲劳行为

<http://www.firstlight.cn> 2010-04-25

研究了Ti-2Al-2.5Zr合金的高温(673K)低周疲劳行为, 结果表明: Ti-2Al-2.5Zr合金的循环变形表现出初始硬化、随后软化和最后二次硬化的特征。在高温和较高应变幅($\epsilon/2 > 1.0\%$)条件下, 材料的疲劳寿命高于室温下的疲劳寿命。随着应变幅的提高, 高温673 K材料疲劳变形后形成的位错组态由位错墙逐渐演变成成熟的位错胞。多系滑移开动和塑性变形均匀性增强是高温Ti-2Al-2.5Zr合金疲劳寿命提高的原因。

[存档文本](#)