

简报

GH4169合金矩形截面环轧制曲线的实验研究

刘东¹, 付明杰¹, 万自永¹, 杨勇², 张华²

1 西北工业大学 材料学院

2 贵州安大航空锻造责任有限公司

收稿日期 2006-10-18 修回日期 2007-4-3 网络版发布日期 2007-10-10 接受日期

摘要 轧制曲线是环件轧制工艺设计的核心问题, 尤其对钛合金和高温合金这类难变形材料环件, 它是影响显微组织和尺寸精度的关键因素。采用不同类型的轧制曲线对相同尺寸GH4169合金矩形截面环进行了双向轧制实验研究, 主要分析了轧制曲线类型对环件温度、环件径向增长速率、双向轧制力的影响。结果表明, “上凸型”轧制曲线有利于控制环件温升, “下凹型”轧制曲线则能较好地降低轧制力能和提高环件尺寸精度。另外, 为了能更有效地控制环件截面角部的温升, 保证截面组织均匀, 提出了GH4169合金这类难变形材料矩形截面环轧制的特殊轧制曲线。

关键词 [GH4169合金](#) [矩形截面环](#) [轧制曲线](#) [径/轴双向轧制](#)

分类号 [TG335.1](#)

DOI:

通讯作者:

刘东¹ liudong@nwpu.edu.cn

作者个人主页: 刘东¹; 付明杰¹; 万自永¹; 杨勇²; 张华²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1531KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“GH4169合金”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘东¹](#), [付明杰¹](#), [万自永¹](#), [杨勇²](#), [张华²](#)