

## 本期封面



2003年2期

栏目:

DOI:

论文题目: 硬状态钢铁材料磨削影响层硬化的表征

作者姓名: 马素媛, 徐建辉, 贺笑春, 覃明, 李家宝

工作单位: 中国科学院金属研究所沈阳材料科学国家(联合)实验室, 沈阳 110016

通信作者: 马素媛

通信作者Email: [masuyuan@hotmail.com](mailto:masuyuan@hotmail.com)

文章摘要: 显微硬度和X射线衍射线半高宽常被用来表征强化表面的静强度及其在强化表面层内的分布. 然而实验结果表明, 对于两种经过磨削加工的硬状态钢铁材料, 磨削塑性形变虽使其表层的显微硬度明显提高, 却使其半高宽值大幅度减小. 因此, X射线衍射线的半高宽不能正确的反映硬状态钢铁材料磨削影响层的强化效果. 文中利用一个模型和X射线衍射线的线形分析结果来说明磨削塑性形变是通过降低微观应力从而使半高宽减小的.

关键词: 钢铁材料, 半高宽, 磨削

分类号: TG142

关闭