

《微动磨损》

图书基本信息

书名 : 《微动磨损》

13位ISBN编号 : 9787030098856

10位ISBN编号 : 7030098854

出版时间 : 2002-1

出版社 : 科学出版社

作者 : 周仲荣

页数 : 227

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《微动磨损》

内容概要

本书介绍了微动磨擦学的发展历史、研究现状和发展趋势，主要研究了微动磨损的动态过程、微动区域的划分、微动运行机制和破坏规律的二类微动图。着重探讨了疲劳裂纹萌生和扩展、表面磨损二种损伤机制和微动学白层的形成和演变机理。并从微动的角度比较了微动磨损和微动疲劳的内在联系。根据激动图形论，提出了减轻微动损伤的可能措施。讨论了固体、半固体和液体润滑介质对激动磨损的影响和润滑的有效性。最后，引用一个工业微动损伤的典型文例，对高空电缆失效问题进行了分析。

本书可供磨擦学、表面工程、机械工程、材料科学、疲劳与失效、力学、生物医学工程等专业以及在交通运输、航空航天、电力、核电等工业领域从事产品研究、设计、制造、使用、维修等方面的科技人员和大专院校师生参考。

《微动磨损》

书籍目录

前言
第1章 绪论 1.1 微动摩擦学的基本概念和实例 1.2 微动摩擦学发展概况 1.3 微动摩擦学的弹性接触力学分析 1.4 微动磨损机理 1.5 微动疲劳失效的评估 1.6 小结
第2章 实验研究方法 2.1 微动试验系统 2.2 试验材料 2.3 微动试验工况 2.4 微动现象分析方法
第3章 微动图理论 3.1 摩擦力变化过程 3.2 微动区域 3.3 影响微动区域的因素 3.4 微动图 3.5 小结
第4章 微动损伤机理 4.1 微动裂纹 4.2 表面损伤 4.3 摩擦学白层
第5章 微动磨损与微动疲劳 5.1 预应力下的微动磨损 5.2 微动疲劳 5.3 微动磨损与微动疲劳的关系 5.4 小结
第6章 微动磨损的防护 6.1 防护措施概述 6.2 表面工程在微动摩擦学中的应用 6.3 润滑对微动损伤的减缓作用
第7章 工业微动实例-高空电缆失效的研究 7.1 试验方法概述 7.2 接触分析 7.3 单根导线的微动疲劳试验 7.4 润滑脂对电缆线微动疲劳性能的影响 7.5 小结
参考文献
作者发表的主要相关文献

《微动磨损》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com