

综述评论

骨疲劳损伤研究

王清远, Pidaparti RM

四川大学土木工程及力学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 和所有人造的结构材料一样, 骨在重复载荷作用下也会发生疲劳断裂. 近年来, 在骨疲劳损伤领域的研究已取得较大发展. 本文综述了骨疲劳损伤的一些共同性研究课题, 重点包括骨疲劳损伤的特性, 基于骨疲劳微裂纹的损伤评估模型及骨疲劳行为的实验研究结果等. 最后提出要更好理解骨疲劳损伤, 修复和再生行为仍然有大量的研究工作需要开展.

关键词 [疲劳损伤](#) [骨](#) [微裂纹](#) [微损伤](#)

分类号

FATIGUE DAMAGE (MICRODAMAGE) IN BONE: A REVIEW

四川大学土木工程及力学系

Abstract

Repetitive loading on bones, as in all synthetic structural materials, causes fatigue failure. Recently, a great progress has been made in research on bone fatigue damage. Investigations in the area of fatigue in bone are reviewed with special emphasis on the topics of common interest. These include the nature of fatigue damage in bone, modeling of bone damage evolution in terms of microcracks for bone fatigue, and experimental quantification of bone fatigue behavior. Further researches required to better understand fatigue damage, repair, and remodeling behaviors in bone are identified.

Key words [fatigue](#) [damage](#) [bone](#) [microcracks](#) [microdamage](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1567KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“疲劳损伤”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王清远](#)
 - [Pidaparti RM](#)