

学术论文

侧翼锁固平面旋转式滑坡动力学机理分析

程谦恭¹ 胡厚田¹ 彭建兵²

(1西南交通大学地质工程系 成都 610031) (2长安大学 西安 710054)

收稿日期 1999-4-12 修回日期 1999-7-12 网络版发布日期 接受日期

摘要 侧翼锁固平面旋转式滑坡变形模式可以概化为横向均布荷载与轴向受压组合变形的悬臂梁模型。基于 Rayleigh-Ritz 能量法, 建立了含裂缝悬臂梁的弹性挠度-荷载曲线方程, 利用断裂力学中的应力强度因子破坏准则确

定悬臂梁极限承载力, 导出滑坡稳定系数的解析公式, 从而在理论上定量地论证了这类滑坡的动力学机理及稳定性判据。

关键词 [滑坡](#), [平面旋转](#), [动力学](#), [稳定性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [程谦恭¹](#) [胡厚田¹](#) [彭建兵²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (240KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“\[滑坡\]\(#\), \[平面旋转\]\(#\), \[动力学\]\(#\), \[稳定性\]\(#\)”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [程谦恭](#) [胡厚田](#) [彭建兵](#)