

冲击载荷下饱和砂土渗流和破坏的实验研究

张均锋, 孟祥跃, 俞善炳, 谈庆明, 郑哲敏

中国科学院力学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对饱和砂土在冲击载荷下发现的变形和流动效应进行了落锤模拟实验研究, 发现砂土骨架出现纵向排水通道和横向断裂等现象, 对可能影响这些现象的主要因素进行了对比的实验, 对上述实验现象进行了初步的解释.

关键词 [饱和砂土](#) [冲击](#) [渗流](#) [裂纹](#)

分类号

EXPERIMENTAL STUDY ON PERMEABILITY AND SETTLEMENT OF SATURATED SAND UNDER IMPACT LOADING

中国科学院力学研究所

Abstract

An experimental study on the deformation and filtration of saturated sands under impact loading is carried out by examining the behavior of a saturated sand column dropping to the ground. The longitudinal drainage pathways and horizontal cracks in the skeleton of saturated sands are discovered. By means of analyzing the images, the phenomena (Occurring in sand sample No.1) can be summarized as follows: (1) Some horizontal cracks cross the full sections, generally, the number of these cracks is three. Some small ...

Key words [saturated sand](#) [impact](#) [permeability](#) [crack](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(707KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“饱和砂土”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张均锋](#)
- [孟祥跃](#)
- [俞善炳](#)
- [谈庆明](#)
- [郑哲敏](#)