

学术论文

含水量对红黏土中土工格栅拉拔性能影响的试验研究

冯晓静^{1, 2}, 杨庆^{1, 2}, 李首龙^{1, 2}, 栾茂田^{1, 2}

(1. 大连理工大学 海岸和近海工程国家重点实验室, 辽宁 大连 116024; 2. 大连理工大学 岩土工程研究所, 辽宁 大连 116024)

收稿日期 2008-8-7 修回日期 2008-12-11 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过室内大型拉拔试验设备, 对土工格栅在8组不同含水量的红黏土中的拉拔特性进行系统测试。结果发现, 土工格栅在黏性填料中主要表现为拔出破坏, 含水量对于拉拔力的影响显著, 拉拔极限荷载随含水量的增加逐渐降低, 在塑限附近趋于一常数, 且此时格栅与填料之间的似摩擦因数接近0。格栅的应变分布特征证明含水量的增加导致筋土摩擦力的显著减小。除了影响极限拉拔力, 含水量还影响格栅的拉拔过程, 它的增加使得格栅应变的线性增长结束后很快达到其极限承载力。

关键词 [关键词: 土力学; 拉拔试验; 土工格栅; 红黏土; 含水量](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2009-S2-112](#)

通讯作者:

作者个人主页: [冯晓静^{1;2}](#); [杨庆^{1;2}](#); [李首龙^{1;2}](#); [栾茂田^{1;2}](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(220KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“关键词: 土力学; 拉拔试验; 土工格栅; 红黏土; 含水量”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [冯晓静](#)

· [杨庆](#)

· [李首龙](#)

· [栾茂田](#)