

学术论文

路堤下等应变复合地基的固结分析

刘吉福^{1, 2}

(1. 华南理工大学 建筑学院, 广东 广州 510640; 2. 广东省航盛建设集团有限公司, 广东 广州 511442)

收稿日期 2007-11-1 修回日期 2008-2-4 网络版发布日期 2009-6-6 接受日期 2009-6-6

摘要 路堤下等应变复合地基固结沉降时, 桩间土承担的荷载向桩体转移, 桩土总应力不断变化, 超静孔压增减量不等于有效应力增减量。考虑桩土总应力的变化、竖向排水体的压缩和孔隙水压力、桩体的排水性能、桩与排水体的距离等对复合地基的固结产生的影响。推导考虑桩体排水性能、桩土荷载转移、排水体压缩性和井阻的路堤下复合地基孔压、固结度、桩土应力比的解析解。固结分析表明, 不透水桩可以加速地基固结, 透水桩可能减缓固结, 复合地基固结的快慢受桩身固结系数影响很大, 高固结系数桩复合地基固结度大于小固结系数桩复合地基。

关键词 [关键词: 基础工程; 等应变复合地基; 固结; 荷载转移; 不透水桩](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [刘吉福^{1;2}](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(215KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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: 基础工程; 等应变复合地基; 固结; 荷载转移; 不透水桩”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [刘吉福](#)

•