

<<桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试验研究>>

图书基本信息

书名：<<桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试验研究>>

13位ISBN编号：9787564608187

10位ISBN编号：7564608188

出版时间：2011-12

出版时间：李晋 中国矿业大学出版社 (2011-12出版)

作者：李晋

页数：248

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试>>

### 内容概要

《桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试验研究》是在总结国内外桥梁桩基研究现状的基础上，通过现场测试和离心试验研究，利用数值仿真技术，并结合理论推导，对海洋环境桥梁桩基和黄土地区桥梁桩基桩-土-承台共同作用进行了系统分析、总结。

全书共分12章，主要内容包括：桩土共同作用研究现状、桩基数值仿真技术、海洋环境下桥梁桩基的受力环境和荷载组合特点、湿陷性黄土地基桩基承载特点分析及计算方法、负摩阻力条件下的群桩效应、桩基离心试验和桩基施工过程的数值模拟等。

《桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试验研究》可供桩基工程技术人员、土木工程专业师生及科研人员参考使用。

书籍目录

1 桥梁桩基应用现状 1.1 发展历程 1.2 应用现状 1.3 发展趋势 1.4 面临的问题 2 桩-土共同作用研究现状 2.1 桩-土共同作用理论研究 2.2 桩-土共同作用试验研究 3 桩-土体系作用性状数值仿真技术 3.1 仿真软件 3.2 计算模型建立 3.3 用户子程序开发 3.4 桩土接触面模拟技术 4 海上桥梁基础研究现状 4.1 问题的提出 4.2 工程应用现状 4.3 国内外研究现状 5 跨海桥梁荷载组合分析 5.1 汽车制动力 5.2 波浪荷载 5.3 风荷载 5.4 冰荷载 5.5 本章小结 6 黄土桩基研究现状 6.1 黄土的工程特性 6.2 研究意义 6.3 国内外研究现状及分析 7 黄土桩基现场静载试验 7.1 概况 7.2 试验设计方案 7.3 加载系统设计 7.4 试验加载与测试 7.5 浸水试验设计 7.6 载荷试验成果分析 7.7 本章主要结论 8 湿陷性黄土地基单桩合理桩长 8.1 数值仿真可靠性论证 8.2 仿真计算 8.3 成果分析 8.4 理论计算分析 8.5 工程应用 8.6 本章主要结论 9 群桩受力特性仿真分析 9.1 几何模型 9.2 群桩基础沉降分析 9.3 群桩基础承载性状分析 9.4 自重湿陷性黄土地基群桩效应研究 9.5 工程实例 9.6 本章主要结论 10 桩基施工过程数值模拟 10.1 岩土工程施工数值计算概述 10.2 桩基施工数值计算思路 10.3 工程实例 10.4 本章主要结论 11 桥梁桩基离心试验 11.1 试验目的 11.2 离心模型试验理论 11.3 离心机主要技术指标与仪器研发 11.4 桩基离心模型试验计划及方法 11.5 试验结果分析 11.6 本章主要结论 12 总结与展望 12.1 本研究主要成果 12.2 今后工作的展望 参考文献

## <<桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试>>

### 编辑推荐

笔者李晋长期从事黄土地区桥梁桩基的理论与试验研究，以及海上桥梁桩基的相关研究，《桥梁桩基桩-土共同作用性状仿真与试验研究》是近年来的成果总结。

本书在总结国内外桥梁桩基研究现状的基础上，通过现场测试和离心试验研究，利用数值仿真技术，并结合理论推导，对海洋环境桥梁桩基和黄土地区桥梁桩基桩-土-承台共同作用进行了系统分析、总结。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>