

<<强夯加固机理的动力学分析>>

图书基本信息

书名：<<强夯加固机理的动力学分析>>

13位ISBN编号：9787565001024

10位ISBN编号：7565001023

出版时间：2009-11

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：谢能刚，包家汉 著

页数：109

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>

<<强夯加固机理的动力学分析>>

内容概要

《强夯加固机理的动力学分析》对强夯加固机理的动力学分析作了详细的介绍。强夯法在实践中已被证实是一种较好的、得到广泛应用的地基处理技术。全书共分七章，主要内容包括：强夯法加固地基机理的频域研究；基于几何非线性的强夯法加固地基机理研究；强夯大变形动力接触问题的研究等。

<<强夯加固机理的动力学分析>>

书籍目录

第一章 绪论一、研究意义二、强夯加固地基机理的研究现状2.1 现场试验研究2.2 室内试验研究2.3 理论分析与数值计算三、研究内容与技术方法四、关键技术五、特色与创新本章参考文献第二章 强夯法加固地基机理的频域研究一、强夯动力有限元分析1.1 基于连续系统的微分控制方程1.2 基于有限单元法的基本控制方程1.3 单元数学力学分析二、地基自振特性计算2.1 计算方法2.2 计算分析三、强夯动力响应计算3.1 振型叠加法3.2 计算分析四、模态截断阶数的能量判据研究4.1 能量范数的定义与证明4.2 能量判据的建立4.3 能量判据的收敛性证明4.4 基于强夯冲击的地基结构模态截断阶数分析五、本章小结本章参考文献第三章 基于几何非线性的强夯法加固地基机理研究一、基于几何非线性的控制方程1.1 微分控制方程1.2 基于有限元的控制方程二、非线性动力学方程的求解方法2.1 增量形式的动力学方程2.2 迭代求解三、基于几何非线性的轴对称问题的应变矩阵四、算例分析4.1 计算说明4.2 等腰三角形时程曲线计算结果及分析4.3 带阻尼半正弦时程曲线计算结果及分析4.4 正态分布时程曲线计算结果及分析4.5 典型结点的三种时程曲线计算结果及分析五、小结本章参考文献第四章 强夯大变形动力接触问题的研究一、基本控制方程1.1 土体大变形问题的基本方程1.2 夯锤运动方程1.3 能量守恒原则1.4 动力接触条件二、基于有限单元法的基本控制方程形式2.1 有限元形式的土体非线性动力学方程2.2 能量补充方程的有限元形式三、基于优化模型的强夯问题求解方法四、算例分析4.1 计算说明4.2 计算结果及分析五、小结本章参考文献第五章 强夯大变形流固动力耦合分析研究一、基本控制方程二、基于有限单元法的土体非线性动力平衡方程三、基于有限单元法的孔隙水渗流方程四、数值计算方法4.1 土体非线性动力平衡方程的迭代计算格式4.2 水体流量平衡方程的计算格式4.3 流固动力耦合方程的解耦计算4.4 定解条件五、算例分析5.1 计算说明5.2 计算结果及分析六、小结本章参考文献第六章 强夯设计参数的试验研究一、强夯法加固湿陷性黄土的试验研究1.1 工程地质分析与路基加固方案的确定1.2 路基加固的基本资料1.3 试夯效果分析1.4 施工工艺和控制参数二、强夯加固法中控制指标的研究2.1 最佳夯击次数2.2 有效加固深度的确定2.3 强夯后的地基承载能力分析本章参考文献第七章 结论与展望一、结论二、进一步工作的建议

<<强夯加固机理的动力学分析>>

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>