图书基本信息

书名:《地铁施工围岩稳定性数值分析》

13位ISBN编号:9787030174550

10位ISBN编号:7030174550

出版时间:2006-12

出版社:科学

作者:钟茂华

页数:288

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读,请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com

内容概要

《地铁施工围岩稳定性数值分析》主要对地铁施工过程围岩稳定性分析进行介绍,并结合笔者多年来研究成果总结,主要对运用数值模拟的方法对地铁施工的力学问题如河流下盾构双隧道工程、盾构区间隧道多次过江、车站主体跨江施工、车站位于重要建筑物下、车站盖挖法施工、平行换乘车站明挖法施工、明暗挖法相结合的车站等施工方法等过程中的围岩稳定性问题进行分析本书作者结合部分实际工程和围岩稳定性分析的理论基础,对地铁施工的围岩稳定性数值分析的一些新理论和新方法进行介绍。

书籍目录

前言第1章 概论 1.1 我国地铁发展历程简介 1.2 我国地铁工程发展现状 1.3 地铁面临的安全形势 1.4 本书主要研究内容第2章 数值计算方法介绍 2.1 有限差分法 2.2 基本力学方程 2.3 三维有限差分方程 2.4 显式有限差分算法——时间递步法 2.5 计算程序简介第3章 河流下盾构双隧道施工过程的围岩稳定性分析 3.1 盾构施工方法 3.2 车站概况 3.3 计算模型和计算参数 3.4 施工方案和施工过程 3.5 应力场、矢量场及破坏场分析 3.6 位移速度曲线分析 3.7 方案的比较与选择 3.8 分析综合第4章 盾构隧道多次过江施工过程的围岩稳定性分析 4.1 工程概况 4.2 计算模型和计算参数 4.3 各施工阶段力学分析 4.4 施工过程的扰动变形分析 4.5 结论第5章 车站主体跨江施工过程的围岩稳定性分析 5.1 车站概况 5.2 研究内容和方法 5.3 计算模型的建立 5.4 基坑形规律分析 5.5 运营阶段车站周围变形规律分析 5.6 恢复水体后车站渗流分析 5.7 分析综合第6章 重要建筑物下车站施工过程的围岩稳定性分析 6.1 车站概况 6.2 模型建立与参数选取 6.3 工程模拟方案 6.4 计算结果分析 6.5 分析综合第7章 车站盖挖法施工过程的围岩稳定性分析 7.1 盖挖法简介 7.2 车站概况 7.3 研究方法和内容 7.4 计算模型的建立 7.5 盖挖法施工过程中对地表造成的扰动变形分析 7.6 盖挖法施工过程中开挖洞室及工程结构变形特征问题 7.7 车站建成后在各种荷载作用下车站结构稳定性分析 7.8 地铁车站建成后在各种荷载作用下的地表沉降分析 7.9 分析综合第8章 平行换乘车站明挖法施工过程的围岩稳定性分析 8.1 明挖法概述 8.2 车站概况 8.3 研究内容 8.4 计算模型和计算参数第9章 车站明暗挖法施工过程的围岩稳定性分析主要参考文献

精彩短评

- 1、80%是抄的
- 2、书的每章内容太类似了,没有实际的求解过程,图太多了
- 3、内容还不够全面,只是作者把工作中的各项目汇集整理一遍而已,不具有代表性,且隐晦太多
- 4、缺乏详细过程,只有软件模拟结果没有太大实用价值,

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:www.tushu000.com