

<<地下结构稳定性分析>>

图书基本信息

书名：<<地下结构稳定性分析>>

13位ISBN编号：9787508452593

10位ISBN编号：7508452593

出版时间：2008-4

出版时间：水利水电出版社

作者：陈有亮，杨洪杰，徐前卫 著

页数：231

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>

<<地下结构稳定性分析>>

内容概要

本书系“简明土木工程系列专辑”中的一本。

本书介绍了基坑和隧道工程的一些计算、设计和施工方法以及边坡工程稳定性分析的一些基本方法，并重点介绍了盾构法隧道。

结合上海的几个重大工程实例，本书对基坑和隧道工程的有限元计算和分析过程进行了详细的介绍。本书还结合广东一岩质公路边坡介绍了极限平衡法、有限元法和极限分析下限法计算边坡安全系数的过程。

本书对基坑和隧道工程基本理论的介绍既简明扼要又尽量面面俱到。

在实例分析部分，计算过程详细，以便于读者参考。

本书可作为土木、水利、公路、铁路、采矿等相关专业高年级本科生和研究生相关专业课的教材，也可以作为工程单位和科研单位广大科技工作者和技术人员的参考书。

<<地下结构稳定性分析>>

作者简介

徐前卫，（1973-），男，安徽巢湖人，工学博士，硕士生导师，主要从事隧道及地下结构工程领域的理论研究和数值分析研究。

<<地下结构稳定性分析>>

书籍目录

总序前言基坑工程篇 第1章 基坑工程基本理论 第1节 概述 第2节 基坑工程的研究现状 第3节 基坑工程的分类 第4节 基坑开挖的主要特征 第5节 土压力计算理论 第6节 基坑工程支护结构设计理论 第7节 侧向位移与地表沉降计算理论 参考文献 第2章 基坑工程实例分析 第1节 上海轨道交通6号线北洋泾站基坑有限元计算分析 第2节 基坑工程标准算例计算及其影响因素分析 参考文献隧道工程篇 第3章 隧道工程基本理论 第1节 隧道工程的分类 第2节 隧道工程的主要施工方法 第3节 隧道工程的主要计算理论 参考文献 第4章 盾构法隧道 第1节 盾构法隧道的历史与现状 第2节 盾构机的构造与分类 第3节 隧道衬砌的构造与分类 第4节 衬砌结构的设计 第5节 开挖面稳定性 第6节 盾构法施工的地层变形理论与预测 参考文献 第5章 盾构隧道工程实例分析 第1节 上海复兴东路隧道工程计算分析 第2节 上海青草沙越江输水隧道工程计算分析边坡工程篇 第6章 边坡工程基本理论 第1节 极限平衡法 第2节 有限元法 第3节 极限分析法 参考文献 第7章 边坡工程实例分析 第1节 极限平衡法 第2节 有限元法 第3节 极限分析下限法 第4节 几种计算方法对比分析参考文献出版者的话

<<地下结构稳定性分析>>

章节摘录

基坑工程篇 第1章 基坑工程基本理论 第1节 概述 基坑是指房屋建筑、市政工程或地下建筑物等施工时需要开挖的地坑，一般深度大于6m的基坑称为深基坑。

在城市的基坑工程建设中，由于基坑周围大多密集着市政道路、管线和高层建筑物，这些建筑物对基坑支护结构和周围土体提出稳定性及变形的严格要求。

因此，在保证支护结构本身安全的同时，又要保证周围建筑物结构和使用的安全，从而对地表沉降有较高的要求，根据基坑工程事故的统计分析，基坑工程事故发生率比较高，占1/4左右。

这些事故主要表现为支护结构产生较大的位移、支护结构破坏、基坑塌方及大面积滑坡、基坑周围道路开裂及沉陷、与基坑相连的地下管线变形乃至破坏等，这些问题与其特有的区域性、个体差异性以及复杂性是密切相关的，同时也说明基坑工程是一项高风险的工程，是综合性强、涉及多学科的复杂的系统工程。

经济的迅猛发展加快了我国基础设施建设的步伐，随之出现的大量的高层、超高层建筑以及城市地下空间的充分利用发展都极大地促进了我国基坑工程设计、施工技术方面的进步。

近些年来，深基坑工程的设计计算方法、施工技术、监测手段以及基坑工程理论在我国都有了长足的发展，但由于深基坑工程的区域性、个体差异性及复杂性，工程事故仍时有发生。

因此，深基坑工程作为一项集高投资、高难度和高风险于一身的工程，已引起了有关部门和工程界的广泛关注。

<<地下结构稳定性分析>>

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>