

<<岩土工程强度与稳定计算及工程应用>>

图书基本信息

书名：<<岩土工程强度与稳定计算及工程应用>>

13位ISBN编号：9787112073887

10位ISBN编号：711207388X

出版时间：2005-6

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张强勇

页数：203

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>

<<岩土工程强度与稳定计算及工程应>>

内容概要

《岩土工程强度与稳定计算及工程应用》较为全面、系统地介绍了岩土介质的基本物理力学特性、脆性岩体的断裂破坏强度计算理论及在边坡支护工程中的应用、岩土锚固计算理论及在地质灾害治理工程中的应用、地下洞室围岩稳定分析的计算方法及在隧道工程中的应用、岩土边坡与重力坝坝基的稳定性计算方法及工程应用、深基坑支护结构设计计算方法及在深大基坑工程中的应用。

章节摘录

进入新世纪,随着国民经济的持续发展和西部大开发战略的实施,我国迎来了大规模工程建设的高峰期,如三峡、龙滩、溪落渡、南水北调等大型水利水电工程;西气东输、西电东送等大型能源工程;青藏铁路、沪蓉高速公路等大型交通工程以及城市大型地下空间开发与地铁工程建设等,正以前所未有的速度在全国开展进行。

与此同时,石油和天然气储存、核废料处置、CO₂储存、垃圾深埋以及石油、地热和矿产资源的超深开采等也已经纳入国家总的发展规划。

这些大型工程建设项目一方面对加快我国国民经济发展,提高人民生活水平和保持社会可持续发展将起到重大的作用,同时开发这些大型工程将面对大量的岩土开挖,涉及许多有关岩土强度破坏、变形失稳以及加固处理的问题。

在地下洞室、边坡、深基坑等岩土工程的设计中,岩土强度和稳定性的计算、分析与评价十分重要,强度和稳定往往是控制工程设计的重要条件并成为工程师们倍加关注的焦点问题。

同时也应看到,由于岩土介质的复杂性,岩土工程强度和稳定性的计算至今尚未达到成熟的程度,对岩土工程强度和稳定问题的研究仍是工程界需要长期研究的一个课题。

为了保证岩土工程的开挖稳定,需要采用锚杆、预应力锚索等岩土锚固技术对开挖工程进行加固治理。

如何有效评价岩土锚固机理和加固效果,也是岩土工程界广泛研究但尚未得到很好解决的一个问题。

针对上述问题,本书从理论与工程实践的角度出发,就岩体断裂破坏强度、岩土锚固、地下洞室围岩稳定、边坡与坝基稳定以及深基坑开挖稳定等有关岩土工程强度与稳定计算的一些新理论、新方法以及它们在实际工程中的具体应用做了较为全面、系统的介绍。

其中第1章简要介绍了岩土介质的基本物理力学特性;第2章介绍了岩体结构面几何特征的分析方法、脆性岩体断裂破坏强度准则和强度计算理论及在工程加固中的应用。

第3章介绍了岩土锚固机理、锚固计算理论及在地质灾害治理工程中的应用;第4章介绍了地下洞室围岩稳定分析的计算方法、支护机理及在隧道工程设计与施工中的应用;第5章介绍了岩土边坡与重力坝坝基的稳定性计算方法及在工程中的应用;第6章介绍了深基坑支护结构的设计计算方法及在深大基坑工程中的应用。

本书除第3章的3.1、3.2节由张乐文博士撰写外,其余章节皆由张强勇博士撰写。

本书大部分内容为作者近几年科研项目的理论研究和工程实践的成果总结。

本书出版得到朱维申教授、李术才教授、陈卫忠教授、向文副教授和山东大学岩土与结构工程研究中心的大力支持和帮助,谨在此表示衷心感谢。

本书写作过程中参考了部分文献资料,作者虽在书中力求注明出处,但难免遗漏,在此谨向所有原作者表示感谢,并对遗漏姓名的原作者诚致歉意!

编辑推荐

本书较为全面、系统地介绍了岩土介质的基本物理力学特性、脆性岩体的断裂破坏强度计算理论及在边坡支护工程中的应用、岩土锚固计算理论及在地质灾害治理工程中的应用、地下洞室围岩稳定分析的计算方法及在隧道工程中的应用、岩土边坡与重力坝坝基的稳定性计算方法及工程应用、深基坑支护结构设计计算方法及在深大基坑工程中的应用。

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>