

<<边坡与滑坡工程治理>>

图书基本信息

书名：<<边坡与滑坡工程治理>>

13位ISBN编号：9787114085642

10位ISBN编号：7114085648

出版时间：2010-8

出版时间：人民交通出版社

作者：郑颖人,陈祖煜,王恭先,凌天清

页数：817

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>

<<边坡与滑坡工程治理>>

前言

本书第一版得到广大读者的青睐，我们向广大读者表示衷心的感谢。

从读者的反映来看，已达到了本书出版的意图，即以实用为目的，以提炼与推广新理论、新方法、新技术，总结与介绍成熟的工程经验、工程实践与应用为宗旨，既重视理论的阐述与推理，又强调方法的掌握与应用。

为了及时补充新理论、新技术、新方法的科研成果，介绍成熟工程经验，第二版增加了一些补充内容，主要是扩大了第六章有限元强度折减法在边（滑）坡中的应用，第一版主要是介绍稳定分析方法，第二版补充抗滑桩设计计算新方法，解决了埋入式桩、多排桩的设计计算难题，将促进边（滑）坡支挡结构的设计提高到新水平；在第七章中增补了边（滑）坡失稳的预防技术内容。

此外，第二版对第一版的个别笔误与疏漏进行了订正；同时应用了近年来新颁布的规范对书中相应内容进行了修订。

我们将随着时间进程，不断增补和修正内容，请读者将意见或建议及时反馈给我们，地址：中国人民解放军后勤工程学院土木工程系（400041），以便修订时参考。

<<边坡与滑坡工程治理>>

内容概要

本书第二版对第一版内容进行了修订，从工程治理的角度详细阐述了边坡与滑坡产生的机理、病害类型与处治方法。

内容包括：概述、边(滑)坡勘察、作用于边坡支护结构上的荷载、土质边(滑)坡稳定性分析方法、岩质边坡稳定分析方法、有限元强度折减法及其在土坡与岩坡中的应用、边(滑)坡稳定性分析与评估、边坡工程设计、滑坡防治工程设计、排水工程、边(滑)坡工程防护与绿化设计、边(滑)坡工程施工与质量评定、边(滑)坡工程的监测与预报，以及建筑与道路边(滑)坡工程实例、水利水电工程边坡工程与滑坡实例等。

本书适用于岩土工程勘察、设计和施工人员，亦可供大专院校相关专业师生使用。

<<边坡与滑坡工程治理>>

作者简介

郑颖人,男,浙江镇海人,1933年1月出生,中国工程院院士,全国著名岩土工程专家。1956年9月毕业于北京石油学院,现为后勤工程学院军事建筑工程系教授、博士生导师,兼任空军工程技术顾问,中国岩石力学与工程学会、中国土木工程学会隧道与地下工程分会、防护工程分会等常务理事,中国力学学会岩土工程分会副主任,重庆市科协副主任等多种学术职务。先后在军事地下工程与边坡工程的稳定性分析、地下工程围岩力学、岩土塑性力学、岩土极限分析方法、区域性土等研究与应用领域取得了丰硕的成果,发表论文四百余篇,出版专著8部,主持编写了国标《建筑边坡工程技术规范》,参编了国标《锚杆喷射混凝土支护技术规范》,培养博士、硕士研究生80多名,为国家军队及地方工程建设作出了卓越的贡献。其研究成果先后获得国家科技进步二等奖、三等奖各1项,军队、部委级科技进步二等奖以上奖励8项,全国科学大会奖1项,水利部优秀科技图书一等奖1项,茅以升科学技术奖土力学及基础工程提名奖1项,十二届西部优秀科技图书一等奖1项。

陈祖煜,博士,师从黄文熙先生,中国水利水电科学研究院教授,澳大利亚莫纳西大学客座教授,清华大学、河海大学兼职教授。

1966年毕业于清华大学水利系,1979—1981年于加拿大Alberta大学土木系进修,师从国际岩土工程界知名学者Mot、gster教授,1981年至今在中国水科院工作。

长期从事边坡稳定分析理论研究和工程咨询工作,在国内外学术期刊和会议上发表论文100余篇,有关研究成果分获国家科技进步二、三等奖,并获茅以升土力学及基础工程大奖、黄文熙讲座撰稿人等国内岩土界的最高荣誉。

曾任三峡、小浪底、长江干堤加固等工程的安全鉴定、验收和咨询专家。曾在第8届国际岩石力学大会、国际边坡工程学术讨论会和世界岩土工程大会做主题报告。现担任2008年第10届国际滑坡与工程边坡会议组委会主席。

王恭先,男,汉族,1936年12月出生于河南省孟津县。1961年毕业于唐山铁道学院铁道建筑系,遂进入铁道部科学研究院西北分院(现中铁西北科学研究院)从事崩塌滑坡等地质灾害防治技术的研究和勘察设计工作,历任工程师、副研究员、研究员、博士生导师、滑坡研究室主任、副院长等。从业45年来,一直坚持理论研究与生产实践相结合、工程地质与岩石力学相结合,深入实际,调查研究,较系统地研究了各类滑坡的形成条件、作用因素、发生和运动机理、监测预报理论和方法、滑坡的防治原则和工程措施。主持和参与治理的百余处大型滑坡均取得了成功。对数以千计的滑坡和高边坡病害治理进行了咨询和方案论证,成效显著。主编的《滑坡防治》专著填补了我国在该学科的空白,获全国科学大会奖。主持和指导的《滑坡的规律与防治》、《西北地区大型滑坡监测预报》成果分获全国自然科学奖和科技进步奖。2004年主编的《滑坡学与滑坡防治技术》专著,系统论述了滑坡学的内容,揭示了滑坡的发生机理及有效防治技术。发表论文60余篇,主持翻译国外滑坡专著5部。1991年被评为铁道部有突出贡献专家,享受政府特殊津贴。1996年获茅以升土力学及基础工程大奖。

1986—2003年任国际土力学及岩土工程学会滑坡技术委员会委员。现任中国科协咨询服务中心滑坡防治专家委员会主任委员,中国地质灾害研究会顾问,中国岩石力学

<<边坡与滑坡工程治理>>

与工程学会常务理事，甘肃省岩石力学与工程学会理事长，《滑坡文集》编委会主任。

凌天清，男，1962年2月生，分别于1983年7月、1985年12月在湖南大学土木工程系获得工学学士学位和硕士学位，1996年3月在同济大学获得工学博士学位。
现为重庆交通大学教授、博士生导师。

2002年被评为重庆市首批学术技术带头人，交通部“新世纪十百千人才工程”第一层次人选，获国务院政府特殊津贴。
兼任中国公路学会道路工程分会理事、重庆市市政工程协会理事、重庆市材料工程学会理事、《中国公路学报》和《重庆交通学院学报》编委；出任注册土木工程师(道路工程)执业资格考试专家委员会委员。

近年来主持、参与完成了18项科研项目，获省部级奖励三项。
在核心期刊和国际国内学术会议上公开发表学术论文50余篇，出版专著3部，主编21世纪交通版教材1部，参编交通部统编教材2部，主编筑路材料产品交通部行业技术标准34个。

在西部地区公路建设中的云南楚大高速公路、四川绵广高速公路、重庆渝黔高速公路，以及攀枝花市公路滑坡治理工程等工程建设中，利用近年来研究成果中的新技术、新材料，节约了工程成本，产生了巨大的社会效益。
特别是在楚大高速公路上利用加筋土技术成功地修筑了高度达43.75米的特大型双面加筋土挡墙，创造了中国高速公路最高挡土墙的美誉，获得云南省政府科技进步二等奖，中央电视台科技博览节目对此进行了专题报道。

<<边坡与滑坡工程治理>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 边(滑)坡危害及其防治 1.1.1 边坡与滑坡的含义及其区别 1.1.2 边坡与滑坡的地质灾害
1.1.3 边坡与滑坡的防治 1.2 边坡的类型与特征 1.2.1 边坡的类型 1.2.2 边坡的特征 1.3 边坡岩体的稳定性分类
1.3.1 边坡的破坏形式 1.3.2 岩质边坡岩体的稳定性分类 1.4 滑坡的类型与特征 1.4.1 滑坡的类型
1.4.2 滑坡的特征 1.5 滑坡变形阶段的划分 参考文献第2章 边(滑)坡勘察第3章 作用于边坡支护结构上的荷载
第4章 土质边(滑)坡稳定性分析方法第5章 岩质边坡稳定分析方法第6章 有限元强度折减法及其在土坡与岩坡中的应用
第7章 边(滑)坡稳定性分析与评估第8章 边坡工程设计第9章 滑坡防治工程设计第10章 排水工程第11章 边(滑)坡工程防护与绿化设计
第12章 边(滑)坡工程施工与质量评定第13章 边(滑)坡工程的监测与预报第14章 建筑与道路边(滑)坡工程实例第15章 水利水电工程边坡工程和滑坡实例

<<边坡与滑坡工程治理>>

章节摘录

插图：斜坡变形的类型很多，而滑坡与其他变形类型的最主要区别是它沿一定软弱面（带）发生滑动。

因此，是否存在“潜在滑动面”就成为会否发生滑坡的关键，也即调查测绘的重点。

哪些软弱面易形成滑动面？

在土质滑坡中有：土层下伏的基岩顶面，不同成因土层的分界面，不同时代堆积的土层分界面，透水与隔水性能不同的土层界面，含水层的顶面和底面，老地面，类均质土层中最大剪应力面。

在岩质滑坡中有：岩层层面（特别是泥质岩层的层面），不整合面，整合面，缓倾角的断层面，错动面（如层间错动带），片理面，大节理面，不同风化岩层的分界面，及以上各种面的组合面。

调查中要注意了解这些面的产状、在坡体上的分布位置、破碎泥化及含水状态，以及它们与临空面或开挖面的关系，如倾向临空面则易滑坡，倾向山内则不易滑动。

其走向与临空面走向夹角小于 30° 。

容易滑动，大于 45° 。

则不易滑动。

从这些软弱结构面在坡体上的分布还可判断会出现整体滑动还是局部滑动。

从岩土的强度上调查判断并非所有倾向临空面或开挖面的软弱结构面都会发生滑坡，它取决于软弱面的倾角 α 大小与面上综合内摩擦角 P 值的对比， α 大于 P 时易滑动，反之则不易滑动。

有些硬质岩层如石灰岩和砂岩倾角陡达 $40^\circ \sim 50^\circ$ 也不滑动，但当其中夹有泥岩、泥灰岩、页岩等软质岩相对隔水时就很容易发生滑坡，因后者岩性软弱，受水作用后强度低。

从地下水的分布和水量调查判断地下水是斜坡失稳滑动的主要作用因素之一，斜坡是否滑动很大程度上取决于地下水的分布和作用，同样地层、同样坡体结构的斜坡，地下水发育者易滑动，否则不易滑动。

从某种意义上说，有几层地下水分布和出露就可能发生几层滑坡。

从人类工程活动对斜坡的改变程度上调查和判断结构不利的坡体潜伏着滑动的危险，但是否会滑动和滑动发生早晚（施工期或运营期）又与人工改变的程度（如开挖深度和削弱斜坡支撑力的大小）有关。

削弱斜坡支撑力大，在施工过程中就会发生滑坡，削弱小时引起斜坡松弛应力调整有较长过程，可能在工程完工后3~5年，甚至10年以上才发生滑坡。

这要考虑坡体的蠕变变形特征去分析判断。

<<边坡与滑坡工程治理>>

编辑推荐

《边坡与滑坡工程治理(第2版)》：第二届“三个百”原创图书出版工程，“十一五”国家重点出版工程。

<<边坡与滑坡工程治理>>

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>