

<<滑坡防治100例>>

图书基本信息

书名：<<滑坡防治100例>>

13位ISBN编号：9787114070976

10位ISBN编号：7114070977

出版时间：2008-6

出版时间：人民交通

作者：王恭先//王应先//马惠民

页数：526

字数：843000

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>

## &lt;&lt;滑坡防治100例&gt;&gt;

## 前言

五十多年来,我国政府十分重视地质灾害(包括滑坡灾害)的预防和治理,经过各行业几代滑坡研究者的共同努力,较系统地掌握了各类滑坡的产生条件、作用因素、发生和运动机理,开发了一整套预防和治理工程措施,在社会主义建设中成功治理了数以千计的滑坡,积累了丰富的经验。

滑坡防治是一门实践性很强的专业,人们只有从大量的工程实践中发现问题,进一步研究探索,才能促进滑坡防治学科的发展。

由于特殊的地形和地质环境,自然灾害频发,危害严重,滑坡灾害仍然制约着中国西部的经济发展;特别是近年来大规模基础设施的建设,人类工程活动对自然条件改变越来越大,人为诱发的地质灾害也越来越多。

其中,既有因设计和施工不当诱发的工程滑坡;又有因对滑坡性质认识和治理方案不当而多次治理不能稳定者;还有因建设周期短、前期工作不足,以及年青技术人员的经验不足等,使得本可预防的灾害而未能有效预防,本应一次根治的滑坡而未根治。

因此,深感有必要选择一些典型滑坡的防治实例,既有成功的经验,又有失败的教训,提供给一线年轻技术人员和工程管理者,以便提高他们的技术水平,防患于未然,把损失降到最小。

本书作者们满足了这一需求,他们有的是各单位的资深专家,毕生从事滑坡防治工作,有的是中青年专家,具有较丰富的实践经验。

从他们大量的工程实践中撷取典型的工程实例,具有很强的代表性。

本书具有以下特点: 1.广泛性:滑坡涉及的部门广、类型全; 2.先进性:充分反映了防治滑坡的先进技术,如锚索桩、锚索框架、埋入式桩等; 3.适用性:滑坡防治的基础是地质条件,本书实例对滑坡发生的地质条件、机理、稳定性评价,防治方案比选、主要工程措施和防治效果等做了系统分析,特别强调了地质条件与工程防治的有机结合; 4.可操作性:从滑坡的稳定性分析、防治方案比选到工程措施选用做了系统介绍,有成功的经验,也有失败的教训,可供类似滑坡比照参考,为从事灾害防治的技术人员和管理者提供了生动的范例。

本书将工程地质调查、稳定性分析、动态设计与信息化施工有机地结合,内容新颖、生动,敬飧读者。

作为作者的同行,感谢他们为岩土工程事业的发展又付出了一份辛勤的劳动。

特为之序。

## <<滑坡防治100例>>

### 内容概要

本书作者针对我国特别是西部地区铁路、公路、矿山、水利和城镇建设中频遭滑坡的危害，由于第一线工作的同志经验不足，或漏判了古老滑坡，或防治方案和措施欠妥，使有些滑坡得不到及时治理或虽经多次治理但不稳定的情况，组织各部门数十位有经验的专家编写本书，以各类较复杂滑坡防治为实例，对滑坡发生的地质条件、机理、稳定性评价，防治方案比选、主要工程措施和防治效果等作了系统的分析和总结，有成功的经验，也有失败的教训，为从事灾害防治的技术人员和管理者提供了生动的范例。

本书可供铁路、公路、矿山、水利、国土资源及城建部门从事滑坡和高边坡勘察、设计、施工、监测预报和管理的技术人员和高等院校师生参考。

<<滑坡防治100例>>

作者简介

王恭先，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，随后进入铁道部科学研究院西北分院（现中铁西北科学研究院有限公司），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

## &lt;&lt;滑坡防治100例&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 中国的滑坡灾害及其特点 第一节 中国的滑坡灾害 第二节 中国滑坡的特征第二章 中国滑坡防治技术的发展 第一节 中国滑坡防治技术发展的三个阶段 第二节 滑坡防治的原则和主要工程措施 第三节 滑坡防治方案的选择和优化 第四节 滑坡防治中几个关键技术处理和讨论第三章 铁路滑坡防治实例 第一节 南昆铁路八渡车站滑坡的治理(李海光 唐民德) 第二节 宝成铁路丁家河滑坡勘察与整治(方利) 第三节 太焦铁路牛晶坪滑坡特征与整治(荆志东) 第四节 枝柳铁路施溶溪滑坡整治(徐风鹤 闵顺南) 第五节 内昆铁路滩头车站顺层古滑坡的治理(魏永幸) 第六节 南同蒲铁路冷泉滑坡稳定性分析与整治(叶宗荣) 第七节 西安安康铁路镇安车站刘家台滑坡整治(张华莹 李响等) 第八节 焦柳铁路砂坝滑坡监测与防治(赵子俊 周先才) 第九节 成昆铁路沙北滑坡的治理(刘光代) 第十节 太焦铁路南段红土路堑滑坡整治效果分析(李德柱) 第十一节 鹰厦铁路K615滑坡性质、原因分析与整治(潘传爵 时钟伦) 第十二节 渝怀铁路DK615+602~七830工程滑坡防治(冯俊德 褚宇光等) 第十三节 朔黄铁路K44公里滑坡整治设计(常杰峰 毕成城) 第十四节 贵昆铁路格里桥滑坡整治(刘光代) 第十五节 盘西铁路清水塘古滑坡整治(杨苇 庞应刚) 第十六节 西安至南京铁路DK133滑坡分析与治理(于国新 勾振铎等) 第十七节 内昆铁路两碗滑坡治理(周成) 第十八节 贵昆铁路扒挪块滑坡治理(刘光代) 第十九节 渝怀铁路武隆纸厂滑坡治理(褚宇光 韩康) 第二十节 成昆铁路毛头马工号隧道进口坡体病害治理(马惠民)第四章 公路滑坡防治实例 第一节 同三高速公路福建福鼎八尺门滑坡治理(廖小平) 第二节 重庆万梁高速公路张家坪滑坡治理(王桢) 第三节 元磨高速公路K294+650段顺层岩石滑坡的形成及治理(郑静) 第四节 甘青公路(国道109线)享堂滑坡的勘察治理(王应先) 第五节 徽(州)至杭(州)高速公路竹岭隧道进口段滑坡防治(王传仁) 第六节 万梁高速公路K49+150顺层岩石滑坡变形机理及治理(张红利) 第七节 京福高速公路三明市梅列互通滑坡治理(廖小平) 第八节 徽(州)至杭(州)高速公路:K76路堑高边坡滑坡防治(王传仁) 第九节 万梁高速公路大荒田滑坡治理及其效果分析(张红利) 第十节 深汕高速公路K101大型滑坡整治(李小和 詹学启) 第十一节 国道317线三家寨滑坡防治(郑静) 第十二节 山西祁临高速公路常家山隧道出口滑坡整治(王传仁) 第十三节 内蒙古集宁至呼和浩特高速公路K449+500滑坡治理(王传仁) 第十四节 内蒙古集宁至呼和浩特高速公路K453滑坡治理(王桢) 第十五节 宁夏固原至沿川子高速公路K175+000滑坡治理(王传仁) 第十六节 宁夏固原至沿川子高速公路K173+100滑坡治理(王传仁) 第十七节 重庆万梁高速公路K4+680~+850滑坡治理(王桢) 第十八节 云南保山至龙陵高速公路潮田滑坡群防治(张华) 第十九节 云南保龙高速公路户冲河3号隧道改路基后高陡边坡加固防护(张华) 第二十节 沪蓉国道主干线支线分水岭(鄂渝界)至忠县高速公路K15+023~+200段滑坡防治(宋响军 于兴国等) 第二十一节 川藏公路二郎山工号滑坡认识与治理(王全才) 第二十二节 二郎山隧道西引道榛子林滑坡的治理(王全才) 第二十三节 渝黔高速公路向家坡滑坡的分析与综合治理(于贵) 第二十四节 贵州三穗至凯里高速公路对门坡滑坡防治(于兴国 张志强) 第二十五节 贵州三穗至凯里高速公路K84边坡滑坡治理(张志强 于兴国) 第二十六节 贵州三穗至凯里高速公路K87滑坡防治(张志强 于兴国) 第二十七节 贵州三穗至凯里高速公路K105滑坡防治(于兴国 张志强) 第二十八节 石忠高速公路沙子立交9号、10号滑坡防治(宋响军 于兴国等) 第二十九节 重庆云阳至万州高速公路韩婆垭隧道进口段滑坡治理(张俊德 宋响军) 第三十节 重庆奉节至云阳高速公路K99滑坡防治(谭冬生 张俊德) 第三十一节 重庆奉节至云阳高速公路肖家包滑坡治理(张俊德 谭冬生) 第三十二节 川藏公路102滑坡群2号滑坡防治(喻林青) 第三十三节 京珠高速公路K108滑坡分析与治理(张玉芳 王荣)第五章 水电工程滑坡防治实例 第一节 三峡库区重庆市云阳县宝塔滑坡防治(李安洪 李云华) 第二节 重庆万州黄泥包滑坡治理(董汉雄 李响) 第三节 三峡库区巴东县城红石包滑坡治理(晏鄂川) 第四节 大水沟水库右岸溢洪道滑坡治理(陈祖煜 杨健) 第五节 云莽水库上游趾板滑坡治理(陈祖煜 杨健) 第六节 鲁布革水电站发耐滑坡治理(陈祖煜 杨健) 第七节 紫坪铺水利枢纽工程2号导流洞出口滑坡的治理(陈祖煜 杨健) 第八节 紫坪铺水利枢纽工程2号泄洪洞出口边坡滑坡监测预报与防治(彭仕雄 杨健) 第九节 三峡库区秭归县下土地岭滑坡防治(余宏明)第六章 厂矿、城镇及文物保护区滑坡防治实例 第一节 略阳电厂滑坡及其防治(王传仁) 第二节 韩城电厂滑坡的性质、机理与治理(马惠民) 第三节 四川江

<<滑坡防治100例>>

油305厂高空台试验区滑坡的成因分析与防治措施(金培杰) 第四节 中国燃气涡轮研究院高空台试验区山体上滑坡治理(王 桢) 第五节 北京戒台寺滑坡综合治理(王 桢) 第六节 天水市秦城区椒树湾和泰山庙滑坡治理(王念秦) 第七节 骊山北坡坡体病害的综合勘察与整治(马惠民 侯殿英等) 第八节 四川省丹巴县城后山滑坡防治(许 强 范宣梅) 第九节 深圳啤酒厂滑坡成因及整治(王松龄) 第十节 内蒙古准格尔旗薛家湾镇开源路膨胀土滑坡治理(王 桢) 第十一节 四川省达州市宣汉县天台乡滑坡治理(许 强 范宣梅) 参考文献

## 章节摘录

第二章 中国滑坡防治技术的发展 第四节 滑坡防治中几个关键技术的处理和讨论 前面几节介绍了滑坡的防治原则和主要工程措施,以及防治方案的选择与优化。本节主要讨论年轻技术人员在防治工程设计中感到难以把握的几个关键技术问题的处理方法,包括滑坡的处理范围,滑带土抗剪强度参数 $c$ 、 $\phi$ 值的试验和选择,滑坡的稳定性评价和发展趋势预测及新型抗滑支挡结构设计中一些问题等,其中有些是已成熟的经验,有些还是研究中的问题,这里仅介绍作者的一些作法与同行讨论。

一、滑坡的处理范围 对于一个已经变形开裂的滑坡,已经变形的范围就是应该处理的范围。但是滑坡是一个发展变化的过程,还必须依据地形地质条件分析其在治理过程中发展扩大的范围,以免在治理过程中因滑坡范围扩大又变更设计。

一般情况下以后缘贯通的张拉裂缝为计算推力的范围。

对于大型复杂的滑坡区,沿河岸宽数百米,垂直河岸长数百米、上千米的大型古老滑坡,目前尚无变形或只有局部变形,处理范围该如何考虑呢?若考虑整个滑坡全部会滑动,将需要巨大的支挡工程和投资,显然是不经济的。

但若考虑范围小了,可能造成工程失败。

实践证明,规模巨大的滑坡常常是由多个滑动条块构成的一个滑坡区,沿河流方向可分若干条,在高程上可分若干级,在滑体结构上可分若干层(多层滑面滑动)。

各条块的发生年代、滑动方向、滑动次数和距离,以及稳定程度都不尽相同,但它们之间又是互相联系的。

将它们分解之后,针对每一条块确定其产生的条件、因素、结构、性质、与相邻条块的关系,评价其稳定状态和发展趋势,制订不同的治理方案和措施,这就使得一个大型复杂滑坡可以分而治之。

具体做法是: (1) 先从地貌上划分滑坡条块和级数。

滑动过的滑坡,由于各条块滑动的速度和距离或滑动次数不同,在两块体之间发生相对位移而撕裂,后期被水流冲刷而形成冲沟,有时还具有“双沟同源”的形态。

这些冲沟就成为分条的边界。

## <<滑坡防治100例>>

### 编辑推荐

《滑坡防治100例》可供铁路、公路、矿山、水利、国土资源及城建部门从事滑坡和高边坡勘察、设计、施工、监测预报和管理的技术人员和高等院校师生参考。

为建设环境友好型小康社会，把滑坡地质灾害的危害减到最小，特组织编写这部《滑坡防治100例》，选择一些典型滑坡的防治实例，提供给一线年轻技术人员和工程管理者，以便提高他们的技术水平。

《滑坡防治100例》的内容分两部分：第一部分介绍了我国的滑坡灾害及滑坡的防治知识。第二部分介绍中国滑坡防治实例70余个，涵盖了我国石滑坡各个类型，实例以滑坡防治为目的，大都较详细地介绍了滑坡地区的地形地质条件、滑坡规模和性质、产生的原因、变形机理、稳定性评价和计算、方案比选、主要防治措施和效果，可供读者借鉴。



<<滑坡防治100例>>

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>