

图书基本信息

书名：<<南水北调西线一期工程地壳稳定性研究>>

13位ISBN编号：9787502833749

10位ISBN编号：7502833749

出版时间：2009-1

出版时间：地震出版社

作者：彭华 等著

页数：406

字数：666000

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>

## 内容概要

《南水北调西线一期工程地壳稳定性研究》内容反映了作者主持的中国地质调查局“南水北调西线一期工程区区域地壳稳定性评价”地调项目部分研究成果。

本项目根据中国地质调查局的任务要求，以李四光“安全岛”学术思想为指导，进行了野外地质调查和大量的测年数据统计分析工作。

在汇总前人大量资料的基础上，综合考虑多种内动力影响因素，将断层活动性分析、地震活动危险性分析、区域构造应力场分析和现今大地构造变形分析有机地结合在一起，应用数理统计分析和模糊数学方法，进行了南水北调西线沿线区域地壳稳定性定量评价。

南水北调西线一期工程区区域地壳稳定性评价是地质力学在大型水利工程上成功应用的范例。

书籍目录

第1章 引言

- 1.1 研究意义
- 1.2 研究基础及主要问题
- 1.3 研究工作概况
- 1.4 研究的主要进展
- 1.5 致谢

第2章 南水北调西线一期工程概况

- 2.1 南水北调西线工程概况
- 2.2 南水北调西线第一期工程概况
- 2.3 工程区位置与自然地理条件

第3章 工程区区域地质特征

- 3.1 地质构造演化
- 3.2 区域地球物理场特征和地壳深部结构特征
- 3.3 印度板块的碰撞和区域断块运动
- 3.4 区域地壳均衡调整状态

第4章 新构造活动特征

- 4.1 第四纪地层
- 4.2 新构造地貌
- 4.3 区域新构造运动特点

第5章 调水线路区岩土体工程地质评价

- 5.1 调水区域地质条件
- 5.2 调水工程区岩土体工程地质类型及特征
- 5.3 岩石物理力学性质测试
- 5.4 引水线路工程地质评价

第6章 调水线路区典型断裂活动性分析与研究

- 6.1 活动断裂的含义及运动方式
- 6.2 调水线路区活动断裂分布特征
- 6.3 甘孜-玉树活动断裂
- 6.4 鲜水河活动断裂带
- 6.5 当江-歇武-觉悟寺-甘孜断裂
- 6.6 长沙贡玛-大塘坝-然充寺断裂(达曲断裂)
- 6.7 下拉都-上红科活动断裂带(主峰断裂)
- 6.8 塔子乡断裂
- 6.9 丘洛-格底村断裂
- 6.10 昆仑山口-达日断裂带
- 6.11 灯塔断裂
- 6.12 亚尔堂断裂
- 6.13 甘德活动断裂带
- 6.14 阿坝盆地断裂
- 6.15 龙尔沟断裂
- 6.16 久治断裂
- 6.17 麦尔玛-查尔玛南北向张性断裂带
- 6.18 托索湖-玛沁-玛曲断裂
- 6.19 阿万仓断裂
- 6.20 工作区断裂活动性分级

6.21 活动断裂对调水隧道影响的评价

6.22 结论

## 第7章 工程区构造应力场分析

7.1 工程区构造应力场

7.2 区域构造应力场基本特征及其成因

7.3 工程区构造应力场模拟

## 第8章 典型深埋特长引水隧道工程区三维地应力场有限元分析

8.1 概述

8.2 三维地应力综合回归分析基本原理

8.3 建立三维有限元模型

8.4 隧道工程区三维构造应力场分析

8.5 隧道工程区地应力场分布规律

8.6 麻尔曲-阿柯河深埋特长隧道工程稳定性分析

## 第9章 工程区地震危险性分析

9.1 区域地震活动特征

9.2 调水工程区地震资料

9.3 区域震中分布特征

9.4 区域地震随深度的分布

9.5 历史地震对工程场地的影响

9.6 近区域地震活动性

9.7 工程区主要发震断裂区(带)特征

9.8 工程区地震危险性统计分析

9.9 未来百年地震趋势的评估

9.10 引水枢纽水库诱发地震讨论

## 第10章 工程区地质灾害调查

10.1 工程主要地质灾害

10.2 工程区地质灾害特征

10.3 典型地质灾害

10.4 地质灾害的形成条件

10.5 泥石流的发生机制

## 第11章 青藏高原地区大型水电工程区域稳定性分析

11.1 青藏高原地区大型水利水电工程分布

11.2 青藏高原典型电站稳定性分析

11.3 青藏高原地区水电工程主要工程地质问题

## 第12章 南水北调西线第一期工程区地壳稳定性研究

12.1 区域稳定性研究的基础

12.2 地壳稳定性评价等级和分区的基本原则

12.3 影响区域稳定的主要因素

12.4 区域稳定性评价及稳定性分区

## 参考文献

编辑推荐

《南水北调西线一期工程地壳稳定性研究》由地震出版社出版。

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>