第一图书网, tushu007.com

<<南水北调中线工程特殊性岩土地质环>>

图书基本信息

书名：<<南水北调中线工程特殊性岩土地质环境与环境地质概论>>

13位ISBN编号：9787807346838

10位ISBN编号：7807346833

出版时间：2009-8

出版时间：黄河水利出版社

作者：杨计申　等著

页数：151

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

前言

水利水电工程地质勘察，是水利水电工程设计和施工极为重要的基础工作，在工程建设活动中具有举足轻重的地位和作用。
南水北调中线工程为一跨流域、长距离输水的大型水利工程，穿越不同类型的地质环境，设有桥、涵、闸、洞等众多交叉建筑物，不但增加了地质勘察工作的难度，而且对地质勘察工作的深度、精度提出了更高的要求。
因此，如何运用适宜的地质勘察技术、理论和方法，在深化地质勘察工作深度和精度的同时，使地质环境评价的依据向定量化发展，成为工程地质师努力的方向。
为此，作者将南水北调中线工程遇到的黄土类土、膨胀土特殊性岩土和采空区特殊地质条件，利用已有的翔实地质勘察资料和作者调查成果，从分析岩土体的微结构入手，反演岩土体的成生环境，进而分析特殊性岩（土）体的物理力学特征，总结其工程特性，提出相应的地质工程建议等。
依此，分析工程的地质环境，预测环境地质问题，评价地质工程的有效性。
在本书编写过程中，得到了长江水利委员会长江勘测规划设计研究院、河南省水利勘测总队、河北省水利水电勘测设计研究院及第二勘测设计研究院领导和专家的大力支持与帮助，得到了中水北方勘测设计研究有限责任公司勘察院领导和同事们的大力帮助，在此一并表示诚挚的谢意！
由于我们的水平所限，错误难免，敬请读者批评指正。

内容概要

南水北调中线工程是一项举世瞩目的跨流域、长距离调水工程，勘测设计工作历时20余载，取得了丰硕的成果。
本书主要针对南水北调中线工程中黄土类土、膨胀土这一特殊性岩土和采空区特殊地质条件，从地质环境与环境地质角度，阐述了工程勘察的技术思路和研究方向，旨在为解决具体的工程地质问题提供帮助。
　本书可供从事水利水电工程地质、设计、科研和建设工作者阅读参考。

作者简介

杨计申　教授级高级工程师，首批被确认的岩土工程师。
1941年生。
河北省正定县人。
1965年毕业于北京地质学院。
从事水利水电工程地质勘察工作40年。
历任水利部天津勘测设计研究院（现中水北方勘测设计研究有限责任公司）地质勘测总队地质组组长、主任工程师、副总工程师、总工程师和总工程师兼总队长等。

书籍目录

前言第1章　黄土类土渠道工程地质 1.1　黄土类土分布及研究概况 1.2　黄土类土工程地质特性 1.3　黄土类土主要工程地质问题 1.4　水在土体中的渗透理论 1.5　黄土状土渠道工程土体加固第2章　膨胀土渠道工程地质　2.1　概述　2.2　膨胀土的分布和成因类型　2.3　膨胀土的物质组成　2.4　膨胀土的矿物化学成分　2.5　膨胀土结构特征　2.6　膨胀土工程地质特性　2.7　膨胀土试验与研究　2.8　膨胀土土体结构特征研究　2.9　膨胀土渠坡破坏形式研究　2.10　膨胀土体物理力学参数取值分析　2.11　膨胀土工程地质勘察　2.12　膨胀土渠坡土体防护加固第3章　采空区地质环境与环境地质　3.1　概述　3.2　煤炭系统对采空区稳定性评价　3.3　铁路系统对采空区稳定性评价　3.4　公路系统对采空区稳定性评价　3.5　采空区建筑场地适宜性评价原则　3.6　采空区水利工程适宜性评价　3.7　采空区工程地质勘察　3.8　采空区变形预防与加固处理第4章　结语 4.1　黄土类土 4.2　膨胀土 4.3　煤矿采空区参考文献

章节摘录

插图：第2章 膨胀土渠道工程地质2.1 概述近年来，在水利工程建设实践中，遇到诸多工程地质环境问题，膨胀土就是比较突出的工程地质环境问题之一。
膨胀土土体作为工业与民用建筑物，铁路、公路地基、地下洞室围岩，以及露天矿边坡工程等，产生的危害已经受到工程界和工程地质界的普遍关注，并从不同角度、依据不理论，针对不同建筑物（工程体）对地基土体的要求来研究、评价其工程性质，获得了较好的成果；对膨胀土工程特性的认识和采取的地质工程措施，总结出了比较深入、系统的理论成果和实践经验，对保障施工安全和工程建筑物的安全运行，起到了积极的作用。
对于长距离输水渠道工程，就目前掌握的工程地质资料，在新疆额尔齐斯河引水分别至克拉玛依和乌鲁木齐的引额济克、引额济乌工程中的部分渠段（顶山附近及其以西地段），遇有第三系黏土岩类膨胀岩。
该地区膨胀岩岩性较均一，结构和结构面产状等特征明显，平面、剖面分布规律性强，易于采取地质工程处理措施。
但南水北调中线工程所经过的河南南阳盆地西缘、沙河一汝河段、安阳一焦作段，以及河北的邯郸西南部和邢台附近，分布着不同时代、不同成因类型和胀缩性有较大差异的膨胀土，给渠道工程地质勘察及地质工程措施设计和施工造成诸多困难。
在此，作者利用可供借鉴的资料，对南水北调中线工程膨胀土渠道进行分析和讨论，为渠道工程勘察设计提供参考。

编辑推荐

《南水北调中线工程特殊性岩土地质环境与环境地质概论》是由黄河水利出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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