

图书基本信息

书名：<<水工隧洞管片衬砌设计原理与计算方法研究>>

13位ISBN编号：9787807349228

10位ISBN编号：7807349220

出版时间：2011-5

出版时间：黄河水利出版社

作者：景来红

页数：192

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

《水工隧洞管片衬砌设计原理与计算方法研究》针对水工隧洞管片衬砌结构，较为系统地介绍了隧洞支护技术与原理，隧洞围岩力学性态，支护及衬砌结构设计模型与原理，荷载计算方法，预制管片衬砌构造设计，管片衬砌接缝力学特性，管片衬砌结构计算模型，隧洞开挖与管片衬砌过程的三维数值模拟。

为便于理解，本书还概要介绍了岩体主要强度理论、常用数值分析方法的基本原理、长隧洞掘进技术及管片衬砌在水工隧洞工程中的应用情况。

书籍目录

前言第1章 隧洞支护技术与原理1.1 支护理论发展概述1.2 现代支护及衬砌技术1.3 水工隧洞支护及衬砌形式参考文献第2章 岩体强度理论及隧洞围岩力学性态2.1 岩体的力学特征及破坏机制2.2 岩体强度理论2.3 隧洞围岩力学性态参考文献第3章 隧洞工程常用数值分析方法的基本原理3.1 连续及非连续介质数值分析方法的基本思想3.2 有限元方法的基本原理3.3 有限差分方法的基本原理3.4 国外大型通用数值分析软件介绍参考文献第4章 隧洞支护结构设计模型及原理4.1 隧洞支护结构设计模型4.2 设计模型原理参考文献第5章 隧洞衬砌设计中的荷载计算方法5.1 荷载形式及分类5.2 围岩压力5.3 水压力5.4 弹性抗力5.5 施工荷载参考文献第6章 预制管片衬砌构造设计6.1 预制管片衬砌形式6.2 管片衬砌构造设计参考文献第7章 管片衬砌接缝力学特性7.1 管片接缝各组成材料的力学特性7.2 影响管片接缝力学特性的因素7.3 管片接缝力学模型研究现状参考文献第8章 管片衬砌结构计算模型8.1 弹性铰法8.2 惯用与修正惯用法8.3 梁-弹簧模型8.4 壳-弹簧模型8.5 平板壳-接缝元-地基系统模型参考文献第9章 隧洞开挖与管片衬砌过程的三维数值模拟9.1 数值分析模型9.2 隧洞开挖与管片衬砌过程三维数值模拟第10章 深埋长隧洞掘进技术及工程实例10.1 深埋长隧洞掘进技术10.2 深埋长隧洞工程主要地质问题及防治10.3 水工长隧洞工程实例参考文献

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>