

<<梅关隧道工程施工技术>>

图书基本信息

书名：<<梅关隧道工程施工技术>>

13位ISBN编号：9787030242570

10位ISBN编号：7030242572

出版时间：2009-5

出版时间：科学出版社

作者：傅鹤林 等著

页数：175

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>

<<梅关隧道工程施工技术>>

内容概要

梅关隧道是广东韶关至江西赣州高速公路南雄至大余段的一个关键性控制工程。

隧道穿越数条大断层横切的地质复杂的板岩地段，且隧道大部分属于浅埋大跨偏压，对设计、施工有一定影响。

施工过程中，设计、施工、监理和监控单位紧密配合，采取了先进的施工技术和科学的管理方法，较好地攻克了各施工难点，取得了满意的效果。

本书对该复杂地质条件下浅埋大跨偏压隧道的施工各个环节进行了总结，旨在为类似工程提供参考和借鉴。

本书通俗易懂，实用性强，可供隧道工程界的工程技术人员、科技人员及高校师生阅读。

<<梅关隧道工程施工技术>>

书籍目录

前言第一章 总论 1.1 梅关隧道左线工程概况 1.2 隧道工程地质概况 1.3 施工概况 1.4 施工注意事项 1.5 在施工中贯彻新奥法的做法第二章 梅关隧道支护结构设计 2.1 隧道支护设计思想和方法简介 2.1.1 荷载—结构设计模式 2.1.2 信息化设计模式 2.1.3 连续介质模型——岩石力学解析法和数值法 2.1.4 典型类比分析法 2.2 梅关隧道的支护设计第三章 洞口施工和隧道开挖 3.1 简述 3.2 开挖方法 3.2.1 公路山岭隧道常用开挖方法 3.2.2 梅关隧道开挖方法 3.3 洞口浅埋段施工工法三维数值模拟 3.3.1 主洞结构及设计参数 3.3.2 计算模型及计算参数 3.3.3 计算结果分析 3.3.4 两种施工工法对比分析 3.4 V级围岩洞身段施工工艺 3.4.1 开挖方法 3.4.2 施工工序 3.4.3 初期支护 3.4.4 出渣 3.4.5 施工注意事项 3.5 钻爆设计与施工 3.5.1 简述 3.5.2 光面爆破 3.6 梅关隧道的超欠挖控制 3.6.1 超欠挖的概念和允许值 3.6.2 造成超欠挖的因素 3.6.3 梅关隧道超欠挖的控制措施 3.6.4 梅关隧道超欠挖的处理第四章 辅助施工方法与行人、行车横洞及紧急停车带施工 4.1 辅助施工方法 4.1.1 简述 4.1.2 梅关隧道采用的辅助施工措施 4.2 行人、行车横洞及紧急停车带施工 4.2.1 行人、行车横洞施工 4.2.2 紧急停车带第五章 在施工中核实隧道围岩级别的方法 5.1 简述 5.2 围岩分级与标准 5.3 施工前调查与判定围岩级别的方法 5.3.1 调查与判断方法 5.3.2 围岩预测精度要求 5.4 施工中的地质调查 5.4.1 地质超前预报 5.4.2 开挖工作面,地质调查的主要内容 5.5 基于人工神经网络的梅关隧道围岩判别 5.5.1 人工神经网络原理 5.5.2 梅关隧道围岩判别的BP神经网络实现第六章 复合衬砌施工 6.1 简述 6.2 锚喷支护 6.2.1 简述 6.2.2 锚杆施工 6.2.3 喷射混凝土施工 6.2.4 喷射混凝土质量监控 6.2.5 钢架 6.3 二次模筑混凝土衬砌施工 6.3.1 施作时机 6.3.2 灌注混凝土前的准备工作 6.3.3 模板台车 6.3.4 混凝土浇筑作业 6.3.5 二次衬砌防排水 6.3.6 关于脱模时间 6.3.7 二次衬砌施工质量的控制第七章 施工监控量测 7.1 概述 7.2 施工监控量测的目的及任务 7.2.1 量测的目的 7.2.2 隧道现场量测的任务 7.3 监控量测项目选择 7.3.1 隧道内目测观察 7.3.2 隧道位移量测 7.3.3 支护的应力应变量测 7.3.4 围岩应力应变和围岩与支护间接触应力量测 7.4 梅关隧道监控量测 7.4.1 地表沉降观测 7.4.2 周边位移量测 7.4.3 围岩位移量测 7.4.4 钢支撑内力量测第八章 基于位移量测围岩参数反分析的实现 8.1 概述 8.2 围岩参数位移反分析概念及基本原理 8.2.1 位移反分析 8.2.2 位移反分析的基本原理 8.3 量测数据优化及弹塑性位移反分析 8.3.1 量测数据优化 8.3.2 量测数据的概率分布(概型)估计 8.3.3 随机模糊理论 8.3.4 围岩材料弹塑性理论 8.4 梅关隧道围岩参数反分析 8.4.1 施工方法及量测数据优化处理 8.4.2 反分析确定围岩参数第九章 信息化施工在梅关隧道的实现 9.1 概述 9.2 反演正算的基本思路与一般方法 9.3 应力场分析 9.4 位移场分析 9.5 梅关隧道信息化预测 9.6 小结第十章 防排水系统 10.1 隧道防排水 10.1.1 水对隧道工程衬砌结构的影响 10.1.2 公路隧道防水等级划分 10.1.3 隧道工程防排水原则 10.1.4 隧道工程防排水的基本形式 10.1.5 混凝土抗侵蚀措施 10.2 梅关隧道防排水概况及措施 10.2.1 隧道内外总的防排水措施 10.2.2 防排水系统施工质量控制第十一章 隧道施工监理 11.1 概述 11.2 施工准备阶段的监理 11.3 工程质量监理 11.4 工程进度监理 11.5 工程费用监理 11.6 合同管理 11.7 几点体会附录A 新奥法的特点及理论基础 A.1 新奥法的基本概念 A.1.1 简述 A.1.2 要点 A.2 新奥法设计特点 A.3 新奥法施工特点 A.3.1 施工程序 A.3.2 施工基本原则和要点附录B 挪威法参考文献

<<梅关隧道工程施工技术>>

编辑推荐

本书由具有丰富经验的专家和一线工程技术人员编写。全书共分十一章，主要内容包括梅关隧道支护结构设计，洞口施工和隧道开挖，在施工中核实隧道围岩级别的方法，复合衬砌施工，施工监控量测，防排水系统，隧道施工监理等。本书内容丰富，对隧道工程技术人员具有较好的参考价值。

<<梅关隧道工程施工技术>>

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>