第一图书网, tushu007.com

<<大跨度公路隧道开挖过程力学特性研>>

图书基本信息

书名：<<大跨度公路隧道开挖过程力学特性研究>>

13位ISBN编号：9787116064690

10位ISBN编号：7116064699

出版时间：2010-1

出版时间：地质出版社

作者：郝哲喆 等 著

页数：104

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

《大跨度公路隧道开挖过程力学特性研究》针对大跨度公路隧道开挖过程力学特性的诸多方面进行了研究。
主要内容包括大跨度公路隧道施工中若干问题的思考，大跨度公路隧道开挖过程模拟研究，大跨度公路隧道监测数据的时序分析方法研究，大跨度公路隧道围岩参数反分析方法研究，大跨度公路隧道长期稳定性分析等。
《大跨度公路隧道开挖过程力学特性研究》是作者近年来在该领域的研究成果的总结，可供交通、土木、水利、矿山等系统的广大科技工作者及相关专业的高校师生、研究生参考。

作者简介

郝哲喆，教授，1972年4月生，辽宁沈阳人。
。
1993年毕业于东北大学矿山建筑工程专业，获学士学位：1 998年于东北大学获结构工程专业博士学位：2003年于东北大学力学流动站完成一站博士后研究：2007年于辽宁工程技术大学力学流动站完成二站博士后研究。
现任沈阳大学岩土工程研究所所长、沈阳大学建筑工程学院学术委员会主任、中国岩石力学与工程学会东北分会理事、辽宁省力学学会理事。
辽宁省“百千万人才工程”千人层次人选、辽宁省优秀中青年骨干教师。
主要从事岩土工程方面的科研和教学工作，在隧道与地下工程、岩土加固与堵水技术等领域有深入研究。
在各级刊物上发表论文50余篇；出版专著2部；参与完成国家自然科学基金项目3项。
主持省部级课题3项、其它课题多项。
获省科技进步奖二等奖1项、中国煤炭科学技术奖二等奖1项、省自然科学学术成果奖一、二、三等各1项。
刘向峰，副教授，1974年7月生，内蒙古赤峰市人。
1996毕业于阜新矿业学院采矿工程专业，获学士学位；2001于辽宁工程技术大学工程力学专业获硕士学位；2005年于辽宁工程技术大学工程力学专业获博士学位。
主要研究方向为：地下结构工程、岩石动力学等。
主持完成国家自然科学基金项目1项、国家自然科学基金重点项目子项目1项，参与完成国家自然科学基金、辽宁省自然科学基金、教育部博士点基金等纵向基金项目6项。
发表学术论文20余篇，获省部级科技进步奖二等奖2项。
辽宁省“百千万人才工程”千人层次人选，辽宁省力学学会理事。
王来贵，教授，博士研究生导师。
1962年5月生。
山西闻喜人。
1984年毕业于阜新矿业学院工程力学工程专业，获学士学位；1987于阜新矿业学院矿山工程力学专业获硕士学位；1995年于东北大学获矿山工程力学专业博士学位；1999年于成都理工学院完成博士后研究。
曾任辽宁工程技术大学研究生部主任、学科建设办公室主任、《辽宁工程技术大学学报》编辑部主任；现任辽宁工程技术大学矿山灾害治理研究院院长、岩石力学与工程学会教育工作委员会委员、环境岩石力学专业委员会委员、东北分会常务理事。
曾获煤炭工业拔尖人才、辽宁省优秀中青年学术带头人称号．辽宁省“百千万人才工程”百人层次人选。
主要研究方向为：环境岩石力学、岩石动力学等。
主持国家自然科学基金重点项目、面上项目和国际合作项目5项，主持煤炭部跨世纪学术带头人基金、原煤炭部科学基金、高等学校博士点专项科研基金、省自然科学基金、省博士起动基金、中国博士后科学基金等多项课题。
获省部级科技进步奖4项，出版著作2部，发表学术论文70余篇。
培养硕士、博士、博士后共30余人。

书籍目录

前言第1章　绪论1.1　引言1.2　公路隧道建设在国内外的发展1.2.1　国外公路隧道建设概况1.2.2　国内公路隧道建设概况1.3　公路隧道设计方法1.3.1　隧道工程的特点1.3.2　公路隧道设计方法的发展l.3.3　公路隧道设计方法1.3.4　我国现行的公路隧道技术规范1.4　公路隧道施工新奥法1.4.1　公路隧道施工方法1.4.2　新奥法简介1.4.3　新奥法分类1.5　公路隧道计算方法1.5.1　发展历程1.5.2　公路隧道计算方法1.5.3　主要问题1.6　公路隧道数值分析方法1.6.1　岩土及隧道工程分析方法评述1.6.2　隧道工程数值分析方法简述1.6.3　常用数值分析软件评价1.7　研究工作第2章　对大跨度公路隧道施工中若干问题的思考2.1　引言2.2　大跨度公路隧道现场介绍2.2.1　隧道概况2.2.2　隧道区地质条件2.2.3　现场监测工作说明2.3　大跨度公路隧道的施工监测2.3.1　现场隧道监测方法2.3.2　监测方案设计2.3.3　监测方法研究2.4　对大跨度隧道开挖变形的思考2.4.1　开挖力学行为简析2.4.2　新奥法开挖的变形特征2.4.3　初期支护（锚喷）分析2.4.4　二次支护（模筑）分析2.4.5　富含灰泥地层开挖变形特点分析2.5　对大跨度隧道开挖中主动控制的分析2.5.1　围岩稳定特征剖析2.5.2　围岩变形主动控制方法2.6　小结第3章　大跨度公路隧道开挖过程模拟3.1　引言3.2　软件介绍3.2.1　FLAC概述3.2.2　FLAC-3D简介3.2.3　FLAC-3D计算和分析步骤3.3　计算模型建立3.3.1　现场开挖方法3.3.2　模拟程序流程3.3.3　模型建立3.3.4　开挖模拟步骤3.3.5　初始网格剖分3.4　程序模拟结果3.4.1　不平衡力变化3.4.2　应力分布3.4.3　塑性区分布3.4.4　位移分布3.4.5　监测点应力3.4.6　监测点位移3.4.7　地表沉陷3.5　计算结果分析3.5.1　不平衡力分析3.5.2　应力分布规律3.5.3　位移分布规律3.5.4　历史记录分析3.6　小结第4章　大跨度公路隧道监测数据的时序分析方法研究4.1　引言4.2　时间序列分析理论4.2.1　时序分析基本原理4.2.2　模型的识别4.2.3　参数估计4.2.4　模型检验4.2.5　模型预测4.3　现场隧道监测数据的时间序列分析4.3.1　实测数据及其回归分析4.3.2　时间序列分析4.3.3　时间序列预测与数据的回复4.3.4　位移长期预报4.4　小结第5章　大跨度公路隧道围岩参数反分析方法研究5.1　隧道工程反分析方法综述5.1.1　引言5.1.2　反分析基本概念5.1.3　反分析方法的选取5.2　本章研究方法5.3　依据正交设计法的数值模拟正分析5.3.1　数值模拟计算方案确定5.3.2　数值计算结果5.4　基于人工神经网络的反分析5.4.1　神经网络输入模型5.4.2　神经网络优化5.4.3　神经网络训练5.4.4　神经网络预测5.5　小结与展望5.5.1　小结5.5.2　展望第6章　大跨度公路隧道长期稳定性分析6.1　引言6.2　解析分析6.2.1　隧道模型的简化6.2.2　位移分析6.2.3　蠕变物性参数确定6.2.4　硐周围岩应力分析6.2.5　硐周围岩位移分析6.2.6　结论6.3　弹塑性数值分析6.4　黏弹性数值分析6.4.1　FLAc的蠕变分析功能6.4.2　模型建立6.4.3　开挖瞬时分析6.4.4　长期蠕变分析6.5　小结第7章　结语参考文献

编辑推荐

《大跨度公路隧道开挖过程力学特性研究》是近年来在大跨度公路隧道领域的研究成果总结，也是国内第一本有关大跨度隧道方面的理论研究专著。
全书内容较为丰富，涵盖了有关开挖前的分析、开挖全过程模拟、开挖过程监测与数据分析、正反耦合分析和长期运营时稳定性分析的隧道工程全过程。
有关成果可为大跨度隧道的设计与施工提供更可靠的理论保证，建立的研究思路和方法对类似地下工程设计与施工具有较大参考价值。

第一图书网, tushu007.com
<<大跨度公路隧道开挖过程力学特性研>>

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