

<<人工冻结法的理论与施工技术>>

图书基本信息

书名：<<人工冻结法的理论与施工技术>>

13位ISBN编号：9787114064920

10位ISBN编号：7114064926

出版时间：2007-9

出版时间：人民交通

作者：马芹永

页数：358

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>

<<人工冻结法的理论与施工技术>>

内容概要

《人工冻结法的理论与施工技术》主要内容包括人工冻结法应用的回顾与发展趋势、制冷技术、岩土冻结过程、冻结温度场、冻土物理力学特性及动态力学特性、冻土的冻胀与融沉、冻土的掘进方法、冻结法施工监测技术、矿山冻结法施工技术、交通土建工程冻结法施工技术以及国家标准、规范对冻结法施工技术的要求等。

<<人工冻结法的理论与施工技术>>

作者简介

马芹永，男，安徽人，岩土工程博士，教授，博士研究生导师。
现任安徽理工大学土木工程系副主任，兼任国际冻土学会会员，国际岩石力学学会会员，中国科学院冻土工程国家重点实验室客座研究员，中国煤炭学会爆破专业委员会副秘书长、委员，中国岩石力学与工程学会理事，岩石动力学专业委员会委员，安徽省工程爆破协会常务理事。

2001年10月获“中国科学技术发展基金会孙越崎优秀青年科技奖”，2003年10月获淮南市“十大杰出青年”，2003年11月获安徽省第四届“优秀青年科技创新奖”，2004年10月获中国岩石力学与工程学会青年科技奖（银奖），2005年9月入选“安徽省高等学校‘十五’优秀人才计划”学科拔尖人才，2006年4月获第七届安徽青年科技奖。

近年来，负责完成的课题获国家经贸委安全科技进步三等奖、安徽省自然科学三等奖、安徽省自然科学优秀学术成果二等奖、安徽省高校省级科学技术进步一等奖等6项。

在研究工作中申请国家发明专利（200410014334.0）——深厚表土冻结法施工人工冻土控制爆破的工艺方法，实用新型专利（ZL200420025534.1）——一种钻打冻结黏土炮眼的新型钻杆和钻头3项。

主持安徽省优秀青年科技基金及安徽省教育厅重点科研项目等省部级课题4项。

在《岩石力学与工程学报》，《岩土工程学报》，《岩土力学》、《土木工程学报》、《煤炭学报》及国外刊物《Combustion, Explosion and Shock Waves》等发表第一作者学术论文60余篇，论文被SCI、EI、ISTP收录16篇。

出版教材，专著6部。

<<人工冻结法的理论与施工技术>>

书籍目录

前言第一章 人工冻结法应用的回顾与发展趋势第一节 人工冻结法的国内外应用现状第二节 人工冻结法研究现状及发展趋势第二章 制冷技术第一节 一级压缩制冷第二节 二级压缩制冷第三节 制冷工质与冷媒剂第四节 制冷设备第三章 岩土冻结过程第一节 冻土的描述与分类第二节 冻土的形成过程第三节 冻土的内部联结作用第四节 地下水对冻土形成的影响第五节 冻结过程中温度变化规则第四章 冻结温度场第一节 热弹性力学的基本关系式第二节 用圆柱坐标系求解圆筒的热应力第三节 冻结温度场的数学模型第四节 竖井冻结过程第五节 圆管稳定导热第六节 冻结管吸热能力与冻结时间第七节 冻结壁内平均温度第五章 冻土的物理力学特性第一节 冻土的热物理性质第二节 冻土的力学性质第三节 冻土的流变性第六章 冻土的动态力学特性第一节 冻土的动力学参数第二节 冻土的动应力应变关系及动强度第三节 冻土的动蠕变模型及动蠕变强度第四节 加荷速度对冻结强度的影响第五节 冻土冲击贯入的本构方程第六节 冻土的冲击韧度第七节 冻土的凿碎比能第七章 冻土的冻胀与融沉第一节 冻土的冻胀与融沉研究现状第二节 冻土的冻胀分类及试验方法第三节 冻土的融沉分类及试验方法第四节 冻土冻胀与融沉的工程问题第八章 冻土的掘进方法第一节 抓岩机装载冻土挖掘法第二节 机械挖掘法第三节 挖掘机与中心回转抓岩机配套掘进技术第四节 钻眼爆破法第五节 矿山井筒冻土掘进第九章 冻结法施工监测技术第一节 温度监测技术第二节 冻结工程混凝土壁的内外力监测技术第三节 冻结壁变形监测技术第四节 流量监测技术第五节 地铁隧道水平冻结压力监测技术第六节 深基坑冻结法施工监测技术第七节 人工冻结法施工的信息化施工技术第十章 矿山冻结法施工技术第一节 矿山冻结法原理第二节 冻结方案第三节 钻孔布置及钻孔施工第四节 冻结壁第五节 冻结井壁第六节 斜井井筒冻结技术第七节 冻结法施工组织设计的主要内容第十一章 交通土建工程冻结法施工技术第一节 液氮冻结技术及其在地铁软土加固中的应用第二节 人工冻结技术在桥梁基础中的应用第三节 水平冻结技术在地铁工程中的应用附录A 国家标准《土工试验方法标准》(GB/T 50123-1999)有关冻土基本物理特性试验要求附录B 国家煤炭行业标准《人工冻土物理力学性能试验》(MT/T 593-1996)标准附录C 国家标准《矿山井巷工程施工及验收规范》(GBJ 213-90)有关冻结法施工的规定附录D 国家行业标准《煤矿井巷工程质量检验评定标准》(MT 5009-94)有关冻结工程质量检验的规定参考文献

<<人工冻结法的理论与施工技术>>

编辑推荐

《人工冻结法的理论与施工技术》参考和引用了国内外近年来正式出版的有关冻结法理论与施工技术的标准、规范、专著及论文，分11个章节，对人工冻结法的理论与施工技术进行了详细的介绍，其具体内容包括人工冻结法应用的回顾与发展趋势、制冷技术、冻结温度场、冻土的物理力学特性、冻土的动力学特性、冻土的掘进方法等。

该书可供各大院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考书使用。

<<人工冻结法的理论与施工技术>>

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>