

<<导向钻进与非开挖铺管技术>>

图书基本信息

书名：<<导向钻进与非开挖铺管技术>>

13位ISBN编号：9787562519584

10位ISBN编号：7562519587

出版时间：2004-10

出版时间：中国地质大学出版社

作者：乌效鸣

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>

<<导向钻进与非开挖铺管技术>>

内容概要

本书以导向钻进非开挖铺管技术为重点，包括了导向钻机设计的基本原理、扩孔、清孔与铺管技术、导向钻进导航仪研究以及导向钻进轨迹设计与控制等内容，还涵盖了非开挖铺管国内外信息，各类其他非开挖铺管方法，非开挖成孔液与孔壁稳定，管道的非开挖修复、更换与防腐方法，微型隧道铺管技术，非开挖地质条件勘察，地下管线探测技术以及技术经济评价和风险性分析等方面的内容。

本书新颖之处主要反映在：1.全面地整理了直至21世纪初的国内外最新的非开挖技术成果；2.将非开挖铺管方法与它的重要支持技术紧密联系起来，对本质性问题进行了深入、细致的科学研究；3.理论联系实际，素材源于生产实践，其中包括作者亲自从事的研究内容，对非开挖铺管有直接指导意义；4.将地下三维解析方法、传感技术和特殊机具结构设计作为非开挖铺管的技术核心，是本书独特的学术观点和见解；5.本书内容涉及非开挖铺管技术的全面范围，并以目前国内应用最为普遍的导向钻进非开挖铺管技术为核心内容，具有突出重点、以点带面、图文并茂的写作特点。

<<导向钻进与非开挖铺管技术>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 非开挖管线技术的特点与应用领域 第二节 世界非开挖技术发展概况 第三节 我国非开挖技术现状与前景 第四节 非开挖技术方法的分类 第五节 非开挖技术的发展趋势

第二章 导向钻进原理与轨迹设计、控制 第一节 导向钻进的原理与方法 第二节 导向钻头力学分析及理论模型 第三节 钻孔轨迹及三维模拟 第四节 导向钻进轨迹设计

第三章 扩孔、清孔与铺管 第一节 扩孔的基本原理和工艺方法 第二节 扩孔钻头的类型及适应性分析 第三节 扩孔中的弯曲问题 第四节 清孔 第五节 铺管 第六节 铺管阻力计算 第七节 复杂条件下铺管顶推力分析与计算

第四章 成孔液与孔壁稳定 第一节 成孔液的功用与类型 第二节 非开挖水平孔的稳定性分析 第三节 成孔液性能参数 第四节 针对砂、砾地层的配方 第五节 土层中使用的成孔液 第六节 硬岩土成孔液与润滑减阻技术 第七节 一些特殊地层的成孔液 第八节 成孔液的设计、用量计算与配制

第五章 导向钻机设计的基本原理 第一节 钻机的功能单元及实现方法 第二节 钻机铺管能力的衡量标准与设备的选择 第三节 液压泵与液压马达的设计与选择 第四节 执行油缸的设计计算 第五节 调速回路的设计计算 第六节 钻机的保护设计

第六章 导向钻进导航仪 第一节 功用与分类 第二节 有线式导航仪信号传输原理 第三节 国内外常用非开挖导航仪性能介绍 第四节 DXZJ-I型非开挖导航仪的研究

第七章 微型隧道铺管技术 第一节 概述 第二节 基本原理介绍 第三节 施工工艺过程及关键技术介绍 第四节 盾构技术在微型隧道铺管中的应用 第五节 国外微型隧道铺管施工实例

第八章 其他非开挖技术方法 第一节 非开挖技术方法分类与适应性 第二节 冲击矛 第三节 夯管锤 第四节 振动法 第五节 顶管法 第六节 跟管钻进去 第七节 热钻法

第九章 管道的非开挖修复、更换与防腐 第一节 概述 第二节 管线的更换 第三节 管线的修复 第四节 管道的腐蚀、控制与选用

第十章 非开挖地质条件勘察 第一节 非开挖工程对地层的分类 第二节 岩土的物理力学性质 第三节 地下水的影响 第四节 勘察方法

第十一章 地下管线探测技术 第一节 地下管线探测方法综述 第二节 地下管线定位与定深 第三节 复杂条件下管线探测 第四节 导航接收机天线的定位原理

第十二章 技术经济评价和风险性分析 第一节 非开挖施工成本分析与经济评价 第二节 非开挖施工的风险分析

主要参考文献图版

<<导向钻进与非开挖铺管技术>>

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>