

<<非金属钻探技术>>

图书基本信息

书名：<<非金属钻探技术>>

13位ISBN编号：9787116017351

10位ISBN编号：7116017356

出版时间：1995-02

出版时间：地质出版社

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>

## <<非金属钻探技术>>

### 内容概要

#### 内 容 提 要

本书是一本非金属钻探技术和工艺的综合性论著。

全书共十二章，分三

部分。

一、对非金属矿地层可钻难易进行分析及分类，并对特殊矿岩的破岩机理进行了探讨。

二、主要钻探技术工艺，如钻探设备、钻头、冲洗液、取心技术、浅孔绳钻、取样钻、石英岩类坚硬“打滑”地层及水平钻进等的专题论述。

三、非金属矿种钻探施工的特殊性及关键性钻进技术的扼要阐述。

本书对非金属钻探施工及生产有直接的指导作用，可作钻探职工的技术培训教材，也可供探矿工程专业技术人员及院校、科研单位的教学、研究人员参考。

## &lt;&lt;非金属钻探技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第一章 非金属矿地层可钻难易程度的分析与分类

## 第一节 概述

## 第二节 地层可钻难易与现行岩石可钻性的异同

## 第三节 非金属矿地层可钻难易的分类

## 一、非金属矿地层的四类分级表的提出

## 二、地层坚固性与完整性讨论

## 三、矿岩研磨性讨论

## 四、地层可钻难易分析的研究方向

## 第四节 各非金属矿种的地层可钻难易程度的分析

## 一、石灰岩矿床地层分析

## 二、石膏矿床地层分析

## 三、菱镁矿矿床地层分析

## 四、滑石矿床地层分析

## 五、新型陶瓷原料矿床地层分析

## 六、火山喷发的酸性熔岩有关的非金属矿床地层分析

## 七、叶蜡石矿床地层分析

## 八、刚玉及高铝矿物矿床地层分析

## 九、萤石矿床地层分析

## 十、石墨矿床地层分析

## 十一、石棉矿床地层分析

## 十二、云母及蛭石矿床地层分析

## 十三、长石矿床地层分析

## 十四、饰面石材矿床地层分析

## 十五、玻璃硅质原料矿床地层分析

## 第二章 非金属矿岩的破岩过程

## 第一节 矿岩破碎过程的变形特征

## 第二节 破岩过程的关键 裂纹的产生

## 第三节 复合片(PDC)钻头的孔底破岩过程

## 第四节 纤维状矿岩的纤束切割机理

## 第五节 非金属矿 类地层破岩过程分析

## 第三章 建材地质系统的钻探设备

## 第一节 建材地质钻探设备使用概况

## 第二节 建材地质钻探设备的合理选用

## 一、建材地质钻探设备选用的基本要求

## 二、非金属钻探设备的合理选用

## 第三节 建材地质钻探设备的革新和改造

## 一、建材 - 300型全液压金刚石钻机的研制

## 二、XJ100 - 1型手把钻机的改造

## 三、JP - 70/30型轻便泥浆泵的研制

## 四、人字型直斜孔多用钻塔

## 第四节 非金属钻探设备选用的趋向

## 第四章 非金属钻探用钻头的类型、结构及其使用效益

## 第一节 建材地质系统使用的硬合金钻头

## 第二节 非金属钻探的复合片(PDC)钻头系列

## <<非金属钻探技术>>

- 一、复合片的选用
- 二、复合片的排列及唇面造型
- 三、复合片钻头的水路设计
- 四、不同矿种复合片钻头的类型设计
- 第三节 类软硬地层的复合片钻头
- 第四节 建材地质钻探金刚石钻头的选用
- 第五章 非金属钻探的冲洗液及护壁堵漏
- 第一节 建材地质钻探冲洗液及护壁堵漏的现状
- 第二节 非金属矿地层钻进冲洗液的选择
  - 一、金刚石钻进冲洗液的选择
  - 二、绳索取心钻进冲洗液的选择
- 第三节 空气钻进
  - 一、设备选择与现场布置
  - 二、钻具及钻头的选择
  - 三、钻进技术参数
  - 四、应注意的几个问题
  - 五、事故预防和处理
- 第四节 非金属钻探护壁堵漏
  - 一、水泥护壁堵漏
  - 二、水玻璃浆液堵漏
  - 三、聚丙烯酰胺絮凝交联堵漏
  - 四、钻孔堵漏片(剂)
- 第五节 冲洗液选择与使用实例
  - 一、石灰岩矿钻进冲洗液
  - 二、石膏矿钻进冲洗液
  - 三、滑石矿钻进冲洗液
  - 四、高岭土矿钻进冲洗液
  - 五、石英砂岩矿钻进冲洗液
  - 六、水泥用粘土类矿钻进冲洗液
- 第六节 提高非金属钻探冲洗液与护壁堵漏的工艺水平
- 第六章 非金属钻探的取心技术
- 第一节 岩矿心采取综述
  - 一、对岩矿心采取质量的要求
  - 二、影响岩矿心采取质量的因素
  - 三、提高岩矿心采取质量的措施
- 第二节 部分非金属矿种的钻探取心技术
  - 一、石棉矿的取心技术
  - 二、石墨矿的取心技术
  - 三、石膏矿的取心技术
  - 四、滑石矿的取心技术
  - 五、石灰岩矿的取心技术
  - 六、石英砂岩矿的取心技术
- 第三节 非金属矿钻探的取心工具选型表
- 第七章 建材地质系统的绳索取心钻进
- 第一节 概述
- 第二节 绳索取心钻进的金剛石钻头

## <<非金属钻探技术>>

- 一、按地层可钻难易程度选择金刚石钻头
- 二、钻头时效和寿命的分析
- 三、综合考虑钻进技术参数,实现高效、低耗钻进
- 第三节 提高绳钻效益的讨论
  - 一、提高打捞成功率,延长提钻间隔
  - 二、时效及打捞间隔、提钻间隔对台效的影响
  - 三、压缩非生产时间,进一步提高纯钻率
- 第四节 建材浅孔绳钻高效钻进的实例
- 第八章 提高坚硬“打滑”石英岩类矿钻进效益的途径
  - 第一节 石英岩类矿的性质及特点
  - 第二节 坚硬“打滑”石英岩类的高效钻进方法
  - 第三节 液动冲击回转钻进坚硬“打滑”石英岩类具有的优势
  - 第四节 北京总队应用冲击回转钻进坚硬“打滑”石英岩类,三年迈出三大步的体会
    - 一、冲击器的选用
    - 二、金刚石钻头的选用
    - 三、优化钻进工艺
    - 四、要重视生产技术的科学管理
- 第九章 水平及大斜度钻孔的钻进技术
  - 第一节 水平及大斜度钻孔的出现及发展
  - 第二节 钻进前的准备
    - 一、设备选择
    - 二、钻场的修建
    - 三、设备布置
    - 四、水平钻进设备基础及附属设施
  - 第三节 钻具的输送方案及钻孔结构
  - 第四节 钻进工艺
    - 一、普通硬质合金和金刚石钻进
    - 二、绳索取心钻进
    - 三、反循环连续取心钻进
    - 四、冲击回转钻进
  - 第五节 钻孔弯曲的原因及其防治
  - 第六节 应用远景和研究方向
- 第十章 取样钻在非金属钻探中的应用
  - 第一节 概述
  - 第二节 钻进方法与钻进工艺
  - 第三节 孔内事故的预防与处理
  - 第四节 取样钻的正确使用与维护
    - 一、取样钻的正确使用
    - 二、重视汽油机的维护与保养
  - 第五节 取样钻应用前景及需解决的问题
- 第十一章 非金属矿种的钻探技术(一)
  - 第一节 石灰岩矿钻探技术
    - 一、硬合金钻进
    - 二、金刚石钻进

## <<非金属钻探技术>>

- 三、复合片钻头钻进
- 四、石灰岩矿床顶漏钻进
- 五、岩溶发育地层钻进
- 第二节 石英砂岩矿钻探技术
  - 一、硬合金钻进
  - 二、金刚石钻进
- 第三节 石英砂矿钻探技术
  - 一、石英砂矿的钻探特点
  - 二、钻孔结构及钻探机具
  - 三、钻进工艺
  - 四、实例介绍
  - 五、钻进时注意事项
- 第四节 饰面石材矿钻探技术
  - 一、花岗岩矿钻探技术
  - 二、大理岩矿钻探技术
- 第十二章 非金属矿种的钻探技术(二)
  - 第一节 石膏矿钻探技术
    - 一、第三系石膏矿钻探技术
    - 二、寒武系石膏矿钻探技术
    - 三、石膏矿钻探技术的特征
  - 第二节 石墨矿钻探技术
    - 一、区域变质型石墨矿钻探技术
    - 二、接触变质型石墨矿钻探技术
    - 三、岩浆热液型石墨矿钻探技术
  - 第三节 石棉矿钻探技术
    - 一、超基性蛇纹石石棉(横棉)矿钻探技术
    - 二、提高钻进效率的途径
    - 三、超基性蛇纹石石棉(纵棉)钻探技术
    - 四、镁质碳酸盐岩中的石棉矿钻探技术
    - 五、角闪石石棉矿钻探技术
  - 第四节 滑石矿钻探技术
    - 一、大口径钻进
    - 二、小口径钻进
    - 三、滑石矿床钻探中的主要问题及80年代取得的成效
    - 四、滑石矿地层钻进要点
  - 第五节 粘土类矿钻探技术
    - 一、高岭土矿钻探技术
    - 二、膨润土矿钻探技术
    - 三、水泥配料(黄土、粘土、泥岩等)钻探技术
    - 四、凹凸棒石粘土矿钻探技术
    - 五、其他粘土类矿床
  - 第六节 硅藻土矿钻探技术
    - 一、钻进工艺
    - 二、钻探中存在的主要问题
    - 三、可供推广采用的钻探技术
  - 第七节 萤石矿钻探技术
  - 第八节 硅灰石、透辉石矿钻探技术

<<非金属钻探技术>>

第九节 绢英岩类矿钻探技术

第十节 叶蜡石矿钻探技术

第十一节 云母矿钻探技术

主要参考文献

<<非金属钻探技术>>

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>