

<<不良地质条件隧道施工技术>>

图书基本信息

书名：<<不良地质条件隧道施工技术>>

13位ISBN编号：9787508494739

10位ISBN编号：7508494733

出版时间：2012-2

出版时间：水利水电出版社

作者：钱波

页数：158

字数：167000

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>

## <<不良地质条件隧道施工技术>>

### 内容概要

《不良地质条件隧道施工技术》紧密结合工程实践，着重阐述了不良地质条件隧道工程施工的新工艺、新技术、新方法、新理论。

内容涵盖隧道洞口段、黄土地层、膨胀土地层、岩爆、断层、溶洞、涌水、塌方、松散地层、高地温地层、瓦斯地层、隧道偏压等不良地质条件的隧道施工技术。

同时介绍了隧道工程施工中常用的超前地质预报和监测技术，突出应用性，注重学科基础理论和知识的运用，各章节后附有相应的思考题。

《不良地质条件隧道施工技术》可以作为高等院校水利水电工程、土木工程及道路桥梁工程等专业及其他相关本科、专科的教材，也可作为教师的教学参考书，并可供有关工程技术人员参考。

# <<不良地质条件隧道施工技术>>

## 书籍目录

前言

### 第一章 绪论

第一节 隧道围岩分类

第二节 围岩压力

第三节 不良地质条件隧洞的施工技术

第四节 隧道施工的超前地质预报与监测技术

思考题

### 第二章 隧道洞口段

第一节 隧道洞口段的特点

第二节 隧道洞口段位置的选择

第三节 隧道洞口段的支护技术

第四节 隧道洞口段的开挖技术

思考题

### 第三章 黄土地层

第一节 黄土的分类

第二节 黄土地层对隧道施工的影响

第三节 黄土地层中隧道施工的关键

第四节 黄土地层中隧道的开挖技术

第五节 黄土地层中隧道的支护技术

思考题

### 第四章 膨胀土地层

第一节 膨胀土地层的特性

第二节 膨胀性围岩的分级

第三节 膨胀土地层对隧道施工的影响

第四节 膨胀土地层中隧道的施工要求

第五节 膨胀土地层中隧道的开挖技术

第六节 膨胀土地层中隧道的支护技术

思考题

### 第五章 岩爆

第一节 隧道岩爆的特点

第二节 隧道岩爆烈度的分级

第三节 隧道岩爆产生的条件

第四节 隧道岩爆的监测

第五节 隧道岩爆的治理

思考题

### 第六章 断层

第一节 断层的类型

第二节 断层与隧道的相对位置关系

第三节 断层对隧道围岩稳定性的影响

第四节 断层的监测

第五节 断层带隧道施工的原则

第六节 断层带隧道的开挖技术

第七节 断层带隧道的支护技术

思考题

### 第七章 溶洞

## <<不良地质条件隧道施工技术>>

第一节 岩溶的类型

第二节 溶洞对隧道施工的影响

第三节 溶洞的预测

第四节 溶洞地段隧道的施工要点

第五节 溶洞地段隧道的施工技术

第六节 溶洞的治理

第七节 岩溶裂隙的治理

第八节 岩溶管道的治理

思考题

### 第八章 涌水

第一节 隧道涌水的主要来源

第二节 隧道涌水的影响因素

第三节 隧道涌水的预测

第四节 隧道涌水的治理

思考题

### 第九章 塌方

第一节 隧道塌方的种类

第二节 隧道塌方的影响因素

第三节 隧道塌方的原因

第四节 隧道塌方的前兆

第五节 隧道塌方的预报

第六节 隧道塌方的治理

思考题

### 第十章 松散地层

第一节 松散地层的施工原则

第二节 松散地层中隧道的施工技术

第三节 流沙地层中隧道的施工技术

思考题

### 第十一章 高地温地层

第一节 高地温地层的热源

第二节 高地温地层对隧道施工的影响

第三节 高地温地层中隧道的施工技术

思考题

### 第十二章 瓦斯地层

第一节 瓦斯的危害及控制标准

第二节 瓦斯排出方式

第三节 隧道瓦斯的监测

第四节 瓦斯地层中隧道的施工技术

第五节 隧道瓦斯的超前排放

第六节 瓦斯地层中隧道的衬砌结构

第七节 瓦斯地层中隧道施工的电气技术

第八节 瓦斯爆炸事故的处理

思考题

### 第十三章 隧道偏压

第一节 隧道偏压的成因

第二节 隧道偏压的影响因素

第三节 隧道偏压的判定

## <<不良地质条件隧道施工技术>>

### 第四节 偏压隧道的施工技术

#### 思考题

### 第十四章 隧道超前地质预报技术

#### 第一节 超前导坑法

#### 第二节 地质素描法

#### 第三节 超前水平钻孔法

#### 第四节 短距离超前钻孔法

#### 第五节 红外线超前探测法

#### 第六节 陆地声纳法

#### 第七节 隧道地震波预报法

#### 第八节 地质雷达超前预报法

#### 思考题

### 第十五章 隧道施工监测技术

#### 第一节 隧道施工现场监测项目

#### 第二节 监测断面的布置

#### 第三节 监测点的布置

#### 第四节 量测频率

#### 第五节 监测数据分析

#### 第六节 围岩稳定评判标准

#### 第七节 爆破振动监测

#### 思考题

#### 参考文献

<<不良地质条件隧道施工技术>>

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>