

<<隧道施工地质灾害与不良地质体及其预报>>

图书基本信息

书名：<<隧道施工地质灾害与不良地质体及其预报>>

13位ISBN编号：9787564314385

10位ISBN编号：7564314389

出版时间：2011-9

出版时间：西南交通大学出版社

作者：何发亮，张玉川 编

页数：160

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>

## <<隧道施工地质灾害与不良地质体及>>

### 内容概要

《隧道施工地质灾害与不良地质体及其预报》从中国隧道工程建设的发展出发，系统论述了围岩变形失稳塌方、涌突水、涌突泥、隧道洞内泥石流、涌沙、煤与瓦斯突出爆炸、岩爆等隧道洞内地质灾害及因隧道洞内塌方、涌突水、涌突泥、隧道洞内泥石流、涌沙引发的地面塌陷及地表水源流失枯竭灾害及其危害；总结了我国隧道地质灾害状况；按断层及其破碎带、节理密集发育破碎岩体、岩溶、软岩（含软夹层）、煤层与瓦斯及其他有害气体、含水体、在采及废弃矿巷、饱水全风化及暴露后极易风化软化岩脉、褶皱；阐述了隧道洞内地质灾害与不良地质体的关系；介绍了隧道施工地质预报方法、施工涌水预报方法、隧道施工地质预报体系建立；按界面预报和体预报论述了不良地质体的预报和不良地质体施工处理技术方法和隧道施工地质预报涉及的工程岩体（围岩）分级方法。

## 书籍目录

1 绪论2 中国隧道建设概况2.1 公路隧道2.2 铁路隧道2.3 水工隧洞3 隧道施工地质灾害及其危害3.1 围岩变形失稳塌方3.2 涌突水及其危害3.3 涌突泥及其危害3.4 隧道洞内泥石流3.5 涌沙3.6 煤与瓦斯突出爆炸3.7 岩爆3.8 地面塌陷及地表水源流失枯竭4 我国隧道施工地质灾害状况4.1 围岩变形失稳塌方4.2 涌突水4.3 涌突泥4.4 涌沙4.5 隧道洞内泥石流4.6 地面塌陷及地表水源流失枯竭5 不良地质体与隧道洞内地质灾害5.1 断层及其破碎带5.2 节理密集发育破碎岩体5.3 岩溶5.4 软岩(含软夹层)5.5 煤层与瓦斯及其他有害气体5.6 含水层5.7 在采及废弃矿巷5.8 饱水全风化及暴露后极易风化软化岩脉5.9 褶皱6 隧道施工地质预报方法6.1 地质法6.2 超前钻孔法6.3 超前导坑(平行导坑、隧道)法6.4 波反射法隧道施工超前地质预报6.5 声波透射法及CT层析成像法6.6 地震波反射层析成像法7 隧道施工涌水预报方法7.1 隧道(洞)施工涌水预报研究现状7.2 岩体温度法隧道(洞)施工涌水预报7.3 岩体温度法隧道(洞)施工掌子面前方含水层预报关键7.4 岩体温度法隧道(洞)施工掌子面前方含水层预报的优势8 隧道施工地质预报体系8.1 建立隧道施工地质预报体系的必要性8.2 隧道施工地质超前预报体系构建的原则8.3 隧道施工地质超前预报技术现状8.4 隧道施工地质超前预报体系9 不良地质体预报9.1 不良地质体预报分类9.2 界面位置预报9.3 场探测预报9.4 含水层探测预报9.5 岩体温度测试9.6 综合分析10 不良地质体施工处理10.1 节理切割及因岩层分布构成的局部不稳定岩体10.2 断层破碎带、密集节理发育破碎岩体10.3 密集节理发育破碎岩体和构造破碎岩体含水层10.4 地下含水构造单元含水层及与地下含水构造或地表水相通的断层破碎带含水层10.5 岩溶含水层10.6 除水以外的岩溶充填物及空溶洞10.7 软岩变形支护10.8 软弱围岩开挖10.9 瓦斯及有害气体11 隧道工程岩体分级11.1 工程岩体分级标准(GB 50218—95)关于隧道围岩级别的确定11.2 公路隧道设计规范(JTG D70—2004)关于围岩分级的规定11.3 铁路隧道设计规范(TBI0003—2005, J449—2005)关于围岩分级的规定11.4 隧道施工地质预报围岩级别确定现状11.5 隧道施工阶段围岩级别确定12 结论与展望12.1 结论12.2 展望参考资料

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>