

# 《山区公路地质病害机理与技术对策》

## 图书基本信息

书名：《山区公路地质病害机理与技术对策》

13位ISBN编号：9787114082153

10位ISBN编号：7114082150

出版时间：2010-1

出版社：人民交通出版社

作者：柏松平

页数：197

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《山区公路地质病害机理与技术对策》

## 内容概要

《山区公路地质病害机理与技术对策》首先分析了公路建设的地质环境制约和云南地质环境问题，全面分析了云南公路建设的复杂地质环境条件。然后，结合云南山区公路建设中主要的不良地质现象，分析了云南山区公路主要地质病害类型、地质病害发育的时间和空间展布特征以及公路地质病害的公路地质体属性、公路地质病害的潜在隐患和致灾因素，总结了云南复杂地质环境下公路地质病害诱发机理及公路地质病害诱发链。

## 书籍目录

### 第一章 公路建设中的地质环境问题

- 1.1 公路发展概况
  - 1.1.1 公路发展及其特点
  - 1.1.2 公路交通对国民经济的贡献
  - 1.1.3 公路发展面临的问题
- 1.2 公路建设中的地质环境问题
  - 1.2.1 公路建设的地质环境制约
  - 1.2.2 公路建设的地质灾害和危害
  - 1.2.3 公路建设地质环境问题

### 第二章 云南公路建设的复杂地质环境条件

- 2.1 地形地貌
  - 2.1.1 地貌轮廓
  - 2.1.2 地貌类型
- 2.2 地质构造环境
  - 2.2.1 构造单元
  - 2.2.2 地层单元
  - 2.2.3 地质构造
- 2.3 活动性构造带
  - 2.3.1 新构造特征及其分带
  - 2.3.2 地震活动
  - 2.3.3 区域地壳稳定性
- 2.4 水文地质环境
- 2.5 工程地质
- 2.6 云南公路建设的地质环境条件

### 第三章 云南公路地质病害类型及展布特征

- 3.1 云南主要公路地质病害类型
  - 3.1.1 软土
  - 3.1.2 膨胀土
  - 3.1.3 岩溶
  - 3.1.4 采空区
  - 3.1.5 泥石流
  - 3.1.6 岩堆
  - 3.1.7 滑坡
  - 3.1.8 红层软岩
- 3.2 云南主要公路地质病害展布
  - 3.2.1 软土公路地质病害展布
  - 3.2.2 膨胀土公路地质病害展布
  - 3.2.3 岩溶公路地质病害展布
  - 3.2.4 采空区公路地质病害展布
  - 3.2.5 泥石流公路地质病害展布
  - 3.2.6 岩堆公路地质病害展布
  - 3.2.7 滑坡公路地质病害展布
  - 3.2.8 红层软岩公路地质病害展布
- 3.3 云南公路地质病害发育特征
  - 3.3.1 公路地质病害的时间展布特征

## 3.3.2 公路地质病害的空间展布特征

## 第四章 云南公路地质病害致灾因素

- 4.1 公路地质病害的公路地质体属性
  - 4.1.1 岩土体结构
  - 4.1.2 地质体面状结构
  - 4.1.3 地下孔隙
- 4.2 公路地质病害的潜在隐患
  - 4.2.1 现状地质灾害隐患
  - 4.2.2 不良地质作用隐患
- 4.3 公路地质病害致灾因素分析
  - 4.3.1 公路地质病害致灾因素鉴别
  - 4.3.2 公路地质病害致灾因素的工程危害
- 4.4 复杂地质环境公路地质病害诱发及危害分析
  - 4.4.1 地理地质环境因素
  - 4.4.2 工程地质环境因素

## 第五章 云南公路地质病害诱发机理

- 5.1 云南公路工程诱发的公路地质病害
  - 5.1.1 公路路基工程诱发的地质病害
  - 5.1.2 公路桥梁工程诱发的地质病害
  - 5.1.3 公路隧道工程诱发的地质病害
- 5.2 云南公路地质病害的诱发机理研究
  - 5.2.1 软土的破坏机理研究
  - 5.2.2 膨胀土的破坏机理研究
  - 5.2.3 岩溶的破坏机理研究
  - 5.2.4 泥石流的破坏机理研究
  - 5.2.5 崩塌/岩堆的破坏机理研究
  - 5.2.6 滑坡的破坏机理研究
- 5.3 公路工程地质病害诱发链

## 第六章 复杂地质环境的公路地质病害防治工程技术

- 6.1 复杂地形环境下的公路工程技术优选
  - 6.1.1 复杂地形环境下的公路路基技术
  - 6.1.2 特殊地形环境下的公路桥梁技术
  - 6.1.3 特殊地形环境下的公路隧道技术
- 6.2 复杂地质构造环境下的公路工程技术优选
- 6.3 特殊类土环境下的公路工程技术对策
  - 6.3.1 软土环境下的公路路基、桥梁、隧道工程技术
  - 6.3.2 膨胀土环境下的公路路基和隧道工程技术
- 6.4 特殊岩类(岩区)环境下的公路技术优选
  - 6.4.1 红层软岩环境下的公路隧道、桥梁、边坡及路基技术
  - 6.4.2 岩溶环境下的公路隧道、桥梁、路基工程技术
- 6.5 特殊地质体环境下的公路建设技术对策
  - 6.5.1 岩堆环境下的公路路基、桥梁、隧道建设技术
  - 6.5.2 滑坡环境下的公路路基、桥梁建设技术
  - 6.5.3 泥石流环境下的公路路基、桥梁建设技术
- 6.6 特殊地质环境下的公路路基、桥梁技术优选
  - 6.6.1 采空区公路路基处治技术

## 6.6.2 采空区的桥梁建设技术

## 第七章 复杂地质环境下公路地质病害的对策模式

- 7.1 复杂地形环境下的公路病害防治模式
- 7.2 基于公路地质环境与地质灾害防治的公路选线
  - 7.2.1 基于地形环境的公路选线原则
  - 7.2.2 基于地质的公路选线原则
  - 7.2.3 基于地质、地形、环境等的公路综合选线原则
  - 7.2.4 基于地质环境的公路选线总原则
- 7.3 公路地质灾害危险性评估
  - 7.3.1 公路工程地质灾害危险性评估的技术要求
  - 7.3.2 公路工程地质灾害调查与地质环境条件分析
  - 7.3.3 公路工程地质灾害危险性评估
- 7.4 针对公路地质病害防治的公路工程地质勘察
  - 7.4.1 基于公路建设诱发地质病害的防治技术勘察
  - 7.4.2 基于防治技术的公路地质病害勘察
- 7.5 复杂地质环境下的公路养护（地质环境监测）及病害处治
  - 7.5.1 复杂地质环境下的桥梁工程的病害治理
  - 7.5.2 复杂地质环境下的隧道工程的病害治理
  - 7.5.3 复杂地质环境下的路基工程的病害治理
  - 7.5.4 公路养护中几种特殊路基病害的防治
- 7.6 公路沿线生态地质环境优化
  - 7.6.1 公路工程环境保护
  - 7.6.2 公路工程水土保持
  - 7.6.3 公路工程景观营造
  - 7.6.4 关于公路沿线生态地质环境优化的思考
- 7.7 复杂地质环境公路地质病害对策集成

后记

参考文献

# 《山区公路地质病害机理与技术对策》

## 编辑推荐

《山区公路地质病害机理与技术对策》可供公路勘察、设计、施工、监理等工程管理和技术人员参考，也可作为相关专业师生学习的参考书。

# 《山区公路地质病害机理与技术对病

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)