<<铁路岩土工程检测技术>>

图书基本信息

书名: <<铁路岩土工程检测技术>>

13位ISBN编号: 9787113122669

10位ISBN编号:7113122663

出版时间:2011-4

出版时间:中国铁道出版社

作者:杨怀玉,孙树礼,任春山 编著

页数:226

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

<<铁路岩土工程检测技术>>

内容概要

本书对桩基工程、加固处理的地基工程、隧道工程、路基及其他土工支挡工程建筑物的检测进行了详细介绍,涉及物探、土工试验、岩土工程原位测试等方法,每种检测方法都介绍了基本概念、原理、仪器设备、现场测试、资料整理与分析等,并给出典型实例和注意事项。

本书共分5篇22章,可供铁路工程检测技术人员参考,也可作为工程建设管理人员、监理人员的参考书。

<<铁路岩土工程检测技术>>

书籍目录

1总论

- 1.1 铁路岩土工程检测技术的基本概?
- 1.1.1 铁路岩土丁程
- 1.1.2 铁路岩土工程检测
- 1.2 铁路岩土工程检测的意义和任务
- 1.2.1 铁路岩土工程检测的目的和意义
- 1.2.2 铁路岩土工程检测的任务
- 1.3 铁路岩土工程检测组织与实施
- 1.3.1 岩土工程检测组织
- 1.3.2 岩土工程检测实施
- 1.4 铁路岩土工程检测的发展
- 1.4.1 铁路岩土工程检测的历史与现状
- 1.4.2 铁路岩土工程检测展望

2 桩基工程检测

- 2.1 概论
- 2.1.1 桩的概念、分类及特点
- 2.1.2 各种常用检测方法的特?及适用范围
- 2.1.3 检测方法和检测数量
- 2.2 低应变反射波法
- 2.2.1 测试原理
- 2.2.2 仪器设备
- 2.2.3 现场测试方法
- 2.2.4 资料分析与整理
- 2.2.5 工程实例分析
- 2.3 静载荷试验法
- 2.3.1 单桩竖向抗压静载荷试验
- 2.3.2 单桩竖向抗拔静载荷试验
- 2.3.3 单桩水平静载荷试验
- 2.3.4 工程实例分析
- 2.4 声波透射法
- 2.4.1 基本原理
- 2.4.2 仪器设备
- 2.4.3 现场测试
- 2.4.4 资料整理与分析
- 2.4.5 工程实例?析
- 2.5 钻探取芯法
- 2.5.1 概述
- 2.5.2 钻探及测试设备
- 2.5.3 钻探及测试方法
- 2.5.4 资料整理与质量评定
- 2.5.5 程实例分析
- 2.6 高应变动测法
- 2.6.1 概 述
- 2.6.2 测试原理
- 2.6.3 仪器设备

<<铁路岩土工程检测技术>>

- 2.6.4 现场测试方法
- 2.6.5 资料分析与整理
- 2.6.6 静动法简介
- 2.6.7 工程实例分析
- 2.7 机械阳抗法
- 2.7.1 基本原理
- 2.7.2 仪器设备
- 2.7.3 现场测试
- 2.7.4 测试结果的计算与桩身完整性评价
- 2.7.5 工程实例
- 2.8 灌注桩成孔质量检测
- 2.8.1 超声波法检测孔径和垂直度
- 2.8.2 井径仪检测孔径
- 2.8.3 其他测量孔壁方法
- 2.8.4 沉渣厚度测定
- 2.8.5 工程实例
- 3 加固处理后的地基工程检测
 - 3.1 概论
 - 3.1.1 地基加固处理的基本概念
 - 3.1.2 常用检测方法的特点及适用范围
 - 3.1.3 检测方法和检测数量
 - 3.2 静力触探
 - 3.2.1 概 述
 - 3.2.2 静力触探机理
 - 3.2.3 静力触探设备
 - 3.2.4 现场测试
 - 3.2.5 资料整理
 - 3.2.6 处理地基岩土设计参数的评价
 - 3.2.7 程实例分析
 - 3.3 圆锥动力触探和标准贯人
 - 3.3.1 动力触探和标准贯人试验的基本理论
 - 3.3.2 动力触探设备和类型
 - 3.3.3 现场测试
 - 3.3.4 资料整理
 - 3.3.5 处理地基岩土参数的计算与评价
 - 3.3.6 程实例分析
 - 3.4 弹性波法
 - 3.4.1 弹性波测试的基本原理
 - 3.4.2 单孔法与跨孔法
 - 3.4.3 瑞雷波法
 - 3.5 地基载荷试验
 - 3.5.1 地基静载荷试验的基本理论
 - 3.5.2 试验设备及特点
 - 3.5.3 现场测试
 - 3.5.4 资料整理
 - 3.5.5 处理地基岩土参数的确定
 - 3.5.6 特殊载荷试验

<<铁路岩土工程检测技术>>

- 3.5.7 程实例分析
- 3.6 其他检测方法
- 3.6.1 十字板剪切试验
- 3.6.2 旁压试验
- 3.6.3 钻探与试验
- 3.6.4 工程实例分析
- 4 隧道工程检测
 - 4.1 地质雷达法
 - 4.1.1 地质雷达测试原理
 - 4.1.2 仪器设备
 - 4.1.3 现场测试
 - 4.1.4 数据处理与判释
 - 4.1.5 工程实例
 - 4.2 声波法
 - 4.2.1 概 述
 - 4.2.2 现场测试
 - 4.2.3 资料整理与计算
 - 4.2.4 资料分析与判定
 - 4.2.5 工程实例
- 5 其他岩土工程构筑物检测
 - 5.1 路基本体检测
 - 5.1.1 新建路基检测
 - 5.1.2 既有路基检测
 - 5.1.3 工程实例分析
 - 5.2 边坡工程检测
 - 5.2.1 挡土墙与片石护坡检测
 - 5.2.2 锚杆检测

参考文献

<<铁路岩土工程检测技术>>

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