第一图书网, tushu007.com

<<地基工程原位测试技术>>

图书基本信息

书名：<<地基工程原位测试技术>>

13位ISBN编号：9787113012069

10位ISBN编号：711301206X

出版时间：1996-08

出版时间：中国铁道出版社

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

内容概要

内 容 简 介
本书是地基工程原位测试技术方面的一本专著，较系统地介绍了国内外各种原位测试方法及所依据的理论和研究成果，其中包括一些新的测试技术和工程实践经验，全书共分四篇，内容有静力触探（CPT—CPTU）、动力触探及标准贯入试验（DP—SPT）、旁压试验（PMT）载荷板试验（PLT）、现场十字板试验（FVT）、重力探测（WST）、扁板贯入试验（TPC—DMT）及波速测试（WVT）等。

本书可供工程勘察和土木工程技术人员使用，也可作为大专院校有关专业的师生教学参考用书.

书籍目录

目 录
主要符号
第一篇 静力触探
第一章 静力触探设备及测量仪器
第一节 贯入系统
第二节 测量系统
第三节 静力触探设备在国外的新发展
第二章 现场操作及资料整理
第一节 操作前的准备工作
第二节 现场操作与记录要点
第三节 原始数据的修正与处理
第四节 资料整理概要
第五节 贯入阻力换算
第三章 静力触探机理分析
第一节 实验结果
第二节 几种理论
第四章 地基土参数的测定
第一节 用静力触探判别土类
第二节 土的物理性质的测定
第三节 用静力触探测定土的强度
第四节 用静力触探测定地基土模量
第五节 用静力触探估测土的应力史
第六节 用CPTU推估饱和粘性土的固结特性参数
第五章 天然地基承载力的确定
第一节 浅基承载力的确定
第二节 基础深、宽对地基承载力的修正
第六章 用静力触探确定桩的承载力
第一节 试桩资料及桩的工作性状的分析
第二节 触探与桩之间关系的分析
第三节 国内用触探确定桩承载力的几种方法
第四节 国外用触探确定桩的承载力的方法
第七章 饱和砂土及轻亚粘土液化的判别
第一节 砂土液化与静力触探的关系
第二节 轻亚粘土的液化判别
第八章 静力触探在其他方面的应用
第一节 强夯效果检验
第二节 黄土湿陷性评价
第三节 判定土质滑坡滑动面
第四节 地基事故检验
第二篇 动力触探和标准贯入试验
第一章 动力触探和标准贯入试验概述
第一节 动力触探和标准贯入试验的基本原理
第二节 动力触探和标准贯入试验的特点
及发展概况
第二章 动力触探机理分析

第一节 动力触探的模拟与功能分析
第二节 动力触探的临界深度和土层界面影响
第三节 动力触探在粗粒土中贯入的一些现象分析
第三章 动力触探贯入阻力及杆长击数校正
第一节 动力触探贯入阻力
第二节 动力触探杆长击数校正讨论
第四章 动力触探设备和类型
第一节 机械式动力触探
第二节 电测式动力触探
第五章 动力触探现场操作和资料整理
第一节 适用范围及操作方法
第二节 资料整理
第三节 地基土的力学分层及击数平均值计算
第六章 用动力触探试验指标评价地基土参数
第一节 碎石类土地基的承载力
第二节 砂类土地基的基本承载力确定
第三节 粘性土地基的基本承载力确定
第四节 估算圆砾、卵石土地基变形模量
第五节 单桩承载力的确定
第六节 粗颗粒地基土承载力的深度修正系数
第七章 标准贯入试验
第一节 标准贯入试验的应用及研究概况
第二节 试验设备、试验方法及测试数据校正
第三节 用标准贯入试验估算地基土参数
第四节 标准贯入试验对地基土液化可能性的判别
及液化对土力学指标的折减
第三篇 旁压试验
第一章 旁压设备与现场测试技术
第一节 各国旁压试验技术发展概况
第二节 预钻式旁压试验设备和国内旁压试验
应用概况
第三节 预钻式旁压试验成孔技术
第四节 旁压仪校正
第五节 现场测试技术
第二章 旁压原理
第一节 概述
第二节 基本方程和线弹性理论经典解
第三节 塑性区无体变时的弹塑性理论解
第四节 考虑塑性区体变时的孔穴扩张计算理论
第三章 资料整理
第一节 旁压试验曲线的绘制
第二节 特征值的确定和计算
第四章 旁压试验成果的解释与应用
第一节 预钻式旁压曲线特征
第二节 确定土体变形性质
第三节 确定天然地基承载力
第四节 确定桩的承载力

第五节 自钻式旁压试验结果及分析
第五章 旁压试验中几个问题的讨论
第一节 砂类土压缩和剪胀时对p1值的影响
第二节 断裂机理及软岩旁压临塑荷载
第三节 旁压试验的临界深度
第四节 应力路径和非线性弹性分析
第四篇 其他地基土原位测试方法
第一章 平板载荷试验
第一节 基本原理和测试设备
第二节 测试方法
第三节 常规试验资料整理
第四节 不同尺寸与不同埋深的平板载荷试验资料
第二章 十字板剪切试验
第一节 十字板剪切试验仪器简介
第二节 十字板剪切试验的理论计算
第三节 影响十字板剪切试验成果的主要因素
第四节 十字板不排水强度Su与其它室内外试验成果之间的关系
第五节 十字板剪切试验在岩土工程中的应用
第三章 扁板贯入试验
第一节 原位应力铲试验（TPT）
第二节 马氏松胀仪试验（DMT）
第四章 重力探测法
第一节 重力探测法的设备及操作方法
第二节 重力探测法应用技术
第三节 重力探测法与其他勘察方法的比较
第五章 弹性波速法
第一节 弹性波速测试的基本原理
第二节 检层法
第三节 用静力贯入方式测试剪切波速
第四节 跨孔法
第五节 瑞利波法

第一图书网, tushu007.com

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