

<<软土地基处理技术>>

图书基本信息

书名：<<软土地基处理技术>>

13位ISBN编号：9787508389493

10位ISBN编号：7508389492

出版时间：2009-7

出版时间：中国电力出版社

作者：杨仲元 编

页数：204

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>

<<软土地基处理技术>>

前言

改革开放30年来,我国的国民经济建设取得了飞速发展,许多高楼大厦拔地而起,各种城市基础设施建设日臻完备。

作为国民经济重大支柱产业之一的交通土建行业,遇到了空前发展的良好机遇。

特别在经济发达的沿海地区和内陆平原地带,其发展速度更为迅猛。

由于沿海地区和内陆平原地带广泛地分布着软土地层,在软土地基上从事工程建设活动,对于软土地基性质的研究、加固处理技术的探索,无疑成为土木工程界所关注的重点、难点和热点。

编者针对目前经常使用的各种软土地基处理方法,从机理分析到设计计算、施工工艺、检测手段等全方位作了比较详细的介绍,并附有较为典型的工程实例,力求系统性、完整性和实用性。

众多的软土地基处理方法,不仅适用于黏土、淤泥等软土地基,同时对于松散地层,如粉土、杂填土、黄土等地基土层也能酌情应用,故在编写过程中一并予以介绍。

参加本书编写工作的有浙江交通职业技术学院杨仲元(第1、2、5、7、10章),石家庄铁道职业技术学院吕玉梅(第9章、附录1、附录2),吉林交通职业技术学院王东杰(第3、8章),南京交通职业技术学院汪莹(第4章),吉林交通职业技术学院姜仁安、郭梅(第6章)。

由于编者学识水平有限,书中难免有缺点、错误和不足之处,恳请读者批评指正。

<<软土地基处理技术>>

内容概要

本书系统地讲述了软土地基处理技术的发展概况，并对振动水冲法、水泥粉煤灰碎石桩（CFG桩）、强夯法、加筋土法、排水固结法、深层搅拌法、高压喷射注浆法，以及新工艺的钻孔咬合桩等软土地基处理方法的适用土类、作用机理、设计与计算、施工工艺、质量检验及工程实例等做了全面的阐述。

全书共10章，内容注重吸收新的科技成果，紧密结合工程实际，重点突出，便于自学。

本书适合作为高职高专院校交通土建类专业教学用书，也可作为相关专业的继续教学及职业培训教材，也可供道路桥梁、地下工程、市政工程、铁道工程、建筑工程等专业的工程技术人员参考。

<<软土地基处理技术>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 软土地基处理的目的与意义 1.2 软土地基处理技术的发展概况 1.3 处理方法的分类与加固机理 1.4 软土地基处理的基本原则与方法选用 本章小结 复习思考题第2章 软土地基工程性质 2.1 我国软土沉积的成因与分类 2.2 软土的工程性质 本章小结 复习思考题第3章 振动水冲法 3.1 概述 3.2 振动水冲法的加固机理 3.3 振动水冲法的设计 3.4 振动水冲法的施工 3.5 检验的方法 3.6 工程实例 本章小结 复习思考题第4章 水泥粉煤灰碎石桩(CFG桩) 4.1 概述 4.2 CFG桩作用机理 4.3 CFG桩设计计算 4.4 CFG桩的施工 4.5 检验与评价 4.6 工程实例 本章小结 复习思考题第5章 强夯法 5.1 概述 5.2 强夯法的加固机理 5.3 强夯设计 5.4 强夯施工工艺及施工要点 5.5 检验与评价 5.6 工程实例 本章小结 复习思考题第6章 加筋土法 6.1 概述 6.2 加筋土法的加固原理 6.3 加筋土法的设计计算 6.4 加筋土法的施工 6.5 工程实例 本章小结 复习思考题第7章 排水固结处理 7.1 概述 7.2 排水固结法的设计与计算 7.3 排水固结处理的设计 7.4 排水固结法施工 7.5 质量检验 7.6 工程实例 本章小结第8章 深层搅拌法 8.1 概述 8.2 深层搅拌法的加固机理 8.3 深层搅拌法的设计计算 8.4 常用机具及性能 8.5 深层搅拌法的施工工艺与注意事项 8.6 质量检验 8.7 工程实例 本章小结 复习思考题第9章 高压喷射注浆法 9.1 概述 9.2 高压喷射注浆法的加固机理 9.3 高压喷射注浆法的设计计算 9.4 高压喷射注浆法的施工第10章 钻孔咬合桩附录参考文献

<<软土地基处理技术>>

章节摘录

第2章 软土地基工程性质 2.1 我国软土沉积的成因与分类 我国软土按成因可分为三大类别：第一类是属于海洋沿岸的淤积（简称沿海软土）；第二类是内陆、山区以及河、湖盆地的淤积（简称内陆平原淤泥质土）；第三类是山前谷地的淤积（简称山前型软土）。大体上说，前者分布较稳定，厚度较大，后二者常呈零星分布，沉积厚度较小。

一、沿海软土 分布于沿海的软土大致可分为四种类型，即滨海相、三角洲相、泻湖相和溺谷相。

1.滨海相 滨海的水动力状况比较复杂，主要受到波浪和潮汐作用，使砂土沉积。中粗砂在近海岸处沉积，而细颗粒物质向海方向搬运，并在海滩边缘形成一系列平行于海岸的连续的砂脊或砂丘，从而使滨海相软土在沿岸与垂直岸方向有较大的变化。交错层理是其沉积特征。

2.三角洲相 当河流汇入海洋时，流速急剧减小，因此河水携带的沉积物质在河口沉积，以这种方式堆积在陆相和海相环境边上的沉积物构成了三角洲。由于河流和海洋的复杂交替作用，而使软土层与薄层砂交错沉积，形成不规则的透镜夹层，分选程度差、结构疏松、颗粒细。

表层为褐黄色的黏性土，其下则为厚层的软土或软土夹薄砂层。三角洲相沉积是一个多种沉积环境的沉积体系，包括三角洲平原、三角洲前缘和前三三角洲。

<<软土地基处理技术>>

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>