

<<地基处理技术>>

图书基本信息

书名：<<地基处理技术>>

13位ISBN编号：9787560931647

10位ISBN编号：7560931642

出版时间：2004-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：郑俊杰

页数：373

字数：565000

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>

<<地基处理技术>>

前言

教育可理解为教书与育人。

所谓教书，不外乎是教给学生科学知识、技术方法和运作技能等，教学生以安身之本。

所谓育人，则要教给学生做人道理，提升学生的人文素质和科学精神，教学生以立命之本。

我们教育工作者应该从中华民族振兴的历史使命出发，来从事教书与育人工作。

作为教育本源之一的教材，必然要承载教书和育人的双重责任，体现两者的高度结合。

中国经济建设高速持续发展，国家对各类建筑人才需求日增，对高校土建类高素质人才培养提出了新的要求，从而对土建类教材建设也提出了新的要求。

这套教材正是为了适应当今时代对高层次建设人才培养的需求而编写的。

一部好的教材应该把人文素质和科学精神的培养放在重要位置。

教材中不仅要从内容上体现人文素质教育和科学精神教育，而且还要从科学严谨性、法规权威性、工程技术创新性来启发和促进学生科学世界观的形成。

简而言之，这套教材有以下特点。

一方面，从指导思想来讲，这套教材注意到“六个面向”，即面向社会需求、面向建筑实践、面向人才市场、面向教学改革、面向学生现状、面向新兴技术。

二方面，教材编写体系有所创新。

结合具有土建类学科特色的教学理论、教学方法和教学模式，这套教材进行了许多新的教学方式的探索，如引入案例式教学、研讨式教学等。

三方面，这套教材适应现在教学改革发展的要求，提倡所谓“宽口径、少学时”的人才培养模式。

在教学体系、教材编写内容和数量等方面也做了相应改变，而且教学起点也可随着学生水平做相应调整。

同时，在这套教材编写中，特别重视人才的能力培养和基本技能培养，适应土建专业特别强调实践性的要求。

我们希望这套教材能有助于培养适应社会发展需要的、素质全面的新型工程建设人才。

我们也相信这套教材能达到这个目标，从形式到内容都成为精品，为教师和学生，以及专业人士所喜爱。

<<地基处理技术>>

内容概要

本书结合《建筑地基处理技术规范》(JGJ79—2002)及相关规范的技术要求,详细介绍了当前国内外常用的和最新的地基处理技术,包括换填垫层法、排水固结法、强夯法和强夯置换法、灰土挤密桩法、砂桩法、碎石桩法、石灰桩法、水泥土搅拌法、夯实水泥土桩法、高压喷射注浆法、水泥粉煤灰碎石桩法、加筋法、灌浆法、特殊土地基处理方法。

对每一种地基处理方法分别阐明了其加固机理、设计计算方法、施工工艺和质量检验等内容,并列举了工程实例。

本书最后介绍了既有建(构)筑物地基基础加固与倾斜建(构)筑物纠偏技术。

为便于读者全面理解和掌握这些地基处理方法,本书也介绍了地基处理的监测与检验方法、复合地基基本理论以及多元复合地基新方法。

本书可作为大学土木工程专业本科生的教材,可供土建、交通、水利、铁道等部门从事岩土工程勘察、设计、施工以及科研的技术人员和管理人员使用,也可作为准备全国注册岩土工程师考试的参考书。

<<地基处理技术>>

书籍目录

第1篇 总论 1 绪论 1.1 地基处理的目的和意义 1.2 地基处理方法分类及应用范围 1.3 地基处理方法的选用原则 1.4 地基处理工程的施工管理 1.5 地基处理技术的最新发展 2 地基处理监测与检验方法 2.1 概述 2.2 地基水平位移及沉降观测 2.3 地基土应力测试 2.4 载荷试验 2.5 静力触探试验 2.6 圆锥动力触探试验第2篇 均质人工地基处理方法 3 换填垫层法 3.1 概述 3.2 垫层的作用 3.3 土的压实原理 3.4 垫层设计 3.5 粉煤灰垫层 3.6 垫层施工方法 3.7 质量检验 3.8 工程实例 4 排水固结法 4.1 概述 4.2 排水固结法的原理 4.3 堆载预压设计计算 4.4 砂井排水固结设计计算 4.5 真空预压设计计算 4.6 施工方法 4.7 真空-堆载预压法 4.8 质量检验 4.9 工程实例 5 强夯法和强夯置换法 5.1 概述 5.2 加固机理 5.3 饱和粘性土及非饱和土的强夯加固微观机理 5.4 设计 5.5 施工 5.6 质量检验 5.7 工程实例第3篇 复合地基处理方法 6 复合地基基本理论 6.1 复合地基的定义与分类 6.2 复合地基的常用型式 6.3 复合地基的常用概念 6.4 竖向增强体复合地基承载力计算 6.5 水平向增强体复合地基承载力计算 6.6 复合地基沉降计算方法 7 灰土挤密桩法和土挤密桩法 7.1 概述 7.2 作用机理 7.3 设计计算 7.4 施工 7.5 质量检验 7.6 工程实例 8 砂桩法 8.1 概述 8.2 加固原理 8.3 设计计算 8.4 施工 8.5 质量检验 8.6 工程实例 9 碎石桩法 9.1 概述 9.2 振冲碎石桩法 9.3 其他碎石桩法 9.4 碎石桩复合地基设计 10 石灰桩法 11 水泥土搅拌法 12 夯实水泥土桩法 13 高压喷射注浆法 14 水泥粉煤灰碎石桩 (CFG桩) 法 15 多元复合地基法第4篇 其他地基处理方法 16 加筋法 17 灌浆法 18 特殊土地基处理 19 既有建 (构) 筑物地基基础加固 20 倾斜建 (构) 筑物纠偏附录 专业名词汉英对照表参考文献

<<地基处理技术>>

章节摘录

各项地基处理方法的施工工艺近年来也得到不断的改进和提高,不仅有效地保证和提高了施工质量,提高了工效,而且扩大了应用范围。

真空预压法施工工艺的改进使该技术应用得到推广,石灰桩施工工艺的改进使石灰桩法走向成熟,长螺旋钻孔工艺使CFG桩刚性桩复合地基法在全国得到大面积的推广,经济效益和社会效益显著。

地基处理的监测日益得到人们的重视。

在地基处理施工过程中和施工后进行监测,可用以指导施工、检查处理效果、检验设计参数。

监测手段愈来愈多,监测精度日益提高。

地基处理逐步实行信息化施工,有效地保证了施工质量,取得了较好的经济效益。

近年来,发展了许多新的地基处理方法。

例如强夯置换碎石桩(墩)法较之强夯法可提高地基承载力,减少沉降,而且应用范围扩大到软黏土。

由水泥、粉煤灰、碎石形成的CFG桩,与桩间土、褥垫层形成的刚性桩复合地基,可大幅度提高地基承载力,减少沉降。

地基处理技术的发展还表现在多种地基处理方法综合应用水平的提高。

如真空预压法和堆载预压法的综合应用、多桩型复合地基法(包括石灰桩和深层搅拌桩水泥土桩法、CFG桩和深层搅拌桩法、CFG桩和石灰桩法等)的应用、双向增强体复合地基法(也称为桩网复合地基法、桩承式加筋复合垫层法)的应用等,重视多种地基处理方法的综合应用可取得较好的技术效果、经济效益和社会效益。

<<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>