第一图书网, tushu007.com

<<桩基手册>>

图书基本信息

书名：<<桩基手册>>

13位ISBN编号：9787112115051

10位ISBN编号：7112115051

出版时间：2009-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张雁，刘金波 主编

页数：983

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本手册共分8篇33章，其中第一篇主要从总体上介绍我国近十五年桩基的最新进展，帮助读者从总体上了解我国桩基础的发展。
第二篇桩基工程理论，主要介绍国内外桩基础理论方面的研究情况。
第三篇桩基工程勘察与设计，介绍桩基工程勘察要点、设计原则、概念设计、变刚度调平设计、动力机器桩基础设计、桩基础的抗震设计以及目前常用的桩基设计软件。
第四篇特殊桩基设计，包括近几年出现的组合桩、超长桩、灌注桩后注浆、筒桩、槽壁桩，以及桩在公路、铁路上的应用。
第五篇桩基施工，介绍了各种施工工艺，特别指出各种工艺的施工控制要点，便于指导施工和监理工程师监理。
第六篇桩基检测，介绍了目前常用的桩的检测和监测方法。
第七篇港口工程桩基技术规定，介绍了港口工程桩基础的设计和施工技术要点；第八篇主要介绍了铁路工程钢筋混凝土桩板结构技术规定。
　本书适用于从事基础工程设计、施工、监理的技术人员及高校土木工程专业师生。

书籍目录

第一篇 概论 第一章 桩基概述及最新进展第二篇 桩基工程理论 第二章 竖向抗压桩的承载力与变形 第三章 竖向抗拔桩的承载力与变形 第四章 受水平荷载作用桩的承载力与变形第三篇 桩基工程勘察与设计 第五章 桩基工程勘察 第六章 桩基设计原则 第七章 桩基承台 第八章 变刚度调平设计 第九章 桩基抗震设计 第十章 动力机器桩基基础设计 第十一章 常用桩基础设计分析软件第四篇 特殊桩基设计 第十二章 超长桩设计 第十三章 微型桩设计 第十四章 组合桩设计 第十五章 大直径筒桩设计 第十六章 挤扩支盘桩（DX桩）设计 第十七章 软土地区扩底抗拔桩 第十八章 槽壁桩 第十九章 灌注桩后注浆设计 第二十章 特殊地质条件下的桩基设计 第二十一章 桥梁桩基设计与计算 第二十二章 桩网支承路基中的加筋网垫第五篇 桩基施工 第二十三章 混凝土灌注桩施工 第二十四章 异形桩 第二十五章 微型桩施工 第二十六章 组合桩施工第六篇 桩基检测 第二十七章 桩的现场静载试验 第二十八章 动测技术 第二十九章 桩基现场监测 第三十章 桩基设置与工作时的原型观测第七篇 港口工程桩基技术规定 第三十一章 港口工程桩基设计 第三十二章 港口桩基施工第八篇 铁路工程钢筋混凝土桩板结构技术规定 第三十三章 钢筋混凝土桩板结构技术规定

章节摘录

三、按受力状态划分桩按受力状态分为竖向抗压桩、竖向抗拔桩、水平受荷桩和复合受荷桩。
1．竖向抗压桩　　竖向抗压桩是主要承受竖向荷载的桩，该桩应进行桩身材料强度计算，桩的承载力计算，必要时还需计算桩基沉降，验算软弱下卧层的承载力以及负摩阻力产生的下拽荷载。
根据荷载传递特征，可分为摩擦桩、端承摩擦桩、摩擦端承桩及端承桩四类。
摩擦桩：竖向极限荷载作用下，桩顶荷载全部或绝大部分由桩侧阻力承担，桩端阻力小到可以忽略的程度。
端承摩擦桩：竖向极限荷载作用下，桩端阻力分担荷载的比例较大，但一般不大于30%的桩。
摩擦端承桩：竖向极限荷载作用下，桩顶荷载主要由桩端阻力承担，桩侧阻力分担的比例一般不超过30%。
端承桩：竖向极限荷载作用下，桩顶荷载的全部或绝大部分由端阻力承担，桩侧阻力小到可以忽略的程度。
2．竖向抗拔桩　　主要承受竖向抗拔荷载的桩。
应进行桩身材料强度和抗裂计算以及抗拔承载力计算，并应特别注意耐久性问题。
3．水平受荷桩　　主要承受水平荷载的桩，应进行桩身抗剪强度和抗弯及裂缝计算。
4．复合受荷桩　　承受竖向、水平荷载均较大的桩，应按竖向抗压桩及水平受荷桩的要求进行验算。
桩作为混凝土或钢构件，对其按受力状态进行划分的目的是，根据不同受力状态确定计算内容，满足不同的构造要求，采用不同的配筋模式等，特别是钢筋混凝土灌注桩。
四、按桩身材料划分　　按桩身材料分为混凝土桩、钢桩和组合材料桩。
1．混凝土材料桩混凝土材料桩分为现场灌注混凝土桩和预制混凝土桩，是目前应用最广泛的桩。
预制混凝土桩桩身材料强度高，其中预应力管桩桩身材料强度可达到C80。
预制混凝土桩可在现场制作，或在工厂直接生产。
灌注桩适用于任何地层，可灵活调整桩长、桩径，是目前主要使用的桩型。
2．钢桩　　钢桩可根据承载力要求，减小挤土效应而灵活调整截面。
它具有抗冲击性能强、接桩方便、施工质量稳定等特点。
但由于造价高，使用量很小，目前常用的有开口或敞口管桩、H型钢桩或其他异型钢桩。

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