第一图书网, tushu007.com

<<建筑地基沉降控制与工程实例>>

图书基本信息

书名：<<建筑地基沉降控制与工程实例>>

13位ISBN编号：9787112131761

10位ISBN编号：7112131766

出版时间：2011-7

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：邱明兵

页数：189

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

总结众多建筑工程施工或使用期间出现的质量事故，总能找到建筑地基沉降“失控”这一根源，由此警示工程师应关注建筑地基沉降而不仅仅是地基承载力；但建筑地基沉降呈双曲面特征并随时间、水环境而变化，难以用某个确定的沉降数值来表征，这给工程师带来极大困惑。

在对地基沉降预估达到某种精度之前，结构工程师或者岩土工程师应在“地基承载力验算”和“地基沉降计算”的基础上，把握“沉降控制”
这一核心。
此外在建筑工程质量控制的全过程，如设计、审图、施工、检测、监理等，都应贯穿“沉降控制”这一要点才能较好的解决岩土工程中的疑难问题，为工程质量保驾护航。

《建筑地基沉降控制与工程实例》以“按地基沉降控制”为核心，详细论述了天然地基承载力与沉降的关系、桩基承载力与沉降的关系、沉降预估、沉降控制、结构一地基基础共同作用、桩基变刚度调平、独立基础与承台比较等相关内容，并辅以大量典型工程实例加以验证。
这些案例在确定地基方案和设计全过程均以“沉降控制”为准绳，并验算了“地基承载力”和“地基沉降”，得到既安全又经济的优化结果，取得了较好的社会效益和经济效益，具有很好的指导和示范作用，可供广大工程技术人员参考借鉴。

《建筑地基沉降控制与工程实例》可供结构工程师、岩土工程师及大专院校相关专业师生参考使用。
本书由邱明兵编著。

书籍目录

第1章 地基承载力浅谈
1.1 引子
1.2 地基承载力涵义探讨
1.2.1 地基承载力与上部结构的适应能力有关
1.2.2 岩石地基承载力与基础埋深
1.2.3 淤泥与淤泥质土地基承载力
1.2.4 福建某住宅工程
1.2.5 湛江某仓库
1.3 地基土承载力与强度指标的关系
1.3.1 临塑荷载与临界荷载计算(条形基础)
1.3.2 偏心荷载作用下地基土极限承载力
1.3.3 有效配重宽度
1.4 地下水对地基土承载力的影响
1.4.1 有效重度计算范围
1.4.2 水稳定性
1.4.3 某工程实例：地下水对地基承载力的影响
1.5 各类地基的承载力比较
1.6 地基土承载力与地基沉降变形的统一性
1.7 地基土承载力表
1.8 工程实例：云南××廉租房工程实例
本章参考文献
第2章 建筑地基变形控制
2.1 地基沉降还是基础沉降
2.2 地基允许变形值的涵义
2.3 建筑地基沉降控制对策
2.4 地基土大变形失稳与对策
2.4.1 黄土湿陷大变形
2.4.2 软土地基大变形
2.4.3 总结
本章参考文献
第3章 地基沉降计算
3.1 土中应力
3.1.1 均布矩形荷载作用于地面
3.1.2 集中力作用于地面下一定深度
3.1.3 考虑桩径影响的Mindlin解应力系数
3.2 天然地基沉降计算
3.2.1 浅埋基础
3.2.2 深埋基础
3.3 桩基础沉降计算
3.3.1 群桩基础沉降计算要点
3.3.2 沉降计算经验系数φ的内涵
3.3.3 某工程实例
3.3.4 复合桩基沉降计算
3.4 减沉复合疏桩基础沉降计算
3.4.1 概述

3.4.2 减沉复合疏桩基础沉降计算要点
3.4.3 某工程实例
3.5 工程实例：唐山××住宅小区桩基础设计
3.5.1 工程概况
3.5.2 整体(结构-筏板-桩土)优化思路
3.5.3 沉降计算与沉降观测
3.5.4 解析
本章参考文献
第4章 结构-地基基础共同作用分析
4.1 结构与基础(筏板)的整体抗弯刚度
4.2 共同作用对上部结构的影响
4.3 上部结构一桩筏基础共同作用实用分析
4.3.1 均匀布桩共同作用的实用分析
4.3.2 变刚度布桩共同作用的实用分析
4.4 工程实例1：北京××工程桩基础共同作用分析
4.4.1 工程概况
4.4.2 拟建场地地质条件
4.4.3 主要技术问题及优化方案
4.4.4 承台结构承载力验算
4.4.5 沉降计算
4.4.6 共同作用分析
4.4.7 单桩竖向抗压静载试验
4.4.8 沉降观测
4.5 工程实例2：威海××工程地基处理共同作用分析
4.5.1 工程概况
4.5.2 工程地质条件
4.5.3 需要解决的问题
4.5.4 设计实施方案
4.5.5 共同作用分析
4.5.6 案例解析
4.6 工程实例3：哈尔滨××工程桩基础共同作用分析
4.6.1 工程概况
4.6.2 场地地质条件
4.6.3 桩选型与设计
4.7 工程实例4：河北××工程桩基础共同作用分析
4.7.1 工程概况
4.7.2 场地工程地质条件
4.7.3 解决措施
4.7.4 共同作用分析
4.8 工程实例5：唐山××工程桩基础共同作用分析
4.8.1 工程概况
4.8.2 场地工程地质条件
4.8.3 设计与计算
4.8.4 共同作用分析一一17号楼
本章参考文献
第5章 单桩承载力
5.1 概述

5.2 人工挖孔嵌岩桩
5.2.1 护壁形式
5.2.2 人工挖孔嵌岩桩适用条件
5.2.3 竖向受压承载力性状
5.2.4 单桩极限承载力标准值
5.3 后注浆灌注桩简述
5.4 抗浮桩设计
5.4.1 抗浮设防水位的取值
5.4.2 抗浮水头压力
5.4.3 抗浮措施
5.4.4 抗浮设计整体稳定安全度
5.4.5 抗拔桩布置
5.4.6 抗浮锚杆可否当做弹性支座
5.5 工程实例l：广东××工程人工挖孔嵌岩桩设计
5.5.1 工程概况
5.5.2 挖孔桩设计
5.5.3 总结
5.6 工程实例2：贵州××工程人工挖孔嵌岩桩设计
5.6.1 工程概况
5.6.2 场地地质条件
5.6.3 承载力计算
5.6.4 沉降观测
5.6.5 总结
5.7 工程实例3：内蒙古××工程后注浆灌注桩设计
5.7.1 工程概况
5.7.2 场地工程地质条件
5.7.3 常规设计
5.7.4 案例解析
5.7.5 方案比较
5.8 工程实例4：山东××工程后注浆灌注桩设计
5.8.1 工程概况
5.8.2 场地工程地质条件
5.8.3 桩选型与设计
5.9 工程实例5：北京××工程抗浮桩设计(一)
5.9.1 工程概况
5.9.2 工程地质、水文地质条件
5.9.3 抗浮桩设计方案
5.9.4抗浮计算
5.10 工程实例6：北京××工程抗浮桩设计(二)
5.10.1 设计条件
5.10.2 地基基础荷载计算
5.10.3 单桩极限承载力
5.10.4 桩基础设计与验算
5.10.5 案例解析
本章参考文献
第6章 独立基础与承台比较杂谈
6.1 基础跨厚比与基底反力分布

6.2 偏心荷载作用下的地基承载力验算
6.3 纵筋配置
6.4 柱纵筋与基础锚固
6.5 受冲切与受剪切计算
6.6 锥形独立基础与锥形承台
6.7 筏板跨厚比与变刚度调平
本章参考文献

编辑推荐

《建筑地基沉降控制与工程实例》针对不同场地上的不同建筑类型提出相应“控制措施”，通过近20个案例，探索一条以“沉降控制”思想为指导的优化设计之路。
这些案例在确定地基方案和设计全过程均以“沉降控制”为准绳，并验算了“地基承载力”和“地基沉降”，得到既安全又经济的优化结果，取得了较好的社会效益和经济效益，具有很好的指导和示范作用，可供广大工程技术人员参考借鉴。
本书作者邱明兵多年从事建筑结构、岩土工程、桥梁结构的设计和咨询工作，是国家注册土木工程师（岩土）、国家一级注册结构工程师。

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