

<<高层建筑基础设计>>

图书基本信息

书名：<<高层建筑基础设计>>

13位ISBN编号：9787112042098

10位ISBN编号：7112042097

出版时间：2000-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：本会

页数：224

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>

<<高层建筑基础设计>>

内容概要

本书是高等学校土木工程专业系列选修课教材中的一册。

内容包括：地基的计算模型、多层建筑条形基础、多层与高层建筑片筏基础、高层建筑箱型基础、高层建筑桩基础、高层建筑桩筏（箱）基础、高层建筑基础抗震设计。

<<高层建筑基础设计>>

书籍目录

第一章 绪论；第二章 地基的计算模型；第三章 多层与高层建筑条形基础；第四章 多层与高层建筑片筏基础；第五章 高层建筑箱形基础；第六章 高层建筑桩基础；第七章 高层建筑桩筏（箱）基础；第八章 高层建筑基础抗震设计。

参考文献。

<<高层建筑基础设计>>

章节摘录

第1章 绪论 高层建筑基础工程是应用岩土力学、结构力学及工程地质学等基本理论与经验知识,研究高层建筑的基础形式、地基与基础的力学性状、基础的设计理论与施工方法的一门综合性的学科,是多层房屋基础工程学科的发展,是结构工程和岩土工程的一个交叉学科。

高层建筑的主要特征是高(层数多与总高度高)、重(荷载大与重量重)、大(往往带裙楼而基础面积大)、深(基础埋置深度深)。

目前国外已建的最高建筑物为马来西亚的佩特罗纳斯大厦,88层452m;国内已建成的最高建筑物为上海金贸大厦,88层420.5m;上海94层460m高的环球金融中心正在建造之中;香港城市规划委员会已经批准在西九龙机场兴建一幢113层580m的高层建筑。

由于建筑物高耸,竖向荷载大而集中,风荷载和地震作用引起的倾覆力矩成倍增长,因此对基础的设计与施工提出了更高、更严的要求。

多数情况下多层房屋惯用的基础形式、设计与施工方法,不能简单地搬用于高层建筑,而必须在认识高层建筑地基基础工作特性的基础上选择和创造与高层建筑特性及要求相适应的基础形式、设计理论与设计方法。

因此,在常规地基基础学科的基础上,随着高层建筑的建设实践和设计理论研究的进展,发展了高层建筑基础工程这一学科。

1.1 高层建筑中基础工程的地位 从《土力学与地基基础》教科书中,我们就已经知道:“万丈高楼平地起”,基础是大楼正常使用和稳定与安全的根本。

具有高、重、大、深特征的高层建筑基础工程更是如此,更要求基础和地基能提供足够承担上部建筑的重大荷载和风与地震引起的巨大倾覆力矩,以保证建筑物具足够的稳定性,同时要求基础和地基具有足够的刚度使沉降和倾斜控制在允许的范围内。

因此高层建筑基础工程设计与施工的情况更复杂,难度更大,技术要求更高更严、责任更重。

由于它的高、重、大、深的特征,一旦考虑不周或处理不当,将导致远比一般多层房屋更为严重的不良后果。

轻则产生难以纠正的过大沉降、倾斜和不均匀沉降,造成结构局部损坏或几乎永久地影响使用功能和美观;重则导致整个建筑的倾覆或破坏,造成比一般多层房屋大许多倍的经济损失。

<<高层建筑基础设计>>

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>