

图书基本信息

书名：<<地基与基础工程施工质量问答>>

13位ISBN编号：9787112062485

10位ISBN编号：7112062489

出版时间：2004-4

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：徐天平 编

页数：337

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>

## 前言

基础工程是建筑工程的重要组成部分，万丈高楼从地起，地基基础工程的质量直接关系到整个建筑物的结构安全，直接关系到人民生命财产安全。

大量事实表明，建筑工程质量问题和重大质量事故多与地基基础工程质量有关，如何保证地基基础工程施工质量，一直倍受建设、施工、设计、勘察、监理各方以及建设行政主管部门的关注。

由于我国地质条件复杂，基础形式多样，施工及管理水平的差异，同时地基基础工程具有高度的隐蔽性，从而使得基础工程的施工比上部建筑结构更为复杂，更容易存在质量隐患。

本书以一问一答的形式，针对建筑工程地基基础施工中一些基本知识、质量控制重要环节、关键技术措施以及常见问题，依据最新颁布的标准、规范，结合工程实践经验，用科学和通俗的语言深入浅出地进行了解答。

同时力求反映我国建筑地基基础施工新技术、新方法、新材料、新工艺。

本书的问世，希望能促进我国建筑地基基础施工技术、提高施工质量及管理水平，对从事地基基础工程的勘察设计、施工、监理、质量监督检测等技术人员，特别是工作在第一线的施工技术管理人员有所助益。

本书共分六章，第一、五、六章由徐天平和张戈西编写，第二章由曹华先和杨军编写，第三章由钟晓晖和李耀良编写，第四章由杨志银、付文光编写，其中地下连续墙由钟晓晖编写。

由于编者水平有限，书中肯定有不少缺点、错误，恳请广大读者批评指正。

## 内容概要

本书以一问一答的形式，针对建筑工程地基与基础施工中的一些基本知识、质量控制重要环节、关键技术措施以及常见问题，依据最新颁布的标准规范、结合工程实践经验，用科学和能人的语言深入浅出地进行了解答。

同时为求反映我国建筑地基基础施工新技术、新方法、新材料、新工艺。

本书适合于从事地基基础工程的勘察设计、施工、监理、质量监督检测等方面的技术人员，特别是工作在第一线的施工技术管理人员。

书籍目录

1 基本问题 1.1 一般概念 1.1.1 什么叫地基？

地基基本型式有哪些？

1.1.2 什么叫基础？

基础基本型式有哪些？

1.1.3 什么是天然地基？

什么是人工地基？

1.1.4 什么叫单一地基？

1.1.5 什么叫复合地基？

复合地基的主要类型有哪些？

1.1.6 常用的地基处理方法有哪些？

1.1.7 建筑工程对地基的基本要求有哪些？

1.1.8 控制地基变形的主要措施有哪些？

1.1.9 桩的定义及如何分类？

1.1.10 什么叫群桩效应？

1.1.11 什么是地基、桩基承载力极限值、标准值、设计值、基本值、特征值？

..... 1.2 常见质量问题 1.3 施工组织设计的相关内容 2 地基 2.1 一般问题 2.2 复合地基 2.3 单一地基 3 桩基础 3.1 一般问题 3.2 钻、冲孔灌注桩 3.3 人工控孔灌注桩 3.4 沉管灌注桩 3.5 预制桩 4 基坑工程 4.1 一般问题 4.2 排桩 4.3 水泥土桩墙 4.4 预应力锚杆 4.5 土钉墙 4.6 地下连续墙 4.7 基坑防水治水 4.8 基坑监测 5 沉井 6 质量检测及验收主要参考文献

章节摘录

(1) 堆载预压法。

在地基基础施工前，通过在拟建场地上预先堆置重物，进行堆载预压，以达到地基土固结沉降基本完成，通过地基土的固结以提高地基承载力。

预压荷载一般等于建筑物的荷载，为了加速压缩过程，预压荷载也可比建筑物的重量大，称为超载预压。

堆载预压可分为塑料排水板或砂井地基堆载预压和天然地基堆载预压。

通常，当软土层厚度小于4m时，可采用天然地基堆载预压法处理；当软土层厚度超过4m时，为加速预压过程，应采用塑料排水板或砂井等竖井排水预压法处理地基。

(2) 真空预压法。

通过在需要加固的软土地基上铺设砂垫层，并设置竖向排水通道（砂井、塑料排水板），再在其上覆盖不透气的薄膜形成一密封层使之与大气隔绝。

然后用真空泵抽气，使排水通道保持较高的真空度，在土的孔隙水中产生负的孔隙水压力，孔隙水逐渐被吸出，从而使土体达到固结。

真空预压法一般能形成78~92kPa的等效荷载，与堆载预压法联合使用，可产生130kPa的等效荷载。加固深度一般不超过20m。

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>