

<<土木工程施工技术>>

图书基本信息

书名：<<土木工程施工技术>>

13位ISBN编号：9787112133222

10位ISBN编号：711213322X

出版时间：2011-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：李慧民 主编

页数：258

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>

## <<土木工程施工技术>>

### 内容概要

本书为普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材，同时也是高等学校土木工程学科专业指导委员会规划教材（按高等学校土木工程本科指导性专业规范编写）。

本书按照我国现行土木工程类标准规范进行编写，符合土木工程指导性专业规范的要求。

本教材主要介绍了土木工程施工的主要工种、施工工艺、施工方法，包括土方工程、桩基工程、块体砌筑、混凝土工程、结构安装工程、建筑结构施工、桥梁结构施工、路面施工及隧道施工等9章，书后附录部分给出了11个案例可供教学参考，本书内容实践性强，涉及领域广泛。

本书可作为高校土木工程专业教材，也可供相关工程技术人员参考使用。

# <<土木工程施工技术>>

## 书籍目录

### 第1章 土方工程

#### 本章知识点

#### 土的工程分类工程性质

##### 土的工程分类

##### 土的工程性质

#### 土方工程量的计算

##### 基坑、基槽的土方量计算

##### 场地平整的土方量计算

#### 土方工程的机械化施工

##### 推土机

##### 铲运机

##### 单斗挖土机

##### 土方机械的选择

#### 土方工程中的辅助工程

##### 边坡支护与流砂防治

##### 集水坑降水

##### 井点降水

#### 土方填筑与压实

##### 土料选择与填筑方法

##### 填土压实方法

##### 影响填土压实的因素

##### 填土压实的质量检验

#### 小结及学习指导

#### 思考题

### 第2章 桩基础工程

#### 本章知识点

#### 预制桩施工

##### 预制桩施工准备

##### 预制制桩施工工艺

#### 灌注桩施工

##### 泥浆护壁成孔灌注桩施工工艺

##### 套管成孔灌注桩施工工艺

##### 人工挖孔灌注桩施工工艺

#### 小结及学习指导

#### 思考题

### 第3章 块体砌筑

#### 本章知识点

#### 烧结普通砖砌筑施工

##### 砌筑材料

##### 砌体的组砌形式

##### 烧结普通砖砌筑施工工艺

##### 砌筑要求与质量检查

#### 特殊砌体施工

##### 特殊砌体的分类

##### 砌块砌筑施工工艺

<<土木工程施工技术>>

砌块砌体质量要求

砌体冬期施工

冬期施工的一般要求

氯盐砂浆法

冻结法

掺外加剂法

暖棚法

脚手架与垂直运输

砌筑脚手架

垂直运输

小结及学习指导

思考题

第4章 混凝土结构工程

本章知识点

钢筋工程

混凝土工程用钢筋的一般规定

高效钢筋在工程中的应用

钢筋的连接

钢筋配料计算

.....

第5章 结构安装工程

第6章 建筑结构施工

第7章 桥梁结构工程

第5章 结构安装工程

第6章 建筑结构施工

第7章 桥梁结构工程

## 章节摘录

在含水量大的淤泥、粉砂土层中沉入桩管时，往往有水或泥砂进入桩管内，这是由于活瓣桩尖合拢后有较大的间隙，或预制桩尖与桩管接触不严密，或桩尖打坏所致。

预防措施是：对缝隙较大的活瓣桩尖应及时修复或更换；预制桩尖的尺寸和配筋应符合设计要求，混凝土强度等级不得低于C30，在桩尖与桩管接触处缠绕麻绳或垫衬，使二者接触处封严。

当发现桩尖进水或泥砂时，可将桩管拔出，修复桩尖缝隙，用砂回填桩孔后再重新沉管。

当地下水量大时，桩管沉至接近地下水位时，可灌注0.05~0.1 m<sup>3</sup>封底混凝土，将桩管底部的缝隙用混凝土封住，灌1m高的混凝土后，再继续沉管。

2.2.3 人工挖孔灌注桩施工工艺 人工挖孔灌注桩是指在桩位用人工挖直孔，每挖一段即施工一段支护结构，如此反复向下挖至设计标高，然后安放钢筋笼，浇筑混凝土而成桩。

人工挖孔灌注桩的优点是：成孔机具简单，作业时无振动、无噪声，当施工场地狭窄，相邻建筑物密集时尤为适用；对施工现场周围的原有建筑物影响小，施工速度快，可按施工进度要求确定同时开挖桩孔的数量，必要时各桩孔可同时施工；开挖过程便于检查孔壁及孔底，可以核实桩孔地层土质情况，便于清底，施工质量可靠。

桩径和桩深可随承载力的情况而变化，桩端可以人工扩大而获得较大的承载力，满足一柱一桩的要求。

特别在施工现场狭窄的市区修建高层建筑时，更显示其优越性。

人工挖孔灌注桩适宜在地下水位以上施工，可在人工填土层、黏土层、粉土层、砂土层、碎石土层和风化岩层中施工，也可在黄土、膨胀土和冻土中使用，适应性较强。

在覆盖层较深且具有起伏较大基岩面的山区和丘陵地区，采用不同深度的挖孔灌注桩，技术可靠，受力合理。

.....

<<土木工程施工技术>>

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>