

<<混凝土工程施工技术速学宝典>>

图书基本信息

书名：<<混凝土工程施工技术速学宝典>>

13位ISBN编号：9787560977645

10位ISBN编号：7560977642

出版时间：2012-9

出版单位：华中科技大学出版社

作者：北京土木建筑学会 主编

页数：306

字数：403000

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>

## <<混凝土工程施工技术速学宝典>>

### 前言

前言 随着我国社会经济的快速发展、建设规模和建设领域投资的不断扩大, 建筑工程施工技术日新月异, 施工技术的种类和工艺也不断显示出多样性。

为此, 北京土木建筑学会组织有关单位和长期在建筑工程施工一线工作的工程技术人员, 针对现场施工操作的实际情况, 编写了这套“建筑工程施工实用施工技术速学宝典”丛书, 以供广大施工、设计单位的技术人员工作、学习与参考应用。

本套丛书包括《地基与基础工程施工技术速学宝典》《钢结构工程施工技术速学宝典》《混凝土结构工程施工技术速学宝典》《砌体结构工程施工技术速学宝典》共四本。

为了使丛书更具有学习性与实用性, 更容易被建筑工程施工操作人员理解与掌握, 我们针对建筑工程施工过程中所涉及的关键技术、重点难点技术和直接影响建筑工程施工质量、安全、环境保护等的重要因素, 进行了总结和一定深度的剖析、详解, 并以图表和文字相结合的形式突出建筑施工技术的重点, 全书格局简约, 要点明了, 便于施工技术人员快速了解、掌握建筑施工技术的核心, 易懂、易学、方便应用, 可促进施工人员严格执行工程建设程序, 坚持合理的施工程序、施工顺序和工艺, 使建筑工程符合设计要求, 同时满足材料、机具、人员等资源和施工条件要求。

本书包括模板工程、钢筋工程、混凝土工程、混凝土工程季节性施工、装配式结构工程、特殊混凝土工程及预应力混凝土工程。

本书内容丰富、翔实, 语言简洁, 重点突出, 力求做到图、文、表并茂, 表述准确, 取值有据, 具有较强的可读性和指导性。

本书是建筑工程项目各级工程技术人员、施工操作人员、工程建设监理人员、质量监督人员等的必备工具书, 也可作为大中专院校相关专业及建筑施工企业职工培训教材, 有助于提高建筑施工企业工程技术人员整体素质及业务水平。

由于水平有限, 书中难免会有不足之处, 恳请广大读者批评指正, 以便再版时修订。

编者 2012年8月

## <<混凝土工程施工技术速学宝典>>

### 内容概要

《混凝土结构工程施工技术速学宝典/建筑工程实用施工技术速学宝典》编著者北京土木建筑学会。

《混凝土结构工程施工技术速学宝典》详细介绍了混凝土结构工程施工过程中的关键、核心及重点技术环节，主要内容包括模板工程、钢筋工程、混凝土工程、混凝土工程季节性施工、装配式结构工程、特殊混凝土工程及预应力混凝土工程。

《混凝土结构工程施工技术速学宝典》是建筑工程项目各级工程技术人员、施工操作人员、工程建设监理人员、质量监督人员等的必备工具书，也可作为大中专院校相关专业及建筑施工企业职工的培训教材。

书籍目录

第一部分 模板工程

一、全钢大模板安装、拆除技术要点

- 1.全钢大模板安装前的技术准备工作
- 2.全钢大模板构造
- 3.外板内模结构大模板安装施工
- 4.全现浇结构大模板安装施工
- 5.全钢大模板特殊部位处理
- 6.全钢大模板拆除

二、定型组合钢模板安装、拆除技术要点

- 1.组合钢模板配板设计
- 2.组合钢模板施工前的技术准备工作
- 3.基础模板安装
- 4.柱模板安装
- 5.梁模板安装
- 6.墙模板安装
- 7.楼板模板安装
- 8.楼梯模板安装
- 9.预埋件和预留孔洞的设置
- 10.组合钢模板拆除施工

三、木(竹)胶合板模板制作、安装及拆除技术要点

- 1.墙模板制作、安装
  - 2.柱模板制作、安装
  - 3.梁模板制作、安装
  - 4.楼板模板制作、安装
  - 5.楼梯模板制作、安装
  - 6.木工字梁、胶合板支模体系
  - 7.模板拆除
- 四、其他模板安装、拆除技术要点
- 1.密肋楼板模壳安装、拆除
  - 2.平板玻璃钢圆柱模板安装、拆除
  - 3.弧形汽车坡道楼板模板安装
  - 4.液压动力爬模安装
  - 5.电梯井模板安装

第二部分 钢筋工程

一、钢筋原材料进场检验控制要点

- 1.热轧光圆钢筋
- 2.热轧带肋钢筋
- 3.余热处理钢筋
- 4.冷轧带肋钢筋
- 5.冷轧扭钢筋

二、钢筋加工技术要点

- 1.钢筋下料计算
- 2.钢筋除锈
- 3.钢筋调直
- 4.钢筋切断

## <<混凝土工程施工技术速学宝典>>

### 5.钢筋弯曲成型

#### 三、钢筋焊接技术要点

- 1.钢筋闪光对焊
- 2.钢筋电弧焊
- 3.钢筋电渣压力焊
- 4.钢筋气压焊
- 5.钢筋电阻点焊

#### 四、钢筋机械连接技术要点

- 1.带肋钢筋套筒挤压连接
- 2.钢筋锥螺纹套筒连接
- 3.钢筋墩粗直螺纹连接
- 4.钢筋滚轧直螺纹连接

#### 五、钢筋安装技术要点

- 1.基础钢筋安装
- 2.柱钢筋安装
- 3.墙体钢筋安装
- 4.梁钢筋安装
- 5.板钢筋安装
- 6.楼梯钢筋安装

### 第三部分 混凝土工程

#### 一、混凝土原材料质量控制要点

- 1.水泥
- 2.骨料
- 3.水
- 4.外加剂
- 5.掺和料

#### 二、混凝土配合比设计要点

- 1.设计步骤
- 2.计算试配强度
- 3.计算水胶比
- 4.选取混凝土的单位用水量和外加剂用量
- 5.计算胶凝材料用量、矿物掺和料用量和水泥用量
- 6.选取砂率
- 7.计算粗、细骨料用量
- 8.混凝土配合比的试配、调整与确定

#### 三、现浇混凝土现场搅拌和运输技术要点

- 1.混凝土现场拌制
- 2.混凝土运输

#### 四、现浇混凝土浇筑技术要点

- 1.浇筑前准备工作
- 2.混凝土振捣施工要点
- 3.浇筑工艺的三个规律
- 4.混凝土布料的基本准则
- 5.基础的浇筑
- 6.柱、墙的浇筑
- 7.梁的浇筑
- 8.肋形楼板的浇筑

## <<混凝土工程施工技术速学宝典>>

### 9. 楼梯的浇筑

### 10. 其他现浇混凝土构件的浇筑

### 11. 混凝土施工缝的设置与处理

## 五、混凝土泵送施工技术要点

### 1. 混凝土泵、布料设备选择

### 2. 混凝土泵、布料设备就位固定

### 3. 泵管铺设

### 4. 设备调试

### 5. 管道润滑

### 6. 混凝土泵送施工

### 7. 混凝土布料

## 六、大模板混凝土工程施工技术要点

### 1. 施工工艺流程

### 2. 模板安装

### 3. 钢筋敷设

### 4. 板间连接

### 5. 混凝土坍落度

### 6. 混凝土浇筑

### 7. 混凝土振捣

### 8. 拆模

### 9. 大模板安装质量要点

### 10. 大模板施工安全技术

## 七、底板大体积混凝土施工技术要点

### 1. 混凝土搅拌

### 2. 混凝土运输

### 3. 混凝土浇筑与振捣

### 4. 混凝土表面压实

### 5. 施工缝、后浇带施工

### 6. 大体积混凝土养护

### 7. 试块制作

## 八、清水混凝土施工技术要点

### 1. 表面类型与做法要求

### 2. 清水混凝土模板

### 3. 清水混凝土的蝉缝与明缝

### 4. 清水混凝土施工工艺要点

## 九、混凝土试块制作要点

### 1. 试块留置要求

### 2. 混凝土试块制作

## 十、混凝土养护要点

### 1. 自然养护

### 2. 加热养护

## 第四部分 混凝土工程季节性施工

### 一、施工作业条件要求

### 二、冬期施工技术要点

### 1. 钢筋工程冬期施工

### 2. 混凝土工程冬期施工

### 3. 冬期施工测温管理

## <<混凝土工程施工技术速学宝典>>

### 4.冬期施工试块的留置

### 三、雨期施工技术要点

#### 1.钢筋工程雨期施工

#### 2.混凝土工程雨期施工

### 第五部分 装配式结构工程

#### 一、现场预制构件制作技术要点

##### 1.现场预制构件的平面布置

##### 2.现场预制构件的操作要点

#### 二、预制构件装配施工技术要点

##### 1.预制构件施工基本要求

##### 2.预制柱安装

##### 3.预制梁(屋架)安装

##### 4.预制板安装

### 第六部分 特殊混凝土工程

#### 一、轻骨料混凝土施工技术要点

##### 1.轻骨料混凝土组成材料

##### 2.轻骨料混凝土施工

##### 3.轻骨料混凝土质量预控与质量弊病防治措施

#### 二、型钢混凝土施工技术要点

##### 1.第一节型钢柱安装

##### 2.型钢混凝土柱钢筋绑扎

##### 3.型钢柱混凝土浇筑

##### 4.型钢混凝土柱模板拆除

##### 5.安装第二节型钢柱

##### 6.梁混凝土浇筑

##### 7.型钢组合剪力墙混凝土浇筑

#### 三、自密实混凝土施工技术要点

##### 1.原材料选择

##### 2.自密实混凝土试配

##### 3.自密实混凝土施工

#### 四、纤维混凝土施工技术要点

##### 1.钢纤维混凝土施工

##### 2.聚丙烯纤维混凝土施工

##### 3.玻璃纤维混凝土施工

#### 五、补偿收缩混凝土施工技术要点

##### 1.补偿收缩混凝土组成材料

##### 2.补偿收缩混凝土施工

##### 3.补偿收缩混凝土质量预控与防治措施

### 第七部分 预应力混凝土工程

#### 一、先张法预应力施工技术要点

##### 1.先张法张拉工艺流程

##### 2.先张法预应力钢筋计算与下料

##### 3.先张法预应力筋的张拉程序

##### 4.先张法混凝土的浇筑与养护

##### 5.先张法预应力筋放张与切断

##### 6.先张法放张顺序

#### 二、后张法无黏结预应力施工技术要点

## <<混凝土工程施工技术速学宝典>>

1.无黏结预应力筋的加工制作

2.铺设无黏结预应力筋

3.张拉端和固定端安装固定

4.预应力体系检查

5.预应力筋张拉

6.封锚防护

三、后张法有黏结预应力施工技术要点

1.金属螺旋管铺设固定

2.预应力筋下料加工

3.预应力筋穿束

4.排气孔(兼泌水孔)设置

5.预应力筋张拉

6.水泥浆制备

7.孔道灌浆

8.封锚

四、预应力混凝土屋架施工技术要点

1.施工准备

2.绑扎钢筋

3.预留孔道

4.侧模安装

5.浇筑混凝土

6.抽芯管

7.养护拆模

8.清理孔道

9.穿筋、张拉

10.孔道灌浆

11.屋架扶直就位

五、预应力混凝土T形吊车梁浇筑施工技术要点

1.施工准备

2.安放下部预应力筋及预埋件

3.张拉下部预应力筋

4.绑扎安装钢筋骨架、安放上部预应力筋并张拉、安放绑扎网片

5.支侧模、安放预埋件

6.浇筑混凝土

7.拆模

8.养护

9.放松预应力筋

10.成品堆放

参考文献



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>