

图书基本信息

书名：<<钢筋混凝土结构构造手册（第3版）>>

13位ISBN编号：9787502423704

10位ISBN编号：7502423702

出版时间：1999-11

出版时间：冶金工业出版社

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

### 内容提要

本手册是混凝土结构设计必备的工具书。

全手册共30章、1个附录，主要内容有工业与民用建筑

结构的板、梁、柱、梯形屋架、吊车梁、屋面板、墙板、天窗板、托架、屋面梁、柱基础、桩基础、支

撑以及动力机器基础等钢筋混凝土结构设计构造、连接和钢筋混凝土厂房抗震构造要求；工业炉基础

、地沟、沉井和水泵站、筒仓、水塔、烟囱烟道、预埋件、通廊、水池、挡土墙、剪力墙结构、楼梯等特殊构筑物的结构设计构造要求；以及钢筋混凝土高层建筑结构设计构造，玻璃幕墙设计构造和钢管混凝土柱构造。

本手册可供土建工程设计、施工人员使用，也可供科研、管理技术人员及大专院校土建专业师生参考。

书籍目录

目录

第一章 材料及一般构造

第一节 混凝土与钢筋混凝土

一、配制混凝土常用的水泥

二、混凝土配合比

三、混凝土的强度等级和弹性模量

第二节 钢筋

一、钢筋的种类、强度和弹性模量

二、钢筋混凝土结构及预应力混凝土结构构件的钢筋

三、钢筋使用时的有关规定

第三节 焊条

第四节 钢筋的混凝土保护层

第五节 钢筋的锚固

第六节 钢筋的接头

一、焊接接头

二、焊接接头的类型及适用范围

第七节 纵向钢筋最小配筋百分率

第八节 冷轧带肋钢筋混凝土结构构造

第九节 伸缩缝

第十节 后浇施工缝

第二章 板

第一节 板的厚度

一、板的最小厚度

二、板的厚度与跨度的最小比值

三、现浇单向板的厚度

第二节 受力钢筋

一、受力钢筋的直径

二、受力钢筋的间距

三、受力钢筋的锚固

四、受力钢筋的弯起

第三节 分布钢筋

第四节 附加钢筋

第五节 单向板的配筋

一、分离式配筋

二、连续式配筋

第六节 双向板的配筋

一、板带的划分

二、分离式配筋

三、连续式配筋

第七节 悬臂板的配筋

第八节 板受冲切的钢筋配置

第九节 板上孔洞的加固

第十节 支承长度

第十一节 板上小型设备基础

第十二节 无梁楼盖

### 第三章 梁

#### 第一节 梁截面选择

一、梁的截面高度

二、梁的截面宽度

#### 第二节 梁的纵向受力钢筋

一、纵向受力钢筋的直径及净距

二、纵向受力钢筋的锚固

三、支座受力钢筋

四、纵向受力钢筋的弯起

#### 第三节 箍筋

一、构造箍筋的设置

二、箍筋间距

三、箍筋直径

四、箍筋的形式

五、箍筋的肢数

#### 第四节 构造钢筋

一、纵向构造钢筋

二、横向构造钢筋

#### 第五节 梁的支承长度

#### 第六节 梁腰孔洞

#### 第七节 悬臂梁

#### 第八节 连续梁的支托

#### 第九节 梁的内折角处配筋

#### 第十节 受扭及受弯扭梁

#### 第十一节 圈梁

一、圈梁的形式及连接构造

二、圈梁的布置原则

三、圈梁的截面尺寸

四、圈梁的配筋

五、圈梁转角处配筋构造

#### 第十二节 梁垫

### 第四章 柱

#### 第一节 柱的截面形式和截面尺寸

一、柱的截面形式

二、柱截面尺寸的拟定

三、常用柱截面尺寸

#### 第二节 纵向钢筋

一、纵向受力钢筋

二、纵向构造钢筋

#### 第三节 箍筋及附加箍筋

一、箍筋直径

二、箍筋间距

三、箍筋形式

四、矩形截面柱的箍筋及构造钢筋尺寸

五、工字形柱与双肢柱的箍筋

#### 第四节 纵向受力钢筋的接头

一、轴心或小偏心及大偏心受压柱的钢筋接头

二、下柱截面高度大于上柱截面高度的现浇柱的钢筋接头

三、预制柱的钢筋接头

第五节 工字形柱及双肢柱的外形构造

一、工字形柱的外形构造尺寸

二、双肢柱的外形构造尺寸

第六节 框架节点

一、框架节点形式

二、框架梁的箍筋

三、框架节点的一般配筋

四、框架顶层边节点

五、框架中间层边节点

六、框架顶层中间节点

七、框架中间层中间节点

第七节 牛腿

一、柱牛腿的截面尺寸和配筋

二、钢筋混凝土柱牛腿配筋选用表

第五章 梯形屋架

第一节 屋架的节间尺寸、端高和起拱

第二节 杆件截面和节点构造

一、杆件截面尺寸

二、节点构造

第三节 钢筋的配置

一、杆件的配筋

二、节点的配筋

第四节 其他构造规定

一、混凝土保护层和预应力钢筋孔道

二、钢筋的接头和锚固

三、预埋件

第六章 吊车梁

第一节 一般规定

第二节 钢筋混凝土吊车梁

一、多排主筋的配置

二、梁端构造

第三节 先张法预应力混凝土吊车梁

一、下部预应力钢筋的配置

二、上部预应力钢筋的配置

三、端部预埋件和钢筋网

第四节 后张法预应力混凝土吊车梁

一、上部预应力钢筋的配置

二、后张法吊车梁预应力钢筋孔道的布置与构造

三、等截面吊车梁中曲线预应力钢筋的配置

四、梁端配筋及预埋件

五、端部的加强构造

六、变截面吊车梁的外形尺寸

七、后张自锚法吊车梁的端部构造

第五节 吊车梁与柱的连接

第七章 屋面板与墙板

第一节 屋面板

- 一、材料
- 二、板型选择
- 三、一般规定
- 四、板的配筋

第二节 钢筋混凝土肋形墙板

- 一、材料
- 二、构造

第八章 天窗构件

第一节 一般规定

- 一、钢筋的混凝土保护层厚度和钢筋的锚固长度
- 二、材料
- 三、预埋件

第二节 构件截面和节点尺寸

- 一、天窗架杆件
- 二、天窗架端壁板
- 三、侧板
- 四、挡风架

第三节 钢筋配置

- 一、天窗架杆件的钢筋配置
- 二、端壁板的构造配筋
- 三、天窗侧板的配筋
- 四、挡风架配筋

第九章 屋面梁

- 一、材料
- 二、预应力钢筋的锚具和夹具
- 三、混凝土保护层及预应力钢筋孔道
- 四、钢筋的接头和锚固
- 五、节点构造
- 六、预埋件
- 七、起拱值
- 八、锚具张拉后处理
- 九、屋面梁各部构造尺寸
- 十、屋面梁配筋

第十章 托架

第一节 一般规定

- 一、材料及形式
- 二、混凝土保护层和预应力钢筋孔道
- 三、钢筋的接头和锚固

第二节 杆件截面和节点尺寸

- 一、截面尺寸
- 二、节点尺寸

第三节 钢筋配置

- 一、杆件配筋
- 二、节点配筋

第十一章 支撑

第一节 支撑的分类及构造

- 一、支撑的分类
- 二、支撑的构造
- 第二节 支撑的布置
  - 一、天窗支撑的布置
  - 二、屋架上弦支撑的布置
  - 三、屋架下弦支撑的布置
  - 四、屋架垂直支撑及水平系杆的布置
  - 五、柱间支撑的布置
- 第三节 支撑的设计
  - 一、屋盖支撑的设计
  - 二、柱间支撑的设计
- 第十二章 基础
- 第一节 一般规定
  - 一、材料
  - 二、基础顶面或基础梁顶面的标高
  - 三、基础底板受力钢筋的保护层厚度
  - 四、轴心受压及偏心受压基础的底板
  - 五、钢筋混凝土基础底板的构造钢筋
  - 六、柱纵向受力钢筋在基础内的锚固长度
- 第二节 钢筋混凝土单独基础的构造
  - 一、基础高度
  - 二、钢筋混凝土阶梯形基础的阶高及阶数
  - 三、钢筋混凝土阶梯形及锥形基础构造
  - 四、钢筋混凝土基础的有效高度
- 第三节 刚性基础
  - 一、材料
  - 二、刚性基础的柱脚高度
  - 三、刚性基础台阶的宽高比
  - 四、刚性基础的底面宽度
- 第四节 高杯口基础的配筋构造
  - 一、高杯口基础短柱的纵向钢筋
  - 二、高杯口基础短柱的箍筋
  - 三、高杯口基础杯口的构造
  - 四、高杯口基础杯口的纵向钢筋
  - 五、高杯口基础杯口的横向钢筋
- 第五节 预制柱与基础的连接
  - 一、预制柱基础的杯口形式和柱的插入深度
  - 二、无短柱基础杯口的配筋构造
- 第六节 现浇柱与基础的连接
  - 一、基础顶面尺寸
  - 二、插筋
- 第七节 钢柱基础
  - 一、钢柱与基础的连接
  - 二、基础高度及地脚螺栓形式
- 第八节 钢筋混凝土条形基础
  - 一、墙下钢筋混凝土条形基础
  - 二、柱下钢筋混凝土条形基础

三、柱与条形基础梁的连接及构造配筋

第九节 满堂红平板式基础

一、墙下平板式基础构造

二、柱下平板式基础构造

第十节 壳体基础

一、壳体基础的型式及构造

二、壳体基础的壳壁厚度

三、壳体基础下环梁的构造

四、壳体基础的配筋

第十一节 桩基础

一、一般规定

二、方形桩和三角形桩

三、预应力混凝土管桩

四、桩顶和桩尖构造

五、接桩构造

六、爆扩桩

七、灌注桩

八、桩承台

第十三章 钢筋混凝土厂房结构的抗震构造

第一节 单层钢筋混凝土柱厂房

一、防震缝的设置

二、屋盖系统的抗震构造

三、钢筋混凝土柱及柱间支撑的抗震构造

四、围护结构的抗震构造

第二节 多层钢筋混凝土框架

一、结构选型

二、防震缝的设置

三、现浇框架结构抗震构造

四、预制装配式框架结构抗震构造

第十四章 动力机器基础

第一节 一般规定

一、材料

二、地脚螺栓

第二节 轧钢设备基础

一、设计布置原则

二、基础外形, 内部沟、槽、孔、洞及局部构造尺寸

三、基础与基础的衔接

四、管线穿过基础时的防护措施

五、冲渣沟连系梁

六、防阻隔离层

七、变形缝

八、基础配筋

九、基础防护

十、基础的防水与排水

第三节 破碎机及磨机基础

一、一般原则

二、基础形式

三、基础材料

四、基础配筋

五、基础构造

六、锚杆(桩)基础

第四节 活塞式压缩机基础

一、一般要求

二、基础构造配筋

第五节 汽轮机组和电机基础

第六节 金属切削机床基础

第十五章 工业炉基础

第一节 一般规定

一、材料

二、其他要求

第二节 转炉基础

一、基础形式

二、构件的确定

三、基础的混凝土和钢筋

四、基础隔热保护措施

第三节 电炉基础

一、基础形式

二、构件的确定

三、基础的混凝土和钢筋

四、基础的防水、排水措施

五、基础的隔热保护措施

第四节 加热炉基础

一、基础形式

二、构件的确定

三、基础的混凝土和钢筋

四、基础的防水、排水措施

五、基础的隔热保护措施

第十六章 地沟

第一节 一般规定

一、地沟材料

二、钢筋的混凝土保护层厚度

三、盖板

四、地沟种类

第二节 地沟构造尺寸

一、地沟净空尺寸

二、地沟安装孔长度

三、地沟埋设深度

四、变形缝、沉降缝和伸缩缝

五、地沟盖板之间的连接构造

第三节 地沟配筋

第四节 地沟附属构筑物

一、构造尺寸

二、梯子

三、通风塔

四、地沟防火隔墙

第五节 地沟坡道及踏步

第六节 防水隔热

一、地沟防水措施

二、防水混凝土

三、卷材防水层

四、隔热措施

第十七章 预制构件连接

第一节 一般规定

第二节 柱与柱连接

一、榫式连接

二、钢帽式连接

三、密合式柱拼接连接件

第三节 梁与柱的连接

一、钢筋混凝土明牛腿刚性连接

二、钢牛腿刚性连接

三、齿槽式刚性连接

四、钢筋混凝土暗牛腿的刚性连接

五、齿槽式槽钢暗牛腿刚性连接

六、预制梁现浇柱整体式刚性连接

第四节 梁与梁的连接

一、一般规定

二、钢筋混凝土明牛腿连接

三、钢牛腿连接

四、主次梁齿槽连接

第五节 梁板连接

一、梁上牛腿

二、梁上挑耳

三、板与梁、板与板连接

第十八章 水泵站和沉井

第一节 材料及一般规定

一、混凝土

二、钢筋的混凝土保护层厚度

三、最小配筋百分率

四、变形缝

五、施工缝

六、变形缝及管道穿墙防水构造

第二节 水泵站

一、墙壁最小厚度

二、墙壁配筋

三、底板配筋

四、扶壁柱配筋

五、隔墙连接

附表13 设备基础地脚螺栓选用表

附表14 钢筋混凝土过梁选用表

附表15 非法定计量单位与法定计量单位的换算关系

参考书目



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>