

<<建筑工程钢筋工程量计算实用教程>>

图书基本信息

书名：<<建筑工程钢筋工程量计算实用教程>>

13位ISBN编号：9787560953540

10位ISBN编号：7560953549

出版时间：2009-9

出版时间：华中科技

作者：苗曙光

页数：278

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

钢筋工程量的计算看似简单，实则有一定的难度，难度主要体现在两个方面：一是对操作人员的知识要求较多、较高，要求操作人员了解一定的结构知识、施工知识、预算知识等，并对相关规范非常熟悉；二是钢筋工程量的计算没有一个全国统一的钢筋工程量计算规则，因而算法较多，各地的规则、规定不同，且每个操作人员掌握的尺度不同，因而多个操作人员间的计算容易出较偏差。

五年前，我们就一直想编写一本实用的、大家容易上手的钢筋工程量计算教程供有志于学习钢筋工程量计算的人员进行学习参考，但其间因为各种规范等的变动较大，平法系列图集也在慢慢推出，一直处于不稳定之中，所以迟迟没有开笔。

五年中编写完成这本书的心愿一直未改，我们也一直在收集相关资料，整理相关经验、心得。

由于现在建筑的结构越来越复杂，图纸设计表述的方法也越来越多样化，除了有传统的详图表示法（单构件正投影表现法），还有越来越流行的平法。

要将钢筋工程量计算的所有相关构件都讲清楚、讲全面将是一个浩大的工程。

我们也一直在思考这样一个问题：是否有必要编制出这样一本宏大的著作。

思量再三，我们感觉没必要，实用才是硬道理！

我们所设想的关于钢筋工程量计算的图书是这样的。

一是内容不求大而全，只求教会大家入门的方法。

关于钢筋工程量计算的内容非常繁杂，相关规范、图集也处于不断变动中，作为科普图书永远不可能走在这些标准的前面。

但入门的方法却是永远不变的。

二是技巧不求多而杂，只求将规律与相关关系点明说透。

钢筋工程量的计算具有一定的规律性，是一个完整的知识体系。

本书就是要将这些复杂的力学、施工、预算、规范、计算依据等的相关关系说得明白，让大家看得清楚。

这些关系理清后，以后不管规范、图集如何变化，大家也能从容、快速地自我更新知识。

本书所讲述的内容可能不是至深至全的，但一定是通俗、准确的，讲明了来龙去脉的。

相信读完本书，您就会对钢筋工程量的计算有一个清晰、明了的认识，再辅以一定的实践、训．练，您一定会成为“抽筋高手”。

## <<建筑工程钢筋工程量计算实用教程>>

### 内容概要

《建筑工程钢筋工程量计算实用教程》以实际工程为例，系统、详细地讲解了钢筋工程量的计算

。《建筑工程钢筋工程量计算实用教程》不仅对每类构件的每根钢筋的工程量计算有详细的计算过程，还阐述了钢筋配筋原理、计算依据和软件计算过程，使读者对钢筋工程量计算能够有系统的认识和准确的理解，能独立完成钢筋工程量计算。

即使以后相关规范、图集等依据变化，读者也能够更新知识。

《建筑工程钢筋工程量计算实用教程》可作为工程造价人员、工程施工人员、工程管理人员、工程监理人员、工程审计或审价人员等的参考用书。

亦可作为大中专院校土建类各相关专业预算课程的教材。

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 抽筋的职业前景1.1.1 抽筋的分类1.1.2 职业前景1.1.3 抽筋人员的素质要求1.2 抽筋的学习方法1.2.1 学习方法1.2.2 钢筋计算软件应用现状与展望第一部分 配筋原理与钢筋识图第2章 配筋的基本知识2.1 钢筋混凝土结构原理2.1.1 钢筋混凝土结构的材料2.1.2 钢筋混凝土的工作原理2.2 基本构件受力简析2.2.1 受弯构件2.2.2 受压构件2.2.3 受拉构件2.2.4 受扭构件2.2.5 预应力混凝土构件第3章 配筋的一般构造要求3.1 基础3.1.1 条形基础3.1.2 独立基础3.1.3 筏板基础(满堂基础)3.1.4 箱形基础3.2 梁3.2.1 纵向受力钢筋3.2.2 梁弯起钢筋3.2.3 梁箍筋3.2.4 梁侧面钢筋3.2.5 附加横向钢筋3.3 柱3.3.1 柱纵向受力钢筋3.3.2 柱箍筋3.4 剪力墙剪力墙配筋构造要求3.5 板3.5.1 受力筋3.5.2 分布钢筋3.5.3 构造钢筋3.5.4 板上开洞3.5.5 板柱节点3.6 抗震配筋要求3.6.1 设防烈度与抗震等级3.6.2 常见构件的抗震处理3.7 图纸未画而仍需计算的钢筋3.7.1 措施筋3.7.2 图纸未画全的实体筋第4章 钢筋识图4.1 传统钢筋的表示方法(单构件正投影表现法)4.1.1 传统钢筋的表示方法4.1.2 传统钢筋识图方法4.2 平法钢筋的表示方法(平面整体表示法)4.2.1 平法原理及家族4.2.2 常见构件的平法识图第二部分 钢筋工程量的计算依据第5章 钢筋工程量的计算依据5.1 计算依据5.1.1 工程领域依据层次5.1.2 标准、规范、规程的概念区别5.1.3 钢筋工程量计算的依据5.1.4 钢筋的理论重量5.2 基本概念5.2.1 混凝土保护层5.2.2 钢筋的锚固5.2.3 钢筋的连接5.3 需统一认识的细节问题5.3.1 钢筋的弯钩5.3.2 根数取整规则5.3.3 定尺长度5.3.4 弯曲调整值5.3.5 箍筋尺寸的选取5.3.6 ‘钢筋的损耗率’5.3.7 建筑层与结构层的区别第6章 钢筋工程量计算公式的“翻译”6.1 传统法(单构件正投影表现法)公式翻译6.1.1 通用公式6.1.2 箍筋的长度6.1.3 预算阶段的钢筋速算方法6.2 平法公式翻译6.2.1 梁公式翻译(03G101-1)6.2.2 柱公式的翻译(03G101-1)6.2.3 墙公式的翻译(03G101-1)6.2.4 板公式的翻译(05G101-4)6.2.5 基础(独立基础、条形基础、桩基承台)公式的翻译(06G101-6)6.2.6 筏基公式的翻译(04G101-3)6.3 传统法与平法公式的联系6.3.1 传统法、平法下料程序的变化6.3.2 传统法与平法的联系第三部分 钢筋工程量的计算第7章 单根钢筋工程量的计算7.1 单根钢筋工程量的通用计算公式7.1.1 现浇构件钢筋7.1.2 预制钢筋混凝土钢筋7.1.3 预埋铁件工程量7.2 各类单根钢筋工程量的计算公式7.2.1 编码规则7.2.2 计算公式第8章 钢筋施工算量8.1 钢筋配料单的编制8.1.1 施工配料(施工算量)与钢筋预算抽筋(计价算量)的差异8.1.2 钢筋配料单的编制8.1.3 钢筋代换8.2 钢筋下料计算8.2.1 箍筋弯钩规定及增加长度取值8.2.2 变截面构件钢筋下料长度计算8.2.3 现场加工钢筋与商品钢筋第四部分 钢筋工程量计算实例第9章 单构件计算实例9.1 传统法(单构件正投影表现法)钢筋构件计算实例9.1.1 梁9.1.2 板9.2 平法钢筋构件计算实例9.2.1 梁9.2.2 柱9.2.3 墙9.2.4 板第10章 完整工程计算实例10.1 钢筋工程量计算流程10.1.1 计算流程10.1.2 地毯式算量工作原理10.1.3 图纸搜索顺序10.2 计算过程10.2.1 施工图纸10.2.2 计算结果10.2.3 软件计算过程参考文献

章节摘录

第2章 配筋的基本知识 钢筋的关键是确定钢筋在什么地方断开，什么地方搭接或焊接，不是随便什么地方都可以搭接的。

一要满足施工验收规范，搭接位置不宜位于构件的最大弯矩处；二要考虑采购钢筋的长度和允许下料长度的实际可操作性。

那么我们必须分析和找出构件的最大弯矩处，并在配置钢筋时避开这个区域。

如在平法梁中，确定连接区是经过受力分析的。

这需要了解钢筋混凝土理论和结构力学知识，这样才有助于我们进行钢筋工程量的计算。

在建筑物中，承受荷载和传递荷载的各个部件的总和称为结构。

结构是由若干单元按照一定的规则，通过正确的连接方式组成的，能够承受并传递荷载和其他间接作用的骨架。

这些单元就是工程结构的基本构件，如板、梁等。

基本构件可分为受拉、受压、受弯、受扭等。

基本构件要求构件本身必须具有一定的承载和抵抗变形等方面的能力。

结构师的工作之一即是合理选择构件尺寸、配筋。

我们作为钢筋工程量计算人员没有必要十分深入地搞清楚如何配筋，但其基本原理要十分清楚，不然在构建详图时就要出问题。

编辑推荐

实操工程案例

点明配筋原理

说透计算依据

掌握计算方法

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>