

<<建筑施工脚手架构造与计算手册>>

图书基本信息

书名：<<建筑施工脚手架构造与计算手册>>

13位ISBN编号：9787508376011

10位ISBN编号：7508376013

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：北京土木建筑学会 编

页数：323

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>

## <<建筑施工脚手架构造与计算手册>>

### 前言

建筑施工安全一直是建筑工程施工中的一个重要课题。

脚手架是建筑工程施工的重要工具，脚手架的安全是建筑工程施工中的重要工作。

《建设工程安全生产管理条例》第4章第26条明确规定了建筑施工脚手架工程作为“七项危险性较大的分部分项工程”之一。

目前，国内脚手架的种类、形式较多，应用最广的主要为扣件式钢管脚手架、碗扣式钢管脚手架等。

《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ130-001，2002年版）（以下简称“规范”）的出版，对扣件式钢管脚手架的设计与施工、安全技术作出了具体的规定。

“规范”的实施对促进我国建筑施工安全起到了重要作用，但由于建筑施工脚手架的种类、形式较多，设计计算较为复杂。

为很好地满足建筑施工现场的实际需要，北京土木建筑学会编写了这本《建筑施工脚手架构造与计算手册》，主要包括扣件式钢管脚手架、碗扣式钢管脚手架、门式钢管脚手架、悬挑式脚手架、附着升降式脚手架、吊篮脚手架、移动式脚手架和模板支架等多种形式脚手架的构配件，脚手架设计计算，脚手架构造要求，脚手架构造施工、检查验收与安全管理等方面内容。

本书主要从建筑施工脚手架的设计计算应用和施工安全技术出发，突出施工现场的实用性和可操作性。

本书可供从事建筑施工的工程技术人员、安全管理人员和建筑施工操作人员以及相关人员进行参考使用。

本书在编写中得到了有关专家的指正，在此致以诚挚谢意。

由于建筑技术的不断发展和编者水平有限，本书的局限性和谬误在所难免，望广大读者批评指正。

编者

## <<建筑施工脚手架构造与计算手册>>

### 内容概要

本书详细介绍了目前国内建筑施工中常用的扣件式钢管脚手架、碗扣式钢管脚手架、门式钢管脚手架、悬挑式脚手架、附着升降式脚手架、吊篮脚手架、移动式脚手架、模板支架等多种形式脚手架的构配件、设计计算、构造要求、构造施工、检查验收与安全管理等方面内容，形成理论上完整、实践上可行的脚手架技术体系。

尤其是结合《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ130—2001，2002年版），重点介绍了扣件式钢管脚手架相关的施工安全技术，做到详略得当，实用性和可操作性强。

本书以建筑施工现场技术人员为主要读者对象，也可作为相关人员的培训教材和参考用书。

## &lt;&lt;建筑施工脚手架构造与计算手册&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 扣件式钢管脚手架 1.1 扣件式钢管脚手架构配件 1.1.1 扣件式钢管脚手架的构成 1.1.2 扣件式钢管脚手架构配件要求 1.2 扣件式钢管脚手架设计计算 1.2.1 荷载 1.2.2 扣件式钢管脚手架设计要求 1.2.3 纵向、横向水平杆设计计算 1.2.4 立杆计算 1.2.5 连墙件计算 1.2.6 立杆地基承载力计算 1.2.7 模板支架计算 1.3 扣件式钢管脚手架设计计算工程实例 1.3.1 密目式安全立网全封闭双排脚手架搭设尺寸设计校核 1.3.2 超高层建筑顶部钢桅杆施工用脚手架设计校核 1.3.3 转换大梁支撑体系设计校核 1.4 扣件式钢管脚手架构造要求 1.4.1 常用脚手架设计尺寸 1.4.2 纵向水平杆、横向水平杆、脚手板构造 1.4.3 立杆 1.4.4 连墙件 1.4.5 门洞 1.4.6 剪刀撑与横向斜撑 1.4.7 斜道 1.5 扣件式钢管脚手架构造施工、检查验收与安全管理 1.5.1 扣件式钢管脚手架施工 1.5.2 检查与验收 1.5.3 安全管理 1.6 钢管扣件脚手架部分实验说明 1.6.1 横向水平杆的计算与试验 1.6.2 门洞试验结果与计算 1.6.3 双排扣件式钢管脚手架整体稳定实验与理论分析 1.6.4 结论第2章 碗扣式钢管脚手架 2.1 碗扣式钢管脚手架构配件 2.1.1 碗扣式钢管脚手架构成 2.1.2 碗扣式钢管脚手架构配件 2.2 碗扣式钢管脚手架设计计算 2.2.1 碗扣式钢管脚手架常用设计计算资料 2.2.2 设计计算要求 2.3 碗扣式钢管脚手架构造要求 2.3.1 碗扣式脚手架通用构造 2.3.2 双排外脚手架 2.3.3 碗扣式模板支撑架构造 2.4 碗扣式钢管脚手架构造施工、检查验收与安全管理 2.4.1 施工准备 2.4.2 施工工艺 2.4.3 质量标准及验收 2.4.4 维护保养 2.4.5 安全措施第3章 门式钢管脚手架第4章 悬挑式脚手架第5章 附着升降式脚手架第6章 吊篮脚手架第7章 移动式脚手架第8章 模板支架参考文献

## 章节摘录

1.钢管 脚手架钢管应采用现行国家标准《直缝电焊钢管》(GB/T13793-008)或《低压流体输送用焊接钢管》(GB/T 3091-2001)中规定的3号普通钢管,其质量应符合现行国家标准《碳素结构钢》(GB/T 700-2006)中Q235-A级钢的规定。

试验表明,脚手架的承载能力由稳定条件控制,失稳时的临界应力一般低于 $100\text{N}/\text{mm}^2$ ,由于高强度钢材不能充分发挥其强度,采用现行国家标准《碳素结构钢》(GB/T 700-2006)中Q235-A级钢比较经济合理。

经几十年工程实践证明,采用电焊钢管能满足使用要求,成本比无缝钢管低。

国内外几十年的工程实践也证明:直径48mm、壁厚3.5mm钢管具有使用性能好的特点,所以在各国的标准中都规定采用。

但鉴于日前我国仍有一些省、市建筑施工单位拥有相当数量直径51mm的钢管,从经济考虑不能禁止使用,只能逐步淘汰,建议各单位不要再扩大使用量。

在同一单体项目中,严禁将外径48mm与51mm的钢管混合使用。

限制钢管的长度与质量是为确保施工安全、运输方便。

外径为48mm的钢管每米长的质量为3.84kg,其最大长度为6.5m。

在英国标准《钢制工作脚手、引道脚手架和特殊结构的实用规程》(BS5978)中规定钢管的最大长度为6.4m,壁厚为4mm,其最大质量为28kg,与我国很接近。

<<建筑施工脚手架构造与计算手册>>

编辑推荐

《建筑施工脚手架构造与计算手册》以建筑施工现场技术人员为主要读者对象，也可作为相关人员的培训教材和参考用书。

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>