

<<高大模板支撑体系的安全控制>>

图书基本信息

书名：<<高大模板支撑体系的安全控制>>

13位ISBN编号：9787112144464

10位ISBN编号：7112144469

出版时间：2012-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：谢楠

页数：133

字数：215000

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>

## <<高大模板支撑体系的安全控制>>

### 内容概要

《高大模板支撑体系的安全控制》介绍了作者谢楠近年来在高大模板支撑体系安全性方面的研究成果，内容分为3篇，第1篇简要介绍了高大模板支撑体系和设计方法，分析我国模板支架的安全水平和存在的主要问题；第2篇为高大模板支架的设计理论，涉及极限承载力、荷载与设计方法三大要素，注重对混凝土浇筑期施工荷载研究成果的介绍，在承载力和设计方法的研究中也考虑了这一时期施工荷载的特点；第3篇为高大模板支撑体系中人为过失的研究，主要包括人为过失的调查统计、对支架安全性的影响和改错效果，以及解决人为过失的对策等。

《高大模板支撑体系的安全控制》可作为从事土建施工的施工技术人员、安全监督人员、监理人员和政府监管人员的参考书，也可供相关专业的科研人员参考。

# <<高大模板支撑体系的安全控制>>

## 书籍目录

### 第1篇 高大模板支撑体系简介和存在的主要问题

#### 第1章 高大模板支撑体系的设计和验收方法

- 1.1 高大模板支撑体系的组成
- 1.2 模板支架的种类和特点
- 1.3 我国模板支架设计方法
  - 1.3.1 《建筑施工模板安全技术规范》(JGJ 162—2008)
  - 1.3.2 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ 130—20n)
- 1.4 我国模板支架的检查验收标准
- 1.5 英美规范在模板支架安全技术方面的规定
  - 1.5.1 英国规范在安全技术方面的规定
  - 1.5.2 美国规范在荷载方面的规定

#### 第2章 我国模板支架的安全水平和存在的主要问题

- 2.1 中外规范中设计安全水平比较
  - 2.1.1 荷载方面
  - 2.1.2 安全水准方面
  - 2.1.3 检查验收方面
- 2.2 我国模板支架的实际安全水平
  - 2.2.1 安全水平的分析方法
  - 2.2.2 我国高大模板支架安全度的现状
- 2.3 模板支撑体系坍塌事故分析
  - 2.3.1 调查范围和数据来源
  - 2.3.2 调查结果
  - 2.3.3 事故原因分析
  - 2.3.4 我国近12年模板支架坍塌事故的特点
- 2.4 我国高大模板支撑体系设计和施工中存在的问题
  - 2.4.1 荷载方面
  - 2.4.2 极限承载力方面
  - 2.4.3 设计方法和检查验收方面
  - 2.4.4 人为过失的应对方面

#### 本篇参考文献

### 第2篇 承载力、荷载与设计方法

#### 第3章 扣件式模板支架极限承载力的计算方法

- 3.1 扣件式模板支架的特点
  - 3.1.1 半刚性节点
  - 3.1.2 节点附近各方向杆件不对中
- 3.2 极限承载力的计算方法
  - 3.2.1 临界荷载
  - 3.2.2 极限承载力
  - 3.2.3 节点的力学模型
  - 3.2.4 荷载与约束的施加
  - 3.2.5 材料本构关系
- 3.3 试验结果
- 3.4 计算模型及其精度
  - 3.4.1 简化方法
  - 3.4.2 失稳模态

## &lt;&lt;高大模板支撑体系的安全控制&gt;&gt;

## 3.4.3 极限承载力

## 第4章 模板支架的失稳特性和极限承载力研究

## 4.1 局部加载对模板支架极限承载力的影响

## 4.2 竖向荷载作用下构造措施对模板支架失稳特性和极限承载力的影响

## 4.2.1 构造措施对支架失稳模态的影响

## 4.2.2 构造措施对支架极限承载力的影响

## 4.2.3 竖向剪刀撑间距对支架失稳特性的影响

## 4.3 竖向荷载作用下搭设参数对模板支架失稳特性的影响

## 4.3.1 立杆步距和立杆超出顶层水平杆长度对失稳特性的影响

## 4.3.2 搭设面积对临界荷载的影响

## 4.3.3 不同立杆间距对临界荷载的影响

## 4.4 竖向荷载作用下搭设步数对模板支架极限承载力的影响

## 4.5 水平荷载和竖向荷载共同作用下搭设高度对模板支架极限承载力的影响

## 4.6 考虑水平荷载作用时构造措施对模板支架极限承载力的影响

## 第5章 模板支架极限承载力的实用计算公式

## 5.1 模板支架极限承载力的研究思路

## 5.1.1 竖向剪刀撑间距和立杆间距的考虑方法

## 5.1.2 立杆步距和立杆超出顶层水平杆长度的考虑方法

## 5.1.3 搭设高度和水平荷载的考虑方法

## 5.2 极限承载力的简化计算

## 5.2.1 1%初始弯曲率下不考虑残余应力的非线性极限承载力

## 5.2.2 1%初始弯曲率下考虑残余应力的临界荷载调整系数

## 5.2.3 竖向剪刀撑间距4跨支架的极限承载力

## 5.2.4 竖向剪刀撑间距6跨支架的极限承载力

## 5.3 极限承载力与计算长度的关系

## 5.3.1 计算长度与(C和入的关系)

5.3.2 计算长度 $l_0$ 的简化计算公式

## 5.4 搭设高度和水平荷载的考虑方法

## 5.5 模板支架极限承载力的实用计算公式

## 第6章 混凝土浇筑期荷载效应的测试与分析

## 6.1 模板支架工作状态的静力测试

## 6.1.1 测试工程简介

## 6.1.2 测试方法和测点布置

## 6.1.3 主要测试数据

## 6.1.4 试验数据分析和模板支架的工作状态

## 6.1.5 试验中特殊现象的分析

## 6.2 混凝土的浇筑过程模拟与分析

## 6.2.1 建模的要点

## 6.2.2 浇筑过程中模板支架的受力分析

## 6.2.3 立杆不参与工作(虚搭)对结构的影响

## 6.2.4 与规范给定方法的比较

## 6.3 施工荷载动力效应测试

## 6.3.1 试验测试

## 6.3.2 测试结果和数据分析

## 6.3.3 理论分析

## 第7章 混凝土浇筑期楼面施工荷载

## 7.1 立杆轴力的影响面

## <<高大模板支撑体系的安全控制>>

- 7.1.1 影响面的特征
- 7.1.2 影响面的拟合
- 7.1.3 等效影响面高度
- 7.2 施工荷载的调查
  - 7.2.1 最不利荷载的考虑方法
  - 7.2.2 荷载调查
- 7.3 荷载标准值
  - 7.3.1 混凝土材料荷载
  - 7.3.2 施工人员和小型设备
  - 7.3.3 大型设备布料机及其配重的荷载效应标准值
- 第8章 混凝土浇筑期高大模板支架的稳定性验算方法
  - 8.1 设计验算方法概述
  - 8.2 混凝土浇筑期的荷载标准值
    - 8.2.1 永久荷载
    - 8.2.2 可变荷载
  - 8.3 模板支架极限承载力的计算公式
- 本篇参考文献
- 第3篇 高大模板支撑体系中人为过失及其对策
- 第9章 人为过失的研究现状和调查统计
  - 9.1 研究现状
  - 9.2 人为过失的种类
    - 9.2.1 严重的结构性过失(第一类)
    - 9.2.2 较为严重的结构性过失(第二类)
    - 9.2.3 几何参数方面的过失(第三类)
    - 9.2.4 施工操作方面的过失(第四类)
  - 9.3 人为过失的调查统计
    - 9.3.1 钢管壁厚、立杆初弯曲、搭设偏差和扣件螺栓拧紧力矩的统计分析
    - 9.3.2 次龙骨宽度的实测数据及统计分析
    - 9.3.3 典型人为过失
    - 9.3.4 人为过失发生率
- 第10章 人为过失对支架安全性的影响
  - 10.1 第二类和第三类人为过失的细分
  - 10.2 人为过失对支架安全性影响的计算方法
    - 10.2.1 承载力影响因子的定义
    - 10.2.2 具有第一、二类人为过失支架的承载力计算方法
    - 10.2.3 第三类人为过失影响的分析方法
  - 10.3 人为过失对支架安全性的影响程度
  - 10.4 考虑人为过失的结构可靠性分析
- 第11章 高大模板支撑体系施工安全的管理方法
  - 11.1 专项施工方案管理
    - 11.1.1 专项施工方案编制
    - 11.1.2 专项施工方案审批和专家论证
    - 11.1.3 专项施工方案专家论证要点
    - 11.1.4 专家论证意见处理措施
  - 11.2 施工安全管理
    - 11.2.1 管理内容
    - 11.2.2 施工安全管理检查结论及处理措施

## <<高大模板支撑体系的安全控制>>

### 11.3 搭设质量管理

#### 11.3.1 搭设过程监督检查方法

#### 11.3.2 搭设完毕后搭设质量检查验收方法

#### 11.3.3 检查结论及处理措施

本篇参考文献

附录

参考文献

<<高大模板支撑体系的安全控制>>

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>