

<<预应力混凝土框架结构实用设计方法>>

图书基本信息

书名：<<预应力混凝土框架结构实用设计方法>>

13位ISBN编号：9787112137251

10位ISBN编号：711213725X

出版时间：2012-1

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张瀑，鲁兆红，淡洁 编著

页数：195

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>

## <<预应力混凝土框架结构实用设计方法>>

### 内容概要

本书共有8章，基于《混凝土结构设计规范》GB50010——2010，从预应力材料、预应力作用的分析、结构受弯承载能力极限状态设计、结构正常使用极限状态设计和施工阶段验算五个方面介绍了预应力结构的设计过程和要点。

《预应力混凝土框架结构实用设计方法》还提供了预应力框架梁的完整设计过程，而且对设计人员在预应力结构设计中的常见问题进行了归纳和解释。

在基于《混凝土结构设计规范》GB50010-2010提供计算方法的同时，《预应力混凝土框架结构实用设计方法》还对预应力结构的计算过程提出了简化方法，并对不同方法的计算结果进行了对比，为读者提供了预应力结构设计的多种途径。

《预应力混凝土框架结构实用设计方法》可供建筑结构设计人员参考使用，也可供高等院校结构工程专业师生学习参考。

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 预应力技术的基本概念
- 1.2 近20年国内预应力技术发展概述
  - 1.2.1 预应力钢材
  - 1.2.2 预应力锚夹具
  - 1.2.3 预应力工艺
  - 1.2.4 预应力设计理论与技术标准
  - 1.2.5 预应力技术应用领域的不断扩展
- 1.3 如何理解预应力的作用
- 1.4 预应力技术的分类
- 1.5 预应力技术应用实例
  - 1.5.1 60m跨预应力组合式屋架
  - 1.5.2 36m跨预应力框架
  - 1.5.3 有粘结预应力板
  - 1.5.4 索结构
  - 1.5.5 采用预应力技术进行托梁拔柱
  - 1.5.6 采用预应力技术对结构施工中的变形进行控制
  - 1.5.7 现浇预应力空心楼板结构
  - 1.5.8 体外预应力加固
  - 1.5.9 预应力钢结构
  - 1.5.10 高层无粘结预应力板
  - 1.5.11 无粘结预应力筒仓
  - 1.5.12 缓粘结预应力的应用
  - 1.5.13 预应力在超长结构中的应用

第2章 预应力材料

- 2.1 预应力钢筋
  - 2.1.1 预应力钢筋的力学性能
  - 2.1.2 预应力钢筋进场检验
- 2.2 混凝土
- 2.3 预应力孔道及灌浆材料
  - 2.3.1 预应力孔道的基本性能要求
  - 2.3.2 预应力孔道的检验要求
  - 2.3.3 预应力孔道灌浆
- 2.4 预应力锚具
  - 2.4.1 预应力锚具的选用
  - 2.4.2 预应力锚具基本性能要求
  - 2.4.3 预应力锚具现场检验要求

第3章 预应力作用的分析

- 3.1 概述
- 3.2 确定预应力构件的截面尺寸
- 3.3 预应力钢筋索形
  - 3.3.1 预应力钢筋索形的基本参数
  - 3.3.2 预应力钢筋索形的通用方程
- 3.4 预应力损失的计算
  - 3.4.1 预应力损失的估算

<<预应力混凝土框架结构实用设计方法>>

- 3.4.2 张拉控制应力的确定
- 3.4.3 预应力钢筋摩擦损失
- 3.4.4 张拉端锚具变形和钢筋内缩损失
- 3.4.5 预应力钢筋松弛损失
- 3.4.6 混凝土的收缩和徐变损失
- 3.4.7 预应力总损失值
- 3.5 预应力钢筋数量的估算
- 3.6 预应力等效荷载
- 3.7 框架结构中预应力等效荷载分析
  - 3.7.1 预应力等效荷载的计算
  - 3.7.2 计算综合弯矩时等效均布荷载的简化
  - 3.7.3 预应力等效荷载产生的剪力
- .....
- 第4章 结构受弯承载能力极限状态设计
- 第5章 结构正常使用极限状态设计
- 第6章 施工阶段验算
- 第7章 预应力框架梁设计实例
- 第8章 常见问题
- 附录A 锚固系统选用
- 附录B 预应力钢绞线基本性能
- 附录C 预应力钢丝基本性能
- 附录D 预应力螺纹钢筋基本性能
- 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>