

图书基本信息

书名：<<建筑工程混凝土结构新技术应用手册>>

13位ISBN编号：9787112047376

10位ISBN编号：7112047374

出版时间：2001-9

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：侯君伟 编

页数：829

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

随着我国改革开放事业的不断进步，经济建设事业的不断发展，建筑行业除了建造多层建筑外，高层建筑也有了很大的发展。

高层建筑的大量兴建，推动了我国建筑技术整体的进步，促使建筑结构材料大量采用混凝土，尤其是现浇混凝土已成为兴建各种大型公共建筑和高层住宅等广泛采用的结构工艺。

近十几年来，在这方面研制开发了很多新材料、新设备、新工艺，积累了丰富的经验。

为此，建设部于1994年首次颁发了推广应用10项新技术的建议，并于1998年作了补充修改，要求全国各建筑企业积极推广应用。

本手册主要是根据建设部推广应用10项新技术的建议，围绕现浇混凝土结构施工采用的一些新技术，如新型模板技术、粗钢筋连接技术、高强和高性能混凝土技术、预应力混凝土技术以及各种结构体系所采用的不同的施工方法，进行了重点介绍。

对于混凝土结构施工中的一些常规做法则不作介绍，以便读者能有重点的选取。

本手册共分五大部分，1.概述；2.模板、钢筋、混凝土技术；3.现浇混凝土结构工艺体系的施工；4.预应力混凝土技术；5.现浇混凝土结构施工常用参考数据资料。

内容概要

《建筑工程混凝土结构新技术应用手册》重点介绍建设部推广应用10项新技术之新型模板技术、钢筋连接技术、高强和高性能混凝土技术、预应力混凝土技术，同时对现浇混凝土结构的各种结构体系，所采用的不同的施工方法和工艺，也作了详细介绍。

《建筑工程混凝土结构新技术应用手册》共分五大部分：1.概述；2.模板、钢筋、混凝土技术；3.现浇混凝土结构工；4.预应力混凝土技术；5.现浇混凝土结构施工常用参考数据资料。

《建筑工程混凝土结构新技术应用手册》可供建筑施工技术人员、项目经理、施工员等参考使用。

书籍目录

1.概述1.1 现浇混凝土结构发展概况1.2 混凝土结构分类1.2.1 结构体系分类1.2.2 楼盖结构分类1.2.3 施工工艺分类2.模板、钢筋、混凝土技术2.1 模板技术2.1.1 模板的作用与要求2.1.1.1 作用2.1.1.2 要求2.1.2 模板技术的分类2.1.2.1 组合式模板2.1.2.2 工具式模板2.1.2.3 永久式模板2.1.3 模板结构设计计算2.1.3.1 模板结构设计原则和计算依据2.1.3.2 作用在模板系统上的荷载分析2.1.3.3 模板结构刚度要求2.1.3.4 组合式模板计算方法2.1.3.5 大模板结构计算2.1.3.6 滑动模板结构计算2.1.3.7 爬升模板结构计算2.2 钢筋连接技术2.2.1 钢筋焊接连接2.2.1.1 竖向钢筋电渣压力焊接2.2.1.2 水平钢筋窄间隙焊接2.2.1.3 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊2.2.1.4 钢筋气压焊接2.2.2 钢筋机械连接2.2.2.1 钢筋套筒挤压连接2.2.2.2 钢筋螺纹套筒连接2.3 混凝土技术2.3.1 高强混凝土2.3.1.1 高强混凝土的特点2.3.1.2 原材料选用2.3.1.3 高强混凝土的配制2.3.1.4 浇筑与养护、检验2.3.1.5 高强混凝土应用实例2.3.2 高性能混凝土2.3.2.1 高性能混凝土原材料选用2.3.2.2 高性能混凝土的配制2.3.2.3 高性能混凝土应用实例2.3.3 泵送混凝土施工技术2.3.3.1 原材料选用2.3.3.2 泵送混凝土配制设计2.3.3.3 泵送混凝土的拌制和运送2.3.3.4 混凝土泵送设备的选型、布置和输送管配管设计2.3.3.5 泵送混凝土施工3.现浇混凝土结构工艺体系的施工3.1 框架结构工艺体系施工3.1.1 模板工程施工3.1.1.1 组合式模板施工3.1.1.2 工具式模板施工3.1.2 钢筋工程施工3.1.3 混凝土工程施工3.1.4 现浇框架结构工程施工允许偏差3.2 剪力墙结构工艺体系施工3.2.1 大模板工程施工3.2.1.1 流水段的划分与模板的配备3.2.1.2 安装前的准备工作3.2.1.3 钢筋安装工程3.2.1.4 大模板的安装3.2.1.5 墙体混凝土浇筑与养护3.2.1.6 楼板施工3.2.1.7 冬期施工要点3.2.1.8 大模板的拆除及外墙装饰混凝土施工注意事项3.2.1.9 质量与安全要求3.2.2 滑动模板施工3.2.2.1 滑模装置的制作与组装3.2.2.2 墙体结构滑模施工3.2.2.3 楼板结构的施工3.2.2.4 滑模施工质量与安全要求3.2.3 爬升模板施工3.2.4 隧道模施工3.2.4.1 隧道模的组装3.2.4.2 施工工艺3.2.4.3 工程实例3.3 框架—剪力墙结构工艺体系施工3.3.1 模板工程3.3.2 钢筋与混凝土工程3.4 筒体结构工艺体系施工3.4.1 筒体结构的施工特点和方案选择3.4.1.1 施工特点3.4.1.2 施工方案的选择3.4.2 竖向结构模板技术3.4.2.1 组合式模板整体升降工艺3.4.2.2 爬升模板施工3.4.2.3 滑动模板施工实例3.4.2.4 电梯井筒模施工3.4.3 水平结构模板技术3.4.3.1 压型钢板永久性模板施工3.4.3.2 预制预应力混凝土薄板模板施工3.4.3.3 预制双钢筋混凝土薄板模板施工3.4.3.4 预制冷轧扭钢筋混凝土薄板模板施工3.4.4 钢筋连接技术3.4.5 混凝土技术3.4.6 国内高度在300m以上的筒体结构施工实例4.预应力混凝土技术4.1 材料、锚具、连接器及机具设备4.1.1 材料4.1.1.1 钢材4.1.1.2 金属螺旋管4.1.2 锚具和连接器4.1.2.1 锚具4.1.2.2 常用连接器4.1.3 张拉设备和配套机具4.1.3.1 液压千斤顶4.1.3.2 预应力用高压油泵4.2 有粘结后张预应力混凝土技术4.2.1 工艺原理4.2.2 预留孔道4.2.2.1 孔道成型方法4.2.2.2 灌浆孔、排气孔与泌水管的设置4.2.3 预应力筋制作4.2.3.1 钢丝下料、编束和墩头4.2.3.2 钢绞线下料与编束4.2.3.3 钢绞线固定端锚具组装4.2.4 穿束4.2.4.1 穿束时机4.2.4.2 穿束方法4.2.5 预应力筋张拉与锚固4.2.5.1 张拉依据和要求4.2.5.2 预应力筋张拉方式4.2.5.3 预应力筋张拉顺序4.2.6 孔道灌浆……参考文献

章节摘录

3) 模板的组配与施工 配模原则 1根据工程结构情况和施工设备和料具供应的条件,对模板进行选配,并编制模板施工设计。

施工设计应包括模板排列图、连接件和支承件布置图以及细部结构、异形模板和特殊部位详图。图中应标明预埋件、预留孔洞、清扫孔、浇筑孔等位置,并注明其固定方法等。

对于预组装模板,还应绘出其分界线位置。

2根据现行的《混凝土结构工程施工及验收规范》的规定以及工程结构构造型式、施工条件,确定模板荷载,并对模板及支撑的强度、刚度及稳定性进行验算。

3模板的配置数量,应根据工程施工进度要求并以加快模板周转为原则,进行优化配模。

4配模时,应优先选用通用规格、大规格模板,并做到模板块数量少,木材镶拼量少。支承件布置简单,受力合理。

5尽量减少在模板上钻孔。

当需要在模板上钻孔时,应使钻孔的模板能多次周转使用。

6模板组拼宜采取错缝布置,以增强模板的整体刚度。

7.根据配模图编制配模表,进行备料。

(2) 利建模板 利建模板是中国建筑工程总公司在国外模板技术的启发下,结合中国模板的实际情况,通过开发、研制、实际应用和不断改进,逐步形成的一种新型模板,分钢模板和钢木模板系列,本章着重介绍用于楼板结构施工的钢木模板。

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>