

<<高层与大跨建筑结构施工>>

图书基本信息

书名：<<高层与大跨建筑结构施工>>

13位ISBN编号：9787301181058

10位ISBN编号：7301181051

出版时间：2011-1

出版时间：北京大学出版社

作者：王绍君 主编

页数：404

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>

<<高层与大跨建筑结构施工>>

前言

进入21世纪,建筑行业迅猛发展,高新技术的运用、科学的管理和科学方法的运用实施都需要全面提高人员素质和科学水平。

施工是高等工科院校土木工程专业学生的主要专业课,在培养学生掌握土木工程施工基本知识和独立分析、解决施工中遇到的问题基本能力方面起着重要作用,同时它也是学生从抽象的专业基础课与专业课走向实践、学以致用的一步。

近年来随着我国设计与施工水平的提高,高层与大跨建筑发展很快,它是土木工程施工课程的补充和深入,其基本概念和施工工艺适合本科、专科学生作为专业选修课程深入地学习,其在施工中涉及的施工验算和设计问题也可以为研究生课题的选取和研究提供思路。

本书主要讲述高层与大跨建筑的基本概念、主要工程的施工技术和施工组织计划的一般规律,其特点是涉及知识面广、实践性强,突出各种高层与大跨建筑的结构特点,强调其施工的难点,有利于引发学生的学习兴趣,以便于其弄清知识的内涵和外延、基本知识与实践的关系。

本书具有以下特色:既继承了传统《土木工程施工》和《高层建筑施工》教材的理论精华,又与时俱进,充分反映了我国施工技术的发展状况。

结构合理,层次清晰,内容精练,方便教师教学,及时地反映了学科前沿的新技术、新工艺、新方法、新规范、新标准,并纳入到书中。

增加了高层建筑脚手架、钢-混组合结构施工、大跨空间建筑结构施工和外围护墙体的施工等方面的内容。

加强实践性应用知识的学习内容,与实习等教学环节联系起来,剪系统性强,教师易于引导和教学。

可读性强,学生易于学习和掌握。

讲授本书内容约用48学时。

采用本书可以根据具体学时情况,对内容进行取舍。

本书由哈尔滨工业大学刘宗仁教授担任主审,哈尔滨工业大学王绍君副教授担任主编,哈尔滨工业大学曹正罡讲师担任副主编。

参加本书编写的有哈尔滨工业大学的刘宗仁(第1章)、姜庆远(第2章)、王绍君(第2、3、4、5章)、周威(第6章)、郭兰慧(第8章)、曹正罡(第9章),北京城建集团的温丽劫(第7章)。

本书在编写过程中,承有关施工单位提供资料并大力支持,谨此深表感谢!

由于编者水平有限,时间仓促,书中不妥之处敬请同仁和广大读者批评指正。

<<高层与大跨建筑结构施工>>

内容概要

本书主要讲述高层与大跨建筑的基本概念、主要工程的施工技术和施工组织计划的一般规律，其主要特点是涉及知识面广，根据我国现行的规范、规程和标准，结合施工现场及实例深入介绍高层与大跨建筑结构施工技术的新材料、新技术、新工艺。

本书共分9章，内容包括绪论、高层建筑深基坑支护结构施工、高层建筑起重机械、高层建筑脚手架、高层建筑基础工程施工、高层建筑主体结构施工、高层建筑外墙围护结构施工、高层钢结构施工、大跨建筑结构施工。

本书适合作为高等学校土木工程专业本、专科学生的教材，也可作为土木工程技术人员参考书。

<<高层与大跨建筑结构施工>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 高层建筑 1.1.1 高层建筑的定义 1.1.2 高层建筑结构体系 1.1.3 高层建筑结构材料 1.1.4 高层建筑施工技术 1.2 大跨建筑 1.2.1 大跨建筑结构体系 1.2.2 大跨建筑施工 1.3 本课程的特点第2章 高层建筑深基坑支护结构施工 2.1 深基坑工程的设计内容与安全等级 2.1.1 深基坑工程的内容 2.1.2 深基坑支护结构的设计原则与安全等级 2.2 深基坑支护结构的形式 2.2.1 支护挡墙选型 2.2.2 支撑系统形式 2.3 深基坑降水 2.3.1 集水坑降水 2.3.2 井点降水 2.4 支护结构的设计与施工 2.4.1 深层搅拌桩支护 2.4.2 土钉墙支护 2.4.3 排桩、地下连续墙支护 思考题第3章 高层建筑起重机械 3.1 塔式起重机 3.1.1 塔式起重机的组成 3.1.2 塔式起重机的分类和特点 3.1.3 塔式起重机的选用 3.1.4 塔式起重机类型的选择 3.1.5 塔式起重机基础 3.1.6 附着式塔式起重机的锚固 3.2 施工电梯 3.2.1 分类 3.2.2 技术性能 3.3 井架起重机 3.4 快速提升机 3.5 混凝土泵送机械 3.5.1 混凝土搅拌站 3.5.2 混凝土搅拌运输车 3.5.3 混凝土泵 3.5.4 混凝土布料杆 3.5.5 泵送混凝土施工 思考题第4章 高层建筑脚手架 4.1 扣件式钢管脚手架 4.1.1 扣件式钢管脚手架的计算 4.1.2 密目式安全立网全封闭脚手架的计算 4.2 碗扣式钢管脚手架 4.3 门式脚手架 4.4 桥式脚手架 4.5 悬挑(挂)式脚手架 4.5.1 悬挑式外脚手架 4.5.2 外挂脚手架 4.5.3 吊篮 4.5.4 附着式升降外脚手架 思考题第5章 高层建筑基础工程施工 5.1 高层建筑地基基础分类与选型 5.1.1 高层建筑常用基础形式及特点 5.1.2 高层与裙房部分基础的连接方式 5.1.3 常见高层建筑基础选型实例 5.2 高层建筑地基基础布置 5.2.1 筏形基础一般布置形式 5.2.2 箱形基础的结构布置 5.2.3 桩基础的布置及原则 5.3 高层建筑地基基础设计简介 5.3.1 筏板尺寸的确定与构造要求 5.3.2 箱形基础截面计算与构造要求 5.3.3 桩及桩基承台的基本构造与混凝土灌注桩的设计 思考题第6章 高层建筑主体结构施工 6.1 模板工程 6.1.1 大模板 6.1.2 竹木胶合板模板 6.1.3 飞模(台模) 6.1.4 滑模施工 6.1.5 爬升模板 6.2 钢筋工程 6.2.1 钢筋的品种与规格 6.2.2 高层混凝土结构钢筋连接 6.3 混凝土工程 6.3.1 混凝土的拌制 6.3.2 混凝土运输与浇筑 6.3.3 泵送混凝土运输与浇筑 6.4 预应力工程 6.4.1 预应力筋 6.4.2 预应力筋锚固体系 6.4.3 张拉设备 6.4.4 有粘结预应力工艺 6.4.5 无粘结预应力工艺 6.4.6 预应力张拉计算 思考题第7章 高层建筑外墙围护结构施工 7.1 外墙材料 7.1.1 粘土类砖 7.1.2 非粘土类砖 7.1.3 混凝土砌块 7.2 高层建筑外墙围护结构施工工艺 7.2.1 施工准备 7.2.2 操作工艺 7.2.3 质量标准 7.2.4 施工常见质量问题 7.3 建筑节能和保温隔热 7.3.1 建筑围护结构节能 7.3.2 复合保温外墙的技术特点 7.3.3 外墙外保温材料 7.3.4 GKP外墙外保温施工技术 思考题第8章 高层钢结构施工 8.1 高层钢结构体系的结构形式 8.1.1 框架结构体系 8.1.2 框架-支撑结构体系 8.1.3 框架-剪力墙结构体系 8.1.4 框架-筒体结构体系 8.2 高层钢结构构件的制作与拼装 8.2.1 钢结构材料 8.2.2 钢结构连接 8.2.3 钢构件制作 8.2.4 钢结构节点加工制作与连接 8.2.5 钢构件的组装与拼装 8.3 钢结构的施工 8.3.1 确定整体施工方案 8.3.2 基础和支承面施工 8.3.3 柱的施工过程 8.3.4 梁的连接过程 8.3.5 压型钢板组合楼板的施工 8.3.6 混凝土的浇筑 8.4 高层钢结构的涂装工程 8.4.1 钢结构表面除锈 8.4.2 防腐涂料的涂装 8.4.3 防火涂料的涂装 8.4.4 钢结构构件质量检测 8.5.1 基础和支撑面的质量控制 8.5.2 安装和校正 8.5.3 压型钢板的가장质量控制 思考题第9章 大跨建筑结构施工 9.1 大跨空间结构概念及发展历史 9.2 大跨空间结构的特点 9.3 大跨空间结构的分类 9.3.1 薄壳结构 9.3.2 空间网格结构 9.3.3 门式刚架结构 9.3.4 薄膜结构 9.3.5 张弦结构 9.3.6 悬索结构 9.4 大跨空间结构施工技术 9.4.1 薄壳结构施工 9.4.2 空间网格结构施工 9.4.3 钢管桁架施工 9.4.4 门式刚架结构施工 9.4.5 薄膜结构施工 9.4.6 张弦结构施工 9.4.7 悬索结构施工 思考题参考文献

<<高层与大跨建筑结构施工>>

章节摘录

1885年世界第一幢采用铁框架和部分钢梁建成的高层建筑诞生，它是位于美国芝加哥的家庭保险公司大楼（Home Insurance Building），共10层，高55m。

它在结构体系、材料应用等方面开创了历史新纪元。

公元523年，我国在河南登封就建造了10层的嵩岳寺塔，公元9世纪在云南大理建造了千寻塔，公元11世纪在河北定县建成11层的料敌塔，这些都是砖砌筒体的典型高层建筑。

我国近代的高层建筑始于1915年前后，在20世纪20~40年代建成10层左右的建筑约100幢，其中最高的是23层的上海国际饭店。

20世纪50年代陆续在北京、广州、沈阳等地建成8~9层的旅馆、办公楼。

1959年北京建成13层的民族文化宫和12层的民族饭店。

20世纪60年代北京建成14层的民航大楼，天津建成12层的南开大学主楼，广州建成18层的人民大厦和27层的广州宾馆。

20世纪70年代在全国20多个城市兴建了一批高层建筑，其中广州1977年建成33层高115m的白云宾馆，中国香港1973年建成52层高178m的康乐大厦。

20世纪80年代随着改革开放的进程，外事、旅游以及城市住房的迫切需要，全国各大城市普遍开始兴建高层建筑。

中国香港1980年建成65层高216m的合和中心，1985年建成70层高315m的中国银行香港分行，深圳1985年建成50层高180m的国际贸易中心。

20世纪90年代国内已开始大量兴建100m以上的高层建筑，其中已建成的超过150m的100多幢高层建筑中，上海的88层高420m的金茂大厦，深圳的80层高325m的地王大厦，广州的80层高322m的中信广场位居前三位。

进入21世纪以来，超高层建筑在城市节地、提升城市形象、拉动社会投资、扩大旅游和商贸活动等方面有其独特的作用，远非普通建筑可以比拟。

.....

<<高层与大跨建筑结构施工>>

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>