

建

筑

施

工



下 册

中国建筑工业出版社



建 筑 施 工

下 册

《建筑施工》编写组

中国建筑工业出版社

本书着重阐述有关土建工程的施工技术和施工组织的基本知识；同时，对土建施工的新技术和新工艺也做了简要的介绍。全书分上、下两册。上册包括：土石方工程、桩基础工程、钢筋混凝土工程、预应力混凝土工程、滑升模板施工和地下防水工程等。下册包括：单层工业厂房结构吊装、多层装配式框架结构吊装、大跨度屋盖结构吊装、砌块、墙板工程、升板法施工、以及建筑施工准备和施工组织总设计、单位工程施工组织设计和统筹方法在编制进度计划中的应用等。

本书可供土建施工技术人员参考；也可供高等院校工业与民用建筑专业作教材使用。

* * *

参加本书编写的有：

湖南大学：贝效良、强益寿、方承训

华南工学院：凌崇光、姜营琦、谢尊渊

南京工学院：方先和、杨宗放、钱昆润、杜训

武汉建筑材料工业学院：顾敬煜、詹锡奇

华东交通大学：陈新

建 筑 施 工

下 册

《建筑施工》编写组

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

武汉市江汉印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米1/16 印张：29 5/8 插页1 字数：718千字

1979年2月第一版 1979年2月第一次印刷

印数：1—84,430册 定价：2.20元

统一书号：15040·3517

目 录

第七章 单层工业厂房结构吊装	441
第一节 起重机械	441
一、拔杆式起重机	441
二、自行杆式起重机	472
三、50吨塔桅起重机	481
第二节 构件吊装前的准备工作	482
一、基础的准备	482
二、构件的运输	483
三、构件的就位和堆放	485
四、构件的拼装与加固	485
五、构件的检查与清理	487
六、构件的弹线与编号	487
第三节 构件的吊装工艺	488
一、柱的吊装	488
二、吊车梁的吊装	496
三、屋架的吊装	497
四、屋面板的吊装	502
五、门式刚架的吊装	502
六、横吊梁及柱销设计	504
第四节 结构吊装方案	511
一、起重机的选择	512
二、结构吊装方法及起重机开行路线	515
三、构件的平面布置与运输堆放	517
四、履带式起重机吊装单层工业厂房实例	522
五、土法吊装	534
第五节 安全技术	543
一、起重机械与索具的安全要求	543
二、安装用操作台	544
第八章 多层装配式框架结构吊装	546
第一节 结构简介	546
一、梁板式结构	546
二、无梁式结构	547
第二节 吊装方案	548
一、采用塔式起重机吊装方案	548
二、采用履带式起重机吊装方案	553
三、采用自升塔式起重机吊装方案	556
第三节 构件吊装	560
一、构件吊装顺序	560

二、柱的吊装与校正	563
第四节 构件接头施工	568
一、接头型式	568
二、接头电焊	574
三、接头灌浆	576
第五节 多层装配式框架结构吊装实例	578
一、工程概况	578
二、安装方案	578
三、现场构件布置	580
第九章 大跨度屋盖结构吊装	583
第一节 高空拼装法	583
一、有支架拼装法	583
二、无支架拼装法	586
第二节 组合吊装法	589
第三节 整体吊装法	593
一、多机抬吊法	593
二、拔杆吊升法	597
三、升板机提升法	605
四、顶升法简介	609
第四节 平移法	610
第十章 升板施工	615
第一节 提升设备	616
一、提升装置的构造与提升原理	616
二、提升设备计算	620
第二节 升板施工工艺	622
一、柱的预制和吊装	622
二、板的制作	624
三、板的提升	632
四、板的固定	635
第三节 提升阶段柱的稳定	640
一、柱的稳定性验算	640
二、柱的稳定措施	648
第四节 升板与滑(提)模相结合施工	650
一、升板带墙滑(提)模施工	650
二、升板带柱滑模施工	653
第十一章 砌块与墙板工程	356
第一节 砌块建筑施工	656
一、砌块的种类	656
二、砌块规格	659
三、砌块建筑的构造	661
四、砌块建筑的施工	663
第二节 装配式大型墙板房屋施工	671

一、墙板类型及构造	672
二、墙板节点构造	678
三、墙板接缝防水及保温处理	682
四、墙板制作	688
五、装配式大型墙板房屋吊装	702
第三节 大模板施工	713
一、大模板构造和平面组合方案	715
二、大模板的结构计算	727
三、大模板现浇混凝土施工工艺	744
第十二章 施工准备和施工组织	751
第一节 施工准备	752
第二节 组织施工的基本原则	757
第三节 施工组织设计的编制和贯彻	759
第十三章 施工组织总设计	761
第一节 施工组织总设计的内容和编制依据	761
第二节 施工部署的拟订	763
第三节 施工总进度计划的编制方法	765
第四节 施工总平面图的设计方法	770
第五节 工业企业施工组织总设计实例	782
一、工程概况	782
二、施工部署及主要建筑的施工方案	783
三、施工综合进度计划及劳动力、主要材料、机具需要量计划	791
四、施工总平面图	798
第六节 民用建筑群施工组织总设计实例	803
一、工程概况	803
二、施工部署及主要施工方案、技术安全措施	805
三、施工总进度计划及主要材料汇总表	807
四、施工总平面图	809
第七节 施工组织总设计参考数据	811
一、工期	811
二、工程量及造价	813
三、仓库	814
四、临时用房	815
五、加工厂	816
六、施工用水	817
七、施工用电	820
第十四章 单位工程施工组织设计	825
第一节 单位工程施工组织设计的任务、内容及编制依据	825
第二节 编制单位工程施工组织设计的基本原则	827
第三节 确定施工方案	827
一、施工顺序	828
二、用流水作业法组织施工	831

三、拟定施工方法	838
四、施工方案的技术经济比较	840
第四节 单位工程施工进度计划的编制	849
第五节 单位工程施工平面图设计	854
第六节 单层工业厂房施工组织设计实例	856
一、工程概况和施工条件	856
二、施工方案	859
三、施工进度计划	866
四、主要建筑材料、构件、劳动力、施工机具需用计划	869
五、施工平面图	870
六、质量和安全措施	872
第七节 单位工程施工简要实例	873
一、工程概况	873
二、施工方案	874
三、施工进度计划	878
四、施工平面图	878
第八节 基层施工单位月度施工作业计划	880
第十五章 统筹方法在编制进度计划中的应用	886
第一节 统筹方法的基本概念	886
一、网络图的建立	887
二、网络图的计算	890
三、网络图的调整	895
四、网络图的其他表示方法	896
第二节 用统筹方法安排施工进度计划	900
一、用统筹方法安排施工进度计划的方法和步骤	900
二、用统筹方法安排施工进度计划示例	902