

建筑工程手册

JIAN ZHU GONG CHENG SHOU CE

建筑工程施工卷

第三册

建筑工程手册

第三册

建筑工程施工卷

建筑工程手册编委会

地震出版社

1993

出版说明

由国家建设管理部门、高等院校、建筑科研机构、建筑设计施工企业等 50 多个单位近 200 名一流专家、学者共同努力，经二年多的艰苦劳动，我国第一部特大型综合性建筑工程全书——《建筑工程手册》终于与读者见面了。

本书紧密联系建筑领域实际，按建筑工程的工作顺序，全面系统地介绍了建筑工程各方面理论、技术和方法，以及有关的标准、规范和法规，具有理论性、实用性和操作性。全书按照建筑工程设计、施工和管理分为三大卷（共四册），计 2000 多万字，包括 80 多个方面的内容，参考图表丰富，是一部建筑领域设计、施工和管理人员必备的手册类工具书。

我们组织出版本书主要有如下目的：

一、求“全”，即将建筑领域各方面分散的有关建筑设计、施工和组织管理的最新技术、方法和经验集中起来，形成一个小型流动的图书馆，贡献给建筑领域的广大从业人员，供他们学习、查阅、参考。

二、求“新”，即将建筑领域已经显得落后的技术、方法和理论按最新的标准、规范、惯例进行修改、更新、统一，以促进建筑设计、施工、管理现代化水平的提高。

三、求“实用”，即将建筑领域的科学知识与我国新时期建筑实践较好地结合起来，采取政府部门、理论界和实际部门三结合办法组织编写，以适应改革开放的新形势。

本着上述指导思想，本书在组织编写过程中，力求体现出“全面、先进、实用”三大特点。但是，由于组织编辑时间和条件的限制，本书还难免存在着不少疏漏、不足，甚至错误之处，欢迎广大读者批评指正，以便再版时修正。

最后，衷心感谢社会各界人士对我们工作的大力支持。

《建筑工程手册》编委会

地震出版社

1993年9月

《建筑工程手册》编委会

主 任：黎 谷

常务编委：郎荣燊 叶 毅

编 委：

- | | |
|-----|--------------------------|
| 吴奕良 | 建设部设计管理司司长 |
| 张青林 | 建设部施工管理司司长 |
| 王天锡 | 建设部施工管理司处长 |
| 姚 兵 | 建设部监理司司长 |
| 徐义屏 | 建设部标准定额司司长 |
| 田世宇 | 建设部审计局局长 |
| 王武龙 | 国家计委投资司司长 |
| 朱之鑫 | 国家计委综合司副司长 |
| 王宗礼 | 北京市建委主任 |
| 张寿岩 | 北京市建委副主任 |
| 王家瑜 | 天津市建委副主任 |
| 孙连溪 | 天津市建委总工程师 |
| 何国浩 | 上海市建委施工处处长、上海市建筑业联合会副理事长 |
| 高锦屏 | 湖南省建委主任 |
| 王存治 | 四川省建委副主任 |
| 倪松年 | 浙江省建设厅副厅长 |
| 汤晓东 | 江苏省建委副主任、江苏省建工局局长 |
| 高 峰 | 陕西省建设厅副厅长 |
| 陈之泉 | 广东省建委副主任 |
| 张崑桐 | 河南省建设厅副厅长 |
| 邱久财 | 吉林省建设厅副厅长 |
| 陈忠长 | 广西壮族自治区建委副总工程师 |

- 庄心一 中国人民建设银行总行信贷部主任
赵济洪 中国人民建设银行房地产信贷部主任
张青云 中国人民建设银行建筑经济部主任
李早航 中国人民建设银行国际业务部主任
洪佳和 中国国际工程咨询公司副总经理
傅仁章 中国对外建设总公司总经理
赵恩祥 北京建筑工程集团总公司副总经理
余志成 北京建筑工程集团总公司副总工程师
张基尧 中国水利水电总公司总经理
郁志桐 北京城市建设集团总公司副总经理
泰安民 中国石油工程建设总公司总经理
邵后定 北京住宅集团总公司总经理
杨世玺 冶金部第十三冶金建设总公司副总经理
张国柱 建设部城建设计院总工程师
马 兰 北京市勘察院副总工程师
张云祥 北京市朝阳区房地产开发公司副总经理
单心福 地震出版社副总编辑、编审
张春林 北京市现代企业管理咨询服务部主任
郭立伟 北京市海淀区房地产管理局经济师
卢 谦 清华大学土木工程系教授
黎 谷 中国人民大学投资经济系教授
郎荣燊 中国人民大学投资经济系主任、教授
邵以智 中国人民大学投资经济系教授
周祥源 中国人民大学投资经济系教授
张仲敏 中国人民大学投资经济系教授
龚维丽 中国人民大学投资经济系教授
叶 毅 中国人民大学投资经济系教授
陈祖仁 中国人民大学投资经济系教授
张婀娜 中国人民大学投资经济系副教授
和宏明 中国人民大学投资经济系讲师

丛培经 北京建筑工程学院工业与民用建筑系教授
姚梅炎 中央财政金融学院教授
陈来安 北方工业大学教授
陈 芹 北方工业大学建筑学部教授
孙家乐 北京工业大学土木工程系教授
陈家祥 北京工业大学土木工程系副教授

主 编：和宏明

副主编：陈来安 张婀娜 陈家祥

本卷主编：张婀娜

第一篇 建筑施工组织与管理总论

分主编：黎 谷

撰稿人：黎 谷 郎荣荣 和宏明 贺金龙

第二篇 建筑机械

分主编：刘佩衡

撰稿人：刘佩衡

第三篇 材料试验与结构检验

分主编：陈 伟

撰稿人：王志英 施杏生 周本级

第四篇 土方与爆破工程施工

分主编：王增茂 金星男

撰稿人：王增茂 金星男

第五篇 基础工程施工

分主编：施文华

撰稿人：施文华

第六篇 脚手架工程

分主编：刘贞平

撰稿人：刘贞平

第七篇 砌体工程施工

分主编：孙 震

撰稿人：孙震

第八篇 木结构工程施工

分主编：傅同青

撰稿人：傅同青 潘柳琴

第九篇 钢结构

分主编：关忆卢

撰稿人：关忆卢 路克宽

第十篇 模板工程施工

分主编：侯君伟

撰稿人：侯君伟

第十一篇 钢筋工程施工

分主编：王金平

撰稿人：王金平

第十二篇 钢筋混凝土工程施工

分主编：孙震

撰稿人：孙震

第十三篇 预应力混凝土工程

分主编：张玉明

撰稿人：张然 张力 姚旭 周华 李国立

第十四篇 钢筋混凝土结构吊装

分主编：潘志民

撰稿人：潘志民 赵吉星 邹巍

第十五篇 滑动模板结构工程施工

分主编：刘树驹

撰稿人：刘树驹

第十六篇 大模板结构工程施工

分主编：刘恒祥

撰稿人：刘恒祥 陈秋玲 刘庆

第十七篇 升板法施工

分主编：李宏扬

撰稿人：李宏扬

第十八篇 工程构筑物施工

分主编：时 现

撰稿人：时 现 季 军

第十九篇 屋面工程施工

分主编：刘贞平

撰稿人：刘贞平

第二十篇 装饰工程

分主编：梁家珽 于 珍

撰稿人：于 珍 苑晴峦 陈纪生 李 为 孙永利 赵和平 杨友清 吴玉东
张领柱 贺 明

第二十一篇 保温隔热工程

分主编：唐文华

撰稿人：唐文华

第二十二篇 防水工程施工

分主编：叶林标

撰稿人：叶林标

第二十三 冬期施工

分主编：曹继文

撰稿人：曹继文 刘明伦 叶林标 孙无二 魏镜宇

总策划：张春林 崔向荣

目 录

第一篇 建筑施工组织与管理总论

第一章 概述	(3)
第一节 建筑施工活动的特点与程序.....	(3)
第二节 建筑施工组织与管理的对象及基本内容.....	(5)
第二章 建筑施工组织的流水作业法	(8)
第一节 流水作业法的概念.....	(8)
第二节 建筑施工流水作业组织的特点.....	(10)
第三节 建筑施工流水作业的组织方法.....	(11)
第四节 流水参数及其相互关系.....	(15)
第三章 建筑施工管理的网络计划法	(20)
第一节 网络计划法的性质和特点.....	(20)
第二节 一般双代号网络图的画法.....	(21)
第三节 网络时间的计算和关键线路的确定.....	(29)
第四章 单代号网络计划法	(40)
第一节 一般单代号网络计划法.....	(40)
第二节 单代号搭接网络计划法.....	(42)
第三节 流水作业法与网络计划法的结合.....	(49)
第四节 单代号流水作业网络计划法.....	(51)
第五章 施工准备工作的组织	(58)
第一节 施工准备工作的内容与要求.....	(58)
第二节 施工的规划工作.....	(58)
第三节 施工现场的准备工作.....	(60)
第四节 现场准备工程与施工顺序.....	(61)
第六章 施工组织设计概论	(63)
第一节 施工组织设计的种类.....	(63)
第二节 施工组织设计的内容.....	(64)
第三节 施工组织设计的编制程序.....	(65)
第七章 施工方案	(68)
第一节 对施工方案的基本要求.....	(68)
第二节 施工总方案的制订.....	(69)
第三节 单位工程施工方案的制订.....	(71)
第四节 工程的排序方法.....	(72)
第八章 用网络计划法编制施工进度计划的方法	(79)
第一节 用网计划法编制施工进度计划的程序和组织.....	(79)
第二节 施工进度网络计划的表达方式.....	(82)
第三节 施工进度网络计划的调整.....	(88)
第九章 施工进度网络计划的优化	(93)
第一节 施工进度网络计划的资源优化.....	(93)
第二节 施工进度网络计划的时间成本优化.....	(96)
第三节 网络计划优化中的问题.....	(104)
第十章 施工总进度计划的设计	(107)
第一节 施工总进度计划的设计方法.....	(107)

第二节	工业建筑施工总进度计划实例	(113)
第三节	民用建筑施工总进度计划实例	(117)
第十一章	单位工程施工进度计划的设计	(120)
第一节	单位工程施工进度计划的设计方法	(120)
第二节	单层工业厂房施工进度计划实例	(122)
第三节	民用建筑混合结构施工进度计划实例	(131)
第十二章	施工现场平面布置	(136)
第一节	施工总平面图的设计方法	(136)
第二节	施工总平面图设计实例	(142)
第三节	单位工程施工平面图设计方法与实例	(144)

第二篇 建筑机械

第一章	概述	(153)
第二章	挖掘机械	(154)
第一节	液压反铲挖掘机	(154)
第二节	挖掘装载机	(157)
第三章	铲土运输机械	(158)
第一节	推土机	(158)
第二节	铲运机	(160)
第三节	装载机	(162)
第四节	平地机	(165)
第五节	翻斗车	(166)
第六节	工程专用车辆	(168)
第四章	桩工机械	(172)
第一节	柴油打桩锤	(172)
第二节	振动桩锤	(172)
第三节	打桩架	(173)
第四节	钻孔机	(176)
第五节	静力压桩机	(178)
第五章	起重吊装及垂直运输机械	(179)
第一节	汽车式起重机和轮胎式起重机	(179)
第二节	履带式起重机	(185)
第三节	塔式起重机	(186)
第四节	快速提升机	(194)
第五节	施工电梯	(196)
第六章	混凝土机械	(199)
第一节	混凝土搅拌机械	(199)
第二节	混凝土搅拌站、楼	(204)
第三节	混凝土搅拌运输车	(207)
第四节	混凝土泵与混凝土泵车	(208)
第五节	混凝土布料臂架	(210)
第六节	混凝土振动器	(211)
第七章	钢筋及预应力机械	(215)
第一节	钢筋冷拉机	(215)
第二节	钢筋冷拨机	(216)
第三节	钢筋调直机	(217)
第四节	钢筋切断机	(218)
第五节	钢筋弯曲机及钢筋弯箍机	(220)

第六节	钢筋焊接机械	(221)
第七节	预应力钢筋拉伸机	(222)
第八章	建筑装饰机械	(225)
第一节	灰浆制备及喷涂机械	(225)
第二节	涂料喷刷机械	(228)
第三节	地面修整机械	(229)
第四节	手持机具	(232)
第五节	升降平台及吊篮	(234)

第三篇 材料试验与结构检验

第一章	常用气硬性胶凝材料	(241)
第一节	建筑石灰	(241)
第二节	建筑石膏	(244)
第二章	通用水泥	(247)
第一节	定义与代号	(247)
第二节	品种与标号	(247)
第三节	技术要求	(248)
第四节	判定规则	(249)
第五节	试验方法	(249)
第三章	混凝土骨料试验	(257)
第一节	砂的试验	(257)
第二节	碎石、卵石试验	(267)
第四章	普通混凝土配合比设计技术规定	(277)
第一节	总则	(277)
第二节	配合比计算	(277)
第三节	试配	(279)
第五章	普通混凝土拌合物性能试验	(281)
第一节	稠度试验	(281)
第二节	拌合物表观密度试验	(283)
第三节	拌合物含气量试验	(284)
第四节	混凝土拌合物中水灰比分析	(288)
第六章	混凝土强度检验评定标准	(290)
第一节	总则	(290)
第二节	一般规定	(290)
第三节	混凝土的取样、试件的制作、养护和试验	(292)
第四节	混凝土强度的检验评定	(292)
第七章	普通混凝土力学性能试验方法	(295)
第一节	试件的制作及养护	(295)
第二节	立方体抗压强度试验	(296)
第三节	轴心抗压强度试验	(297)
第四节	静力受压弹性模量试验	(297)
第五节	劈裂抗拉强度试验	(299)
第六节	抗折强度试验	(300)
第八章	普通混凝土长期性能和耐久性试验方法	(302)
第一节	试件的制作及养护	(302)
第二节	抗冻性能试验	(303)
第三节	动弹性能试验	(306)
第四节	抗渗性能试验	(308)

第九章 墙体砖试验	(309)
第一节 烧结普通砖	(309)
第二节 非烧结普通粘土砖	(313)
第三节 粉煤灰砖	(319)
第四节 釉面内墙砖	(322)
第十章 砌块试验	(329)
第一节 粉煤灰砌块	(329)
第二节 蒸压加气混凝土砌块	(336)
第三节 混凝土小型空心砌块试验方法	(339)
第十一章 防水材料	(350)
第一节 石油沥青	(350)
第二节 防水卷材	(357)
第十二章 建筑钢筋	(378)
第一节 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋	(378)
第二节 钢筋混凝土用热轧光圆钢筋	(400)
第三节 钢筋混凝土用余热处理钢筋	(402)
第四节 低碳钢热轧圆盘条	(407)
第五节 冷轧带肋钢筋	(409)
第十三章 钢筋焊接接头试验方法	(413)
第一节 总则	(413)
第二节 基本性能试验方法	(413)
第十四章 结构性能检验	(423)
第一节 检验项目及取样方法	(423)
第二节 结构性能检验	(423)
第三节 结构性能试验方法	(427)

第四篇 土方与爆破工程施工

第一章 土方工程	(435)
第一节 土的分类、鉴别方法和工程性质	(435)
第二节 土方量计算与平衡调配	(442)
第三节 土方工程分类及施工要求	(452)
第四节 土方工程机械化施工	(462)
第五节 施工中常见问题及处理方法	(487)
第二章 爆破工程	(490)
第一节 概述	(490)
第二节 控制爆破概念及基本原理	(490)
第三节 控制爆破设计参数计算	(491)
第四节 拆除控制爆破装药量计算	(494)
第五节 静态膨胀剂破碎装药量及有关参数计算	(496)
第六节 电起爆网路计算与非电起爆系统	(498)
第七节 建筑爆破工程常用爆破器材	(505)
第八节 城市控制爆破施工及安全问题	(507)
第九节 爆破安全距离及计算方法	(508)
第十节 控制爆破现场组织机构设置	(524)
第十一节 附录	(525)

第五篇 基础工程施工

第一章 基础结构类型	(537)
第一节 刚性基础	(537)
第二节 墙下条形基础及柱下条形基础	(538)
第三节 杯形基础	(538)
第四节 壳体基础	(539)
第五节 筏板基础	(540)
第六节 箱形基础	(541)
第七节 预制桩基础	(541)
第八节 灌注桩基础	(541)
第九节 大直径扩底墩	(541)
第二章 基础工程方案选择	(542)
第一节 基础选型的要求	(542)
第二节 基础施工方案的选择	(542)
第三节 基础施工方案选择的准备工作	(542)
第四节 基础选型的工程实例	(543)
第三章 预制桩基础	(544)
第一节 适用范围及优缺点	(544)
第二节 单桩在垂直荷载下的工作原理	(544)
第三节 打桩对地基土强度的影响	(545)
第四节 单桩垂直承载力的确定	(545)
第五节 打桩机械设备	(546)
第六节 预制桩施工	(559)
第四章 灌注桩基础	(563)
第一节 灌注桩分类和适用范围	(563)
第二节 螺旋钻孔桩施工	(563)
第三节 泥浆护壁成孔灌注桩施工	(565)
第四节 钻孔灌注桩桩端压力灌浆施工	(566)
第五节 灌注桩基础优缺点与技术经济分析	(568)
第五章 大直径扩底灌注墩基础	(570)
第一节 桩身和扩底墩型	(570)
第二节 施工设备及施工工艺	(571)
第三节 质量控制和安全措施	(574)
第四节 扩底墩的垂直承载力	(575)
第五节 扩底墩的设计与连接构造	(578)
第六节 大直径扩底墩优缺点与技术经济分析	(580)
第六章 深基础挡土支护结构	(582)
第一节 挡土支护结构类型作用和选择	(582)
第二节 地下连续墙	(591)
第三节 钢板桩支护	(611)
第四节 桩墙合一及半逆法施工	(617)
第五节 双排桩挡土支护	(624)
第六节 插筋补强护坡技术	(633)
第七章 土层锚杆	(637)
第一节 土层锚杆的发展及应用	(637)
第二节 锚杆类型及构造	(638)
第三节 锚杆的抗拔作用	(639)

第四节	一般灌浆锚杆破坏特征	(640)
第五节	锚杆的承载能力	(644)
第六节	锚杆设计	(645)
第七节	锚杆整体安全及计算	(647)
第八节	预应力张拉及应力损失	(649)
第九节	土层锚杆施工	(651)
第十节	工程实例	(656)

第六篇 脚手架工程

第一章	概况	(669)
第一节	对脚手架的基本要求	(669)
第二节	脚手架的分类	(670)
第二章	扣件式钢管脚手架	(672)
第一节	构造组成及技术要求	(672)
第二节	搭设与拆除	(678)
第三节	检查、保管与维修	(680)
第三章	其他连接形式的钢管脚手架	(683)
第一节	螺栓式钢管脚手架	(683)
第二节	承插式钢管脚手架	(684)
第三节	碗扣式钢管脚手架	(686)
第四章	木、竹脚手架	(690)
第一节	材料与构造	(690)
第二节	搭设与拆除	(695)
第五章	门式钢管脚手架	(698)
第一节	构造及技术要求	(698)
第二节	搭设	(701)
第三节	使用	(702)
第六章	桥式脚手架	(704)
第一节	构造	(704)
第二节	安装与使用	(710)
第七章	挂、挑、吊脚手架	(712)
第一节	挂式脚手架	(712)
第二节	挑式脚手架	(717)
第三节	吊式脚手架	(721)
第八章	烟囱脚手架	(730)
第一节	外脚手架施工	(730)
第二节	烟囱内工作台	(732)
第三节	烟囱提升工作台	(734)
第九章	里脚手架	(741)
第一节	支柱式里脚手架	(741)
第二节	梯式里脚手架	(744)
第三节	凳式里脚手架	(746)
第四节	门架式里脚手架	(747)
第五节	平台架	(749)
第十章	脚手架的安全设施	(752)
第一节	安全网	(752)
第二节	防雷设施	(755)

第七篇 砌体工程施工

第一章 砖砌体工程施工	(761)
第一节 材料要求及用量	(761)
第二节 施工准备	(762)
第三节 砖基础施工	(763)
第四节 实心砖墙施工	(764)
第五节 空斗墙施工	(768)
第六节 空心砖墙施工	(770)
第七节 砖柱施工	(771)
第八节 砖过梁施工	(772)
第九节 砖筒拱施工	(773)
第十节 砖挑檐与砖墙面勾缝施工	(774)
第十一节 砖砌体的质量检验与评定标准	(775)
第二章 石砌体工程施工	(777)
第一节 材料要求	(777)
第二节 毛石基础施工	(778)
第三节 毛石墙体施工	(779)
第四节 料石基础施工	(781)
第五节 料石墙施工	(782)
第六节 石柱、石过梁及石墙面勾缝的施工	(782)
第七节 石砌体工程质量检验评定标准	(784)
第三章 砌块工程施工	(786)
第一节 加气混凝土砌块墙施工	(786)
第二节 空心小型砌块砌体施工	(791)
第三节 中型砌块砌体的施工	(796)

第八篇 木结构工程施工

第一章 概论	(803)
第一节 木结构工程简介	(803)
第二节 木材及木加工	(804)
第二章 木结构工程施工	(818)
第一节 木结构的联接	(818)
第二节 木门窗	(820)
第三节 屋盖工程	(826)
第四节 吊顶及其他工程	(840)
第三章 木结构的检查、维护和加固	(853)
第一节 木结构的检查	(853)
第二节 木结构的维护和加固	(855)

第九篇 钢结构

第一章 概述	(861)
第一节 高层钢结构的发展史与现状	(861)
第二节 高层建筑钢结构的结构体系选择及特征	(868)
第三节 钢结构计算	(877)
第二章 建筑钢结构材料	(895)

第一节	建筑钢结构材料概述	(895)
第二节	建筑钢结构材料工业标准	(895)
第三节	我国建筑钢材的分类及钢号和性能比较	(896)
第四节	我国常用建筑钢材的化学成份和性能	(900)
第五节	我国建筑钢材的技术标准	(912)
第六节	国外建筑结构用钢材	(919)
第七节	建筑结构钢材的品种和规格	(947)
第八节	建筑结构钢材的选择与验收	(977)
第九节	钢构件连接材料	(982)
第三章	钢结构构件型式及节点构造	(1002)
第一节	钢结构构件型式	(1002)
第二节	钢构件的节点连接	(1003)
第三节	高层钢结构连接方法	(1017)
第四节	焊接连接	(1032)
第四章	钢构件的加工制作和验收	(1047)
第一节	钢结构构件的加工制作	(1047)
第二节	钢结构制造、机具设备	(1070)
第三节	高层钢结构构件的验收	(1081)
第五章	高层钢结构安装	(1085)
第一节	基本要求	(1085)
第二节	安装前的准备工作	(1085)
第三节	高层钢结构安装方法选择	(1092)
第四节	现场施工平面布置	(1104)
第五节	安装工艺	(1106)
第六节	测量工艺	(1114)
第七节	高强螺栓连接安装工艺	(1127)
第八节	高层钢结构安装焊接工艺	(1143)
第六章	建筑钢结构防火工程	(1206)
第一节	概述	(1206)
第二节	防火涂料	(1206)
第三节	钢结构防火涂料部分产品介绍	(1207)
第四节	钢结构防火涂料部分产品及厂家介绍	(1218)

第十篇 模板工程施工

第一章	组合式模板	(1221)
第一节	组合钢模板	(1221)
第二节	钢木组合模板	(1256)
第三节	铸铝合金组合模板	(1273)
第二章	台模	(1281)
第一节	组合式台模	(1281)
第二节	多功能门式架台模	(1283)
第三节	20K 飞模	(1286)
第四节	铝合金桁架式飞模	(1291)
第五节	跨越式飞模	(1294)
第三章	永久性模板	(1298)
第一节	预制混凝土薄板	(1298)
第二节	压型钢板	(1307)
第四章	模壳	(1310)

第一节	类型与构造	(1310)
第二节	支撑系统	(1312)
第三节	模壳支设	(1314)

第十一篇 钢筋工程施工

第一章	材料	(1319)
第一节	钢筋的种类和性能	(1319)
第二节	钢筋的检验	(1322)
第三节	钢筋的选用及有关规定	(1323)
第三章	钢筋加工	(1325)
第一节	钢筋冷拉	(1325)
第二节	钢筋冷拔	(1326)
第三节	钢筋除锈	(1327)
第四节	钢筋调直	(1327)
第五节	钢筋切断	(1327)
第六节	钢筋弯曲成型	(1327)
第七节	刻痕钢丝	(1329)
第八节	双钢筋	(1329)
第三章	钢筋连接	(1331)
第一节	绑扎接头	(1331)
第二节	焊接接头	(1332)
第三节	钢筋机械接头	(1339)

第十二篇 钢筋混凝土工程施工

第一章	混凝土概论	(1351)
第一节	混凝土沿革与展望	(1351)
第二节	混凝土的分类	(1351)
第二章	混凝土拌合料的生产与运输	(1354)
第一节	搅拌机	(1354)
第二节	混凝土搅拌站	(1354)
第三节	混凝土拌合料的运输	(1356)
第三章	混凝土浇筑	(1359)
第一节	浇筑工作的一般规定	(1359)
第二节	混凝土的捣实	(1362)
第三节	整体结构浇筑	(1367)
第四节	装配式框架结构接头浇筑	(1370)
第五节	喷射混凝土浇筑	(1373)
第六节	混凝土预制构件的浇筑	(1374)
第四章	混凝土养护	(1382)
第五章	混凝土拆模	(1387)
第一节	整体结构的拆模	(1387)
第二节	预制构件的拆模	(1388)
第六章	混凝土工程的质量检验与评定	(1389)
第一节	保证项目	(1389)
第二节	基本项目	(1391)
第三节	允许偏差项目	(1392)
第七章	混凝土工程质量缺陷与防治	(1395)