

<<美国混凝土工程施工手册>>

图书基本信息

书名：<<美国混凝土工程施工手册>>

13位ISBN编号：9787562446828

10位ISBN编号：7562446822

出版时间：2009-6

出版时间：重庆大学出版社

作者：Edward G.Nawy 编

页数：1043

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>

## <<美国混凝土工程施工手册>>

### 前言

施工开始前必须进行正确的技术决策，本手册正是为了满足这种需要而出版的。本书各章针对不同的问题进行了详细、深入的探讨，这是本书区别于其他同类书籍的特色所在，同时每章后详细列出了参考文献，以便读者查阅。

混凝土作为本世纪乃至下世纪最大宗、最通用的建筑材料，工程师和建筑商应充分了解混凝土工程与技术的最新动态，本书涵盖了混凝土工程与技术的最新进展，主要包括以下四个主题：1. 工程混凝土的最新进展，包括混凝土组分、高性能混凝土、普通混凝土和高强混凝土配合比设计eAa . 特种混凝土应用（包括装饰混凝土）；2. 钢筋混凝土施工，包括施工设备的布置、徐变和收缩对混凝土行为和性能的长期影响、施工荷载的影响、模板和脚手架以及施工自动化；3. 特殊施工，如工业与民用建筑和交通工程中的预应力混凝土施工、抗震结构的施工和设计，砌体建筑，重混凝土施工如碾压混凝土，海洋混凝土结构如滨海混凝土平台。对于抗震设计，本书给出了1997年版“统一建筑规范（UBC）”的最新条文；4. 高性能设计，包括减小建筑变形、按最新版ACI318.95建筑规范设计混凝土结构构件、预制混凝土系统、土工工程和基础工程、结构长期性能的非破损评估、结构混凝土修补、修复和改造。

本手册根据最新版ACI318-95建筑规范中抗弯、抗剪、抗扭、抗压、长期效应、长柱和钢筋配置的设计，在每一独立章节中列出了所有设计表达式，这也是本书区别于同类出版物的独特之处，书中同时给出了英制和公制两种单位，这样设计单位对结构混凝土的最新要求可一目了然。

本书共27章，由29位作者共同编写完成，这些作者均是各自领域内的权威专家，是国际国内享有盛誉的学术带头人，累积工程经验达800余年，涉及研究、设计和施工各个领域。

## <<美国混凝土工程施工手册>>

### 内容概要

本手册由Edward G. Nawy等29位国际混凝土工程技术领域享有盛誉的权威专家编写，汇集了美国20世纪混凝土工程技术领域积累的先进经验和技术标准。

本手册涉及混凝土工程的研究、设计和施工等多个领域，几乎涵盖了混凝土工程施工的全部领域，主要包括：混凝土性能、矿物掺合料、化学外加剂、高性能混凝土、混凝土模板设计、施工荷载计算、混凝土结构设计和施工、预应力混凝土施工、海洋混凝土结构施工、钻井平台施工、混凝土基础施工、水下混凝土施工、混凝土结构修补、混凝土施工自动化、碾压混凝土施工、结构无损检测、装饰混凝土施工、砌体结构设计和施工、结构可靠性评估、混凝土结构防火、预制混凝土桥梁施工、结构抗震设计等多个方面，可以为我国的施工技术人员提供有益的参考，也可以作为高校教师和研究人员的学习参考。

## <<美国混凝土工程施工手册>>

### 作者简介

Edward G. Nawy, 新泽西州立大学 (Rutger大学) 土木工程系著名教授, 是钢筋混凝土和预应力混凝土研究, 特别是混凝土使用性能和裂缝控制方面的国际知名专家, 从事土木工程和结构工程研究四十余年, 同时在Rutgers大学任教并担任两届土木工程系主任和研究生导师, 并任该校两届理事会成员和一届董事会成员。

Nawy博士在国内外科期刊上发表论文150多篇, 自1972年起担任美国混凝土协会多个专业期刊的编辑。

著有《钢筋混凝土概论》(1986年出版)、《钢筋混凝土基本原理》(1985年第一版, 1996年第三版)、《预应力混凝土基本原理》(1989年第一版, 1996年第二版)[以上三部著作由Prentice. Hall出版, 并翻译成西班牙文、中文、韩文和马来西亚文在海外发行]。

还著有《高强高性能混凝土》[由Addison Wesley Longman出版]。

此外, Nawy博士还是多部手册中主要章节的作者, 包括由McGraw. Hill出版的《结构混凝土手册》和CRC出版的《工程技术手册》。

Nawy博士是美国混凝土协会的创办人之一, 美国土木工程学会、土木工程协会(伦敦)、预制/预应力混凝土协会会员, 担任美国混凝土协会多个委员会主席, 包括ACI 224裂缝委员会首任主席、ACI 435结构变形委员会主席、ACI-ASCE混凝土板联合委员会成员、ACI 340设计手册委员会及其双向板和平板分会主席以及预制/预应力混凝土协会技术委员会成员。

## <<美国混凝土工程施工手册>>

### 书籍目录

1. 混凝土组分2. 矿物掺合料3. 化学外加剂4. 长期效应和使用性能5. 普通混凝土及高强混凝土的特性和性能6. 混凝土设计与应用7. 混凝土模板设计和施工8. 高层建筑中的施工荷载9. 混凝土构件的变形10. 混凝土结构体系11. 预应力混凝土施工12. 建筑施工中的无粘结后张预应力13. 海洋结构混凝土14. 混凝土结构基础15. 特殊施工措施16. 结构混凝土修补基本原理及案例分析17. 混凝土施工自动化18. 碾压混凝土19. 无损检测方法20. 装饰混凝土21. 砌体建筑22. 纤维混凝土 (FRC) 和纤维增强复合材料 (FRP) 23. 耐火性和结构保护24. 结构性能评定25. 预制桥梁构件和系统26. 建筑抗震27. ACI 318-95规范对混凝土结构设计的规定

## <<美国混凝土工程施工手册>>

### 章节摘录

1. 混凝土组分 1.1 引言 1 混凝土组分 混凝土是一种多相复合材料，由水泥、掺合料、集料、水和化学外加剂按适当配合比拌合并经凝结硬化而成。由于硬化混凝土抗拉强度较低，脆性相对较大，所以在结构混凝土中常采用钢筋或短切纤维提高混凝土的抗拉能力和韧性。本章重点介绍水泥、集料、水、钢筋和纤维等混凝土基本组分材料，第2章将介绍辅助胶凝材料（通常指矿物掺合料）。

必须强调的是选择适宜的组分材料是制备优质混凝土的必要条件但不是充分条件，所有组分材料必须经过正确地配比、搅拌、浇注和养护才能达到预期要求。此外，混凝土制备过程中每道工序都必须进行严格的质量控制，这就需要原材料供应商或预拌混凝土厂家、施工工程师和承建商之间通力合作。

1.2 波特兰水泥 波特兰水泥是迄今为止最为重要的水硬性水泥。英国人Joseph Asptin于1824年申请了第一件“波特兰”水泥专利，但实际上还称不上是真正的波特兰水泥，真正的波特兰水泥出现在20年后。从那时起，水泥生产工艺不断得到完善和改进。时至今日，水泥已成为世界上使用最为广泛的材料之一。

<<美国混凝土工程施工手册>>

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>