

<<现代混凝土施工技术>>

图书基本信息

书名：<<现代混凝土施工技术>>

13位ISBN编号：9787508394107

10位ISBN编号：7508394100

出版时间：2010-1

出版时间：中国电力出版社

作者：宋功业，鲁平 编著

页数：411

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>

## <<现代混凝土施工技术>>

### 前言

现代混凝土技术的特点是由过去的以混凝土强度为中心转变为以耐久性和功能性为追求目标,这种混凝土称为高性能混凝土,延长混凝土工程的使用寿命是节约资源、能源的有效途径,已成为世界各国关注的重大课题。

从混凝土的品种方面来说,我国也已经从50年前的单一品种逐步发展成为多品种,能满足各种功能要求的建筑材料。

它们有:按骨料分,有重混凝土、普通混凝土、轻骨料混凝土、大孔混凝土等;按工艺不同,现浇混凝土类有泵送混凝土、碾压混凝土、真空吸水混凝土、喷射混凝土、自流平自密实混凝土等;预制类有挤压混凝土、离心混凝土等;按性能分有早强混凝土、补偿收缩混凝土、高强混凝土、高性能混凝土等;按用途分有水工混凝土、海工混凝土、防水混凝土、道路混凝土、耐热混凝土、耐酸混凝土、防辐射混凝土、水下不分散混凝土等;按配筋方式分有素混凝土、钢筋混凝土、预应力混凝土、纤维增强混凝土等。

不同品种的混凝土发挥着各自的特性和优势,在各种类型、各种要求的建筑物中承担着承重、围护和抵御外界各种侵蚀的作用。

混凝土工程技术50年的成就不但表现在施工工艺、设备以及材料的革新方面,而且还表现在对混凝土工程建立起了一套完整的质量保证体系。

混凝土的质量控制是整个建筑工程质量控制中的一个重要环节,混凝土的质量控制要从三个方面进行,即初步控制、生产控制和合格控制。

也就是要求从原材料进场,配合比设计到以后的称料、搅拌、运输、成型、养护等每一道工序都是在严格的质量控制条件下以保证在以后的合格性评定时能顺利通过。

为了提高混凝土的施工质量,我们以工作过程为导向,编写了《现代混凝土施工技术》一书,仅以此与施工一线的工程技术人员管理人员进行交流。

本书共分五章,“第一章,混凝土概论”主要是对混凝土作一介绍;“第二章,混凝土生产与运输”;“第三章,混凝土浇筑与养护”;“第四章,混凝土的质量控制与验收”;“第五章,特殊混凝土的施工”。

虽然都是建筑行业的老话题,但都透着时代的气息。

由于水平有限,书中错误与不妥之处在所难免,敬请批评指正。

## <<现代混凝土施工技术>>

### 内容概要

本书分为五章，主要讲述了混凝土概论、混凝土生产与运输、混凝土浇筑与养护、混凝土的质量控制与验收、特殊混凝土的施工等内容。

本书适用于从事土木工程（包括建筑、结构、路桥、给排水等）及有关专业的教学、科研、设计、生产、管理等方面的技术人员参考使用。

## &lt;&lt;现代混凝土施工技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 混凝土概论 第一节 混凝土的分类 一、普通混凝土 二、钢筋混凝土 三、特种混凝土和有特殊要求的混凝土 第二节 混凝土的性能 一、混凝土的强度 二、混凝土的变形性能 三、混凝土的耐久性 第三节 特种混凝土技术 一、高性能混凝土技术 二、其他有特殊要求的混凝土技术第二章 混凝土生产与运输 第一节 混凝土生产设备 一、混凝土搅拌站的结构及其原理 二、我国混凝土搅拌站的现状 三、混凝土搅拌站的发展方向 四、商品混凝土与混凝土集中生产设备 五、现场混凝土生产设备 第二节 混凝土的组成材料 一、水泥 二、骨料 三、砂石骨料生产 四、混凝土拌和与养护用水 五、外加剂 六、掺和料 第三节 混凝土配合比设计 一、普通混凝土配合比设计要求 二、混凝土配合比设计和试验流程 三、有特殊要求的混凝土配合比设计 四、混凝土配合比设计注意事项 第四节 现场混凝土拌和 一、商品混凝土的质量控制措施 二、混凝土的搅拌 三、混凝土拌和的安全技术措施 第五节 混凝土运输 一、混凝土搅拌车的基本情况 二、几种特型混凝土搅拌车的对比 三、混凝土搅拌运输车的结构原理 四、混凝土搅拌运输车的选购关键点 五、混凝土料在运输过程中的基本要求 六、混凝土运输设备 七、混凝土辅助运输设备第三章 混凝土浇筑与养护 第一节 混凝土施工组织与管理 一、混凝土浇筑前的准备工作 二、钢筋、模板的安装与验收 三、浇筑前的检查验收 四、混凝土施工安全技术 第二节 混凝土浇筑 一、混凝土的浇筑要求 二、试块制作 第三节 混凝土振捣 一、混凝土振动设备 二、混凝土振捣器的使用 三、影响混凝土振动密实程度的因素 四、混凝土的二次抹压的作用 第四节 混凝土的养护 一、自然养护 二、太阳能养护 三、商品混凝土的湿养护第四章 混凝土的质量控制与验收第五章 特殊混凝土的施工参考文献

## <<现代混凝土施工技术>>

### 章节摘录

第二章 混凝土生产与运输 混凝土的生产与运输是混凝土供应的主要环节。

目前我国混凝土的供应方式主要分商品混凝土与自拌混凝土两种。

自拌混凝土又分为现场集中搅拌和零星搅拌两种。

集中搅拌混凝土由于有一定的规模，一般具有商品混凝土生产的性质。

但是工程中有时需要的混凝土量不大（或者承担施工任务的企业规模较小），零星混凝土生产在工程中也还普遍采用。

但就我国目前的混凝土生产与供应情况看，商品混凝土的生产与供应，已经逐步成为主流。

全国的大中城市以及一些发达地区（如江苏、广东等地）的大多县级市的建设，都将商品混凝土的应用列为施工的首要条件。

将集中搅拌的新鲜混凝土作为商品销售给用户，按用户对混凝土的各种要求，在约定的时间内生产和运送到施工作业区浇筑的预拌混凝土称之为商品混凝土。

商品混凝土一般品质较好，但在局部地区由于条件限制（除大城市外），商品混凝土还不发达。

或者是因为施工企业处于某种考虑，在局部地区还是以自拌混凝土为主。

商品混凝土的生产供应及管理模式的优越性主要体现在以下几点： 首先，混凝土工程得到了质量保证。

混凝土搅拌站的工艺装备能力和质量控制条件决定了生产混凝土的性能和质量，搅拌站的技术进步也为新材料的应用和新工艺的实施提供了条件。

.....

## <<现代混凝土施工技术>>

### 编辑推荐

《现代混凝土施工技术》分为五章，现代混凝土技术的特点是由过去的以混凝土强度为中心转变为以耐久性和功能性为追求目标，这种混凝土称为高性能混凝土，延长混凝土工程的使用寿命是节约资源、能源的有效途径，已成为世界各国关注的重大课题。

<<现代混凝土施工技术>>

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>