

<<土木工程材料>>

图书基本信息

书名：<<土木工程材料>>

13位ISBN编号：9787114078736

10位ISBN编号：7114078730

出版时间：2009-8

出版时间：人民交通出版社

作者：赵丽萍 主编

页数：263

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>

## 前言

本教材依据教育部对高职高专人才培养目标、培养规格、培养模式以及与之相适应的知识、技能、能力和素质结构的要求，贴合企业实际需要，采用最新技术标准 and 规范[如《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》（GB 1499.1-2008）]编写而成。

本教材具体特点如下。

（1）教材结构的合理性。

教材的体系设计合理，循序渐进，符合学生的认知规律。

每章列有职业能力目标，便于教师授课，体现了以职业能力为本位的教学思想；同时列有学习要求与小节，更加明确了学生应掌握的重点内容。

（2）知识的实用性。

强调理论知识够用，以实用为原则，吸收了施工企业人员的意见和建议。

同时本教材还列有一些工程实例，加强了教学的针对性。

为培养学生具有较强的实用技能，还专门配套出版了《土木工程材料实训指导》与《土木工程材料实训报告册》。

（3）职业教育性。

每章附有小知识片段，以渗透职业道德和创新意识教育为目的，同时可树立学生的安全和环保意识，也提高了学生学习的积极主动性。

（4）教材适用的灵活性。

本教材内容弹性化，教材结构体现模块化。

对于铁道工程、道路与桥梁和建筑工程等交通运输与土建类专业，可根据教学要求选择不同的授课内容。

非教学内容也可便于学生自学，以拓宽专业口径。

本书由陕西铁路工程职业技术学院赵丽萍任主编，哈尔滨铁道职业技术学院徐燕、济南铁道职业技术学院步文萍任副主编。

具体编写分工如下：赵丽萍（绪论、第五章），徐燕（第二、三、四章，第十章的第二、三、四节），步文萍（第六、九章，第十章的第一节），陕西铁路工程职业技术学院梁小英（第一章），陕西铁路工程职业技术学院张小利（第七章），陕西铁路工程职业技术学院何文敏（第八章）。

中国中铁一局集团物贸公司工程师曹新刚和吉林交通职业技术学院姜志青老师审阅了本书，并提出了宝贵意见。

本书在编写过程中，得到了人民交通出版社、中铁一局集团有限公司刘为帛高级工程师和编者所在院校同仁们的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促，编者水平有限，书中错误与不妥之处，敬请读者批评指正，谢谢。

## <<土木工程材料>>

### 内容概要

本书为高职交通运输与土建类专业规划教材。

全书内容包括绪论、土木工程材料的基本性质、气硬性胶凝材料、水泥、无机结合料稳定材料、混凝土、建筑砂浆、砌体材料、建筑钢材、沥青及沥青混合料和其他工程材料。

本书另配有《土木工程材料实训指导》，供配合教学使用。

本书适于高职及各类成人教育建筑工程、公路与桥梁工程、铁道工程等交通运输与土建类专业学生选作教材使用，亦可供相关专业工程人员参考使用。

## &lt;&lt;土木工程材料&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 土木工程材料的基本性质 第一节 材料的基本物理性质 第二节 材料的力学性质  
第三节 材料的热工性质 第四节 材料的耐久性 思考与练习第二章 气硬性胶凝材料 第一节  
石灰 第二节 石膏 第三节 水玻璃 思考与练习第三章 水泥 第一节 通用硅酸盐水泥 第二  
节 其他品种水泥 思考与练习第四章 无机结合料稳定材料 第一节 概述 第二节 无机结合料  
稳定土的组成 第三节 无机结合料稳定材料的技术性质 第四节 无机结合料稳定材料的组成设计  
思考与练习第五章 混凝土 第一节 概述 第二节 普通混凝土 第三节 其他品种混凝土 思  
考与练习第六章 建筑砂浆 第一节 砌筑砂浆 第二节 抹面砂浆 思考与练习第七章 砌体材料  
第一节 砖 第二节 墙用砌块 第三节 墙用板材 第四节 砌筑用石材 思考与练习第八章  
建筑钢材 第一节 概述 第二节 钢的冶炼及分类 第三节 建筑钢材的主要技术性能 第四节  
建筑钢材的标准与选用 第五节 钢材的腐蚀与防护 思考与练习第九章 沥青及沥青混合料 第一  
节 沥青 第二节 矿质混合料 第三节 沥青混合料 思考与练习第十章 其他工程材料 第一节  
防水材料 第二节 装饰材料 第三节 绝热材料 第四节 吸声与隔声材料 思考与练习参考文  
献

## 章节摘录

土木工程是建造各类工程设施的科学技术的统称。包括房屋、道路、铁路、运输管道、隧道、桥梁、堤坝、港口、飞机场、给水和排水以及防护工程等。

用于土木工程中的各种材料及其制品统称为土木工程材料。

人类由最早的穴居巢处，到石器、铁器时代，到能够用黏土烧制砖、瓦，用岩石烧制石灰、石膏之后，土木工程材料才由天然材料进入了人工生产阶段。

18、19世纪，资本主义兴起，促进了工商业及交通运输业的蓬勃发展，原有的土木工程材料已不能与此相适应，水泥、钢材、混凝土及其他材料相继问世，将土木工程材料带入了一个新的发展阶段。进入20世纪后，随着社会生产力突飞猛进、材料科学与工程学的形成与发展，一些具有特殊功能的新材料，如绝热材料、吸声隔声材料、各种装饰材料、耐热防火材料及耐磨、耐腐蚀、防爆、防辐射材料、各种外加剂和其他环保材料等应运而生。

土木工程材料是随着人类的需求、社会生产力和科学技术水平的提高而逐步发展起来的，为适应经济建设的发展需要，今后土木工程材料的发展将朝着高性能、多功能、复合型、高效型的生态材料方向发展。

所谓生态材料又称绿色材料或健康材料，是指生产材料的原料尽可能少用天然资源，大量利用工业废弃物，采用低能耗制造工艺和不污染环境的生产技术，产品配制和生产过程中不使用有害或有毒物质，同时产品废弃后可再生利用。

生产绿色建材已成为21世纪建材工业发展的战略重点。

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>