

# 《土木工程专业英语》

## 图书基本信息

书名：《土木工程专业英语》

13位ISBN编号：9787560956008

10位ISBN编号：7560956009

出版时间：2009-9

出版社：华中科技大学出版社

作者：秦卫红 编

页数：272

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 前言

教育可理解为教书与育人。所谓教书，不外乎是教给学生科学知识、技术方法和运作技能等，教学生以安身之本。所谓育人，则要教给学生做人道理，提升学生的人文素质和科学精神，教学生以立命之本。我们教育工作者应该从中华民族振兴的历史使命出发，来从事教书与育人工作。作为教育本源之一的教材，必然要承载教书和育人的双重责任，体现两者的高度结合。中国经济建设高速持续发展，国家对各类建筑人才需求日增，对高校土建类高素质人才培养提出了新的要求，从而对土建类教材建设也提出了新的要求。这套教材正是为了适应当今时代对高层次建设人才培养的需求而编写的。

一部好的教材应该把人文素质和科学精神的培养放在重要位置。教材中不仅要内容上体现人文素质教育和科学精神教育，而且还要从科学严谨性、法规权威性、工程技术创新性来启发和促进学生科学世界观的形成。简而言之，这套教材有以下特点。

一方面，从指导思想来讲，这套教材注意到“六个面向”，即面向社会需求、面向建筑实践、面向人才市场、面向教学改革、面向学生现状、面向新兴技术。

二方面，教材编写体系有所创新。结合具有土建类学科特色的教学理论、教学方法和教学模式，这套教材进行了许多新的教学方式的探索，如引入案例式教学、研讨式教学等。

三方面，这套教材适应现在教学改革发展的要求，提倡所谓“宽口径、少学时”的人才培养模式。在教学体系、教材编写内容和数量等方面也做了相应改变，而且教学起点也可随着学生水平做相应调整。同时，在这套教材编写中，特别重视人才的能力培养和基本技能培养，适应土建专业特别强调实践性的要求。

我们希望这套教材能有助于培养适应社会发展需要的、素质全面的新型工程建设人才。我们也相信这套教材能达到这个目标，从形式到内容都成为精品，为教师和学生，以及专业人士所喜爱。

# 《土木工程专业英语》

## 内容概要

《土木工程专业英语》内容简介：全书内容分为建筑与结构力学、建筑与管理工程、桥梁和道路工程、地基基础、港口工程等几个部分。每部分选材涵盖该专业所涉及的主要内容，绝大多数原文作者母语为英语，每篇力求做到语言表达地道、不出现生涩词汇。

教学模块及特点：课文正文后面附有专业词汇(带有音标)和常用词组，以及部分句子或内容的注释和说明，以便于读者快速、及时、准确掌握文章内容；课后所附相关练习有词汇或词组的中英文互译、句子的中英文互译和问答题等题型，以供课堂教学或者自学时及时考查对课文的掌握程度。每篇正文后面均有一篇与正文内容相关的阅读材料。正文和阅读材料不设全篇译文，避免产生中文依赖。全书以较小的篇幅介绍了土木工程专业英语中常用的阅读和写作技巧，并将内容由浅到深地分配到每一课后，希望能借此提高读者的阅读和写作水平。

《土木工程专业英语》适合普通高等院校土木工程专业本科生使用，也可供土木工程师及相关从业人员阅读参考，对高校教师和研究生也有参考价值。

## 书籍目录

- LESSON 1 STRESS AND STRAIN
- LESSON 2 STRESSES IN COLUMNS
- LESSON 3 STRUCTURAL SAFETY AND RELIABILITY
- LESSON 4 WIND LOAD ON BUILDING
- LESSON 5 SERVICEABILITY
- LESSON 6 GENERAL CHARACTERISTICS OF EARTHQUAKE-RESISTANT STRUCTURES
- LESSON 7 CIVIL ENGINEERING MATERIALS
- LESSON 8 FORCE METHOD OF STRUCTURAL ANALYSIS
- LESSON 9 PLASTIC HINGES AND COLLAPSE MECHANISMS
- LESSON 10 REINFORCEMENT IN RECTANGULAR RC BEAMS
- LESSON 11 INTRODUCTION OF BEAMS AND COLUMNS
- LESSON 12 EFFECTIVE LENGTHS OF COLUMNS
- LESSON 13 STRUCTURAL SYSTEM OF CONCRETE BUILDING
- LESSON 14 STIFFNESS AND DRIFT LIMITATIONS OF TALL BUILDING
- LESSON 15 SOURCES OF PRESTRESS FORCE
- LESSON 16 PRESTRESSING STEELS
- LESSON 17 LOSS OF PRESTRESS
- LESSON 18 TYPES OF BRIDGES
- LESSON 19 SUBSTRUCTURE ELEMENTS OF BRIDGE
- LESSON 20 SOIL PROPERTIES
- LESSON 21 FOUNDATION ENGINEERING INTRODUCTION
- LESSON 22 PILES
- LESSON 23 RETAINING WALL
- LESSON 24 CONSTRUCTION ENGINEERING
- LESSON 25 THE PROCEDURE OF THE CIVIL ENGINEERING PROJECT
- LESSON 26 CIVIL ENGINEERING CONTRACTS
- LESSON 27 HIGHWAY ENGINEERING
- LESSON 28 TIDES
- LESSON 29 HARBOR PLANNING
- LESSON 30 WHARVES AND PIERS
- 附录
- 参考文献

## 章节摘录

Force method of analysis is one of the basic methods of analysis of structures. It is proposed to outline the primary procedure in this paper.

**Description of method**

First of all, the degree of static indeterminacy is determined. A number of releases equal to the degree of indeterminacy is now introduced, each release being made by the removal of an external or an internal force. The releases must be chosen so that the remaining structure is stable and statically determinate. However in some cases the number of releases can be less than the degree of indeterminacy, provided the remaining statically indeterminate structure is so simple that it can be readily analyzed. In all cases, the released forces, which are also called redundant forces, should be carefully chosen so that the released structure is easy to analyze.

The releases introduce inconsistencies in displacements, and as a second step these inconsistencies or "errors" in the released structure are determined. In other words, we calculate the magnitude of the "errors" in the displacements corresponding to the redundant forces. These displacements may be due to external applied loads, settlement of supports, or temperature variation.

The third step consists of a determination of the displacements in the released structure due to unit values of the redundants ( cf. Figs.8-1 d and e ). These displacements are required at the same location and in the same direction as the error in displacements determined in step 2.

The values of the redundant forces necessary to eliminate the errors in the displacements are now determined. This requires the writing of superposition equations in which the effects of the separate redundants are added to the displacements of the released structure.

Hence, we find the forces on the original indeterminate structure : they are the sum of the correction forces ( redundants ) and forces on the released structure.

This brief description of the application of the force method will now be illustrated by an example.

# 《土木工程专业英语》

## 精彩短评

- 1、根本没收到，我下完单，打电话说没货了，不好评价
- 2、感觉还是中文译文没有。
- 3、hen ghao
- 4、书很好，比书店便宜些
- 5、如题，专业英语课指定用书，内容还是不错的

# 《土木工程专业英语》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)