

<<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：9787802277557

10位ISBN编号：7802277558

出版时间：2010-7

出版时间：中国建材工业出版社

作者：王安怡，张明慧 主编

页数：246

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>

## &lt;&lt;土木工程专业英语&gt;&gt;

## 前言

土木工程各专业的学生在大学本科一、二年级的基础英语学习和三年级的科技英语学习的基础上，通过专业课程的学习，需要对专业英语知识有所了解，目的在于：扩大专业英语词汇和专业术语，具备一定的阅读专业英语文献的能力和翻译技巧，使学生能够以英语为工具。

通过阅读去获取与本专业有关的国外前沿科技信息，了解本专业的国际动态。

专业英语的学习不仅有助于巩固《大学英语》和《科技英语》所学知识，而且在很大程度上也是英语学习水平和能力的培养、补充、延伸和提高，以使英语能为所学专业服务。

《土木工程专业英语》作为高等院校专业英语系列教材之一，充分结合了土木工程各专业的专业特点，本着覆盖面广、知识面宽以及适当介绍前沿专业知识的原则进行编写。

我们将本教材分为五个单元：建筑结构、建筑材料、建筑施工、路桥隧道工程、土木工程项目管理。

结合多年来本课程的教学经验，我们查阅了大量资料，在选材上做了认真的筛选，以注重专业基础内容和前沿专业知识为目标。

每课所列生词表、专业术语、短语以及注释都是教学实践中学生经常提出的问题，因此针对性较强。

此外，每课还安排了一定量的习题。

通过对课文的阅读和练习，读者可巩固专业英语的基础知识，扩大词汇量，为其能轻松阅读专业英语文献打下良好的基础。

每篇课文均附有参考译文。

另外，在每篇课文的后面还选取了与本专业课题有关的阅读材料，供学生使用，以期提高学生的自学能力，并进一步拓宽学生的专业知识视野。

本教材课文和阅读材料语言规范，题材广泛，覆盖土木工程各专业的重要内容：建筑基础、框架结构、钢结构、高层建筑结构、混凝土材料、钢材、新型建筑结构材料、基础施工方法、混凝土结构施工方法、钢结构施工方法、道路工程、桥涵工程、隧道工程、国际竞争性项目招标、施工成本估算、施工质量及全面质量管理、工程项目成本和时间及质量控制。

文献资料的难易程度切实结合本科学生的实际水平。

本教材重视语言技能训练，突出对阅读和翻译能力的培养，以求达到《大学英语专业阅读阶段教学基本要求》所提出的目标：“通过指导学生阅读有关专业的英语书刊和文献，使他们进一步提高阅读和翻译科技资料的能力，并能以英语为工具获取专业所需的信息。”

本教材的编写得到了多位教师的协助和指正。

王安怡、张明慧、陈凤山、沈璐参与了专业英文材料的收集、整理以及课文翻译和课后练习的编写工作。

本书第一课~第六课由张明慧执笔编写，第七课~第十课由陈凤山执笔编写，第十一课~第十三课由沈璐执笔编写，第十四课~第十七课由王安怡执笔编写。

王安怡负责教材的组织编写和统稿、审稿工作，林志伟参与了收集资料和校稿工作，崔永光为译文审定提出了许多宝贵意见并予以修正。

本教材有关专业材料节选自一些原版教材和论文集，内容章节序号未做改动。

我们在此特向原作者表示真诚的感谢！

## <<土木工程专业英语>>

### 内容概要

由王安怡和张明慧主编的《土木工程专业英语》作为高等院校专业英语系列教材之一，充分结合了土木工程各专业的专业特点，并本着覆盖面广、知识面宽以及简单介绍前沿专业知识的原则进行编写。全书共分为五个单元：建筑结构、建筑材料、建筑施工、路桥隧道工程、土木工程项目管理。

《土木工程专业英语》针对性较强，通过对各单元专业英语文献的阅读和练习，读者可基本掌握专业术语及专业知识的表达，为其阅读专业英语文献打下良好基础。

另外，在每篇课文的后面还附有与本课题有关的阅读材料，供学生使用，以进一步提高学生的阅读能力，拓宽学生的专业知识视野。

每篇课文后面均附有参考译文。

主要内容包括：建筑基础、框架结构、钢结构、高层建筑结构、混凝土材料、钢材、新型建筑结构材料、基础施工方法、混凝土结构施工方法、钢结构施工方法、道路工程、桥涵工程、隧道工程、国际竞争性项目招标、施工成本估算、施工质量及全面质量管理、工程项目成本、时间及质量控制。

<<土木工程专业英语>>

书籍目录

Unit Building Structures

Lesson 1 Building Foundation

Reading Paragraph A Controlling Excavation

Reading Paragraph B Plane Surveying

Lesson 2 Framed Structures

Reading Paragraph A Building Elements

Reading Paragraph B Structural Analysis

Lesson 3 Steel Structures

Reading Paragraph A Safety of Structures

Reading Paragraph B Design of Steel Members

Lesson 4 Tall Building

Reading Paragraph A Design Criteria for Tall Buildings

Reading Paragraph B The Tall Buildings, in the Urban Context

Unit Building Materials

Lesson 5 Concrete

Reading Paragraph A Prestressed Lightweight Concrete

Reading Paragraph B Lightweight Concrete

Lesson 6 Steel

Reading Paragraph A Handling and Fixing Steel Reinforcement

Reading Paragraph B The Properties of Structural Steel

Lesson 7 Modern Buildings and Structural Materials

Reading Paragraph A Application of Composites on Aviation

Repair

Reading Paragraph B Residual Life Prediction of Concrete

Structures

Strengthened with CFRP

Unit Building Construction

Lesson 8 Foundation Construction

Reading Paragraph A Hollow Concrete Piling

Reading Paragraph B Pile Construction Machine

Lesson 9 Concrete Construction

Reading Paragraph A Concreting under Special Conditions

Reading Paragraph B How to Make Concrete Floor with

Good Levelness and Flatness

Lesson 10 Steel Structure Construction

Reading Paragraph A Development Engineering of Special

Large-Space Steel Structures at Building Construction Division of

Nippon Steel

Reading Paragraph B Guidelines for the Installation of

Structural Supports for Highway Signs, Luminaries, and Traffic

Signals

Unit Road, Bridge and Tunnel Engineering

Lesson 11 Road Engineering

Reading Paragraph A History of Asphalt Road Construction

Reading Paragraph B Interchanges

<<土木工程专业英语>>

Lesson 12 Bridge Engineering

Reading Paragraph A Prestressed Concrete Bridges

Reading Paragraph B Inspection of Bridge Columns and Retaining Walls with Electromagnetic Waves

Lesson 13 Tunnel Engineering

Reading Paragraph A Mechanical Behavior of Segment Rebar of Shield Tunnel in Construction Stage

Reading Paragraph B Traffic Engineering

Unit Project Management: Of Civil Engineering

Lesson 14 International Competitive Project Bidding

Reading Paragraph A The Parties in Construction Project

Reading Paragraph B Bidding, Bid Opening and, Award of Contract

Lesson 15 Construction Cost Estimate

Reading Paragraph A Estimating Methods and Techniques

Reading Paragraph B Common Estimating Traits and the Function of the Estimate

Lesson 16 Construction Quality and Total Quality Management

Reading Paragraph A Quality Control and Quality Assurance

Reading Paragraph B Planning Techniques

Lesson 17 Controlling Project Cost, Time and Quality

Reading Paragraph A Scheduling and Control of Construction

Reading Paragraph B Safety Management in Construction

章节摘录

最近，由美国土木工程师协会（ASCE）的编者版《施工复合材料杂志》（编者注：Lawrence C. Bank）发起，在世界范围内针对FRP在土木与结构工程项目的应用，展开了广泛的调查研究。调查研究表明，尽管已有数量巨大的现场应用和试验室研究实践，但仍然没有能够在工程领域设置有关FRP的课程，教学仍然滞后。

根据研究结果的建议，为了改善这种现状，土木工程及其扩展项目应提供对FRP独特性能的充分培训，以便工程师能在设计和施工中确定。

6. 前景展望 在未来的十年内，一些不经济的FRP应用将会消失。

钢筋混凝土和预应力混凝土，似乎会面临来自于耐腐蚀钢筋和预应力钢筋的极大竞争压力。另一方面，发展经济有效结构的动力，也将从继承传统的结构形式和形状的桎梏中摆脱出来。FRP材料在未来的土木工程应用中，对FRP片材的设计和制造进行优化将成为关键。

修补仍然是FRP的基本应用形式。

但混合结构似乎也会引起人们很大的兴趣。

研究机构将需对一系列FRP结构问题开展工作，这些问题包括上文所列的耐火性、耐久性、延展性、刚度问题。

简言之，FRP将会被继续使用。

而将来不再使用的，则是那些在使用方式和方法上效率差的误用材料。

既然中国要在土木工程领域发展自己的FRP应用道路，就应该注意其他国家在这方面的缺陷和经验。

在中国，用于地震后修复，似应是FRP最合理的应用。

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>