

<<材料力学>>

图书基本信息

书名：<<材料力学>>

13位ISBN编号：9787312028564

10位ISBN编号：731202856X

出版时间：2011-9

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：王开福

页数：221

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>

<<材料力学>>

内容概要

本书具有以下特点和特色

(1)英文编写。

让学生在在学习专业知识的同时能够通过英语进行思维，通过英语分析问题和解决问题，提高英语应用能力。

(2)语言简洁。

双语教学对学生来说首先是专业知识的获取，其次才是英语能力的提高，特别是学生在通过英语学习专业知识的过程中，要承受来自英语语言和专业知识的双重压力，因此本书不追求语言上的深奥，而是力求采用简洁的英语让学生获取专业知识。

(3)内容合适。

本书内容由作者根据多年的教学经验进行编写，紧扣教学大纲，能满足教学的基本要求；章节安排由浅入深，循序渐进，符合认识规律；概念清晰，论述严谨，便于学生掌握重点，理解难点；例题和习题由作者设计和编写，做到举一反三；所有图形和图像均由作者绘制或拍摄，图形美观，图像清晰。

因此，通过本书的学习，学生能够掌握材料力学的基本概念、基础理论、计算方法和工程应用。学生在掌握专业知识、培养专业技能的基础上，提高英语水平、强化英语应用能力。

<<材料力学>>

书籍目录

Preface

Chapter 1 Stresses and Strains

1.1 What Is Mechanics of Materials

1.2 Basic Assumptions of Materials

1.3 External Forces

1.4 Internal Forces

1.5 Stresses

1.6 Strains

1.7 Deformations of Members

Problems

Chapter 2 Mechanical Properties of Materials

2.1 Tensile or Compressive Test

2.2 Tension of Low-Carbon Steel

2.3 Ductile and Brittle Materials

2.4 Stress-Strain Curve of Ductile Materials Without

Distinct Yield Point

2.5 Percent Elongation and Percent Reduction in Area

2.6 Hooke's Law

2.7 Mechanical Properties of Materials in Compression

Chapter 3 Axial Tension and Compression of Bars

3.1 Definition of Axial Tension and Compression

3.2 Axial Force

3.3 Normal Stress on Cross Section

3.4 Saint-Venant's Principle

3.5 Normal and Shearing Stresses on Oblique Section

3.6 Normal Strain

3.7 Deformation of Axially Loaded Bar

.....

Chapter 4 Torsion of Shafts

Chapter 5 Shearing Force and Bending Moment of Beams

Chapter 6 Normal Stress and Shearing Stress in Beams

Chapter 7 Deflection and Slope of Beams

Chapter 8 Analysis of Stresses and Theories of Strength

Chapter 9 Combined Loadings

Chapter 10 Stability of Columns

Chapter 11 Energy Methods

Chapter 12 Dynamic Loadings

Chapter 13 Statically Indeterminate Structures

Appendix I Geometrical Properties of Areas

Appendix II Geometrical Properties of Rolled-Steel

Shapes

Appendix III Moment of Inertia and Polar Moment of Inertia of

Commonly-Used Areas

Appendix IV Deflections and Slopes of Commonly-Used

Beams

<<材料力学>>

Glossaries
References

<<材料力学>>

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>