

<<核能工程专业英语>>

图书基本信息

书名：<<核能工程专业英语>>

13位ISBN编号：9787810732086

10位ISBN编号：7810732080

出版时间：2001-11

出版时间：黑龙江哈尔滨工程大学

作者：阎昌琪

页数：364

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>

## <<核能工程专业英语>>

### 前言

核能工程是一个涉及内容很广的学科领域，包含有很多当今世界的高新技术。美、英等发达国家在该领域处于领先地位，很多新的研究成果和新技术的介绍都以英文发表，每个从事核能工程研究和设计的专业人员都要阅读大量的英文资料。

为了满足越来越多的核能工程专业人员学习英语的需要，我们编写了本书。本书内容涵盖了核能工程所涉及的主要学科，以介绍核反应堆物理及核反应堆热工等基础知识为主，同时也介绍了各种类型的核反应堆及主要设备的原理和使用特性等。

主要内容包括：核反应堆物理的基础知识、核材料、核反应堆理论、核反应堆热工水力、各种类型的核反应堆、反应堆的主要系统和设备、核反应堆运行及核安全等。

本书内容力求广泛选用不同风格的文章，做到内容新、知识面宽；使选用的课文内容概念性和知识性强、难度适中，不涉及复杂的专业理论。

为了便于读者掌握专业词汇，每课课后对重要的关键词作了英、中文两种解释，同时还列出了生词，便于查阅和单词记忆；对课文中的难点作了注释；为了加深读者对课文内容的理解，课后还附有习题和答案。

在本书的编写过程中考虑了核能工程专业大学本科三、四年级学生所掌握的知识深度。内容安排由浅入深、由基础到专业，可适合不同层次的学生使用。

全书围绕着核能动力工程这一主题，在专业部分中以核电站动力装置为主线，也介绍了其他核动力装置。

书中的每一课都有相当的独立性，可以根据学生的兴趣和专业方向选择使用，同时也考虑了课文之间的衔接，保证全书内容是一个完整的整体。

## <<核能工程专业英语>>

### 内容概要

本书包含了核能工程专业基础知识和专业知识的主要内容，介绍了近年来核能工程的新发展和新技术。  
书中阅读材料来源广泛，涉及到的专业英语词汇量多，内容丰富，知识性强。  
为了便于学习，每课课后除列出生词外，还配有关键词解释、课文注释和自测习题。

本书可作为核能工程专业大学本科学生的专业英语阅读教材，也可作为该领域工程技术人员的自学用书；对非本专业的人员，也可通过阅读本书增加对核能工程基本概念和基础知识的了解。

<<核能工程专业英语>>

书籍目录

- 1.1 Atoms and Nuclei
- 1.2 Isotopes
- 1.3 The Units of Nuclear Physics
- 1.4 Mass Defect
- 1.5 Binding Energy
- 1.6 Energy Levels
- 1.7 Fission
- Self-test
- 关键字解释
- 词汇
- 课文注释
- Lesson 2 Radiation
- Lesson 3 Nuclear Reaction
- Lesson 4 Nuclear Materials
- Lesson 5 The Theory of Nuclear Reaction
- Lesson 6 Nuclear Reactor Concepts
- Lesson 7 Nuclear Reactor Thermohydraulics
- Lesson 8 The Boiling Water Reactor
- Lesson 9 The Heavy-Water-Moderated Reactor
- Lesson 10 Pressurized Water Reactor
- Lesson 11 Reactor Vessel and Internals
- Lesson 12 Reactor Core and Fuel
- Lesson 13 The Main Components in PWR Coolant System
- Lesson 14 Pressurized Water Reactor Systems and Containment
- Lesson 15 The Steam Turbine
- Lesson 16 Main Steam, Feed and Condensate Systems
- Lesson 17 Operation of a Nuclear Power Plant
- Lesson 18 Radiation Hazards and Shielding
- Lesson 19 Nuclear Safety
- Lesson 20 Small Nuclear Plants for Special Use
- 后记

## 章节摘录

插图：The atoms of all elements, which at one time were thought to be the fundamental particles of nature, consist of numbers of three more fundamental particles—protons, neutrons and electrons. The arrangement of these particles within the atom, and in particular the number of protons and electrons, determine the chemical identity of the element. The atom consists of nucleus in which all the positively charged protons and uncharged neutrons are closely grouped together, and a number of negatively charged electrons moving in orbital paths around the nucleus. In an electrically neutral or unionized atom the number of protons is equal to the number of electrons, and this number,  $Z$ , is the atomic number of a particular element and identifies it. ( This number corresponds to the position of the element in the Periodic Table. ) The number of neutrons in the nucleus is denoted by  $N$ , and the sum of the number of neutrons and protons in the nucleus is called, for reasons that will shortly be apparent, the mass number,  $A$ .

<<核能工程专业英语>>

编辑推荐

《核能工程专业英语》是由哈尔滨工程大学出版社出版的。

<<核能工程专业英语>>

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:<http://www.tushu007.com>