第一图书网, tushu007.com

<<电子信息科学专业英语导读教程>>

图书基本信息

书名：<<电子信息科学专业英语导读教程>>

13位ISBN编号：9787302288510

10位ISBN编号：7302288518

出版时间：2012-7

出版时间：清华大学出版社

作者：田岚 编

页数：278

字数：424000

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

本书第1版自2005年2月出版以来，受到广大读者的支持和认可，被国内多所高校选用为专业英语课程的教材。
截至2011年7月，本书已经7次印刷，印数超过18000册。
7年来，随着电子信息技术的不断发展，新技术和新概念也不断出现，第1版中有些内容已显陈旧，因而更新和修订工作势在必行。
结合教学中的意见和建议，在清华大学出版社以及山东大学相关教学改革项目的大力支持下，作者对本书进行了再版修订。

第2版遵循第1版的编写指导思想，即面向信息科学类相关专业的主流技术，兼顾电子技术、计算机、通信及自动化等相关基础理论和工程应用两方面，既覆盖合理实用的专业知识，又注重选材新颖、专业词汇丰富，力求反映信息技术发展的新特点和趋势，使读者在了解和感悟专业知识与技术发展的同时，融会贯通所学专业知识，全面了解专业涉及的领域，以引导和提高读者学习、研究及开发设计的兴趣。
与第1版相比，全书正文部分仍按知识结构组织编排，单元内课文由浅入深，单元总数保持不变，仍为15个单元，但其中11个单元的内容都进行了适当的修改或添加，1、2、3单元补充了阅读材料，4、7、8、9、10、11单元更换了部分新课文及练习，6和13单元内容完全重写；最后附录部分也作了重新编写，介绍了科技论文写作和国际交流中常用的英语表达知识，力求简洁明了、学以致用。
这样，新增与重写内容超过全书的1/2。
教师可根据学生的接受能力，结合学时安排合理选用，同时配合灵活多样的课堂教学和课后练习，多方位地培养学生专业英语的运用能力。

通过本书知识的阅读学习，读者可熟悉和掌握大量信息技术的专业词汇和科技英语表达方式。
本书可作为高等院校信息科学与工程、通信工程、计算机科学、自动化技术等相关专业大学本科生的专业英语教材，也可作为电子信息类专业导论课的教程，同时也可作为信息技术相关领域技术人员的阅读参考书。
另外，本书也适合作为非电类专业的学生学习、了解IT相关知识的英语参考书。

本书再版由山东大学的田岚、陆小珊和济南大学的姜晓庆、孙蓓编写，其中第1、2、3、4、13单元由陆小珊、孙蓓编写，第6、7、8、9、10、11单元由田岚、姜晓庆编写，最后附录部分由田岚、陆小珊编写整理，全书的总体安排和审定由田岚负责。
另外，本书在选材时，参考了国内外有关书籍和资料，在此，编者向这些作者致以谢意。

由于信息技术发展日新月异、新知识不断发展，加上编者水平有限，书中不足、疏漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

编　者　　2012年5月

内容概要

本书围绕电子信息科学、通信及计算机等前沿领域的相关知识，按知识结构体系组织编排，由浅入深，内容涉及电子信息类专业的电子电路、EDA设计、信号处理与系统开发、计算机网络、多媒体技术、现代电视技术、移动通信、光纤通信等知识，还包括模式识别与人工智能、DSP技术、嵌入式系统、生物特征识别、信息安全、GPS、3G通信等热点内容。
书中所选资料突出技术内容的正确性、完整性，并配合适当练习以考察读者对知识点的掌握。
本书可使学生熟悉和掌握一定量的专业词汇和术语，了解科技英语写作和专业交流中的翻译和写作技巧，提高阅读和理解专业英语文献的能力和速度，培养英语写作和翻译技巧，开阔专业视野。

《电子信息科学专业英语导读教程（第2版）》可作为高等院校电子信息科学、通信工程、计算机科学、自动化技术等相关专业大学本科生专业英语教材，也可作为相关领域专业人员提高英语水平的阅读参考书。
本书也适合参加四、六级和研究生入学考试的学生，以便他们熟悉电子信息类学科相关文献并锻炼阅读能力。
对于非电子类专业学生，这也是一本补充了解IT相关知识的读物。

书籍目录

Unit 1 Microelectronics and Electronic Circuits
1-1 Introduction to Microelectronics
1-2 How does a logic gate in a microchip work?
1-3 General Electronics Circuits
Reading Material: Nanotechnology—Getting Us Over the Brick Wall
Unit 2 Modern Electronic Design
2-1 Introduction to Configurable Computing
2-2 Cutting Critical Hardware
2-3 The Future of Configurable Computing
Reading Material: FPGAs
Unit 3 Computer Architecture and Microprocesso
3-1 Computer Architecture
3-2 CPU Design Strategies: RISC vs. CISC
3-3 VLIW Microprocesso
Reading Material: Embedded System
Unit 4 Information Network, Protocols and Applicatio
4-1 Computer Networks
4-2 TCP/IP
4-3 Internet of Things
Reading Material: Technology Roadmap of the IoT
Unit 5 Information Security and Biometrics Technology
5-1 Introduction to Computer Security
5-2 Encryption Methods
5-3 An Overview of Biometrics
Unit 6 Digital Signal Processing and Applicatio
6-1 Introduction to Digital Signal Processing (DSP)
6-2 Typical DSP Applicatio
6-3 DSP System Implementation Solution
Unit 7 Speech Signal Processing
7-1 Speech Sampling and Processing
7-2 Speech Coding and Text-to-Speech (TTS) Synthesis
7-3 Speech Recognition and Other Speech Applicatio
Unit 8 Digital Images Processing
8-1 Representation of Images
8-2 Introduction to Digital Image Processing
8-3 Fingerprint Identification, Hand Geometry and Face

第一图书网, tushu007.com

Retrial
Reading Material: Digital Image Histogram Adjustment
Unit 9 Modern TV Technology
9-1 Television Video Signals
9-2 Related Technologies
9-3 HDTV
Unit 10 Telecommunication Network
10-1 Introduction to “ Communication Systems ”
10-2 Satellite Communicatio
10-3 What is CTI?
Unit 11 Mobile Communicatio
11-1 The Mobile Telephone System
11-2 3G Mobile Phones: Digital Voice and Data
11-3 Global Positioning System (GPS)
Unit 12 Optical Fiber Communicatio
12-1 The General Optical Fiber Communication System
12-2 Advantages of Optical Fiber Communication
12-3 Historical Development
Unit 13 Electronic I trument and Measurement
13-1 Oscilloscopes
13-2 Unde tanding Waveforms
13-3 Virtual I truments
Unit 14 Artificial Intelligence Techniques and Applicatio
14-1 Artificial Intelligence Techniques
14-2 Expert Systems and Robotics
14-3 Development of AI
Unit 15 Pattern Recognition Technology
15-1 Principle of Pattern Recognition
15-2 Exemplary Applicatio
15-3 Smart Room
附录1 英文科技论文写作概要
附录2 科技英语常用符号及数学公式表达
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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