



应用型大学特色英语系列读本

丛书总主编◎曹京华

丛书副总主编◎竹 玛

信息 技术英语读本

English for Information Technology

本册主编◎谢 瑶

本册副主编◎彭晓瑜



云南大学出版社
YUNNAN UNIVERSITY PRESS

应用型大学特色英语系列读本

丛书总主编◎曹京华

丛书副总主编◎竹 玛

信息 技术英语读本

English for Information Technology

本册主编◎谢 瑶 本册副主编◎彭晓瑜

图书在版编目(CIP)数据

信息技术英语读本 = English for Information Technology / 谢瑶主编. — 昆明: 云南大学出版社, 2019

(应用型大学特色英语系列读本 / 曹京华主编)
ISBN 978-7-5482-0174-8

I. ①信… II. ①谢… III. ①信息技术—英语—高等学校—教学参考资料 IV. ①G202

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第253227号

策划编辑: 殷永林
责任编辑: 李春艳
封面设计: 周 旸

信息 技术英语读本

English for Information Technology

本册主编◎谢瑶 本册副主编◎彭晓瑜

出版发行: 云南大学出版社

印厂: 昆明理焯印务有限公司

开本: 889mm×1194mm 1/32

总印张: 32.125

总字数: 999千

版次: 2019年1月第1版

印次: 2019年1月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5482-0174-8

总定价: 170.00元(共6册)

社址: 昆明市一二一大街182号(云南大学东陆校区英华园内)

邮编: 650091

电话: (0871) 65031071 65033244

E-mail: market@ynup.com

若发现本书有印装质量问题, 请与印厂联系调换, 联系电话: 0871- 64167045。

总 序

教育部颁发的《大学英语课程教学要求》是指导我国大学英语教学的一个纲领性文件。该文件对大学英语教学性质的明确定位是“大学英语是以外语教学理论为指导，以英语语言知识与应用技能、跨文化交际和学习策略为主要内容，并集多种教学模式和教学手段为一体的教学体系”，大学英语的教学目标是“培养学生的英语综合应用能力，特别是听说能力，使他们在今后学习、工作和社会交往中能用英语有效地进行交际，同时增强其自主学习能力，提高综合文化素养，以适应我国社会发展和国际交流的需要”。

鉴于我国幅员辽阔，各地区、各高校之间差异较大，教育部根据实际情况明示了大学英语教学要求：“大学英语教学应贯彻分类指导、因材施教的原则，以适应个体化教学的实际需要。大学阶段的英语教学要求分为三个层次，即一般要求、较高要求和更高要求。这是我国高等学校非英语专业本科生经过大学阶段的英语学习与实践应当选择达到的标准。一般要求是高等学校非英语专业本科毕业生应达到的基本要求。较高要求或更高要求是为有条件的学校根据自己的办学定位、类型和人才培养目标所选择的标准而推荐的。”

根据以上精神，只有建设应用型大学，开展应用性教育，编写应用型教材，培养应用型人才，方能使独立学院在高等教育迅猛发展的形势下，保持可持续发展的态势。应用型大学是优势凸显，个性鲜明，具有特色的技术应用型高等院校，能充分适应市场经济和社会发展的需要。

因此，我们与时俱进，积极开展大学外语教学改革，突出应用特色，编写了这套《应用型大学特色英语系列读本》，突出外语加专业的应用型人才培养目标，把英语学习与专业学习紧密结合起来，使学生的英语知识和语言运用能力为专业学习服务。与社会接轨，学以致用，培养个性多元化发展的应用型创新人才，以便拓宽他们的就业渠道，更好地为社会服务，更好地拓展国际交流，是我们编写这套教材的基本理念和宗旨。本套教改教材共6册，根据云南大学旅游文化学院的专业设置，分为《财务管理与会计英语读本》《经济与贸易英语读本》《旅游英语读本》《酒店英语读本》《文学与新闻英语读本》及《信息技术英语读本》。

《应用型大学特色英语系列读本》系云南省教育厅云南省高等学校大学外语教改项目——“‘大学英语’突出应用特色”结题成果之一，曹京华教授担任总主编。曹教授花了大量的时间和精力负责全套书的框架设计，协商沟通，对比推敲，落实教改成果，审定书稿，撰写总序及申请科研出版经费等，并多方推荐书稿，联系出版，最终与云南大学出版社达成出版协议。

本教材由云南大学旅游文化学院外语学院的48位教师负责具体编写，具体的主编、副主编和参编教师见各分册前言。同时，竹玛老师还负责组织协调等具体工作。

本教材是在全体老师长期教学经验积累的基础上编写而成的。编者们具备较深厚的语言学、第二语言习得及外语教学理论功底，同时长期在大学英语教学一线工作，有着较丰富的教学经历。历经几度寒暑，集全体编者智慧和心血的《应用型大学特色英语系列读本》的问世，是大家同心协作、共同努力的劳动成果。希望本教材能以其时代性、趣味性和实用性，为进一步推动大学英语改革贡献一份力量。

本教材紧扣云南省教育厅云南省高等学校大学外语教改项目——“‘大学英语’突出应用特色”立项要求，顺应语言学习的

规律,结合时代的发展和英语教育的需要,充分突出了在汉语的语境下学习英语的实用性、可行性和必然性。在编写过程中,我们积极借鉴近年国内外英语教材的研究成果,遵循循序渐进的教学原则和理论,并在总结多年英语教学经验的基础上,针对学生学习的特征,进行了新的尝试,取得了很好的教学效果。于是,我们决定正式出版这套教材。

本教材在编写过程中突出了以下几个特色:

1. 以提升学生的综合能力为主导,通过单项和综合的专门技能训练,培养学生快速反应、准确辨别、分析推理和归纳总结的能力。

2. 目标明确,任务细化,以期提升学生的语言技能和语言运用能力。以任务型教学为原则,环环紧扣,设计科学,能激活学生的语言知识与技能,帮助学生运用语言获取信息,表达思想,增进理解。

3. 注重实用性、新颖性、典型性和科学性,全方位提高学生的英语语言和社会文化知识水平。

4. 选材精当,主题新颖,话题广泛,以图强化培养学生的人文综合素质。选材注重英语语言、语音质量、文化内涵、思考意识,以及思想道德修养;注意当代大学生的关注点,以期提升其学习语言的兴趣。

5. 提供充分的语言输入和输出准备,启发学生通过储备知识导入新知识。

全书设计活泼美观,时代感强,能巩固知识,强化技能,拓展视野,满足新时期学生学习的需求。

《应用型大学特色英语系列读本》的正式出版,对于下一步全面实施应用型大学英语教学改革有着重要的参考和应用价值。该套教材既遵循外语教学规律与学习者的认知特点,又充分体现了独立院校应用型人才培养目标的新型教材特点,能够满足大学

英语教学需求，是教师教学参考和院校交流不可多得的辅助教材。

在本教材的编写过程中，我们得到了云南省教育厅、云南大学旅游文化学院领导的大力支持，得到了上海教育出版社的科研项目资助，得到了云南大学出版社总编辑和相关工作人员的鼎力支持。在此，一并向他们表示衷心的感谢。

编委们在编写过程中还参阅了大量国内外文献、书籍和杂志，并从国外相关广播、电视、电影和互联网上选取了部分文字资料，由于篇幅有限，未能一一列出名单，在此谨向国内外有关出版社和作者表示衷心感谢。由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，敬请赐教。

曹京华

2018年8月于昆明

前 言

2016年1月,云南大学旅游文化学院申请立项的云南省高等学校大学外语教改项目——“‘大学英语’突出应用特色”教学改革,目前已完成建设并结题,项目成果为《应用型大学特色英语系列读本》(共6册,以下简称《系列读本》)。参编人员全部为云南大学旅游文化学院的一线英语教师,曹京华教授应邀担任总主编。

把英语学习与专业学习结合起来,使学生的英语知识和语言运用能力为专业学习服务,是我们编写这套教辅读本的基本理念。《系列读本》根据学院的专业设置分为《财务管理与会计英语读本》《经济与贸易英语读本》《旅游英语读本》《酒店英语读本》《文学与新闻英语读本》及《信息技术英语读本》。本教辅用书经过总主编与编者团队两年多时间的反复修改,出版后对于下一步全面进行应用型大学英语教学有重要的参考和应用价值。

《信息技术英语读本》是《系列读本》之一,适合于计算机与信息技术管理专业的学生。本书精选了计算机科学方向的16篇英语文章,内容涉及计算机学科简介、计算机网络与通信、信息与网络安全、电子商务等,共收入约400个相关英语词汇及140余条计算机与信息技术核心术语。本书在内容上选材新颖,通俗易懂,难易程度适合于计算机和信息管理技术专业的学生。本书不仅把语言学习与专业知识相结合,还配置了内容上相关、形式上简易的问题和练习题,以便学生有效地学以致用。

本书设计为每周一课,每课的结构如下:

1. Reading Guidance (导读): 是对本课课文的简要介绍,起到导入的作用。

2. Text (课文): 为选材新颖、通俗易懂的文章。

3. Notes (注释): 是针对文中重要信息点的解释与说明。

4. Words and Expressions (生词与词组): 为文章的语言要点, 包括单词、词组及其用法, 尤其是对某些单词和词组在本单元以及在计算机学科里的特殊意义, 均给出中英文释义以及例句。

5. 课后练习: 练习设计为紧贴篇章语言要点的三个部分。第一部分是针对课文内容的理解性问题, 可加深学生对课文的理解、锻炼学生的思辨能力; 第二部分是词汇训练, 可加强学生在具体的语言环境里应用相关语言要点的能力; 第三部分是翻译训练, 从篇章中选取重点句子或者段落, 训练学生的翻译能力。

本书的课文设计适于每周两学时上一课, 小班教学。教学方法可以多种多样, 如以任务为中心 (task-centered), 以文本为基础 (context-based), 以内容为依托 (content-based), 注意语境 (context-based), 将传统教学与现代技术相结合 (technology-aided), 突出技能 (skill-based), 强调自主 (autonomous learning) 等。

本书的编者为来自教学第一线的英语教师, 主编谢瑶, 副主编彭晓瑜, 参加编写的还有李虹巧、任静、孙丽连、史东辉、王玥、谢绿叶、张大阳 (按姓氏首字母排序) 7 位老师。作为“云南省高等学校大学外语教学改革青年项目”——“‘大学英语’突出应用特色”教学改革的成果之一, 本书的编写与出版得到云南省教育厅、云南大学旅游文化学院的指导与资助, 在此表示衷心感谢。

由于本书涉猎的专业性较强, 编者水平有限, 书中的疏漏之处在所难免, 敬请专家和读者给予批评指正。

编者

2018年6月于云南大学旅游文化学院

目 录

总 序	(1)
前 言	(1)
Lesson 1 The History and Future of Computers	(1)
Lesson 2 Web Site Resources	(9)
Lesson 3 The World Wide Web	(17)
Lesson 4 Social Network	(27)
Lesson 5 Artificial Intelligence	(35)
Lesson 6 E - Commerce	(44)
Lesson 7 Webucation	(55)
Lesson 8 Changing the Way We Work	(65)
Lesson 9 Information Explosion	(73)
Lesson 10 Stay Safe Online	(81)
Lesson 11 Cybercrime	(88)
Lesson 12 Cyber Culture	(99)
Lesson 13 Wireless Communication	(111)
Lesson 14 Pioneers in the Industry	(119)
Lesson 15 Life in E - era	(127)
Lesson 16 Smart Phones	(136)
Basic Terms of English for Information Technology	(143)

Reading Guidance

Computers have greatly changed the world we live in and impacted almost all aspects of our life. Then what is a computer and how has it developed?

I . Introduction

A computer is an electronic device that can receive a set of instructions, or program, and then carry out this program by performing calculations on numerical data or by manipulating other forms of information.

The modern world of high technology could not have come about except for the development of the computer. Different types and sizes of computers find uses throughout society in the storage and handling of data, from secret governmental files to banking transactions to private household accounts. Computers have opened up a new era in manufacturing through the techniques of automation, and they have enhanced modern communication systems. They are essential tools in almost every field of research and applied technology, from constructing models of the universe to producing tomorrow's weather reports, and their use has in itself opened up new areas of conjecture Database services and computer networks make available a great variety of information sources. The same advanced techniques also make possible invasions of

personal and business privacy. Computer crime has become one of the many risks that are part of the price of modern technology.

II. History

The first adding machine, a precursor of the digital computer, was devised in 1642 by the French scientist, mathematician, and philosopher Blaise Pascal. This device employed a series of ten-toothed wheels, each tooth representing a digit from 0 to 9. The wheels were connected so that numbers could be added to each other by advancing the wheels by a correct number of teeth. In the 1670s the German philosopher and mathematician Gottfried Wilhelm Leibniz improved on this machine by devising one that could also multiply.

The French inventor Joseph-Marie Jacquard, in designing an automatic loom, used thin, perforated wooden boards to control the weaving of complicated designs. During the 1880s the American statistician Herman Hollerith conceived the idea of using perforated cards, similar to Jacquard's boards, for processing data. Employing a system that passed punched cards over electrical contacts, he was able to compile statistical information for the 1890 United States census.

1. The Analytical Engine

Also in the 19th century, the British mathematician and inventor Charles Babbage worked out the principles of the modern digital computer. He conceived a number of machines, such as the Difference Engine, that were designed to handle complicated mathematical problems. One of Babbage's designs, the Analytical Engine, had many features of a modern computer. It had an input stream in the form of a deck of punched cards, a "store" for saving data, a "mill" for arithmetic operations, and a printer that made a permanent record. Babbage failed

to put this idea into practice, though it may well have been technically possible at that date.

2. Early Computers

Analogue computers began to be built in the late 19th century.

Early models calculated by means of rotating shafts and gears.

3. Electronic Computers

During World War II, a team of scientists and mathematicians created one of the first all-electronic digital computers; Colossus. By December 1943, Colossus, which incorporated 1,500 vacuum tubes, was operational.

4. Integrated Circuits

Late in the 1960s the integrated circuit, or IC, was introduced, making it possible for many transistors to be fabricated on one silicon substrate, with interconnecting wires plated in place.

Notes

本文选自《计算机英语》(第3版),刘艺、王春生编,机械工业出版社2009年版。

Words and Expressions

1. numerical [nju:'merikəl] adj. expressed in numbers or relating to numbers 用数字表达的,数字的: Nowadays, the numerical skills of children develop very early. 如今,孩子们的数学能力被开发的很早。

2. manipulate [mə'nɪpjuleɪt] v. operate or control 操作,处理: Do you know how to manipulate a computer? 你会使用电脑吗?

3. transaction [træn'zækʃən; trɑ:n-] n. a piece of business, for example, an act of buying or selling 交易: There has been a sharp

decrease in commercial transactions between companies since the financial crisis. 自金融危机以来，公司之间的商业交易急剧减少。

4. automation [ˌɔ:tə'meɪʃən] n. the condition of being automatically operated or controlled 自动化，自动化技术：Automation means the loss of many jobs in this factory. 自动化意味着这个工厂要减少很多工作职位。

5. enhance [in'hɑ:ns; -hæns] v. to increase or improve 增强，提高：The company tried to enhance the influence of its product. 这家公司努力提高产品的影响力。

6. conjecture [kən'dʒektʃə] n. an opinion or idea formed without proof or sufficient evidence 推测，猜想：Recent research in psychology supports this conjecture. 最近的心理学研究支持了这个推测。

7. privacy [praɪvəsi; 'pri-; 'prai-] n. the state of being away from public attention 隐私，秘密：We should respect other's privacy. 我们应该尊重别人的隐私。

8. precursor [pri:'kɜ:sə; pri-] n. something that comes before something else and that often leads to or influence its development 先驱，前身：Carbon compounds might have been the precursors of life on earth. 碳水化合物可能是地球上生命的最初形态。

9. tooth [tu:θ] n. the parts (of a comb, saw, cog, or zipper) that stick out in a row on its edge (梳子、锯子、齿轮或拉链等的) 齿：The front cog has 44 teeth. 前齿轮有44个齿。

10. devise [di'vaɪz] v. to think out or invent 想出，设计，发明：Ford devised the first moving auto assembly line. 福特发明了第一条移动汽车装配线。

11. multiply ['mʌltɪplai] v. to combine by multiplication 乘，乘法：You have to multiply the length by the width to get the area of the rectangle. 你只需要把长和宽相乘，就能得到长方形的面积。

12. loom [lu:m] n. a machine that is used for weaving thread into cloth 织布机: And then they pointed to the empty loom for they believed the other could doubtless see the cloth. 然后他们指着空的织布机, 因为他们相信别人无疑能看到那织物。

13. perforated [ˈpɜ:fəreitɪd] adj. having a hole cut through 穿孔的, 有排孔的: The use of perforated structure can increase the bandwidth transducer, which is a new theoretical problem in designing transducer devices. 利用多孔结构增加换能器频带宽度, 是换能器设计方面的一个新的理论问题。

14. conceive [kənˈsi:v] v. to imagine or have the idea for 想出, 构想, 设想, 想象: The leader of the company conceived a brilliant plan to merge a foreign company. 公司领导想出了一个兼并外企的高明计划。

15. punched [pʌntʃt] adj. adj. perforated; having a hole cut through 穿孔的, 打孔的: It relied on punched cards and paper tape but also used inexpensive disk storage. 它依赖于穿孔卡片和纸带, 而且还使用廉价的磁盘存储。

16. analytical [ænəˈlɪtɪkəl] adj. of or relating to analysis or analytics 分析(法)的: The scientists are making an analytical study of the experiment. 科学家们正在对这一实验做分析性的研究。

17. arithmetic [əˈrɪθmətik; ærɪθˈmetik] adj. relating to or involving arithmetic 算术的, 计算的, 运算的: The first step is a comparison or an arithmetic operation. 第一步是比较或者进行某种算法的操作。

18. analogue [ˈænələʒ] adj. (计算机)模拟数据的: Analogue computers began to be built in the late 19th century. 模拟计算机在19世纪晚期开始生产。

19. rotating shafts [rəu'teitiŋ] [fæfts] n. a revolving rod that transmits power or motion. 转轴, 旋转轴, 回转轴

20. gear [giə] n. a toothed wheel 齿轮: Single-speed cycles are bikes with no gears. 单速自行车就是没有变速齿轮的自行车。

21. vacuum tube ['vækjuəm] [tju:b; tu:b] n. electronic device consisting of a system of electrodes arranged in an evacuated glass or metal envelop 真空管, 电子管: The first general-purpose computer, the nearly 30-ton ENIAC (1947), contains 18, 000 vacuum tubes. 世界上第一台电脑——近 30 吨的涅阿克 (1947 年), 使用了 18000 个电子管。

Exercises

I. Content Questions

Answer the questions based upon text comprehension.

- (1) What is a computer?
- (2) What field can a computer be used?
- (3) What are the benefits of using computers?
- (4) Who invented the first adding machine and when?
- (5) What are the different stages of computer technology?

II. Vocabulary

Fill in the gaps with words or phrases given in the table.

analogue	precursor	automation
punched	numerical	conceive
manipulate	privacy	gear
enhance	loom	analytical

(1) I can't _____ of the reason why you wouldn't present the meeting.

(2) The old professor lived in _____ after his retirement.

(3) These creatures can _____ quickly.

(4) The computer can _____ the quality of photographs transmitted from space.

(5) A vegetarian gets protein not from meat but from its _____ .

(6) Over the years our life has changed a lot with _____.

(7) Computer users can _____ these programs.

(8) These unique _____ labels allow computers and other devices to communicate among the vast network of servers that make up the Internet.

(9) Book reading strengthened our _____ skills, encouraging us to pursue an observation all the way down to the footnote.

(10) I saw him puzzle over an _____ problem.

III. Translation

Translate the sentences into Chinese.

(1) A computer is an electronic device that can receive a set of instructions, or program, and then carry out this program by performing calculations on numerical data or by manipulating other forms of information.

(2) Computers have opened up a new era in manufacturing through the techniques of automation, and they have enhanced modern communication systems.

(3) The same advanced techniques also make possible invasions of personal and business privacy.