



普通高等教育
"九五"国家级重点教材




中国科学院研究生教学丛书

研究生英语系列教材

英语速读 (第一册)

连先 主编

 科学出版社
www.sciencep.com

普通高等教育“九五”国家级重点教材
中国科学院研究生教学丛书

研究生英语系列教材

英 语 速 读

(第一册)

连 先 主 编



科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书属于教育部立项的“普通高等教育‘九五’国家级重点教材”，同时还被列为“中国科学院研究生教学丛书”。

本书由中国科学院研究生院外语教学部的资深教授根据多年的教学经验编写而成，是几代教师辛勤努力的结晶。书中所选 60 篇短文大多引自当代英文原版书刊，题材广泛，可读性强。每篇短文后均配阅读理解题，书后附速度测定表、准确率测定表、检测记录表和一份活页习题答案。

本书适合于非英语专业博士研究生学位英语教学，也可作为高等院校各专业本科生提高英语技能的参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

英语速读. 第 1 册/连先主编. —北京: 科学出版社, 2001. 8
(中国科学院研究生教学丛书. 研究生英语系列教材)

ISBN 978-7-03-009645-6

I. 英… II. 连… III. 英语-阅读教学-研究生-教材 IV. H319.4
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 054096 号

责任编辑: 单冉东 马学海 韩学哲/责任校对: 陈玉凤
责任印制: 张克忠/封面设计: 卢秋红

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京佳艺恒彩印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2012 年 3 月第十次印刷 印张: 8 3/4

字数: 184 000

定 价: 15.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《中国科学院研究生教学丛书》总编委会

主任：白春礼

副主任：何岩 师昌绪 杨乐 汪尔康 沈允钢
黄荣辉 叶朝辉

委员：朱清时 叶大年 王水 施蕴渝 余翔林
冯克勤 冯玉琳 高文 洪友士 王东进
龚立 吕晓澎 林鹏

《中国科学院研究生教学丛书》英语学科编委会

主编：李佩

副主编：龚立

编委：金朝亮 张文芝

本册书编写人员名单

主 编 连 先

主 审 李晓棣

编写人员 连 先 李晓棣 张红晖 胡江波
姜文东 孙 征 田 禾 郭 建
马红玲 郑 群 洪 雷 刘 彬

《中国科学院研究生教学丛书》序

在 21 世纪曙光初露,中国科技、教育面临重大改革和蓬勃发展之际,《中国科学院研究生教学丛书》——这套凝聚了中国科学院新老科学家、研究生导师们多年心血的研究生教材面世了。相信这套丛书的出版,会在一定程度上缓解研究生教材不足的困难,对提高研究生教育质量起着积极的推动作用。

21 世纪将是科学技术日新月异,迅猛发展的新世纪,科学技术将成为经济发展的最重要的资源和不竭的动力,成为经济和社会发展的首要推动力量。世界各国之间综合国力的竞争,实质上是科技实力的竞争。而一个国家科技实力的决定因素是它所拥有的科技人才的数量和质量。我国要想在 21 世纪顺利地实施“科教兴国”和“可持续发展”战略,实现邓小平同志规划的第三步战略目标——把我国建设成中等发达国家,关键在于培养造就一支数量宏大、素质优良、结构合理、有能力参与国际竞争与合作的科技大军。这是摆在我国高等教育面前的一项十分繁重而光荣的战略任务。

中国科学院作为我国自然科学与高新技术的综合研究与发展中心,在建院之初就明确了出成果出人才并举的办院宗旨,长期坚持走科研与教育相结合的道路,发挥了高级科技专家多、科研条件好、科研水平高的优势,结合科研工作,积极培养研究生;在出成果的同时,为国家培养了数以万计的研究生。当前,中国科学院正在按照江泽民同志关于中国科学院要努力建设好“三个基地”的指示,在建设具有国际先进水平的科学研究基地和促进高新技术产业发展基地的同时,加强研究生教育,努力建设好高级人才培养基地,在肩负起发展我国科学技术及促进高新技术产业发展重任的同时,为国家源源不断地培养输送大批高级科技人才。

质量是研究生教育的生命,全面提高研究生培养质量是当前我国研究生教育的首要任务。研究生教材建设是提高研究生培养质量的一项重要基础性工作。由于各种原因,目前我国研究生教材的建设滞后于研究生教育的发展。为了改变这种情况,中国科学院组织了一批在科学前沿工作,同时又具有相当教学经验的科学家撰写研究生教材,并以专项资金资助优秀的研究生教材的出版。希望通过数年努力,出版一套面向 21 世纪科技发展、体现中国科学院特色的高水平的研究生教学丛书。本丛书内容力求具有科学性、系统性和基础性,同时也兼顾前沿性,使阅读者不仅能获得相关学科的比较系统的科学基础知识,也能被引导进入当代科学研究的前沿。这套研究生教学丛书,不仅

适合于在校研究生学习使用,也可以作为高校教师和专业研究人员工作和学习的参考书。

“桃李不言,下自成蹊。”我相信,通过中国科学院一批科学家的辛勤耕耘,《中国科学院研究生教学丛书》将成为我国研究生教育园地的一丛鲜花,也将似润物春雨,滋养莘莘学子的心田,把他们引向科学的殿堂,不仅为科学院,也为全国研究生教育的发展作出重要贡献。

饶百祥

《研究生英语系列教材》序

中国科学院研究生教材建设项目是 1996 年启动的,其中中国科学院《研究生英语系列教材》已被教育部列为“普通高等教育‘九五’国家级重点教材”。

面对我国外语教育迫切呼唤改革与创新的现实,我们努力将多年的实践和思考融会在这一英语系列教材建设项目中,旨在探索构建我国硕/博研究生阶段英语教材建设的理论框架,注意扭转在这一层次上还依然存在着的以教授技能为核心的纯功利倾向。我们认为,硕/博阶段的外语教学应该强调教材的思想含量,应该批判性地引介西方的主流价值观和各种科学与文化思潮,从而使我们有从理论上给后期的、乃至全盘的外语教育做出正确的定位。

高层次的外语教学理应内容与语言并重,使学生广泛涉猎知识和全面提高语言能力二者同步,以此增强学生对语言的兴趣,培养他们运用语言的良好习惯。我们同时还认识到,帮助学生学会分析与比较,激发学生想象与思考,也是这一层次的外语教学应负有的使命。针对理工类硕/博研究生,我们不仅考虑到他们原有的教育背景和已有的知识结构,更考虑到他们今后的发展前景,力争弘扬人文精神和科学精神并举。我们认为,外语教育乃是素质教育的重要组成部分,在经济全球化大潮涌动的 21 世纪,对这一组成部分与素质教育的关系进行全面的理性思考,必将成为我国教育界,尤其是高等教育界的一个严肃课题。

本系列教材分为精读、泛读、速读、听说和写作五大类,按计划自 2000 年起陆续出版。藉此,我们对中国科学院研究生教材出版基金评审会、中国科学院人教局、科学出版社的各位有关成员所给予的支持与鼓励,对中国科学院研究生院、中国科学技术大学和中国科学院上海分院进修学院所有参与、指导编写工作的中外籍专家,以及参与教学实践与评估的老师、学生,表示最诚挚的感谢!正是通过大家的热情支持和参与,本系列教材才可能按计划完成和出版。

限于全体编写人员的水平及经验,我们热切期望使用本套教材的专家学者和朋友从多方面给我们提出批评和指正,以期使本套教材得以不断提高和完善。

李 佩 龚 立

2000 年 12 月

编者的话

21 世纪的国际化和信息化社会对每一个教育工作者都提出了新的挑战，也对我国外语教育新世纪培养目标提出了新的要求。如何更有效地提高学生运用外语准确、快捷地摄取信息的能力，越加成为外语教学的重要课题，而这也正是本套《英语速读》教材关注的焦点。

中国科学院研究生英语系列教材《英语速读》共分三册，分别适用于硕士学位英语第一学期、第二学期以及博士学位英语教学。每册包括 60 篇短文和 60 组阅读理解题，并配有四个附表，即速率测定表、准确率测定表、检测记录表及一份活页习题答案。

本册为全书第一册。为了保证编写质量，本书初稿已在中国科学院研究生院连续三届硕士学位英语教学中试用。在广泛收集师生反馈意见的基础上，我们对试用稿进行了认真的修订。

现将本册教材的整体策划和教学设计简述如下：

语言材料

书内所选短文大多引自当代英文原版书刊，并在脚注位置逐篇标明文章出处。除有部分删节或个别改动外，基本保留了原作的本来面目，尤其注意保持内容的完整性及原文的风格特色。

第一册短文阅读量总计 18 600 余字，短文长度 200 ~ 400 字不等。对语言材料的处理，主要有以下几点考虑：

◇ 采编原则

编者认为，以研究生这一层次为对象的教材应突出语言的知识性和信息量，同时注重趣味性。既要重视语言内容的深浅，又要考虑体裁内容和情景内容是否与学生的兴趣与需要相吻合。按照这个尺度，我们在读物的取舍上尽量做到严格把关、精心筛选。试用结果表明，使用者普遍对本书的选材感到满意。

◇ 题材与体裁

较之精读教材，本套速读教材以“短”为本，以“杂”见长，以“量”取胜，占“百科”之优势。在体裁的把握上，基本以正式文体为主，叙事、描述、说明、议论兼有之。既注意文字的规范性，又兼顾通俗易懂的原则。

第一册涉及的题材有社会人文、医疗保健、文教体育、科普知识、人物传记、交通旅游、法制伦理、环境保护等八大门类。

◇ 语言难度

关于文本的可读性，我们根据微软文字处理软件提供的 Flesch-Kincaid 评级指数以及 FRY 测定法和 FOG 指数进行了综合测定。测定结果是，第一册 60 篇短文的平均级数在 10 级左右。这一级对应的是美国十年级学生（即高中一年级）的阅读水平。有专家称，10 级相当于美国《读者文摘》文章的难度，11 级相当于《时代周刊》和《新闻周刊》文章的难度。

为了从外语学习的角度把握教材的难度，我们还进行了生词量的统计。假定未包括在 2000 年新版《大学英语教学大纲词汇表》1~6 级之内的词均视为生词，第一册的生词率约为 1.7%，平均每篇短文包含 5 个生词。这个指标符合国家教委 1992 年颁布的《非英语专业研究生英语教学大纲》所规定的“生词不超过总词数 2%”的要求。

◇ 编排方式

遵循由浅入深、由易到难的原则，编排顺序主要依据篇幅长短和难度指数。但难度跨度并不十分明显，这样更有助于激发学生的阅读兴趣，增强学生提高阅读速度的信心。

习题及教材使用

◇ 习题设计

本套教材所配练习一律采用选择题形式，以求简便快捷，并保证理解率的检测效度。习题的数量随篇幅的加长而略有增加。

阅读理解题大致分为三类，即：1. 理解记忆型；2. 综合归纳型；3. 分析推理型。第一类包括语言和词汇知识题，在起步阶段一般占 60% 以上，目的在于巩固现有知识并检验语言的熟练程度。后两类习题侧重于语言的运用能力和语篇知识的掌握，包括高层次阅读技巧的训练，如概括主旨、推导结论、判断作者意图等。这两类题型在起步阶段分别控制在 15%~20%，在后期则比例增大。

◇ 教学手段

计时训练是本教材的主旨，因此，学生不宜预习教材内容，全部训练均在课上完成。自学者使用本书也应当坚持计时阅读，以期收到最佳学习效果。

在课堂教学设计上，建议将速读训练安排在每次阅读课的前 20~40 分钟内完成。若每周完成四篇短文，每学期则可完成一册教材，总计教学时数仅有 10~12 小时。这种与精读“搭车”的做法，从时间上讲少而精，讲求教育效益。

编者已将每一篇短文的指定阅读时间标在“速率测定表”中。训练时教师可帮助学生计时，然后宣布习题答案，最后督促学生将速率（WPM 值，即每分钟阅读字数）和理解率记录在册。

本教材规定的阅读时间也包括解题时间，因此习题字数也计入了阅读字数。编者考虑到解题的过程不完全等同于阅读过程，在计算速率时额外计入每题五秒的时间，即假定学

生需要每题五秒的时间用作答题。

某些学生的读速一时达不到预期要求，这部分学生也可根据实际完成的题数在“速率测定表”中查到自己的阅读速率。这样，无论学生的阅读速度是否达到训练指标，均能得到一个量化的测算结果。

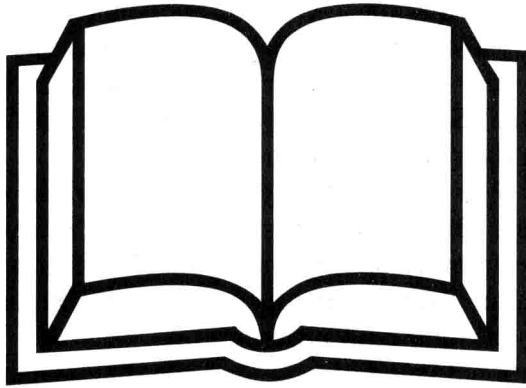
为简便起见，学生可将速率和准确率的进展曲线反映在同一“检测记录表”内。可用红、黑两种笔色分别代表速率和准确率，以示区别。

编写教材既是一项意义重大的科研活动，又是一项艰苦细致的工作，需要付出大量的劳动。值得庆幸的是，本套速读教材从筹划到试用，得到了中国科学院上下各方面的支持与配合。特别值得一提的是，它注入了研究生院外语部全体教师的心血，是集体智慧的结晶。编者仅向参与总体策划和评议的张亦政、于振中、韩文盛、张文芝老师及参加前期选材的各位老师致以最诚挚的谢意，并向参加第一册审校工作的 Richard O'Connell 和 Philip Dykshoorn 两位外籍教师表示感谢，同时感谢刘红为本书做文字录入工作。

目 录

1. WALT DISNEY	2
2. DIFFUSION AND OSMOSIS.....	4
3. WEATHER FORECASTS	6
4. AS THE CENTURY TURNS.....	8
5. A TALL TALE	10
6. KEEP DREAMING	12
7. BRIBERY	14
8. TESTING THE NEW CARS.....	16
9. THE WILL.....	18
10. CALCIUM	20
11. PURE ECSTASY.....	22
12. HUNTING	24
13. PATTERNS OF SEA WATER.....	26
14. NEW DANGERS.....	28
15. WOMEN AND THEIR SHOES	30
16. EMAIL.....	32
17. DRY MOUTH	34
18. ESKIMOS	36
19. NAVIGATION	38
20. CHILDREN'S INTELLIGENCE	40
21. JAKARTA	42
22. SINUS SURGERY	44
23. ABSENT PROFESSORS	46
24. THE RAILROAD	48
25. DREAM TRANSLATION	50
26. BEE KEEPING	52
27. HEPATITIS B VACCINE.....	54
28. STRATFORD-ON-AVON	56
29. ART	58
30. THE TELEPHONE.....	60
31. WHALES	62
32. THE LENS.....	64
33. LIVING TOO LONG	66

34. FARM WORKERS.....	68
35. RICHES OF THE MIND.....	70
36. THE CORRECT BOWL.....	72
37. PUBLIC LANDS.....	74
38. RICH AS A KING.....	76
39. KENTUCKY FRIED CHICKEN.....	78
40. CURITIBA.....	80
41. WASHINGTON, D.C.....	82
42. CURRICULUM.....	84
43. THE BAT.....	86
44. SPEEDY ANIMALS.....	88
45. ANTIBIOTICS.....	90
46. CANCER AND DIET.....	92
47. TIME.....	94
48. THE LEFT-HANDED.....	96
49. RESENTMENT.....	98
50. A SUMMER DAY.....	100
51. JOHN AMOS COMENIUS.....	102
52. TALKING TO A DEAD PERSON.....	104
53. BUYING A HOUSE.....	106
54. THE CROW AND ORIOLE.....	108
55. LAW AND (BIRTH) ORDER.....	110
56. LEARN HIS LANGUAGE.....	112
57. WAKE UP YOUR LIFE.....	114
58. LOUIS BRAILLE.....	116
59. VAN MORRISON.....	118
60. VERSATILE MAN.....	120
APPENDICES.....	122



1. WALT DISNEY

Very early in his career, Walt Disney recognized a market for educational animated films. Among his first efforts in this area was “Tommy Tucker’s Tooth” (1922), a short combining live action and animation made on assignment for a local dentist. During World War II, Walt Disney committed himself to making films to support the war effort. Thus, his studio produced animated instructional films for the government, on every war subject varying from bombing to gunning to parachuting to basic training. A 1945 *Look* magazine article, titled “Walt Disney: Teacher of Tomorrow,” described Disney as “revolutionizing an educational system” and cited how the Donald Duck short “The New Spirit,” made for the United States Treasury Department, affected 37 percent of Americans regarding their willingness to pay taxes.

Following World War II, the Disney Studio continued to release shorts with educational messages. One of the best known is “Freewayphobia,” a Goofy cartoon teaching safe freeway driving methods. This film contributed to Disney’s being presented with an award of merit, for his contribution to public safety, by the Automobile Club of Southern California.

Despite the educational value of some of his films, Disney was quick to point out, “I’m not an educator. My primary purpose is to entertain — though if people want to read education into my work, that’s fine with me.”

(221 words)

COMPREHENSION EXERCISE(1)

1. "Tommy Tucker's Tooth" is
 - A. a short film.
 - B. a feature film.
 - C. a book for dentists.
 - D. a book on raising animals.

2. What did Walt Disney do during World War II?
 - A. He worked with a training program.
 - B. He joined the Armed Forces.
 - C. He wrote magazine articles.
 - D. He continued his career.

3. "Teacher of tomorrow", as used to describe Disney, implies that
 - A. he showed people how to make a film.
 - B. he opened a new area of education.
 - C. he knew more about American future.
 - D. he made a lot of films on school training.

4. Which short helped encourage people to act as a good taxpayer?
 - A. The New Spirit.
 - B. Freewayphobia.
 - C. The Goofy short.
 - D. Not mentioned in the passage.

5. The suffix "-phobia" in "Freewayphobia" means
 - A. love.
 - B. fear.
 - C. education.
 - D. understanding.

6. According to Disney, his first concern is to make people
 - A. spirited.
 - B. instructed.
 - C. amused.
 - D. enlightened.

WORDS PER MINUTE _____

COMPREHENSION _____ %

2. DIFFUSION AND OSMOSIS

Diffusion is the process by which molecules or ions scatter or spread from regions where they are in higher concentrations toward regions where they are in lower concentrations. As a rule, this phenomenon involves the movement of molecules or ions in gases or liquids.

Actually, molecules in gases and molecules and ions in body fluids are constantly moving at high speeds. Each of these particles travels in a separate path along a straight line until it collides and bounces off some other particle. Then it moves in another direction, only to collide again and change direction once more. Such motion is haphazard, but it accounts for the mixing of molecules that commonly occurs when different kinds of substances are put together.

For example, if you put some sugar into a glass of water, the sugar will seem to remain at the bottom for a while. It then slowly disappears into solution. As this happens, the moving water and sugar molecules are colliding haphazardly with one another, and in time the sugar and water molecules will be evenly mixed. This mixing occurs by diffusion — the sugar molecules spread where they are in higher concentration toward the regions where they are less concentrated. Eventually the sugar becomes uniformly distributed in the water. This condition is called equilibrium.

Osmosis is a special kind of diffusion. It occurs whenever water molecules diffuse from a region of higher concentration through a selectively permeable membrane, such as a cell membrane.

(244 words)

From "Diffusion and Osmosis", by John W. Hole, Jr., reprinted in READING WITH MEANING.