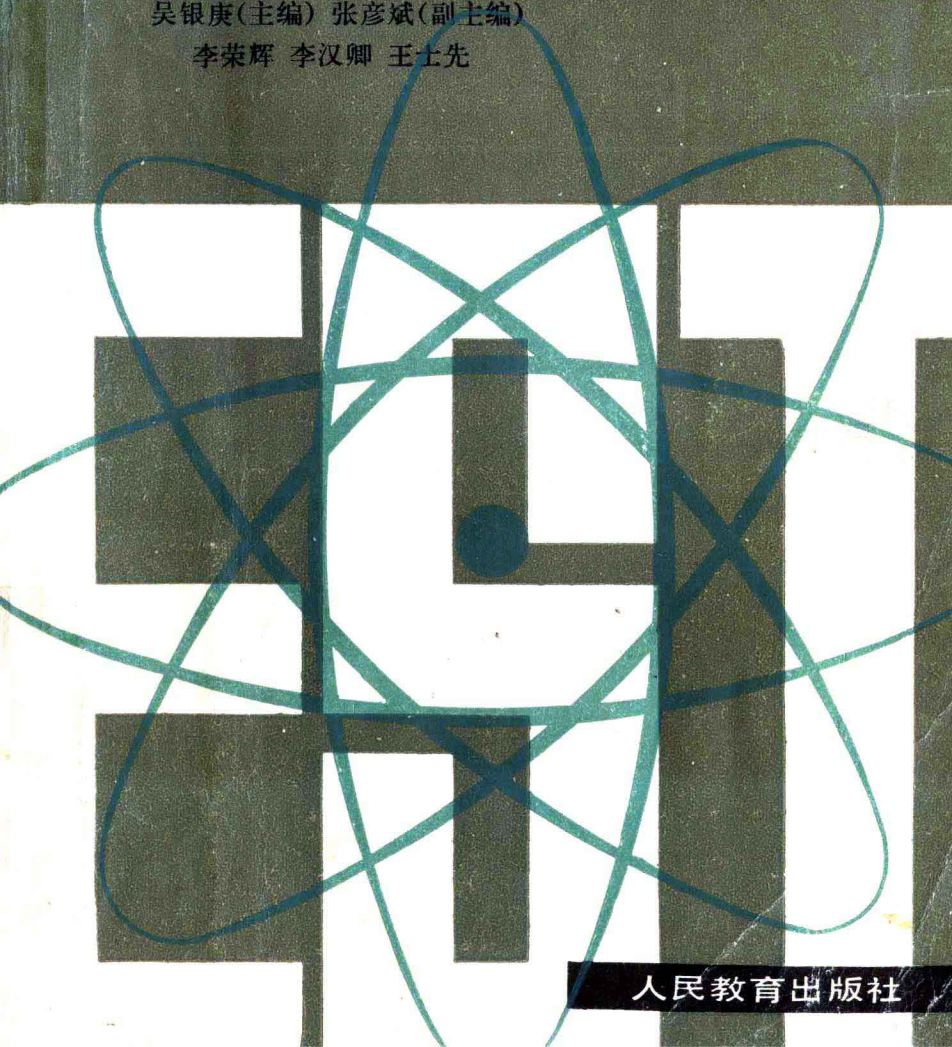


高等学校试用教材



ENGLISH

上海交通大学科技外语系
吴银庚(主编) 张彦斌(副主编)
李荣辉 李汉卿 王士先



人民教育出版社

高等学校试用教材

英 语

1

上海交通大学科技外语系

吴银庚(主编) 张彦斌(副主编)

李荣辉 李汉卿 王士先

人民教育出版社

本书系高等院校理工科通用英语教材,共分四册(每册均配有教师参考书),供学过英语并掌握 700 左右单词和基本语法的学生使用。本教材以阅读为教学目标,同时进行一些听、说、写的训练。全书采用单元的编排形式,每册共有 12 个单元。书中选材新颖,题材较广,以科普性文章为主,内容有趣,语言规范,易于上口。

第一册每单元有课文、词汇学习、结构学习、有指导的会话、听力训练和阅读材料等六个项目。书后附有词汇表,其中兼收做为本教材起点的单词。

高等学校试用教材

英 语

1

上海交通大学科技外语系

吴银庚(主编) 张彦斌(副主编)

李荣辉 李汉卿 王士先

*

人民教育出版社出版

新华书店北京发行所发行

人民教育出版社印刷厂印装

*

开本 850×1168 1/32 印张 10.5 字数 260,000

1979 年 11 月第 1 版 1983 年 3 月第 7 次印刷

印数 277,001—402,000

书号 9012·058 定价 0.92 元

前 言

为了适应高等学校理工科英语教学的需要,我们编写了这套理工科通用的英语教材,使用对象是已掌握 700 左右英语单词和一定英语语法知识的入学新生,教学目标是以培养阅读能力为主,并适当进行听、说、写的训练。本教材共分四册,每册 80 学时,共 320 学时,并配有教师参考书四册和教学磁带一套。本书是教材第一册。

近年来,科技英语的教学和研究在不断地发展,推动和指导着科技英语教材的编写。在吸取国内外科技英语教材的优点和我国公共英语教学经验的基础上,我们试用单元 (UNIT) 教学作为本教材的编写形式。第一册和第二册的每个单元有 **课文 (TEXT)**、**词汇学习 (WORD STUDY)**、**结构学习 (STRUCTURE STUDY)**、**有指导的会话 (GUIDED CONVERSATION)**、**听力训练 (LISTENING COMPREHENSION)** 和 **阅读材料 (READING MATERIAL)** 等六个项目。从第二册开始增设有 **指导的写作 (GUIDED WRITING)**; 第四册增设 **英译汉指导 (GUIDE TO TRANSLATION)**。

全书八个项目的说明如下:

课文 每册安排 12 篇。前两册以科普文体为主,宜于学生基础阶段的学习,以便较多地接触常用的普通词汇和半科技词汇,熟悉基本的语言结构,并利于开展听、说、读、写的训练。第三册和第四册以科技文体为主,以适应学生最终阅读科技文献的需要。整套教材具有理工科通用性,不偏重某门专业。

阅读材料 题材、词汇、语法力求配合课文,难点有注释。每个单元配 2-3 篇阅读材料。阅读材料(A)篇必读,有一定的教学要求;阅读材料(B)篇供自由阅读,文章中的新词组和新单词印成斜体,可分

别在书后的总词组表和总词汇表中查到。

听力训练 主要培养耳听会意的能力。通过理解性练习(如正误判别、回答问题等)检查学生领会程度。教材中不放听力材料(Listening Passage),只列出新单词和词组;听力材料收在教师参考书中。

以上三个项目的文章大多选自近年来出版的英美科技读物、教科书、杂志等。选材注意语言的规范性、内容的趣味性和题材的多样性。

词汇学习 第一册安排动词和介词,以后三册增加词组、同义词对比和常用词缀等内容。

结构学习 相当于一般教材中的语法(Grammar)部分。以中学已学的语法知识为起点,重点讲解和练习科技英语的常用结构。基本语法结构拟在前三册内教完。此项学习内容大致按两个循环安排:第一循环以句法为主线,介绍谓语结构和主语、宾语、状语、定语、补足语的表达法;第二循环加深非谓语动词(to V, V-ing 和 V-ed₂)、时态和逻辑主语等表达方式,同时,从结构词(如 as, that, what 等)出发,通过总结、归纳、对比的方式,介绍其语法功能,从而巩固和加深第一循环的内容。结构学习的文字讲解部分力求简明扼要,突出重点,适当配以表格,以利于学生理解、记忆和复用。

有指导的会话 内容从学校生活到科技对话。第一册到第三册安排一些口语习用句(Practice Sentences),要求学完后能复用。第四册训练学生就某个科技题目作有准备的简单发言。对于起点较低的学生,本项目可降低要求,能正确理解和朗读即可,练习也可少做或不做。

有指导的写作 第一册不单独列为项目,而是结合课文安排一项中译英练习,以培养学生使用一些常用词组和写作一些句子的能力。从第二册开始正式列为项目,介绍科技英语的常用概念(如假设、因果、定义、分类等)的表达法。第四册介绍科技文章摘要(Abstract)的

一些写作特点，并进行初步的训练。

英译汉指导 安排在第四册，介绍英译汉的基本知识。

使用本教材时，请注意下列几点：

1. 以阅读为主，同时对听、说、写能力的培养也有一定的要求

本书课文和阅读材料的选择，词汇学习和结构学习的安排，都是围绕培养阅读能力这一根本目标而进行的，相当一部分练习的设计也是为了提高理解能力和阅读熟巧性的。

2. 以课文为中心，其它项目密切配合

从整体来看，各项目既自成体系，又相互配合。教学时要以课文为中心展开其它项目的学习，不宜对各个项目平均使用力量和时间。课文的教学时间应不少于整个单元教学时间的三分之一。

3. 着重培养语言的实践能力

坚持实践第一的原则，讲解力求简明，为学生创造更多的实践机会。

4. 灵活应用教学方法

课文教学或单独进行，或结合词汇学习和结构学习进行。使用英语进行课堂教学应视条件而定。总之，对于教学方法，教师可根据各自具体情况和学生实际水平灵活掌握，以收到较好的教学效果为原则。

本册主要内容说明如下：

1. 课文每篇约 1,000 印刷符号，新单词 20—30 个。文章语言流畅，易于上口。内容尽量反映现代科学技术。

2. 词汇学习共安排常用动词 22 个，介词 18 个。动词除列出常用词义外，还在 [] 内列出与其它词搭配用法的结构形式，其中，在 [v. + n.] 结构式中，n. 的位置上也可用 *pron.*。

3. 结构学习围绕动词和名词，着重介绍英语的五种基本句型，

动词的七种时态及其被动语态, 宾语、状语、定语、补足语的部分表示法, 形容词和副词的比较形式等。为了更清楚地表示一些语法结构形式, 本书采用了国内外日趋流行的某些语法术语的缩写与符号, 这些缩写与符号见本书第 xii—xiii 页。

4. 有指导的会话共安排了 23 个习用句, 表达“介绍”“请求”“同意和不同意”“建议”等。第一至第三单元复习语调。语音和意群未作安排, 教师可根据具体情况进行处理。

5. 听力材料每篇 300—400 印刷符号, 新单词和词组不超过 5 个。练习形式为正误判别。

6. 阅读材料(A)配有 1—2 个练习。

7. 书后附有不规则动词表、总词组表和总词汇表。

第一册共出现新单词 615 个, 新词组 156 个, 其中要求掌握的单词 424 个, 词组 114 个。本书总词汇表中兼收中学已学过的单词 678 个, 词组 46 个。

课文及会话中的新单词和词组要求全部掌握; 听力训练和阅读材料(A)中, 前面标有 * 号的单词和词组也是要求掌握的。

单词的标音主要依据 Daniel Jones 的 *English Pronouncing Dictionary* (J. M. Dent & Sons Ltd, 1967 年版), 并参阅 A. S. Hornby 等的 *The Advanced Learner's Dictionary of Current English* (OUP, 1963 年版) 和新英汉词典(上海人民出版社, 1975 年版)。本教材不标次重音和斜体[ə]。() 内的音素表示可读可不读, 如 [(h)wɛə]。

参加本册审稿的有清华大学陆慈(主审)、哈尔滨工业大学耿宪章、大连海运学院刘鸿章、北京工业学院王维镛、天津大学张同琦、西北工业大学李树民、中国科技大学朱星垣、复旦大学郁明亮、上海工

业大学戴浩中、南京大学张景桂、华中工学院张义斌、重庆大学韩其顺、华南工学院郭杰克。北京外国语学院俞天民、清华大学郭开华和上海师范大学朱宝雄未出席审稿会,提出了书面意见。

上海外国语学院英籍教师 **Margaret Wang**(王珍珠)和 1979 年间曾在上海交通大学讲学的美籍语言学博士 **May Shi** (史兆美)对本书提出了许多宝贵的意见。

本书在编写过程中还得到了许多兄弟院校的热情支持,收到不少意见和建议。

对以上单位和个人的大力支持与帮助,我们表示衷心的感谢。

由于我们水平有限,经验不足,加上资料不多,所编教材一定存在不少缺点和错误,欢迎使用者提出批评和建议。

编 者

· 1979 年 11 月

Table

UNIT	PAGE	TEXT	WORD STUDY		STRUCTURE STUDY
1	1	The Computer Classroom	Do Like	In With	Basic Sentence Patterns (1)
2	17	Rockets in the Sky	Want Ask	To About	Basic Sentence Patterns(2)
3	32	Dr Robot	Need Help	At For	Object: I. "to V"as Object II. Clause as Object
4	48	Edison's Thinking Cap	Change Light	On	I. The Simple Present and Past Tenses II. The Passive
REVISION EXERCISES					
5	76	Future Transport	Run Go	Of	Adverbial: I. "to V" as Adverbial II. Clause as Adverbial
6	95	Exploring the Sea	Use	Under Since	I. The Present and Past Perfect Tenses II. The Passive
7	114	Overcoming the Problem of Waste	Get Put	Out of Into	Attribute: I. "to V" (phrase) as Attribute II. Clause as Attribute

of Units

GUIDED CONVERSATION	LISTENING COMPREHENSION	READING MATERIAL
Review of Intonation (1)	Mary Is Wrong	(A) The Teaching Machine (B) For Almost Everything
Review of Intonation (2)	Stars in the Sky	(A) What Do We Know about the Moon? (B) Apollo
Review of Intonation (3)	I'm a Robot	(A) Patients Like Robot Doctors (B) Mobot
Before the Lecture	Abraham Lincoln	(A) Albert Einstein (B) 98 Percent Perspiration

(Unit 1—Unit 4)

An English Class	Moving Roads	(A) Cars for Tomorrow (B) Modern Roads
On the Badminton Court	Fresh Water from the Sea	(A) Beautiful, but Dan- gerous (B) Skin-diving
Doing an Experiment	Garbage Disposal	(A) Oil on the Sea (B) Recycling

UNIT	PAGE	TEXT	WORD STUDY		STRUCTURE STUDY
8	134	Ocean Living	Travel Find	From By	I. Modal Verbs II. The Simple Future Tense III. The Passive
REVISION EXERCISES					
9	163	Escaping from the Earth	Enable Leave	Above	Degrees of Comparison of Adjectives and Adverbs
10	183	We Pollute the Air	Take Begin	After	I. The Present and Past Progressive Tenses II. The Passive
11	202	A Message from Another World?	Seem Try	Through	V-ing and V-ed ₂ as Attribute
12	221	Modern Jet Airliners	Make	Below	Complement: I. Object Complement II. Subject Complement
REVISION EXERCISES					

GUIDED CONVERSATION	LISTENING COMPREHENSION	READING MATERIAL
An Exhibition	Living under the Sea	(A) The Sea (B) Women Scientists in the Sea

(Unit 5—Unit 8)

Telling the Time	Escape Velocity	(A) Gravity Is Everywhere (B) The Moon's Gravity and the Tide
Borrowing Books from the Library	Air Pollution in New York City	(A) The Killer Smogs (B) Stop Air Pollution
Doing a Favour	Why Do We Need Satellite Relay Stations?	(A) Space and Outer Space (B) Modern Telephones
After a Science Lecture	A Vertical Take-off Plane	(A) Helicopters (B) A New Way to Fly

(Unit 9—Unit 12)

Abbreviations and Symbols

<u>A</u>	Adverbial	状语
<i>a.</i>	Adjective	形容词
<i>ad.</i>	Adverb	副词
<i>art.</i>	Article	冠词
<i>aux. v.</i>	Auxiliary Verb	助动词
<u>C</u>	Complement	补足语
<i>conj.</i>	Conjunction	连词
<i>int.</i>	Interjection	感叹词
<i>mod. v.</i>	Modal Verb	情态动词
<i>n.</i>	Noun	名词
<i>num.</i>	Numeral	数词
<u>O</u>	Object	宾语
O_d	Direct Object	直接宾语
O_i	Indirect Object	间接宾语
<i>pl.</i>	Plural	复数(形式)
<i>prep.</i>	Preposition	介词
<i>pron.</i>	Pronoun	代词
<u>S</u>	Subject	主语
to V	Infinitive	动词不定式
<u>V</u>	Predicate Verb	谓语动词
	Base Form of the Verb	动词原形
<i>v.</i>	Verb	动词
$V-ed_1$	Past Form of the Verb	动词的过去时形式
$V-ed_2$	Past Participle	过去分词
<i>vi.</i>	Intransitive Verb	不及物动词

Abbreviations and Symbols

V-<i>ing</i>	-<i>ing</i> Form of the Verb	动词的 <i>-ing</i> 形式(相当于现在分词和动名词)
V-<i>s</i>	-<i>s</i> Form of the Verb	动词的 <i>-s</i> 形式(现在时单数第三人称)
<i>vt.</i>	Transitive Verb	及物动词

Contents

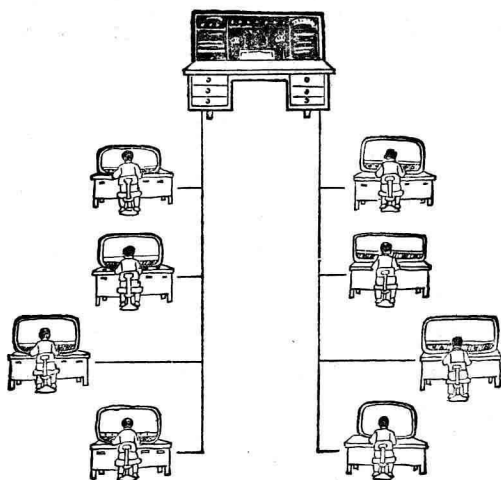
Introduction

Table of Units

Abbreviations and Symbols

Unit 1	1
Unit 2	17
Unit 3	32
Unit 4	48
Revision Exercises (Unit 1 — Unit 4)	69
Unit 5	76
Unit 6	95
Unit 7	114
Unit 8	134
Revision Exercises (Unit 5 — Unit 8)	156
Unit 9	163
Unit 10	183
Unit 11	202
Unit 12	221
Revision Exercises (Unit 9 — Unit 12)	243
Appendix 1 Irregular Verbs	251
Appendix 2 Phrases and Expressions	254
Appendix 3 Vocabulary	260
 Acknowledgements	 318

UNIT 1



TEXT

The Computer Classroom

In some schools there is a computer classroom. For example, students can do their mathematics with a computer. The computer writes questions on the screens in front of the students, and the students answer on their keyboards.

This is part of a lesson with a girl:

Computer: (writing on screen) Hello! What's your name and number?

Girl: (pressing buttons) Mary. 206.

Computer: Hello, Mary! Look at this:

$2x + 4y = 8$ (Two x plus four y equals

eight.)

$2x - 4y = 0$ (Two x minus four y equals
nought.)

Girl: (after thinking) $x = 1; y = 2$
(x is one; y is two.)

Computer: No. Try again.

Girl: $x = 2; y = 1$

Computer: That's right. Very good, Mary!
Now look ...

The computer knows Mary. This is not their first lesson. The computer can give Mary the right lesson for her, neither too fast, nor too slow. And the computer can do this with many students at the same time.

Students can also learn a foreign language with a computer. The computer gives lessons in pronunciation, grammar and the correct usage of words and phrases.

Computer classrooms are very helpful and most students like their new computer teachers.

New Words

1. computer	[kəm'pjʊ:tə] <i>n.</i>	计算机
2. mathematics	[məθi'mætiks] <i>n.</i>	数学
3. screen	[skri:n] <i>n.</i>	屏; 幕
4. keyboard	['ki:bɔ:d] <i>n.</i>	键盘
5. number	['nʌmbə] <i>n.</i>	数; 数目; 号码
6. press	[pres] <i>vt.</i>	压; 揿, 按
7. button	['bʌtn] <i>n.</i>	按钮
8. plus	[plʌs] <i>prep.</i>	加, 加上
9. equal	['i:kwəl] <i>vt.</i>	等于