

易学·易懂·易记·易用



科技英语速成法

乌克敏 刘秀如 编著

地震出版社

科技英语速成法

乌克敏
刘秀如 编著

地震出版社

1990

内 容 简 介

本书是作者在从事英语速成教学的长期实践中,总结出的一套独特的学习英语的简捷方法。其特点是:易学、易懂、易记、易用。全书讲授一套完整的英语语音知识、一套完整的科技英语语法和一套简单易行的速成法。学习者经过 150 学时的学习,即可达到借助字典阅读和翻译科技英语资料的水平,对于英语的实际应用有很大的帮助。本书可做为各类学校的英语教材,也可供英语自学者使用。

※

科技英语速成法

乌克敏 刘秀如 编著

责任编辑:陈晏群

地质出版社 出版

北京复兴路 63 号

北京第二新华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

全国各地新华书店经售

787×1092 1/32 11 印张 264 千字

1990 年 2 月第一版 1990 年 2 月第一次印刷

印数: 0001—5500

ISBN 7-5028-0271-1/H·21

(659) 定价: 4.20 元

前 言

近年来,编者在中国新技术开发公司外语培训中心、中国科学院高能物理研究所速成外语培训部、培黎职业大学等处,讲授速成科技英语,前后教了不少班,参加学习的学员包括社会上的各界人士。每期由英语字母教起,学习者经过150学时的业余学习,就可以达到借助词典,阅读和翻译有关科技英语资料的水平,对于评定职称、出国留学和实际应用都有很大帮助。

许多学员建议,希望我把教学内容和教法编写成一本教材,做为学习的依据。我也觉得有这样做的必要。因此,开始整理教学笔记,总结教学经验。从教学的角度出发,经过反复思考和修改,编写了这本《科技英语速成法》。

本书是编者在讲授普通英语的基础上,通过分析、比较、总结和归纳,提炼出的一套学习科技英语的简捷方法。针对成年人理解力强,善于逻辑推理的特点,把应讲的内容,由浅入深、循序渐进地编成了科技英语速成法。其特点是:易学、易懂、易记、易用。学员不需要掌握大量的单词,就能学会这套速成法,在阅读和翻译英语方面,速见成效。

本书首先以非常简便的方法,讲解一套英语语音知识。在此基础上又比较系统地、完整地讲解一套科技英语语法。在讲解英语语法的过程中,按步骤、分阶段地讲解一套速成法。每课备有练习题和相应的课文,供学员练习、阅读、翻译和朗诵。本书可做为各类学校的速成英语教材,也可供广大

英语自学者使用。

本书在编写的过程中，曾参阅了北京大学公共英语教研室杜秉正等教授编的英语课本和其他一些大专院校的英语课本，以及天津大学孙国钦副教授编著的建成科技英语等课本，在此谨致敬意和感谢。

另外，本书在编写过程中，承宋文瑞、杨满栋、索一波、徐伟龙、王建华诸友好的大力协助，在此一并致谢。

本书在建成英语教学法方面是个新的尝试。由于编者水平有限，编写又非常仓促，错误和缺点在所难免，恳切希望读者批评指正。

乌克敏

1989年1月

目 录

第一部分 语音

第一课.....	(1)
一、英语字母和发音	
二、英语字母的书写	
第二课.....	(6)
一、元音字母和辅音字母	
二、音素和音标	
三、辅音字母的读音音标	
四、辅音音标小结	
第三课.....	(10)
一、元音字母的读音音标	
二、开音节的读音音标	
三、闭音节的读音音标	
四、单词和短句	
第四课.....	(15)
一、-r 音节的读音音标	
二、元音字母组合的读音音标	
三、元音音标小结	
四、单词和短句	
第五课.....	(20)
一、音节和音节的划分规则	
二、重读音节和非重读音节	
三、元音字母在非重读音节中的读音	
四、s, c, g, x 和 q 的不同读音	

五、语音补充说明

六、单词和短句

第 二 部 分

语法、速成法和课文部分

第六课..... (27)

语法: 一、词类

二、名词的单数和复数

三、系动词 be 的变化

四、句型(一): 主语—系词—表语

课文: 对话和短文

第七课..... (34)

语法: 一、冠词的用法

二、人称代词

三、句型(二): 主语—谓语—宾语

四、句型(三): 主语—谓语—状语

五、(谓语)行为动词的表达法

课文: We Study English Hard

第八课..... (42)

语法: 一、句子和句子成分

二、介词短语的用法

三、句型(四): 主语—谓语—间宾—直宾

四、句型(五): 主语—谓语—宾语—宾补

课文: 一、They Are Friends

二、We Help Each Other

第九课..... (47)

单词记忆法: 一、认单词——音、形、义

二、背单词——形、音、义

三、把单词放在课文里记忆

英语构词法: 一、缀合(前缀和后缀)

二、转化

三、合成

课文: The Day, the Month and the Year

第十课..... (58)

语法: 一般现在时

一、一般现在时的用法

二、一般现在时的构成

课文: A Day at College

第十一课..... (65)

语法: 一般将来时

一、一般将来时的用法

二、一般将来时的构成

课文: An Announcement

第十二课..... (73)

语法: 一般过去时

一、一般过去时的用法

二、一般过去时的构成

课文: Yesterday at College

第十三课..... (81)

简单句的分析和翻译方法

一、句子的分析方法

二、句子的翻译方法

Can, May, Must 的用法

课文: Magnets

第十四课..... (88)

语法: There be 结构

一、There be 结构的用法

二、There be 结构的构成

三、There be 结构的时态变化

课文: An Electronic Watch

第十五课..... (96)

语法: 进行时

一、现在进行时的构成和用法

二、过去进行时的构成和用法

三、将来进行时的构成和用法

课文: Air Pollution

第十六课..... (107)

语法: 完成时

一、现在完成时的构成和用法

二、过去完成时的构成和用法

三、将来完成时的构成和用法

课文: My Home Town

第十七课..... (120)

语法: 被动语态

一、被动语态的构成

二、被动语态的时态

三、被动语态的用法

四、被动语态的有关问题

课文: Corrosion

第十八课..... (129)

语法: 谓语动词各种时态和语态的分析及翻译方法

附表: 不规则动词 50 例

课文: Electricity

第十九课..... (143)

语法: 句子的种类及状语从句(一)

一、句子的种类

二、状语从句(一)

课文: Water, Steam and Ice

第二十课	(157)
语法: 形容词、副词的级和状语从句(二)	
一、形容词和副词的级及其用法	
二、状语从句(二)	
课文: Which Is Stronger?	
第二十一课	(169)
语法: What 和 That 引导的从句	
一、What 引导的从句	
二、That 引导的从句	
课文: Sound	
第二十二课	(180)
语法: Who, Which, Where } 引导的从句	
When, Why, How	
课文: 综合例句	
第二十三课	(195)
语法: 不定式	
一、不定式的构成	
二、不定式的用法	
三、不定式的时态和语态	
课文: The Forms of Energy	
第二十四课	(207)
语法: 动名词	
一、动名词的构成	
二、动名词的用法	
三、动名词的时态和语态	
课文: A Good Way to Study English	
第二十五课	(217)
语法: 分词的构成及用法	
课文: Kinetic Energy	

第二十六课.....	(239)
语法: As 的用法	
课文: The Sun's Energy	
第二十七课.....	(250)
语法: 特殊疑问句和复杂句	
一、英语特殊疑问句的表达方法	
二、复杂句的分析和翻译方法	
课文: The Right Use of Knowledge	
第二十八课.....	(261)
语法: 虚拟语气	
课文: What People Don't Know about Air	
第二十九课.....	(276)
语法: 数词	
课文: The Atom and Atomic Energy	
第三十课.....	(287)
语法: 句子成分的省略、倒装和分隔	
课文: Albert Einstein	

第三部分 阅读和翻译资料

第三十一课: A Hydrogen Atom.....	(301)
第三十二课: Lunar Explorers.....	(305)
第三十三课: Africa—Land and Civilization.....	(309)
第三十四课: Our Earth.....	(312)
第三十五课: Poor Richard on Industry and Frugality.....	(318)
附录: 总词汇表.....	(325)

第一部分 语 音

语音是语言的重要组成部分。学习一种语言，学好语音对记忆单词、学习语法和阅读文章都有密切的关系，一定不可忽视。

第 一 课

一、英语字母和发音

二、英语字母的书写

一、英语字母和发音

1. 英语是一种拼音文字。每个单词都是由字母组成的。
2. 英语字母共有 26 个。有印刷体和书写体两种字体。在印刷体和书写体中，又各有大写与小写两种形式。
3. 英语句子开头的第一个字母必须大写，专有名词（如人名、地名和国名等）开头第一个字母也必须大写，如 Lu Xun, Shanghai, China.
4. 英语字母的背诵，应按以下几个段落记忆为宜：
 - 1) a b c d e f g
 - 2) h i j k
 - 3) l m n o p

4) q r s t u v

5) w x y z

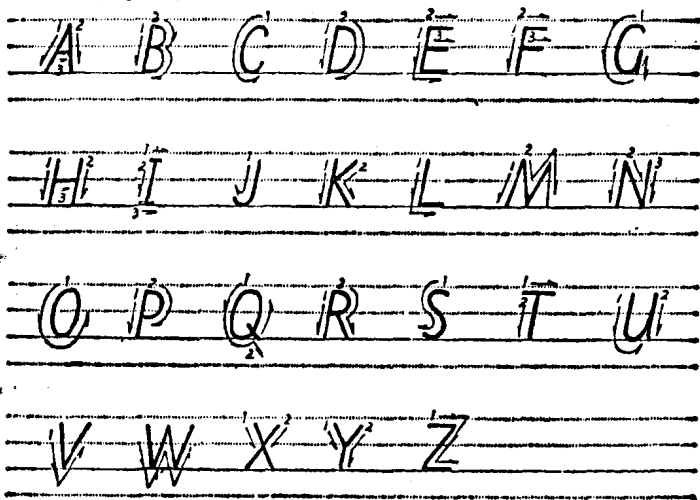
5. 英语字母列表如下, 请注意印刷体和书写体的区别:

字 母 表

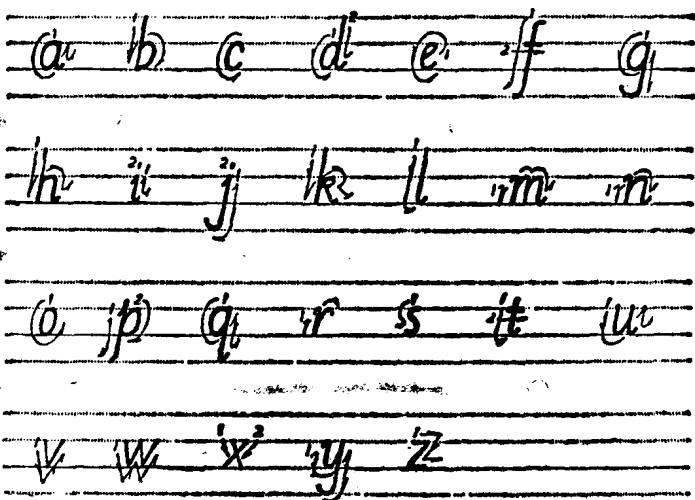
印刷体		书 写 体		字母名称	印刷体		书 写 体		字母名称
大写	小写	大写	小写		大写	小写	大写	小写	
A	a	A	a	[ei]	N	n	N	n	[en]
B	b	B	b	[bi:]	O	o	O	o	[əu]
C	c	C	c	[si:]	P	p	P	p	[pi:]
D	d	D	d	[di:]	Q	q	Q	q	[kju:]
E	e	E	e	[i:]	R	r	R	r	[ɑ:]
F	f	F	f	[ef]	S	s	S	s	[es]
G	g	G	g	[dʒi:]	T	t	T	t	[ti:]
H	h	H	h	[eitʃ]	U	u	U	u	[ju:]
I	i	I	i	[ai]	V	v	V	v	[vi:]
J	j	J	j	[dʒei]	W	w	W	w	[ˈdʌblju:]
K	k	K	k	[kei]	X	x	X	x	[eks]
L	l	L	l	[el]	Y	y	Y	y	[wai]
M	m	M	m	[em]	Z	z	Z	z	[zed]

二、英语字母的书写

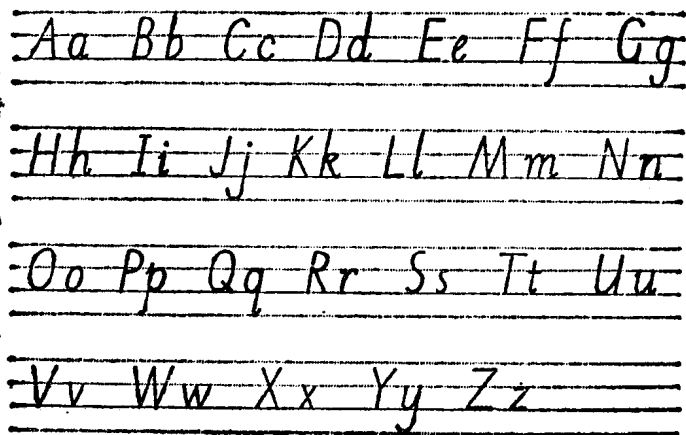
1. 大写英语字母书写的格式和笔顺:



2. 小写英语字母书写的格式和笔顺:



3. 大写字母与小写字母书写格式的比较:



4. 书写的规格:

- 1) 大写字母通常占上中两格,字母的上部与下部都要顶格写。
- 2) 小写字母 a c e m n o r s u v w x z 只占中间一格。
- 3) 小写字母 b d h k l 的头要伸到第一格的顶部。
- 4) 小写字母 f g j p q y 的脚要伸到第三格的底部。
- 5) 单词与单词之间的距离,大约以空出一个小写字母的宽度比较合适。

练 习

1. 按照下列分组的顺序,朗读、熟记 26 个字母:

- 1) a b c d e f g

2) h i j k

3) l m n o p

4) q r s t u v

5) w x y z

2. 按照书写格式和笔顺反复书写 26 个字母(大写、小写,大写与小写对比写法)。

第 二 课

一、元音字母和辅音字母

二、音素和音标

三、辅音字母的读音音标

四、辅音音标小结

一、元音字母和辅音字母

英语 26 个字母中, a, e, i, o, u 是元音字母, 其余是辅音字母。y 有时用作辅音字母, 有时用作元音字母。y 用作元音字母时, 其发音与 i 相同。

元音字母是构成词的基本要素。每个词必须含有至少一个元音字母, 如 a (一个); I (我)。

辅音字母是起辅助作用的, 不能单独成词, 必须与元音字母拼读, 如 be (是), so (这样), my (我的)。

二、音素和音标

音素是语音的最小单位。

英语语音, 千变万化, 但归纳起来只有 48 个音素。每个音素我们给它定出一个发音符号。叫做音标, 即: 标注发音的符号。我们所学的是国际音标, 学会这些音标, 对于任何一个单词, 只要注出音标, 我们就能准确无误地读出来。

大多数音标与小写字母的形状相同。为了避免混淆, 音