

美国英语应用语音学

He explained the location to me.

3- °2- 4- -4

It's been very cold lately.

4- °2-3 °2-4- -4

上海外语教育出版社

(沪)新登字 203 号

美国英语应用语音学
桂灿昆 编著

上海外语教育出版社出版

(上海外国语学院内)

上海外语教育出版社印刷厂印刷

新华书店上海发行所发行

850×1168 毫米 1/32 10.25 印张 256 千字

1985 年 5 月第 1 版 1992 年 6 月第 8 次印刷

印数：33,201—34,200 册

ISBN 7—81009—040—2 / H · 028

定价：2.80 元

FOREWORD

It is a privilege to write a note urging readers to study this book on "Applied Phonology of American English" by T. K. Kwei. I have known him for many years—since his time at the University of Michigan, 1947 - 1950, and more recently during a month of lectures which I was giving in Peking, where we could talk together frequently and at length about linguistic problems which had been studied during the intervening thirty years.

Kwei's credentials for writing this book are outstanding: His English is extremely good. (Would that I could talk Chinese that way!) His experience for years in the United States gives him a direct understanding of American culture. His studies in practical phonetics and English pronunciation prepare him for the technical aspects of this task. His experience in teaching composition prepares him for aiding students in writing in an acceptable style, especially since this is combined with his study and teaching of English literature.

From my recent lecture time in China I am deeply aware of the wide-spread thirst for studying American English. I do not know of anyone more appropriate to prepare such a book for China. And it is especially appropriate that it should be written by one of the founding council members of the recently organized Linguistic Society of China.

Readers, author, and publisher have our hearty best wishes.

*Kenneth L. Pike
Professor Emeritus in Linguistics,
University of Michigan
President Emeritus,
Summer Institute of Linguistics
Adjunct Professor,
University of Texas at Arlington*

前　　言

要学好英语，最重要的基本功是语音。要真正掌握英语语音，光靠模仿是不行的，还得有英语语音学的科学知识来指导。

我国过去的英语教学，一般都重词汇和语法而轻语音。然而，词汇和语法，都是要靠语音来体现的。发音不对，词汇的拼写就不对，语法就不对，让人听起来就难解或不解。初学阶段的会话朗读是如此，至于英美文学的教学，对语音的要求就更高了。因为文学作品都是经过艺术加工的优美的语言，不懂得音韵、节奏、语调，怎能教好学好？

由于过去国内欠重视语音，极少人研究语音，所以不仅语音教学质量大受影响，而且介绍英语语音的书籍比起词汇语法方面的书来也少得多。至于美国英语语音学，研究的人更少。但近几年来，已逐渐有人提倡和研究，这是可喜的现象。

“英语语音学”是很发达的一门科学。它对英语语音的分析、研究、描写极为精深细致，材料非常丰富。“美国英语语音学”更采用了新的观点和方法，取得了新的成果。“应用语音学”是美英新起的一门科学，它把语音学的研究成果应用在英语教学上，尤其是教外国学生学英语的教学上。它强调把英语和外国学生母语的两个语音系统作对比分析，找出两者间的异同，并强调对学生常犯的错误进行科学的分析，找出原因，提出纠正的方法。在美英两国对外国学生的英语教学中，这是一种行之有效的好办法。近年来，美国更兴起了一门“感知语音学”，分析研究人们发音、听音的心理过程，解释学生发音错误的各种原因，对语音教学又有新的启发和帮助。这些科学知识，如果介绍到国内，为我国广大的英语教师所掌握，那末我国的英语语音教学质量，必然大大提高。

美国英语（主要指发音）由于众所知悉的各种原因，在世界上

讲的人最多，流行非常广，用途也很大。近十年来，美国英语在我国也越来越流行。不少的英语教师已发表文章，建议在学校中教美国音，广大的学生也强烈要求学美国音。有些外语院系更采用了美国编写的英语教材。因而，教、学美国音，已经是大势所趋。本书就是为了适应这一急需而编写的。

本书主要的对象是大学英语教师，尤其是外语院系和师范学院的英语教师。也可供中学英语教师、口译工作者和英语研究人员参考。笔者力求用通俗易懂的语言，深入浅出的方式，全面系统地介绍美国英语语音学的知识，并尽量采用美英语音学最新的成就。书中很多理论和材料都是来自六十年代以后、整个七十年代，甚至1980年出版的美英语音学著作。全书着眼于理论联系实际，应用理论来解决我国英语教学中的重要问题。例如汉、英语音对比，美、英语音对比，中国各方言区的学生学英语发音时的困难和解决办法等。这些问题，都属于应用语音学的范围，所以本书就定名为《美国英语应用语音学》。

在力求全面、系统的同时，又特别注意突出重点。重要的东西就详细讲，新的东西就清楚地进行介绍。比方，“音位”的概念和原理非常重要，就讲得很详细；“音渡”是大家很生疏的新概念，就说明它的来龙去脉；“感知语音学”是最新的东西，不仅要解释清楚，还要用插图说明。句重音、节奏，尤其语调是英语语音系统中最重要、最困难的部分，所以讲述得最详细，所占的篇幅也最多。全书二十章中，专门谈语调的就有四章，谈句重音和节奏的又有两大章。除了有大量例句外，在讲节奏的一章后面还选了两篇标明句重音和节奏的演说。在讲语调的四章里，有一章全部是标明语调的选文，内容有会话、散文、和短篇故事，以供读者操练。

任何科学都有继承性，语音学当然也不例外。本书的内容，几乎全部来自笔者求学时期各位老师的传授，以及美英各语音学家和我国语音学专家的著作。笔者的工作只不过是学习、消化、

融会贯通，再根据自己多年的英语教学经验，有选择有舍取地用自己的话说出来而已。我深深感谢已故的美国语言学家 Charles C. Fries 教授。我在美求学期间，是他循循善诱，慈祥而热情地引导我走上现代语言学的道路，并传授了大量现代语言学的知识。我也十分感谢 Kenneth L. Pike 教授和他的妹妹 Eunice Pike，是他们在课堂上，在著作中，教给我语音学和音位学的重要知识。还要感谢杰出的语言学家赵元任教授；我在美求学时曾听过他所开的课程《汉语语音学》，并从他的各种著作中学到了很多有关汉、英语音对比的知识。此外，当然还要感谢本书注释中所列出过的美英各国和我国的各位语音学家和语言学家。因为我所介绍的知识，绝大部分都来自他们的著作。

本书初稿曾请陈永培、李家玉两位同志看过，承他们提了很多有益的意见和建议。这对于第二稿、第三稿的修改补充有很大的帮助。我的爱人和儿子替我抄稿子、画插图，也付出了辛勤的劳动，在此一并致谢。

本书是在十年浩劫的后期和最近几年繁忙的教学工作和众多的会议中偷空、抽闲陆续写出来的。限于时间和笔者的水平，错误疏漏，在所难免，希望读者和专家们批评指正。

桂 灿 昆

一九八一年六月于广州

目 录

第一 章	英语的拼写和发音	
	国际音标	1
第二 章	美国音和英国音	8
第三 章	语音的生理分析——发音语音学	21
第四 章	语音的物理分析——声学语音学	27
第五 章	语音的心理分析——感知语音学	35
第六 章	语音的功能分析——音位和音位原理	42
第七 章	英语语音怎样分类	
	美国普通话 (GA) 的元音	52
第八 章	英语辅音怎样分类	
	美国普通话 (GA) 的辅音	68
第九 章	中国学生发英语元音、辅音的问题及解决方法	89
第十 章	中国学生发英语辅音群的问题及解决方法	106
第十一章	音变	128
第十二章	词重音	140
第十三章	语句重音	159
第十四章	节奏	181
第十五章	音渡	200
第十六章	语调及其重要性	
	英美语调研究	
	GA 语调理论及标调法	208
第十七章	GA 语调的一般特点和各种用法	225
第十八章	标调的 GA 会话、散文和短篇故事选	247
第十九章	GA 和 GB 语调比较	278
第二十章	汉英两个语音系统的主要特点比较	302

第一章

英语的拼写和发音

国际音标

一、英语的拼写和发音

早在一千多年前，英国人的祖先就采用了拉丁字母来拼写英语。在采用的初期，拼写和发音原是相当一致的。就是说，每个字母都有一个固定的发音，看着字母的拼写，就知道一个词是怎样发音了。然而，语言的发音是不断地演变的，而拼写却是相对地稳定的。尤其自 1476 年后，由于 William Caxton 把印刷术传入英国，大量的文章和书籍都用统一的拼法印刷，因而英语的拼写就比以前手抄时代更加固定了。但另一方面，英语的发音，自中古时期到早期现代英语时期(大约自 1400 到 1750 年)，却发生了很大的变化，也就是英语史上所谓的“元音大移动”(Great Vowel Shift)。凡是长元音都将舌位顺序提高一级，也就是原来口较开的元音都变为口较闭的元音。而舌位最高或口最闭的元音 [i] 和 [u]，又分别变为二合元音 [ai] 和 [au]^①。这样，整个英语元音系统就发生了极大的变化。口语的发音大变，而书面语的拼写不变，当然拼写与发音之间就产生了很大的差异。加之，英国历史上曾经过几次外族的入侵和统治，尤其是法国诺曼人(Normans)的入侵和长期统治；又经历过由欧洲大陆传入的文艺复兴(Renaissance)运动。因而英语中借入了大量的法语、拉丁语、希腊语、意大利语等等的词。有人统计，在现代英语的词汇中，有一半以上是外来的借用词。这些借用词，有的是按照原来

语言的发音念，如法语借用词 *chef* 念 [ʃef]，意大利语借用词 *cello* 念 ['tʃəlo]；有的是原来语言的发音，半英语化的发音，和全英语化的发音同时并用的。如 *garage* 可以念为法语的 [ga'ra:ʒ]，也可念为半英语化的 [gə'raʒ]，[gə'radʒ]，['gæraʒ]，或全英语化的 ['gærɪdʒ]。就是一般英语词中的发音，通常都按照类比 (analogy) 作用，依照多种规律，由多种方式变化的。这就使得拼写与发音间的差异更大、更复杂。因而现代英语成了欧洲各种语言中拼写与发音最不一致的语言。在现代英语中，同样一个音，可以有多种不同的拼写法，而同样一种拼写，又可以念为多种不同的音。例如：[i] 这个音就有十二种不同的拼写法。可以拼为：① ee, 如 *meet* [mit]；② e, 如 *be* [bi]；③ e...e, 如 *mete* [mit]；④ ea, 如 *sea* [si]；⑤ ae, 如 *daemon* ['dɪmən]；⑥ eo, 如 *people* ['pipl]；⑦ oe, 如 *phoenix* ['fɪnɪks]；⑧ ei, 如 *receive* [rɪ'sɪv]；⑨ ie, 如 *believe* [bə'lɪv]；⑩ i, 如 *machine* [mə'ʃɪn]；⑪ ey, 如 *key* [ki]；⑫ ay, 如 *quay* [ki]。又如 [ɪ] 这个音也有十种不同的拼写法。可以拼为：① i, 如 *sit* [sɪt]；② e, 如 *here* [hɪr]；③ ea, 如 *hear* [hɪr]；④ ee, 如 *queer* [kwr]；⑤ ei, 如 *weird* [wɪrd]；⑥ ie, 如 *sieve* [sɪv]；⑦ o, 如 *women* ['wɪmən]；⑧ u, 如 *business* ['bɪznɪs]；⑨ ui, 如 *build* [bɪld]；⑩ y, 如 *gypsy* ['dʒɪpsi]。再就拼写来说，a 这个字母就有八种不同的发音。可以念为：① [e], 如 *able* ['ebl]；② [ɛ], 如 *many* ['məni]；③ [æ], 如 *bad* [bæd]；④ [ɔ], 如 *talk* [tɔk]；⑤ [ɪ], 如 *village* ['vɪlɪdʒ]；⑥ [ɒ], 如 *watch* [wɒtʃ]；⑦ [ɑ], 如 *father* ['faðə]；⑧ [ə], 如 *ago* [ə'go]。又如 ough 这个字母组合就有七种不同的发音。可以念为：① [o], 如 *though* [ðo]；② [u], 如 *through* [θru]；③ [ə], 如 *thorough* ['θərə]；④ [au], 如 *bough* [bau]；⑤ [ɔf], 如 *cough* [kɔf]；⑥ [ʌf], 如 *tough* [taf]；⑦ [ʌp], 如 *hiccough* ['hɪkʌp]。再如 oo 这个字母组合，也有五种不同的发音。可以念为：① [u], 如 *food* [fud]；② [ʊ], 如 *foot* [fʊt]；

③ [ʌ], 如 blood [blʌd]; ④ [ɒ], 如 brooch [brotʃ]; ⑤ [ɔ], 如 door [dɔr]。此外，不少词中还有不发音的字母(即所谓 silent letter)。如 gnat [næt], debt [det], knee [ni], dumb [dʌm], paradigm ['pærə,dɪm], psychology [saɪ'kɒlədʒɪ] 等。

二、国际音标

英语这种拼写与发音极不一致所造成各种困难，美、英两国的人很久以来就深切地感觉到了。所以两国国内都曾几次试图进行拼写改革 (spelling reform)，想把拼写改得跟发音较为一致。但终因一千多年习惯势力而未获成功。普遍的拼写改革虽未成功，但在英语的教学和研究中却仍然迫切需要有一套科学的、能代表口语中实际发音的注音符号。于是，英国著名的语音学家斯威特 (Henry Sweet, 1845—1912) 经过长期细致深入的研究，采用大家熟悉的拉丁 (Latin) 或罗马 (Roman) 字母，根据英语口语中实际存在的元音、辅音数目，设计出一套音标，他自己称之为 Romic^② (意思是音标主要来自罗马字母)。1886年，欧洲各国的语音学教师在英国伦敦成立了一个“语音学教师协会” (The Phonetic Teachers' Association)，后又改名为“国际语音学协会” (International Phonetic Association)。欧洲著名的语音学家，如英国的斯威特，丹麦的叶斯泊森 (Otto Jespersen)，法国的巴希 (Paul Passy)，德国的费约特 (Wilhelm Vietor)，俄国的谢尔巴 (L. Ščerba) 等都先后加入为会员^③。这个协会成立之初，主要是考虑把语音学的知识应用在英语教学上的问题。它采用的音标是根据斯威特设计的 Broad Romic^④。但这个协会既然是国际性的，所以语音学家们就主张设计一套也能够适用于英语以外的各种主要语言的音标，并于1888年8月发表了他们共同制定的第一套“国际音标” (International Phonetic Alphabet)，简称 IPA^⑤。国际音标制定的原则是“一个语音一个符号，一个符号一个语音”。大多数的符号都采用拉丁字母，拉丁字母不够用时

则用希腊字母，另外还采取了把字母倒写、改写、双拼、合体等形式，以使各个符号明显地区别开来。这套音标自创制以来曾几经修改，但“一音一符，一符一音”的原则始终不变。

国际音标因为科学性较强，“一音一符”的原则符合现代音位学的规律，而且语音分类的标准也比较明确、划一，所以对现代语言学、语音学、语言或方言调查、语言教学，尤其是外语教学非常有用。自公布以来，已广泛地为世界各国的语言学家、语音学家、语言教师和外语教师所采用。

三、本书所采用的音标

现代美、英两国英语的发音有所不同，两国所采用的国际音标也有些差异。但差别主要是在元音方面，辅音几乎是完全一致的。本书主要谈的是美国英语的语音，所以采用的是美国权威性的发音词典，即 J. S. Kenyon 与 T. A. Knott 合编的《A Pronouncing Dictionary of American English》(1953) 所使用的音标。至于英国英语的发音，权威性的词典当然是 D. Jones 原编而由 A. C. Gimson 修改的《Everyman's English Pronouncing Dictionary》(1972)。但 1974 年版的《Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English》(牛津高级英语词典) 所用的是国际音标，与美国采用的音标比较一致。在谈到英国英语的发音时，本书采用的主要就是这本词典。为了使读者便于理解和查对，我们先将上述美国发音词典的音标全部列出，并加说明。然后再将上述三种词典采用的元音音标列一个对照表。辅音音标因为三者相同，所以就不予列出。又美国普通话 (General American) 我们用 GA 代表，英国普通话 (General British, 即 RP) 我们用 GB 代表。

美国普通话 (GA) 元音辅音国际音标

元 音

音标	例词	发音	音标	例词	发音
i	see	[si]	u	too	[tu]
ɪ	sit	[sɪt]	ʊ	book	[bʊk]
e	date	[det]	ɔ̄	furnish	['fɜ̄nɪʃ]
	(这是宽式音标，可以代表略带二合元音的 eɪ 或完全的二合元音 ei)			(重读卷舌音，GB 无此音)	
ɛ	yet	[jɛt]	ɹ	furnish	['fɜ̄nɪʃ]
æ	sad	[sæd]		(重读不卷舌音，一般只出现在 GB 和美国东部、南部英语中，GA 不用这个音)	
ɑ̄	lot	[lɑ̄t]	ɔ̄	teacher	['titʃə]
ɒ	watch	[wɒtʃ]		(轻读卷舌音，GB 没有这个音)	
	[介乎 a (ah) 和 ɔ̄ (jaw) 之间的后元音]		ə̄	ago	[ə̄'go]
ɔ̄	law	[lɔ̄]		(轻读不卷舌音，GA 和 GB 都有这个音)	
ō	go	[gō]	ʌ̄	cup	[kʌ̄p]
	(这是宽式音标，可以代表略带二合元音的 ōʊ 或完全二合元音 ou)				

二 合 元 音

音标	例词	发音	音标	例词	发音
aɪ	while	[hwail]	aʊ	how	[haʊ̄]
(a 是介乎 a 和 ə 之间的前低元音)			ɔɪ	boy	[bɔ̄ɪ]

辅 音

音标	例词	发音	音标	例词	发音
p	pie	[paɪ]	ʃ	shoe	[ʃu]
b	buy	[baɪ]	ʒ	vision	['vɪʒən]
t	team	[tim]	h	how	[hau]
d	do	[du]	tʃ	chair	[tʃer]
k	come	[kʌm]	dʒ	just	[dʒʌst]
g	game	[gem]	m	come	[kʌm]
f	fat	[fæt]	n	son	[sʌn]
v	vote	[vot]	ŋ	sing	[sing]
θ	thing	[θɪŋ]	l	light	[laɪt]
ð	then	[ðen]		wild	[waɪld]
s	set	[sɛt]		well	[wel]
z	zero	['zɪro]	w	way	[we]
			hw	white	[hwait]
			j	yet	[jet]
			r	run	[rʌn]
				farm	[farm]
				car	[kar]

三种元音音标对照表

Kenyon	牛津高级英语词典	Jones
(1953)	(1974)	(1972)

例词

see	i	i	i:
sit	ɪ	ɪ	i
date	e	eɪ	ei
bet	ɛ	e	e

sad	æ	æ	æ
father	a	a	a:
watch	ɒ	ɒ	ɔ
law	ɔ	ɔ	ɔ:
go	o	əʊ	əʊ
too	u	u	u:
book	ʊ	ʊ	u
bird	ɜː	—	—
bird	ɜ	ɜ	ə:
teacher	ər	—	—
ago	ə	ə	ə
cup	ʌ	ʌ	ʌ
tie	aɪ	aɪ	ai
how	aʊ	aʊ	au
boy	ɔɪ	ɔɪ	ɔɪ

本 章 注 释

- ① A. C. Baugh & T. Cable: «A History of the English Language» 1978, pp 237–239.
- ② Henry Sweet: «Primer of Phonetics» 1929, pp 76–83.
- ③ 岑麒祥: «语音学概论» 1959, p 38.
- ④ C. M. Wise: «Applied Phonetics» 1957, p 8.
- ⑤ A. J. Bronstein: «The Pronunciation of American English» 1960, pp 20–22.

第二章

美国音和英国音

一、历史背景

今天的美国英语，原来都是由英国人带到美国的。当英国的殖民者在十七世纪来到北美洲大西洋沿岸定居时，也带来了英国的语言。美国的语言学专家们一致认为：这些殖民者的英语，就是当时英国的标准英语，也是英国大文学家 W. Shakespeare, F. Bacon, B. Jonson, J. Milton 等所讲的英语^①。十七世纪时标准英国英语的主要发音特点如下：

1. 字母 r 无论出现在词头、词中、词尾一律都发音。
2. half, last, path, grass, dance 等词中的元音一律念为 [æ]，而不似今天 GB 中的 [ɑ]。
3. not, lot, hot, stop, rob 等词中的元音一律念为 [ɑ]，而不似今天 GB 中的 [ɒ]。
4. hate, spade 与 note, rode 等词里的元音分别念为单元音 [e] 与 [o]，而不象今天 GB 中的双元音 [eɪ] 与 [əʊ]。
5. talk, draw 等词中的元音较今天 GB 中的 [ɔ] 为低，接近 [ɑ] 的舌位。
6. what, when 等词中的 wh 念 [hw]，而不似今天 GB 中的 [w]。
7. dictionary, cemetery, dormitory 等词除了第一个音节有强重音外，第三个音节还有次重音。

到了 1800 年，伦敦的标准音已变为新的形式。其主要特点

如下：

1. 字母 r 只是在元音前才发音，在辅音前或词尾一律不发音。
2. half, last 等词中的元音念为 [ɑ]。
3. not, lot 等词中的元音念为 [ɒ]。
4. hate, spade 与 note, rode 等词中的元音分别念为双元音 [eɪ] 与 [oʊ]。
5. talk, draw 等词中的元音舌位提高，念为 [ɔ]。
6. what, when 等词中的 wh 念为 [w]。
7. dictionary, cemetery 等词只有第一个音节的强重音，失去了第三个音节的次重音^②。

按照发音来划分美国英语的方言，曾经有过几种不同的分法^③。但至今为止，美国的语言学者们认为最简明、最有用的，还是多年来一直采用的传统分法^④。这种分法，就是把美国英语分为三大类：东部美国话 (Eastern American)，南部美国话 (Southern American)，和美国普通话 (General American)。

“东部美国话”的使用地区在美国东北角大西洋沿岸的“新英格兰” (New England)，即现在的 Maine, Vermont, New Hampshire, Massachusetts, Rhode Island, Connecticut 六个州范围内。使用这种话的地区和人数，在美国占极小的比例。但因这一地区的居民与伦敦一直保持着较密切的接触，跟着英国标准英语发音变化，所以今天这种美国话的主要发音特点与 GB 很相似^⑤。

“南部美国话”的使用地区基本上在美国称为“南方” (The South)，即现在的 Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Louisiana, Mississippi, North Carolina, South Carolina, Tennessee, Texas, Virginia 十一个州范围内。使用这种发音的地区和人数，在美国也只占较小的比例，但比东部美国话所占的比例大。在这个范围内的居民，也因跟伦敦一直保持着较密切的联系，所以他们的发音特点与 GB 也很相似，但与东部美国话又有一些区别^⑥。