

1000

科技英语基本单词速记法



34



487080

N61

014

图书馆

7000 科技英语 基本单词速记法

刘洁君 蔡新玉 编著



CS148261

湖南科学技术出版社

重庆师范学院图书馆

样

34

7000科技英语基本单词速记法

刘洁君 蔡新玉

责任编辑：陈增林

*

湖南科学技术出版社出版发行

(长沙市展览馆路3号) 湖南省新华书店经销

湖南省新华印刷二厂排版 娄底地区印刷厂印刷

*

1981年12月第1版 1991年6月第6次印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：17.75 字数：487,000

印数：213,201—220,200

ISBN 7-5357-0385-2

H·9

定价：6.00元

编 者 的 话

想学好一门外语,就要记忆大量单词,而记单词通常被视为一项苦事,因为许多人记忆单词往往只靠简单和重复地念读,机械而孤立地背诵。这种方法费时费事,事倍功半,大大影响学习进度和效果。有没有什么方法改变这种情况呢?回答是肯定的。

本书就是专门向读者介绍通过英语构词规律来活记大量科技英语基本单词的方法。书中首先介绍了英语的构词法则,接着详细列举了英语常用词缀的意义和用法,然后以常用词缀和构词法则为依据,以词根或词干为核心,共收编由这些词根或词干(共834个)派生出来的科技英语基本单词7484个,附常用词组及短语3296条,使读者能举一反三,触类旁通,记一个就能记一串,从而达到比较迅速而牢固地记住这些单词的目的。最后,把无派生能力的常用科技单词也作为一个补充章节附上,以满足读者需要。这样,本书不仅为读者提供了一条记忆英语单词的捷径,而且也为读者选定了学习科技英语所需掌握的基本词汇。

由于编者的水平有限,书中难免有不妥和疏漏之处,敬希读者批评指正。

编 者

一九八一年四月

使用说明

(一) 注音方法

1. 本书采用国际音标注音，音标放在本词的方括号内。重音符号(')标在重读音节的左上方，如 advance [əd'vɑ:ns]；在多音节的词中，如有两个重读音节时，主重音符号(')标在词的左上方，次重音符号(,)标在词的左下方，如 registration [ˌredʒis'treɪʃən]。

2. 派生词的发音，如果与原词干的发音相同时，一般只标注其不同部分或最后音节的发音，而将其相同部分略去。如：

modern ['mɒdən]

modernize ['-aɪz]

表示该词的发音为 ['mɒdənaɪz]

new [nju:]

renew [ri'-]

表示该词的发音为 [ri'nju:]

合成词的注音我们也采用相同的方法处理，如：

air [ɛə]

airplane ['-pleɪn]

表示该词的发音为 ['ɛəpleɪn]

(二) 若干符号的用法说明

1. 圆括号 (()) 用于：

1) 注明不规则变化动词的过去式和过去分词, 如:

take...(took,taken) *vt.*

若不规则变化动词的过去式和过去分词相同时, 我们只标注一个, 如:

stand...(stood) *v.*

2) 加注词的释义方面的补充性说明, 如:

cover...*n.*...(书的) 封面

influx...*v.*...汇集(指人或物)

state...*v.*...规定(日期、价格等)

3) 括出可以省略的部分, 如:

control... control(l)ed, control(l)ing, vapo(u)r,
to all appearance(s)

4) 括出可以代换或增加的部分, 如:

unable...*a.*...无能(为)力的

表示unable可释作“无能力的”, “无能为力的”

influential...*a.*...有(施加)影响的

表示influential 可释作“有影响的”或“施加影响的”

withstand...*v.*...经得起(住)

表示withstand 可释作“经得起”, “经得住”

without (beyond) controversy 无可争辩地

表示without controversy 和 beyond controversy 都释作“无可争辩地”

5) 归并某些词的相近释义, 如:

stabilize... *v.*... (使) 稳定

表示该词作*vt.* 用时, 释作“使...稳定”, 而作*vi.* 用时, 释作“稳定”。

instant...*n.* & *a.* 立刻(的); 紧迫(的)

表示该词用作*n.* 时, 释作“立刻”, “紧迫”, 而作*a.* 用时, 释作“立刻的”, “紧迫的”。

6) 在某些动词, 形容词等的释义中要使用的介词或副词, 如:

take... *v.* ...起飞(*off*)

devoid... *a.* ... 缺乏(*of*)

7) 标注名词复数(*pl.*)

8) 表示词的缩略形式, 如:

alternating current 交流电(*ac*)

2. 方括号 ([]) 用于:

1) 注明音标

2) 加注语法或使用等方面的补充性说明, 如:

[常用*pl.*]表示该词在特定的释义中常用复数形式。

[常用作表语]

[总称]

3) 注明学科, 如:

[电]电学、[建]建筑

3. 等号 (=) 用于:

1) 表示一词与另一词意义上相等, 如:

conductor...*n.* ... 避雷针(= lightning conductor)

exactitude = exactness

2) 表示一词缀与另一词缀意义上相等, 如:

anti-... = counter-

4. 引号 (‘ ’或“ ”)用于加注某些词缀或词根的释义, 如:

ab-表示“脱离”

abridge... (a- = ab-, ‘to’ + brevis, ‘short’) 表示该词的前缀

a- = ab-, 其含义为‘to’, 词根为 brevis, 其含义为‘short’。

5. 星号 (*) 用于表示:

1) 同形异义词, 如:

lead... *v.* 领导, 引导

...

*lead... *n.* 铅

2) 异根近义词, 如:

moonish ... *a.* 月亮似的

...

*lunar *a.* 月的

3) 词形近似的异根异义词, 如:

ride... *v.* 骑(马)

...

*rid... *v.* 使...摆脱

6. & = and 如: *n.* & *v.* = *n.* and *v.*

本书使用的略语表

I、 英语略语表

a. = adjective	形容词	pl. = plural	复数
ad. = adverb	副词	prep. = preposition	介词
art. = article	冠词	pron. = pronoun	代词
cf. = confer	比较, 参照	v. = verb	动词
conj. = conjunction	连接词	vt. = transitive verb	
inf. = infinitive	动词不定式		及物动词
-ing = v-ing	动词的-ing形式	vi. = intransitive verb	
int. = interjection	感叹词		不及物动词
n. = noun	名词	aux. v. = auxiliary verb	助动词
num. = numeral	数词		

II 汉语略语表

(以笔划为序排列)

〔口〕 口语	〔古〕 古英语
〔天〕 天文	〔地〕 地质学, 地理学
〔计〕 计算机	〔机〕 机械
〔化〕 化学	〔原〕 原子能
〔电〕 电工, 电学	〔动〕 动物
〔无〕 无线电	〔军〕 军事
〔生〕 生物	〔医〕 医学

〔冶〕 冶金

〔罕〕 罕见

〔矿〕 矿业

〔建〕 建筑工程

〔空〕 航空

〔物〕 物理

〔英〕 英国英语

〔主英〕 主用英国

〔法〕 法语

〔语〕 语言

〔统〕 统计

〔测〕 测量

〔美〕 美国英语

〔主美〕 主用美国

〔海〕 航海

〔植〕 植物

〔喻〕 比喻

〔数〕 数学

〔摄〕 摄影

〔解〕 解剖学

目 录

一、导言	(1)
二、英语构词法简介	(4)
三、英语常用词缀的意义和用法	(15)
四、7000科技英语基本单词速记法	(57)
五、科技英语基本词汇补编	(531)

一、导 言

(一) 速记英语单词的必要性

学习英语的人(当然学习任何其他外语也一样),在能够把它作为工具来使用——如阅读或翻译英文书刊——之前,除学习基本语法知识外,要记忆一定数量的单词,这是学习者人人所必须面对和努力去解决的问题。初学英语,记单词离不开背诵,从背诵到记住要经过许多反复,这是人所共知的。可是,这样机械地、孤立地进行反复背诵来记忆单词,效果很不好。从而使初学者对记忆英语单词不但不感兴趣,反而往往把它视为一项“苦差事”。因此,探索速记英语单词的方法,提高记忆效率,缩短学习过程,便成了学习英语的同志们共同关心和急切希望解决的问题。

(二) 如何速记

我们这里所讲的速记单词,就是力争少花时间、多记单词,在较短的时间内就能基本掌握阅读和翻译英语原文书刊所必需的基本词汇量。要达到这一目的,当然就要有特定的方法。

本书为读者提供的利用英语的构词规律来记忆单词,就是一种有效的快速记忆单词的方法。

我们知道词与词之间不是孤立的,而是有着一定的内在联系的。词根是一个词的语义基础,词根加上词缀可以派生出一系

列的派生词，而派生词的基本词义一般说来都与原词根的意义密切相关。我们把所要求掌握的英语基本词汇，按照同根（或词干）的原则编列在一起，使读者能够通过词的形、义上的内在联系来记忆单词，这种方法也就是通过联想规律来记忆单词的方法。它不仅有助于更确切地理解和掌握词的含义和词的拼缀方法，而且更重要的是有助于成年读者在记忆英语单词方面加快速度，提高效率，迅速扩大自己的词汇量。现以st(a)（意为stand）这一词根派生的词为例作一说明。

stable *a.* 稳定的
 stability *n.* 稳定性
 stabilize *v.* 稳定
 stabilization *n.* 稳定

stabilizer *n.* 稳定器
 stall *n.* (机器) 停车
 stand *v.* 站(立)

stand-by *n.* 等待
 standing *a.* 站着的

standpoint *n.* 立场, 观点
 station *n.* 站, 台
 stationary *a.* 不动的, 固定的
 steady *a.* 稳固的
 steadily *ad.* 稳固地

st(a)(站, 立)

instable *a.* 不稳定的
 instability *n.* 不稳定性
 establish *v.* 设立, 建立
 establishment *n.* 设立, 建立
 constant *a.* 恒定的
 constitute *v.* 建立, 构成
 constitution *n.* 构造, 结构
 constitutional *a.* 固有的
 circumstances *n.*

环境, 情况
 install *v.* 安装, 装入
 installation *n.* 安装, 装置
 outstanding *a.* 突出的, 显著的
 substantive *a.* 实在的
 withstand *v.* 抵抗, 反抗

如果我们知道词根st(a)的基本含义，并有英语构词法的

基本知识的话，我们就能够通过对有关的派生词进行独立分析的方法来理解和揭示词的基本意思，从而收到记住一个、联系一串的效果，这是记忆单词和迅速扩大自己词汇量的有效途径。

(三) 学习英语要记多少单词

依据人们对学习目的和要求的不同，对自己所要掌握的词汇范围和数量也就有所不同。从数量上来说，理工科学生或科技工作者为获得较为广泛的阅读和翻译英文书刊的能力，需要记忆多少单词呢？根据国内外语言工作者所作的统计资料来看，四、五千个词属于低限量，为求得基本上无需借助一般辞典进行阅读和翻译的话，需要掌握七、八千个词。本书所收编的7875个单词（其中包括本书第五部分所收编的391个单词）是以国内外语言工作者所编写的科技英语常用词汇为依据的。选词方面主要选收次技术词，即一般说来各专业都通用的技术词和非技术性词汇，同时也兼顾日常交往所需要的词汇。不同专业的读者，在记忆本书所收编的词汇方面当然可以有所取舍，但从总的方面来说，若读者能通过本书所述速记方法基本上记下本书所收编的全部词汇，则无论从事阅读、翻译英语科技书刊或进行专业性口头交谈都可以基本上无需借助一般辞典了。

二、英语构词法简介

(一)英语词的结构

英语单词经常不是由一个音而是由一组音组成的。由音组组成的词可以分成若干片段—词素，从词义的角度来说，词素是不能再分的、最小的、有意义的部分。各词素在词中具有不同的功能。

1. 词根 词根是词的语义基础。英语单词有数十万个，但据统计构成这些词的词根只有数百个。有些词根可以单独构成单词，如：read, do, bed, man等等，这种词也叫根词。(注)

2. 词缀 词缀就是加在词根的前部或后部的接词部分。词缀可赋予词各种不同的意义，就是说，词缀可表示词汇和语法两方面的意义，也可构成新词。词缀可分为后缀和前缀两种。

1) 后缀 加在词根后部的词缀叫做后缀，后缀可分为两类：一类叫做构形后缀(也叫词尾)，另一类叫做构词后缀。构形后缀用于构成词的不同形式，如 he works (-s 是动词一般现在时单数第三人称)，he worked (-ed 是动词的过去式)，he is working (-ing 是现在分词)等等。构词后缀就是用于构成新词的后缀，如：

- less colour *n.* 颜色 → colourless *a.* 无色的
- en black *a.* 黑色的 → blacken *v.* 变黑，黑化
- er contain *v.* 包含 → container *n.* 容器
- ly easy *a.* 容易 → easily *ad.* 容易地

注：本书第四部分所标英语词根是以现代使用的英语词形的拼写形式为依据的，如 symbol 一词的词根来自希腊语的 ball-，而本书则按现代的形式写成 bol，这是因为本书是以记忆现代英语的单词为目的的，故我们标注词根或词干时，就以现代英语的词拼缀法为出发点，特此说明。

常见的后缀有:

(1)名词后缀,如: -acy, -age, -al, -ance, -ence, -ancy, -ency, -ant, -ard, -ary, -ate, -ation, -cy, -dom, -ee, -eer, -ene, -ine, -er, -ier, -eur, -our, -ess, -hood, -ia, -ian, -ic, -ics, -ice, -ing, -ion, -tion, -sion, -ism, -ist, -ite, -ment, -nd, -ness, -or, -ship, -th, -t, -tude, -ty, -ity, -ure, -y 等

(2)形容词后缀,如: -able, -ible, -al, -an, -ane, -ian, -ain, -aneous, -ant, -ent, -ar, -ary, -ate, -ble, -ple, -ed, -en, -ern, -escent, -ese, -esque, -fold, -ful, -ic, -ical, -id, -il, -ile, -ine, -ing, -ior, -ish, -ive, -lent, -less, -like, -ory, -ous, -some等

(3)动词后缀,如: -ate, -en, -er, -fy, -efy, -ify, -ize, -ise等

(4)副词后缀,如: -long, -ly, -ward(s), -wise等

2)前缀 加在词根前部的词缀叫前缀,前缀一般不造成词类的转变①,而只是引起词义上的变化,例如:

compose *v.* 组成,构成→decompose *v.* 分解

pure *a.* 纯的→impure *a.* 不纯的

metal *n.* 金属→non-metal *n.* 非金属

常见的前缀有: a-, abs-, ad-, anti-, be-, co-, con-, cor-, com-, counter-, de-, dis-, en-, ex-, for-, im-, ir-, il-, in-, inter-, mis-, multi-, non-, ob-, out-, over-, per-, pro-, pre-, re-, semi-, sub-, super-, trans-, ultra-, un-, under等

有关词缀的意义和用法,请参看本书第三部分。

①加前缀改变词类的情况也存在,如en-加在名词或形容词前构成动词,a-加在动词前构成形容词就是例证,如:

force *n.* 力→enforce *v.* 实施,执行

able *a.* 能(够)的→enable *v.* 使能够

swivel *v.* 旋转→aswivel *a.* 旋转的

3) 词干 所谓词干, 我们指的是凡参与构成新词作用的或者虽然在词的结构上较为复杂, 但作为新词的基础的任何一个词(或词的一种形式), 如reader(读者)—readable(易读的)—reading(阅读)等一组词里, 其词干就是read-。

从形态结构的角度来看, 词干有派生词干和非派生词干之分, 区别在于派生词干可分为若干词素, 而非派生词干在形态上则是不可分析的。例如leader(领导人)一词的词干就是lead, 该词干加上了表示行为者的名词后缀 -er, lead- 属于非派生词干, 但是我们若以 leader-ship (领导) 为例的话, 其词干应为leader了, 因为它是这个词的独立部分; 可分为词根lead和后缀 -er 这两个词素, 而后缀 -ship 是最后加上去的。

词干与词根有时也是吻合的, 如act, able, big, put等

概括起来说, 词根和构词词缀一起组成词干。词干的意义决定于词根和构词词缀意义的总和, 如active, actively, activity, reactive等一组词里, 词根表示一定的行为(即“做(事)”), 这一意义是这一组词里每一个词都具有的, 而词干则随着添接在词根前后的构词词缀的不同而各有不同的意义。

(二) 构词方法

语言是社会现象, 是许多时代的产物, 所以语言的词汇既有用现在有生产能力的构词法构成的词, 也有用语言发展的早期起过作用而现在已经完全没有生产能力的构词法构成的词。

现代英语中有生产能力的构词法有:

1. 派生法(或称词缀法)

2. 合成法

3. 转化法