



顶上教育
topschool.com

ACT 词汇 终结者

顶上英语 ACT 研发部 编

VOCABULARY PRACTICE

中国人民大学出版社

www.1kao.com.cn

注册享受增值服务

017469

刮开涂层 网站注册

中国人民大学出版社



顶上教育
topschool.com

ACT 词汇 终结者

顶上英语ACT研发部 编

VOCABULARY PRACTICE

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

ACT 词汇终结者 / 顶上英语 ACT 研发部编. —北京: 中国人民大学出版社, 2017.12

ISBN 978-7-300-25206-3

I. ①A… II. ①顶… III. ①英语—词汇—高等学校—入学考试—美国—自学参考资料 IV. ①H313

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 300914 号

- 本书中所有理论、概念均系作者原创, 如果引用需注明出处。
- 本书著作权归作者所有, 版权归中国人民大学出版社, 任何复印、引用均需征求著作权人及版权持有人同时同意。

ACT 词汇终结者

顶上英语 ACT 研发部 编

ACT Cihui Zhongjiezhe

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511770 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.1kao.com.cn> (中国 1 考网)

经 销 新华书店

印 刷 北京玺诚印务有限公司

规 格 185mm × 260mm 16 开本

版 次 2017 年 12 月第 1 版

印 张 21.00

印 次 2017 年 12 月第 1 次印刷

字 数 497 000

定 价 49.00 元

封面无防伪标均为盗版

版权所有

侵权必究

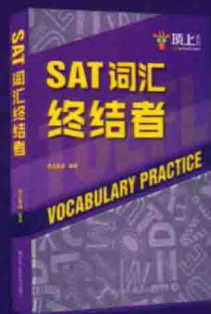
印装差错

负责调换

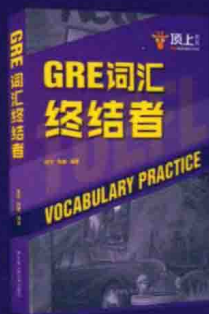
顶上英语

顶上英语是一所线上英语学校，由一群英语名师和 IT 极客创立，获得李开复老师领衔的创新工场天使投资，秉承“顶级课程，在家上”的理念，将互联网技术融合到教学教研中，通过教研产品化、教学个性化、练习智能化、测评系统化和服务极致化五个维度，持续研发面向未来的英语教学体系。

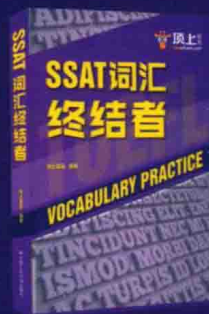
不管你是在北上广深的重点学府，还是在二三线城市的普通学校，只要连接互联网，都可以得到完全相同的一流英语教育。



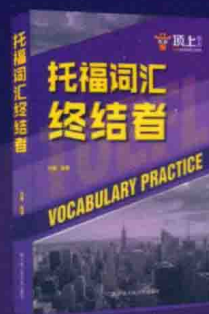
《SAT 词汇终结者》



《GRE 词汇终结者》



《SSAT 词汇终结者》



《托福词汇终结者》

编委会

周 可 周晓康 王乾乾 陈毅然

王 颖 蔡 越 侯琳琳 孙 健

李 帅 王振军 黄双勤 郭 浩

陈美佳

不忘初衷，方得始终

英语备考，词汇量和词汇素养的提高是必不可少的。但是，如果同学们把一半的时间都消耗在背单词上，就属于事倍功半了。根据目前国内英语学习的思维定式，必先背词汇书。词汇书的价值和意义毋庸置疑。只不过，同学们背诵的词汇书选词与选义等方面要专业，背诵单词的方法要正确而富有效率。如果不能在学习之始，形成一套有效科学的学习方法和习惯，越到后面，问题越多。

举个例子，很多基础薄弱的同学在学习托福、雅思、SAT、ACT、SSAT、GRE 和 GMAT 几门高级英语考试的词汇时，需要先背诵高中英语词汇表。但是，高中词汇表 3500 左右个单词，有多少是备考这些高级别考试需要背诵的呢？经过统计、分析和一线老师的逐词评判，只有 680 个单词需要记忆，3500 VS 680。一个没有经过专业处理的词汇表，会让同学们单词学习的效率下降至少 70%。长此以往，同学们就会慢慢失去对掌握高级英语词汇的信心，甚至失去对学习英语的信心，这是最不能被接受的结局。

另外一个常见的误区，就是同学们背诵单词，根本不区分听说读写词汇。以为只要背诵一本词汇书，单词量提高了，考试就没有问题了。以 ACT 为例，即使认识了核心词汇，并不代表在阅读理解和段落语法分析的时候，可以快速应用和理解。

英语词汇的学习，看起来是简单得不能再简单的事情，但是词汇的梳理、归类和总结，却是一项需要巨大投入的精细化工作。

同学们在选择词汇书时，需要考虑以下几个方面。

第一，所选词汇书的作者是否还在研究和教授相应考试，是亲自执笔还是外包给其他人创作？

第二，所选词汇书作者选择单词的依据和理论是什么？词频？真题？预测？

第三，所选词汇书的例词是否来自于相应考试的真题？

国际英语考试的本质是对英语学习者综合运用英语能力的考查。如果选择从词汇开始学习，那么词汇学习的起点又是什么呢？一定不要在什么理论知识都不了解的情况下，就开始盲目地背单词，因为这么做效率非常低下。同学们需要先掌握词汇学习的方法，理解所背诵词汇在真实考试中是如何考查的，再把词汇分为必背单词和非必背单词。必背单词，必须熟练记忆。非必背单词，没有必要死记硬背，可以在后续的备考中，在听说读写的具体语境中慢慢掌握。

中国改革开放近 40 年了，英语学习热与日俱增。学生投入时间，家庭投入资金，社会投入资源，但有多少人真正掌握了英语这门语言，可以自由地行走在“地球村”里呢？据统计，全球外语学习者，只有不到 3% 可以成功。成功学告诉我们，只要坚持，就会成功。但是，理性分析告诉我们，没有方法的坚持或是使用错误方法的坚持，只会南辕北辙。

大多数英语学习者都没有足够的幸运，可以从小生活在英语环境中。所以，每个人在攻克英语的过程中，都会走很多弯路，我们有必要保持警惕，不时反省。

1. 用中文标识英语读音，对口语学习贻害无穷

英语的音标、重音、连读、略读等发音规则，掌握起来是很不容易的，尤其对日常学习中无法经常接触到英语为母语的人来说更不容易，所以，很多时候，初学者习惯用中文标识英语的发音，比如 abacus，是一个老 GRE（美国研究生入学考试之一）单词，我们经常用它来区分一个学生考的是老 GRE，还是新 GRE（新 GRE 不再考查这个单词），当时的 GRE 词汇书中，用了“爱拨克死”来标注这个单词的读音。

类似这样的情况，在清朝时期就已经出现。

康熙在与俄国进行《尼布楚条约》的谈判中，逐渐意识到精通俄语与拉丁语人才的重要性。回京后，于 1708 年设立“内阁俄罗斯文馆”，让八旗子弟“专习俄罗斯文字，以备翻译”。到雍正年间，又从四译馆中分出“西洋馆”，“招满洲青年专修拉丁文”，以《华夷译语·拉氏诺话》作为教材。可笑的是，《华夷译语》沿袭了历史上汉译佛经的习惯——外文词条都以汉文注音，如“Don't answer at random”注音为“洞脱，俺五史为，阿脱，而蓝道姆”。

为了“师夷长技以制夷”，55 岁时，林则徐开始自学英语。怎奈当年没有音标，

林则徐学习只能靠死记硬背。为了便于记忆，他用汉字给英文单词注音，比如在China的后边注上“柴诺”，doctor后注“诺克拓”，trade注“吐烈”。

几百年过去了，有人依然在沿袭此种方法，是可笑还是可惜呢？

2. 不假思索，死记硬背

书读百遍，其意自现。这句古训在英语学习中也被广泛采用。几年前还流行甚广的“新概念英语”背诵热，不知让多少人浪费了青春。诚然，有部分人通过背诵新概念的文章，英语得到了提升，但是，这个比例是不高的。没有理解的背诵，就是一种负担。茅盾先生曾回忆他在北京大学预科求学时的经历：“那时候学英语，不像现在从发音规则学起，循序渐进，我们认、读、写英文字像认、读、写汉文方块字一样，先生硬教，学生硬记，天天默写单词，天天背课文……”这样“死读书”的方法，最容易让人失去对语言学习的兴趣。

死记硬背的另外一个体现，就是语法学习。学生们天天背诵枯燥而乏味的语法规则，却不知道如何使用。在阅读课上，我经常问学生一般现在时、一般过去时、一般将来时和现在完成进行时的区别。大部分学生虽然可以比较准确地背诵出这四个时态在语法中的规则定义，却都无法准确有效地说明其细微差异。每当这个时候，我会让学生们仔细揣摩四个句子：

(1) I love you.

(2) I loved you.

(3) I will love you.

(4) I have been loving you.

第一个句子，是一般现在时，表示动作经常发生或是客观事实。“我爱你”在英文中，很多时候只是一个情感的表达，不一定非要是爱人之间。比如，两个朋友之间，也可以说 I love you。

第二句是一般过去时，表示动作已经结束。用这个时态，表达的暗含意思是“过去爱，现在不爱”，这是爱人间分手时说的话。

第三句是一般将来时，表示动作还没有发生，将要发生。用这个时态，表示现在不爱，但是会努力去爱。

第四句是现在完成进行时，表示动作发生于过去，保持到现在，并会延续到将来。用这个时态，暗含的是一见钟情的意思。理解之后，再去记忆这几个时态的语法规则，是不是会容易和清晰一些呢？

3. 脱离语境，孤立背单词

背过单词书的英语学习者，对于英语单词的一词多义、一词多性现象都是非常苦恼的。

比如 *scale*:

n. 规模；比例；鳞；刻度；天平；数值范围

vi. 衡量；攀登；剥落；生水垢

vt. 测量；攀登；刮鳞；依比例决定

想记住这么多释义和词性，实属不易，在具体语境中，再快速判断出使用的是哪一个释义，更是难上加难。

脱离语境记忆单词，还有一个非常大的障碍——形近词，比如 *daunt*（恐吓），*flaunt*（炫耀），*haunt*（萦绕于心），*gaunt*（憔悴的），*jaunt*（短途旅行），*vaunt*（吹嘘）和 *taunt*（嘲笑）这几个单词，只有首字母不同，但单词释义差别很大，孤立记忆，效率非常低，也非常容易遗忘。

脱离语境，孤立地记忆单词，到底有多大价值呢？

4. 只背新单词，不复习旧单词

喜新厌旧，人之常情；贪多忌少，性之常态。背诵新单词，一是有新鲜感，二是有成就感，三是有满足感。每天如果可以记忆几十甚至几百个新单词，感觉非常好。复习旧单词的时候，更多的是痛苦的经历。大部分单词都似曾相识，却怎么也想不出它们的释义。有时候，背单词就像识人，如果每天见到的都是很多新人，就像坐在挤满人的地铁里，经过一段时间，真正可以认识的人也不会很多。因为人脑记忆事物是有一定规律的。

极少数的事件经历一次就刻骨铭心，比如一见钟情、巨大灾难等。大部分事件都要反复对大脑进行刺激，形成特定的神经回路，才可以在下次见到时激发条件反射。

5. 过度重视英文，忽略中文

英语学习热让很多学生忽略了中文的学习。结果是，英语学习到了中高级阶段，涉及修辞、逻辑、文学阅读等方面内容，就比较困难了。而学习英语的目的，当然是掌握这门国际通用语言，可以自由地沟通和交流。背单词、学语法、读原版书、训练口语等一切过程和手段都是服务于最终的目的。比如，在修辞上，中文有欲扬先抑，英文中有 *paradox*（矛盾修辞法）。如果把两者对比起来学习，会更容易

理解。

6. 过度依赖眼睛识别单词，忽略了耳朵对单词的熟悉

一个人可以听懂的内容，远大于可以看懂的内容。因为在母语环境中，几乎所有人都是先从听开始语言技能的习得的。中国人开始学习英语，部分原因是被动的，是为了学习西方的先进技术来自救，而不是单纯地为了习得一门语言，和外国人沟通互动。当时的口号“师夷长技以制夷”，透露出对于西方世界是看不起的。

晚晴时期的“辫子教授”辜鸿铭 10 岁时就随父布朗到苏格兰接受严格的德文和英文教育。布朗虽是英国人，但他的教法更神似中国的私塾教育——死记硬背。他要求辜鸿铭背诵《浮士德》，却说“只求你读得熟，并不求你听得懂。听懂再背，心就乱了，反倒背不熟了。等你把《浮士德》倒背如流之时我再讲给你听吧！”这样，辜鸿铭用半年多的工夫稀里糊涂地把一部《浮士德》背了下来。到第二年，布朗才开始给辜鸿铭讲解《浮士德》。这种重读轻听的英语学习方法，有它的价值和作用，但是不适合现今的时代背景——英语已经成为一种国际交流的工具。

7. 盲目刷题，忽略理论方法

近年来，每年都有几十万中国学生出国留学。绝大部分学生的留学目的地，都是以英语为第一授课语言。随着出国人数的增加，催生了留学考试热。备考留学考试，诸如托福（TOEFL）、雅思（IELTS）、赛达（SAT）、小赛达（SSAT）、GRE（美国研究生入学测试）、GMAT（商学院入学测试）、LSAT（法学院入学测试）等，成为了时髦而必需的事情。

熟能生巧，在应试备考中被奉为经典，学生们花费了大量的时间和精力去做题。这个过程中，理论方法的学习和掌握，往往被忽略。而没有理论指导的学习，无异于盲人摸象，没有办法高屋建瓴地进行宏观掌握。

所谓“工欲善其事，必先利其器”的理论方法正是这个“器”，是事半功倍的关键，怎么可以不被重视呢？

8. 勤奋不足，妄想一朝功成

不积跬步，无以至千里。语言学习，更是心急不得。逐步摸索出一套适合自己的方法，剩下的就是勤奋了。

张爱玲曾说，提高英文的好方法就是不断地把自己的习作由中文译成英文，再由英文译成中文，并尽量避免重复的词句。反反复复，英语水平就会大有提高。

张爱玲在港大的求学岁月里，将这种翻译学习法发挥得淋漓尽致。为了让英文写得地道纯熟，她狠狠心三年没用中文写东西，甚至通信用的也是英文。留过洋的姑姑对她的英文功底很是佩服，说她，“无论是什么英文书，她能拿起来就看，即使译本是物理或是化学书。”三年工夫没有白费，看来，正应了张爱玲在《十八春》里说的那句话——“对于三十岁以后的人来说，十年、八年不过是指缝间的事；而对于年轻人而言，三年、五年就可以是一生一世。”

全球化时代，英语学习，不再是高端人才的专利，它已经是地球村的“普通话”。语言能力的习得，没有捷径，却有方法。方法本身，虽有效率和质量差异，但更关键的还是能否坚持不懈，清朝皇帝、晚清大臣、商人墨客，为了英语学习，也是费尽思量，何况我等年青才俊呢。

有目标，有毅力，孜孜不倦地探求，在英语学习之路上稳打稳扎，水到渠成之时自然指日可待！

孙健

顶上教育创始人之一

2017年12月18日

一本被开发出来的词汇书

有朋友问，词汇书都那么多了，你们干吗还要自己写一本？

我说，这本书其实不是我们写出来的。

他马上低声追问，你们也是抄的？还是整理的网上资料？

我一时语塞，嘴里像被塞了苍蝇，虽然也听说行业内的很多词汇书，甚至是畅销书，确实都是这么出来的，但我们真不干这事。

做拓词的时候，确实曾经收到过一些词汇书稿，作者想在拓词上线，增加影响力，结果导入数据库时，发现错误极多。于是跟作者联系要精校版，因为我们发现正式印刷出版的书里，至少低级错误都被改过了，作者告知精校版是出版社做的，他也没有电子版。我们又问，那你能不能自己精校一下，作者很奇怪地看着我说：我哪有这么多时间去干这事……作为理工男，我一时真不知道说什么好。

《ACT 词汇终结者》不是我们写的，这是实话，因为整本书从无到有，除了前言和附录的这些文字是我们写的，书中正文内容，也就是词汇部分，没有一个字是个人写出来的（我们也不允许教师篡改词条，这个原因有机会再讲，展开就复杂了），而是工程师和教师协同开发的结果。

顶上教育是一家在线教育公司，说“在线教育”绝不仅仅是源于我们的 ACT 课程是“在线一对六”精品班，而是从基础的教研开始，所有工作都是由教师和工程师协同进行的，是人工和计算机联合处理的，不知道这算不算人工智能，但肯定算是“人工 + 智能”。

突然意识到，这几本终结者词汇书可能是行业内第一套被“开发出来”的单词书，虽然只是我们的一个小教研成果，但麻雀虽小，五脏俱全，简单介绍一下过程，可能会有利于大家理解。

即便此前我做了六年背单词网站和 APP（拓词创始人，前 CEO），孙健教了 12 年 ACT、GRE 和 SAT（新东方名师，留园教育创始人），做单词书也不能拍脑袋，启动前，团队先把知乎上关于词汇学习的所有帖子仔细研究了一遍。然后又将市面上比较知名的词汇书，全部买回来，逐一进行了分析。

很快发现一个问题，几十年来都没有被解决。“单词的回归语境学习”，即学生们背了一个单词，却无法知道它是从哪里来的、怎么用的、怎么考的。于是我们确定了第一个定位，做中国第一本“可以通过微信扫码，实现单词回归语境学习的 ACT 词汇书”。

另外一个问题是 ACT 词汇书，往往单词量都很大，有 6000 个到 8000 个，虽然 ACT 考试会覆盖到这么多，但是这些单词在考试中被考核情况出入很大，绝不仅仅是统计一个词频就可以界定的，我们确定只精选 ACT 考试必需的单词，无论考生水平高低，都值得下工夫去掌握的单词，求精不求多。

首先，计算机并不知道 increases, increasing, increased 是一个单词，致使很多纯靠计算机简单统计的词频都不准确。为了解决这个问题，我们找到了 AntConc 的 Lemma 表，其中有常用英文单词原形和变形的对应。请看下图：

```
e_lemma_no_hyphen.txt
'nt -> 't,nt,t
a -> an
abacus -> abacuses
abandon -> abandons, abandoning, abandoned
abase -> abases, abasing, abased
abate -> abates, abating, abated
abbess -> abbesses
abbey -> abbeys
abbot -> abbots
abbreviate -> abbreviates, abbreviating, abbreviated
abbreviation -> abbreviations
abdicate -> abdicates, abdicating, abdicated
abdomen -> abdomens
abduct -> abducts, abducting, abducted
aberration -> aberrations
abet -> abets, abetting, abetted
abhor -> abhors, abhorring, abhorred
abide -> abode, abided, abides, abiding
ability -> abilities
abjure -> abjures, abjuring, abjured
able -> abler, ablest
abnormality -> abnormalities
abode -> abodes
abolish -> abolishes, abolishing, abolished
abolitionist -> abolitionists
abominate -> abominates, abominating, abominated
abomination -> abominations
Aborigine -> Aborigines
abort -> aborts, aborting, aborted
abortion -> abortions
```

事实上，这张表并不完整，幸好我们还有《柯林斯高阶英汉双解学习词典》

(*Collins COBUILD Advanced Learners' English-Chinese Dictionary*) 的正版授权, 工程师马上写程序抓取柯林斯词典的相关内容, 完善了自己的 Lemma 表。

工程师开始分析词频, 这里绝不是把所有 OG、TPO 和真题资料用词频程序跑一遍, 给出每个单词的出现次数, 老师再根据经验给单词选释义和加例句这么简单。工程师需要将每个单词和 ACT 真题出现的位置建立数据关系, 再与柯林斯词典的对应单词建立关系, 并且要把所有关系通过交互界面呈现出来。

教师的噩梦阶段到了, 他们要为每个单词确定义项(不可分割的一个释义叫义项, 释义是义项的集合), 每个义项都必须回归到语境的上下文中去判断, 这项工作, 目前最前沿的自然语言处理技术也不能解决, 只能靠教师人工来做, 于是我们的几位教师每天 12 小时, 花了数月时间才完成。

为什么需要这么久? 举个例子, 比如单词 impact, 在考试中总共出现过 51 次, 这就至少要阅读 51 句话(大部分都是复合句, 有时候还需要看前后的句子), 对应柯林斯词典, 标出每次出现的精准义项, 再选择合适的例句, 这个单词处理完就需要十几分钟。

不做不知道, 我总算明白了, 为什么到今天, 所有词典的词频只处理到单词, 没有一本词典能给出义项频度(此前曾找过柯林斯、朗文和牛津出版社, 结果都表示没有这个数据), 这个成本确实太大。

最后, 也是难度最大的, 只能由主教研老师处理, 先是把比较简单的词, 如 am, is, are, can, should, the, apple 等一律删除。标准比较简单, 先从 stop words (大概 575) 开始, 其中包含这样的单词: the, an, which, where, able, about 等; 接着, 删除朗文定义词汇(用于描述其他单词的最简单 2000 词); 然后是删除高考词汇(大概 3500 个, 实际上只有 680 个单词有价值)。专业名词需要删除, 比如 Paleolithic。这个单词虽然出现了 9 遍, 但是只在某一套题中出现, 并不是常用词汇, 可以判定为专业词汇, 删除!

删到最后只剩下核心单词, 是的, 你只需要背核心单词。你没看错! 相信通过上述过程筛选出的单词才是真正的“ACT 终结者词汇”, 而以这些单词为基础的单词书才值得每个 ACT 考生花时间背诵。

《ACT 词汇终结者》就是这么做出来的, 真正的“人工智能”! 计算机做计算机该做的事儿, 人做人该做的事儿。逻辑清晰但数量庞大的工作往往更适合计算机做, 比如统计词频, 建立词汇与文章的关系; 逻辑模糊的工作必须由人来做,

比如筛选专业词汇，选择单词在不同上下文的释义。我们坚信人和计算机是互补的关系，而不是取代的关系。

薛淡

顶上教育创始人

2017年12月18日

前言

2018年ACT考试进入机考时代，这是大势所趋。互联网技术、移动互联网技术、AI大数据技术为各个行业赋能，提高效率。教育行业，当然也不例外。机考时代的到来，不仅仅是考试形式的变化。看看TOEFL考试从纸笔考试时代过渡到机考时代后，十年时间，全世界，尤其是中国学生，学习英语的方法和习惯，发生了根本性改变。传统的通过反复在练习册上刷题的场景，一去不复返。各种各样的融合了技术基因的学习工具应运而生。这个过程中，中国学生学习TOEFL的效率，也得到了根本性提升。

现在，ACT考试进入到机考时代，等待我们的，也将是一场技术重构ACT备考流程的变革。这本《ACT词汇终结者》，是在深度融合了服务过千万用户的拓词APP技术基因，在多位一线ACT词汇研发专家共同努力下，开发而成。对于这本书，我们的愿景是，让它成为每一位备考ACT考试的学生的词汇必备书；让它成为每一位备考ACT考试的学生公认的效率和质量最高的词汇书。

从事英语词汇教学研究十多年，研究了几乎所有的词汇学习方法和理论，对于技术结合内容带来的效率提升，深信不疑！从《托福词汇终结者》的撰写开始，陆续规划了《雅思词汇终结者》《SAT词汇终结者》《ACT词汇终结者》《SSAT词汇终结者》和《GRE词汇终结者》。其中《ACT词汇终结者》作为终结者词汇书系列的重要组成部分，它耗费了技术开发团队和内容研发团队的大量心血。希望我们共同的辛勤努力，可以真正为学生创造价值。

孙健

2018年12月18日于北京