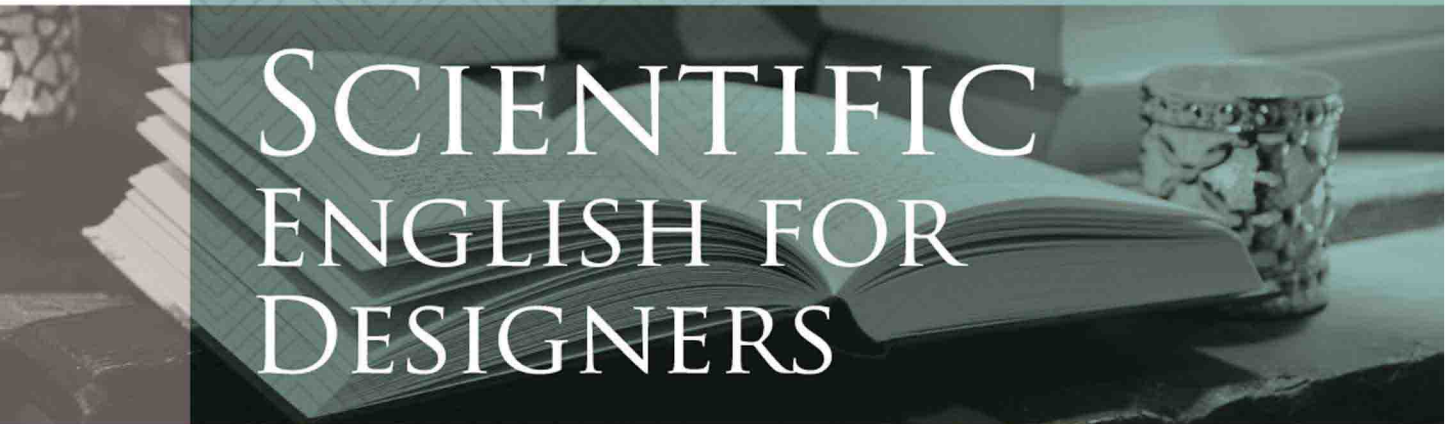


创新专业英语

设计专业英语

元 文 ©编著



SCIENTIFIC
ENGLISH FOR
DESIGNERS



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

创新专业英语

SCIENTIFIC
ENGLISH FOR
DESIGNERS

设计专业英语

元文 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计专业英语 / 元文编著. — 杭州: 浙江大学出版社, 2017. 10

ISBN 978-7-308-17139-7

I. ①设… II. ①元… III. ①艺术—设计—英语—高等学校—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第170695号

设计专业英语

元文 编著

责任编辑 李 晨

责任校对 杨利军 刘序雯

封面设计 春天书装

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州林智广告有限公司

印 刷 杭州钱江彩色印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 14.75

字 数 390千

版 次 2017年10月第1版 2017年10月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-17139-7

定 价 38.00元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式: 0571-88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

前 言

进入21世纪，国内外设计行业都发生了很大的变化，尤其是国内设计行业有了迅猛发展，与设计相关的理论、技术、工具都有了很大的进步。创意设计领域已经从过去传统的简单意义上的平面设计、产品造型设计拓展延伸到交互设计、服务设计等更多的领域。数字化、网络化和智能化也对设计领域产生了深远的影响，设计的社交属性也愈加明显。

为什么需要本书？

如今国内外设计从业者的交流与合作日益频繁，与设计相关的学术活动也日益增多。未来的设计从业者不仅需要具有坚实的专业知识基础，而且还要密切关注国内外，尤其是国外相关设计领域的发展。另外，为了扩大中国在设计领域的国际影响力，真正让设计走出国门，设计从业者就需要把自己的设计理念、成果传播到国门之外，这对设计从业者的外语水平提出了更高的要求。提高设计专业英语能力是与国际设计界接轨的重要途径。一名设计人员需要能够无障碍地阅读并理解设计领域中复杂的、高水平的英文资料。同时，更需要能够用英文撰写与自己阅读的文章水平相当的设计论文。设计写作旨在发表，然而优秀的设计师却不一定总是优秀的作者。很多设计师常常会感到自己的英文不能有效地或准确地表达自己的设计思想、理念和内容，即使依靠英语是母语的人士帮助翻译他们的论文，译文也往往会与他们的本意有所出入。基于这些现状和需求，我们有了编写这本《设计专业英语》的想法。本书旨在为设计行业读者提供使用设计专业英语所需要的知识，提高读者现有的阅读和写作能力，帮助读者实现阅读、写作设计专业英语文章无障碍。当然除了依靠本书，任何一个读者都还需自己付出实实在在的努力才能真正掌握设计专业英语。

本书面向哪些读者？

本书旨在帮助非英语母语人士提高阅读和写作与设计行业相关的专业研究论文的能力，同时对英语是母语的人士撰写专业论文也有辅助作用。本书意在成为使研究人员和科技工作者能够快速上手的语言工具手册。本书注重实用性而非理论性，可作为设计从业者的参考书，以及高等院校设计学专业学生的学习用书，

并可供机械、电子及其他相关行业的科研、工程技术人员使用。设计专业硕士和博士研究生可以把它作为学习专业英语的工具书。研究人员和科技工作者也可以把本书作为快速上手的语言工具手册。

本书是如何组织的?

本书的组织策略可以总结如下：先从设计专业英语的语法和词汇入手，使读者熟悉、了解、掌握阅读和写作设计专业英语文章时所需的常用词汇、句式结构和语法，然后再对阅读和写作技巧进行详细讲解，进而帮助读者把前面学到的基本知识运用到后面的阅读和写作部分。

本书的阅读内容均选自国内外报刊、教材、论著和其他文选。在内容编排上按照学生掌握设计专业知识的过程循序渐进，有连贯性；英语语言由浅入深，有系统性。本书分为4章，每章讲述设计专业英语的一个主题（theme），根据需要选择实例。第1章是词汇，第2章是语法，第3章是阅读，第4章是写作。

读者需要其他的资料或图书吗?

基本不需要，当然英汉词典作为辅助也是非常有用的。另外在写作单元，读者可以从经常阅读的专业期刊上收集并复印三四篇所属领域近期的研究论文。这些论文作为新目标文章，将帮助读者了解近期和自己领域相关的进展和写作新模式及新词汇。同时，在阅读本书的时候，读者也可参考其他相关的语言工具书。

目录

第1章 词 汇 / 1

- 1.1 概述 / 2
- 1.2 词根和词缀 / 2
- 1.3 设计专业英语词汇的特点 / 18
- 1.4 设计专业词汇分类汇总 / 19
- 1.5 词缀总结 / 33

第2章 语 法 / 59

- 2.1 词类和句子成分 / 60
- 2.2 词汇搭配 / 82
- 2.3 句法方面 / 85
- 2.4 动词非谓语形式 / 98
- 2.5 各类从句 / 112
- 2.6 虚拟语气 / 128
- 2.7 句子成分的强调 / 132
- 2.8 句子成分的倒装 / 133
- 2.9 句子成分的省略 / 137
- 2.10 句子成分的分隔 / 140

第3章 阅 读 / 145

3.1 不同的阅读方式 / 146

3.2 阅读技巧 / 147

3.3 范文解析 / 148

第4章 写 作 / 189

4.1 引言 / 190

4.2 方法 / 208

4.3 材料 / 212

4.4 结果 / 215

4.5 讨论 / 221

4.6 摘要 / 225

参考文献 / 228

第1章

词 汇



1.1 概述

刘易斯曾经说过,“词汇学习是学习外语的最中心任务”(Lewis, 1993)。威尔金斯也指出:没有语法不能传达很多东西,没有词汇就不能传达任何东西(Wilkins, 1972)。词汇是任何一种语言的基本“建筑要素”。就像如果没有水泥,砖块和沙子等元素就无法盖起摩天高楼一样,一种语言没有单词,语言也就失去了其存在的基础。英文单词是英语的三要素(发音、语法、单词)之一。英语词汇在整个科技英语学习过程中起着举足轻重的作用。听、说、读、写、译,没有哪一种能力能够脱离对词汇的依赖。没有足够的英语词汇量做基础,设计从业者语言能力的发展就成了无源之水、无本之木。

然而由于英语自身产生和发展的原因,该语言单词数量庞大。对于以中文作为母语的学习者来说,经常感到英语单词难学难记,似乎很难找到捷径。很多人都有这样的经历:今天记住一词,隔几天就又忘记。无奈之下只能靠频繁翻查词典。于是,很多学英语的人只好望词兴叹,徒唤奈何,久而久之对学习英语失去了兴趣,乃至最终放弃。

因为英语单词难学难记,学习者经常会有这样的疑问:学习英文词汇是否有捷径可走,有规律可循呢?答案是肯定的。通常情况下,英文单词是由词素(词根、词缀)构成的。一个单词的词义是由词素产生的。英文单词的数量虽然浩瀚,但词素的数量却是有限的。如果掌握了英文词素的基本知识,懂得了基本的构词方法,英语学习者就有了突破记忆单词难关的途径。本章旨在帮助读者寻找记忆单词的规律和方法,掌握学习设计专业英文单词的技巧,树立记忆英语单词的信心,从而运用到设计专业的词汇学习中去。当然,这绝不是一个简单轻松的过程,学习词汇最终还是需要学习者不断地重复来强化自身对词汇的记忆。

1.2 词根和词缀

对于任何一种有文字的语言来说,文字就是一种表示意义的符号。对于英语来说,英语中复杂词汇的一个特点就是:每一个单词的基本意义通常都有两种(或两种以上)的符号来表示。为了进一步说明,首先请读者先来看下面两组单词:

1	eatable	seeable	hearable	changeable	readable	believable
2	edible	visible	audible	mutable	legible	credible

如果我们尝试寻找这些单词的共同点,就可以看出第一行的所有单词的后四个字

母都是able, 而第二行的所有单词的后四个字母都是able 或 ible。我们可以称这些符号或者结构为词缀。如果读者把这些字母组合去除, 就得到如下结果:

1	eat	see	hear	change	read	believ (e)
2	edi	vis	aud	mut	leg	cred

仔细观察可以看出, 第一行的剩余字母组合都是可以辨认和独立使用的符号, 即单词; 而第二行的字母组合看起来更像是没什么意义而且不可独立使用的符号。其实, 这些符号就是英文中所谓的词根。这个例子说明了形成英语词汇的一个基本特点: 英文中很多词是由其他可识别的有意义的“单词+词缀”(affix)或者“词根+词缀”组成的。英语学习者如果能够很好地了解熟悉这些组词方式, 就有机会帮助自己掌握大量的词汇。

1.2.1 词根

如上所述, 英语单词有其特有的构成规律。单词一般由三部分组成: 词根、词的前缀和后缀。词根决定单词意思, 前缀改变单词的词义, 后缀决定单词的词性。词根和词缀被称作构词语素。很好地掌握了构词规律, 读者就可以更好、更快、更准确地记忆和识别单词。

什么是词根呢? 词根 (root)是一种不能独立使用的符号。表面上看它不是单词, 但实际上它是一种含有具体意义的特殊单词。词根是一个词最根本、最核心且不能加以分析的部分。很多单词的意义就是由组成单词的词根来体现的。词根可以单独构成词, 也可以彼此组合成词。读者根据词根的意义就可推测和理解单词的意义。

一般地说, 英语中存在着两类词汇: 一类是“直接”的、一般的词汇(例如上面例子中的see, hear等); 另一类是“间接”的、特殊的词汇(例如上面例子中的vis, audi等)。第二类特殊词汇数量虽然较少, 但作用很大。它们构成英语中相当部分词汇。一般的英语学习者往往只注意学习“直接”的一般词汇, 而忽视这种“间接”的特殊词汇。比如说很多人只认识sun(日)、moon(月), 而不认识sol(日)、lun(月), 更不认识solar(太阳的)、parasol(遮阳伞)、insolate(曝晒)和lunar(月亮的)、lunate(新月形的)、demilune(半月)和plenilune(满月)等词。其实这里的sol, lun等都属于词根。基于上述原因, 很多人虽然学习英语多年, 词汇量还是非常有限, 因而在阅读中经常遇到的情形是陌生的词到处都是。造成这种状况的根本原因就是没有掌握英文单词的形成规律, 缺乏对词根, 尤其是非单词形词根的识别和记忆。

英语单词构词法的核心部分在于词根。当谈到词根的时候, 就要说明一下词干。词干 (stem)是加后缀之前词根的变形。例如:

- modify 修改, -modi- 为词干, -mod- 为词根, -fy 为后缀;
- denial 否认, -deni- 为词干、-deny- 为词根、-al 为后缀。

有时为了方便学习, 我们把词干称为词根的变体。下面列举一些经常碰到的词根和该词根构成的词语:

- vis (看): visible (可见的), visage (面容, 外表), visit (参观), vision (视觉), visual (看的, 视觉的), visualize (可视化), vista (景色), supervise (监视), prewise (预知)
- lingu (语言, 舌): lingual (舌), linguiform (舌形的, 舌状的), bilingual (双语的), linguist (语言学家), linguistic (语言的)
- log (言): dialogue (对话), monologue (独角戏; 长篇大论), eulogy (颂词), prologue (开场白), epilogue (结束语), apologize (道歉)

1.2.2 英语词缀

在语言学界, 术语“语素”(morpheme)是指一种语言中音义结合的最小单位, 也是语法分析的最小单位。一个单词可以由一个或一个以上的语素构成, 例如look一词由一个语素构成, really一词由real和ly两个语素构成。自由语素可以独自成为一个意思或者组成一个词语。而我们常说的英语词缀是英语形态构词中的一种黏附语素(bound morpheme)。英语词缀作为黏附语素常常附在自由语素(free morpheme)的前面或后面或嵌在其他语素中间, 只表示附加意义和语法意义, 而不表示词汇意义。词缀(affix)自身既不能单独存在, 也不能独立使用。

1. 英语词缀的分类和作用

英语中的词缀根据其所处的位置可分为前缀(prefix)、中缀(infix)和后缀(suffix)三种。前缀指的是附加在自由语素前的语素; 中缀是指插在单词中的语素。后缀是指附加在自由语素后的语素。英语中最常见的词缀是前缀和后缀。在英语中可以通过前缀或者后缀来改变单词的词性和意义。

(1) 英语前缀的作用

英语中词的前缀一般不改变词性, 而只引起词义的变化。它的作用仅仅是对词根的意义加以修饰或限制。例如下面的例子: post-election 并没有改变election的基本词义, 只是表明时间范围; stepbrother 并没有改变brother的基本词义, 只是加以修饰。

但是, 偶尔也有少数前缀会引起词性的改变。例如:

- 1) en- 就是一个可以加在名词或形容词前派生出使役性动词的前缀, 意为“使……”, 如enrich, enable等。
- 2) a- 附着在名词或动词前可以派生出形容词或副词, 如alike, alive等。

由于英语中的前缀较多, 表1.1中列出了读者常见的原生前缀, 表1.2中列出了新经典前缀。

表1.1 原生前缀

前缀	含义	范例
a-	verb → predicative adjective with progressive aspect 加上此前缀动词转变为形容词, 表示“行进中”的状态	afloat, atremble
a-	not 非	acyclic, asexual, atonal, atheist
after-	following after, behind 跟随, 在……后面	aftermath, afterlife
anti-	against, opposite 相反, 反对	anti-freeze, antiviral, anticlimax, antichrist
back-	behind an object/structure (locative/ directional) 后面的 (位置、方向)	backporch, backhoe, backfire
be-	equipped with, covered with, beset with (pejorative or facetious) 装备, 覆盖, 变成	bedeviled, becalm, bedazzle, bewitch
by-	near to, next to 临近	byway, bypass, byproduct
co-	joint, with, accompanying 伴随, 联合	co-worker, coordinator, cooperation
counter-	against, in opposition to 反对	counteract, counterpart
de-	reverse action, get rid of 去除	de-emphasize
dis-	not, opposite of 相反	disloyal, disagree
dis-	reverse action, get rid of 去除	disconnect, disinformation
down-	from higher/greater to lower/lesser 降低	download, downright, downbeat
en-/em-	make into, put into, get into 进入	enmesh, empower
ex-	former 前面	ex-husband, ex-boss, ex-colleague, ex-friend
fore-	before, in front 前部	forearm, forerunner, forebode
hind-	after 后面	hindsight, hindquarters
mal-	bad (ly) 坏	malnourish, maladjusted
mid-	middle 中部	midstream, midlife

续 表

前 缀	含 义	范 例
midi-	medium-sized 中等	midi-length, midibus
mini-	small 小	minimarket, mini-room, minivan
mis-	wrong, astray 错误的, 偏离	misinformation, misguide, misfortune
off-	non-standard, away 非标准	off-color, offish
on-	immediate proximity, 立即	onset, onlooker, ongoing, oncoming
out-	better, faster, longer, farther 更好, 更远, 更长	outreach, outcome, outlier
over-	excessive, above 过度	overreact, overact, overbearing
post-	after, behind 后面	post-election, post-graduation, post-war
pre-	before 前	prevent, previous, pre- election, pre-enter, pre-select
pro-	for, forward, in favor of 向前	propulsion, propound, pro-life
re-	again, back 又	redo, revisit, rerun, reorganize
self-	self 自我	self-sufficient, self-explanatory
step-	family relation by remarriage 因再次婚姻关系产生的	stepbrother, stepmother
trans-	across, from one place to another 穿越	transatlantic, trans-Siberian
twi-	two 两个	twibill, twilight
un-	not, against, opposite of 非	unnecessary, unequal, undesirable, unhappy
un-	reverse action, deprive of, release from 反向, 释放	undo, untie, unexpected, unlock
under-	below, beneath, lower in grade/dignity, lesser, insufficient 不足	underachieve, underpass, understand, undergo
up-	greater, higher, or better 更多, 提高	upgrade, uplift, upright
with-	against, back, away (from) 支撑	withstand, withhold

表1.2 新经典前缀

前缀	含义	范例
Afro-	relating to Africa 和非洲相关的	Afro-American, Afro-Caribbean
ambi-	both 两者	ambidextrous, ambitendency
amphi-	around, two, both, on both sides 两面	amphiaster, amphitheater, amphibian
an-/a-	not, without 没有	anemic, asymmetric
ana-, an-	up, against 先前	anacardiaceous, anode, analog
Anglo-	relating to England 和英格兰相关的	Anglo-Norman, Anglo-Saxon, Anglo-American
ante-	before 前	antenatal, antechamber, antedate
anti-	opposite, against 反向	antivenom
apo-, ap-	away from, detached 脱离	aphelion, apogee, apomorphine
arch-	ruling, dominating, most extreme (pejorative) 主宰	archangel, archaen, archconservative
astro-	star 星, 宇宙	astrobiology, astrology, astronomy
auto-	self 自我	autobiography, automatic, autonomy
bi-	two 两个	bicycle, biped
bio-	life, biological 生物	biology, biotic
circum-	around, surrounding 环绕	circumnavigate, circumlocution
cis-	on this side of 在这边	cislunar, cisgender
con-/com-/col-/cor-/co-	together or with 一起	confederation, commingle, colleague, correlation, cohabit
contra-	opposite 反对	contradict, contraindication
cryo-	ice 冰	cryogenics
crypto-	hidden, secret 掩藏	cryptography

续 表

前 缀	含 义	范 例
de-	down 下行	depress, descend
demi-	half 半	demigod
demo-	people 人民	democracy, demography
deuter-	second 第二	deuteronist, deuteronomy
di-	two 两个	dicotyledon, digamy, dioxide
dia-	through 穿透	dialysis, diameter
dis-/di-/dif-	apart 分离	differ, dissect, divide
du-/duo-	two 两个	dual, duet
eco-	ecological 生态	ecosystem
electro-	electric, electricity 电	electro-analysis, electromagnetic
en-, el-, em-	in 内部	ellipsis, emphasis, energetic
epi-, ep-	upon, at, close upon, in addition 附加	ephemeron, epicenter, epidermis
Euro-	European 欧洲的	Eurocentric
ex-	out of 外部	exit, expel, explode, exploit, explore, export
extra-	outside 外部	extracurricular
Franco-	French 法国的	Francophile, Franco-British, Franco-German
geo-	relating to the earth or its surface 地表	geography, geology, geometry
gyro-	spinning on an axis 围绕一 个轴转	gyrocopter, gyroscope, gyrosphere
hetero-	different 不同	heterosexual
hemi-	half 半	hemimorphic, hemisphere
homo-	same 相同	homogenous, homologous
hydro-	relating to water, or using water 和水相关的	hydroelectricity, hydrant

前 缀	含 义	范 例
hyper-	above, over 上部	hyperthermia
hypo-	under or below something, low 低	hypothermia
ideo-	image, idea 理念	ideograph, ideology
idio-	individual, personal, unique 个人	idiolect, idiopathic
in-	in, into 进入	insert, include
Indo-	relating to the Indian subcontinent 印第安相关的	Indo-European
in-, il-, im-, ir-	not, opposite of 不	illicit, impossible, inexact, irregular
infra-	below, beneath 下, 低于	infrared
inter-	among, between 之间	internet, intercede, international
intra-	inside, within 内部	intravenous
iso-	equal 相等	isochromatic, isotherm
macr-	long 长	macrobiotic
maxi-	very long, very large 很长, 很大	maxi-skirt
mega-, megalo-	great, large 巨大	megastar, megalopolis
meta-	after, along with, beyond, among, behind 后面, 跟随	metabolism, metaphysics
micro-	small 微小	micro-bacillus
mono-, mon-	sole, only 单个	monogamy, monotone, monosyllabic
multi-, mult-	many 许多	multicultural, multi-storey, multitude
neo-	new 新	neolithic
non-	not 非	nonexistent

续 表

前 缀	含 义	范 例
omni-	all 所有	omnipotent, omnipresent, omnivore
ortho-	correcting or straightening 纠正	orthodontics, orthotropic
paleo-	old 古老	paleolithic
pan-	all, worldwide 泛, 全部	pan-African, pandemic, panorama
para-	beside, beyond 并行	parallel, paraplegic, parasail
ped-	walk 行走	pedal, pedestrian
per-	through, completely, exceedingly 超过, 穿越	permeate, permute
peri-	around, near or adjacent 临近	perihelion, periphrase
photo-	light 光	photoelectric, photography
pleo-	more 更多	pleonasm
pod-	foot 足部	podiatrist
poly-	many 许多	polygon, polyhedron
post-	after 后	postfix, postpone, postscript
pre-	before 先于	predict, prepare, preview
preter-	beyond, past, more than 超越	preternatural
pro-	for, substitute, deputy 代替	proconsul
pro-	before 先于	procambium
pros-	toward 朝向	prosthesis, prostrate
proto-	first, original 第一个	protoplasm, prototype
pseudo-	false, imitation 假的	pseudonym
pyro-	fire 火	pyrokinetic, pyrotechnic
quasi-	partly, almost, appearing to be but not really 类似	quasi-religious