英语语料库(English-Corpora.org)使用指南

Mark Davies, 语言学教授

2020年11月

为何语言变体如此重要

词频

词组和搭配 (和型式)

语法/句法

语义(通过搭配词体现的词义和用法)

历时变体 (近期变化)

方言变体

虚拟语料库(聚焦某一特定话题)

为语言学习者和教师准备的工具

其它工具及功能

English-Corpora.org 是世界范围内**使用最为广泛**的语料库集(高度可检索文本集)。 本语料库每月的使用人数超过 13 万,遍布 140 多个国家。 此外,全球有几百所大学持有**学术研究许可证**,用户凭此证可获取高级访问权限。

在本语料库集的基础上,**成千上万篇学术文章**、论文以及学位论文得以完成,而这些文本也支撑起世界范围内涵盖各个层次的**语言及语言学课程**。近五至十年里,几乎所有关于"用语料库进行英语教学"的书籍都围绕本语料库集展开(因其创建于杨百翰大学,有时也被称为"杨百翰大学系列语料库")。

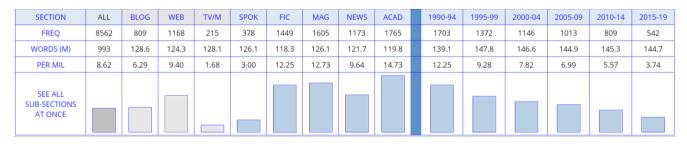
自 2005 年第一批语料库发布以来, 现在共建有 17 个语料库:

	Corpus	# words	Dialect	Time period	Genre(s)
1	iWeb: The Intelligent Web-based Corpus	14 billion	6 countries	2017	Web
2	News on the Web (NOW)	11.3 billion+	20 countries	2010-yesterday	Web: News
3	Global Web-Based English (GloWbE)	1.9 billion	20 countries	2012-13	Web (incl blogs)
4	Wikipedia Corpus	1.9 billion	(Various)	2014	Wikipedia
5	Hansard Corpus	1.6 billion	British	1803-2005	Parliament
6	Corpus of Contemporary American English (COCA)	1.0 billion	American	1990-2019	Balanced
7	Early English Books Online	755 million	British	1470s-1690s	(Various)
8	Coronavirus Corpus	673 million+	20 countries	2020-yesterday	Web: News
9	Corpus of Historical American English (COHA)	400 million	American	1810-2009	Balanced
10	The TV Corpus	325 million	6 countries	1950-2018	TV shows
11	The Movie Corpus	200 million	6 countries	1930-2018	Movies
12	Corpus of US Supreme Court Opinions	130 million	American	1790s-present	Legal opinions
13	Corpus of American Soap Operas	100 million	American	2001-2012	TV shows
14	British National Corpus (BNC)	100 million	British	1980s-1993	Balanced
15	TIME Magazine Corpus	100 million	American	1923-2006	Magazine
16	Strathy Corpus (Canada)	50 million	Canadian	1970s-2000s	Balanced
17	CORE Corpus	50 million	6 countries	2014	Web

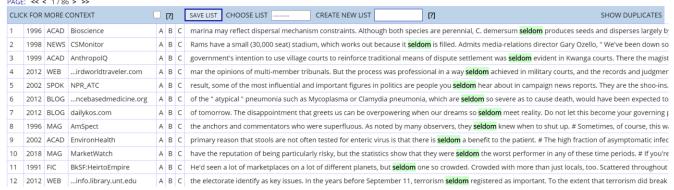
为何语言变体(如此)重要(返回开头)

本语料库集尤为关注(不同体裁、历史时期和方言间)的**英语变体**,使得它有别于其它任何语料库。那些语料库仅提供大"团"数据,很少提及变体。变体为何重要呢? 让我们以单词 <u>seldom</u> 为例,在 COCA (含 10 亿词的当代美式英语语料库,后文简称 COCA)中,该词在正式场景中的使用频数比在非正式场景中使用的频数更高,并且其使用频数正随时间推移而骤降。

(注意: 在示例 *seldom* 和本文件中其它的此类示例中,单击<u>蓝色链接</u>进行检索。在浏览器上,可以通过"在新标签页上进行搜索"并随后关闭来使检索更加便捷。)



FIND SAMPLE: <u>100 200 500 1000</u> PAGE: << < 1 / 86 > >>



如果一个大型在线语料库只能告诉你,seldom 在 170 亿个单词中出现了 8 万 7 千次,那么这个语料库的用处并不大。因为学生们永远都不会知道,他们在用这个词的时候给人感觉其实要么像个七八十岁老头,要么太过郑重其事,或者两者兼有。这只是个检索频数的简单例子。而对于无数单词(频数、语义和用法)以及语法结构来说也是这样,只知道其频数还不够。语言变体十分重要,而 English-Corpora.org 是唯一一个能详细展现英语变体的语料库。

词频 (返回开头)

首先介绍最基本的功能:用户可以**检索任何单词或短语**在本语料库集不同版块出现的频数,也可以在子版块中检索频数(仅在某些语料库中)。例如,单词 <u>strategic</u> 在 COCA 中的学术板块中的频数最多,而在整个学术版块中,该词又在商业、历史和 法律/政治学几个子版块中的频数最多。

SECTION	ALL	BLOG	WEB	TV/M	SPOK	FIC	MAG	NEWS	ACAD	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-19
FREQ	26103	3198	3435	459	2753	422	3614	3502	8720	3812	2547	3503	3027	3461	3120
WORDS (M)	993	128.6	124.3	128.1	126.1	118.3	126.1	121.7	119.8	139.1	147.8	146.6	144.9	145.3	144.7
PER MIL	26.29	24.87	27.65	3.58	21.83	3.57	28.66	28.77	72.79	27.41	17.24	23.90	20.88	23.83	21.56
SEE ALL SUB-SECTION AT ONCE	NS														
History	Education	n	Geog/Soc	Sci	Law/Po	olSci	Huma	nities	Phil/Re	el Sci/	Tech	Medicine	Mis	c E	Business
2552	1197		1130		152	6	34	16	185	5	33	658	167	7	401
13.4	15.8		20.0		12.3	3	16	.2	7.8	1	7.5	10.8	4.8		1.2
190.51	75.88		56.42		124.2	21	21.	35	23.59	30).54	60.87	34.6	6	339.77

用户可以检索任何单词、词组或子字符串(例如<u>words with *break*,表示检索包含子字符串 break 的单词</u>),并在语料库的各版块中查看**所有匹配结果**。比如,COCA 会依次呈现检索结果在博客、其它网页、电视/电影字幕、无脚本电视和广播话语类节目、小说、杂志、报纸和学术期刊中的频数。

HELP	CONTEXT	ALL	BLOG	WEB-GENL	TV/MOVIES	SPOKEN	FICTION	MAGAZINE	NEWSPAPER	ACADEMIC
1	BREAK	145708	13941	13958	26949	43525	14183	14284	13326	5542
2	BREAKING	41693	5553	5197	5555	6947	5410	5308	5406	2317
3	BREAKFAST	33610	2751	3022	7074	2027	7859	5456	4806	615
4	BREAKS	24620	3745	3861	2305	2750	3182	3772	3343	1662
5	BREAKDOWN	9321	1376	1371	745	1011	615	1363	1159	1681
6	OUTBREAK	7711	572	910	421	926	243	1133	1149	2357
7	BREAKTHROUGH	6998	653	769	534	1176	294	1748	1191	633
8	BREAKUP	4170	387	441		488	305	946	646	502
9	OUTBREAKS	3990	244	456	42	212	59	574	413	1990
10	HEARTBREAKING	3161	514	536	180	717	215	474	481	44
11	GROUNDBREAKING	2967	394	562	144	259	63	662	592	291
12	BREAKTHROUGHS	2197	232	280	98	253	60	713	289	272
13	BREAKOUT	2287	389	334	97	246	43	511	569	98
14	HEARTBREAK	2171	271	336	292	283	269	359	314	47

用户也可以在语料库中任意两个版块间进行比较,比如通过对比发现,特别不正式的电视/电影字幕(下左)和相当正式的学术文本(下右)中,包含子字符串 <u>break</u>的单词出现的次数要多得多。

SEC 1	I (TV/MOVIES): 128,074,534 WOR	RDS					SEC 2	2 (ACADEMIC): 119,790,456 WO	RDS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	BREAKIN	172	0	1.3	0.0	134.3	1	BREAKEVEN	62	1	0.5	0.0	66.3
2	HEARTBREAKER	101	1	0.8	0.0	94.5	2	OUTBREAKS	1990	42	16.6	0.3	50.7
3	DEAL-BREAKER	35	1	0.3	0.0	32.7	3	PATH-BREAKING	41	1	0.3	0.0	43.8
4	JAILBREAK	41	0	0.3	0.0	32.0	4	BREAKPOINT	32	1	0.3	0.0	34.2
5	BREAK-DANCE	20	1	0.2	0.0	18.7	5	PATHBREAKING	38	0	0.3	0.0	31.7
6	HEARTBREAKERS	55	3	0.4	0.0	17.1	6	STRIKEBREAKING	34	0	0.3	0.0	28.4
7	BED-AND-BREAKFAST	45	3	0.4	0.0	14.0	7	RULE-BREAKING	26	1	0.2	0.0	27.8
8	BREAK-IN	403	35	3.1	0.3	10.8	8	BREAKPOINTS	20	0	0.2	0.0	16.7
9	BREAKFAST	7074	615	55.2	5.1	10.8	9	ICEBREAKERS	20	3	0.2	0.0	7.1
10	LATE-BREAKING	30	4	0.2	0.0	7.0	10	BREAKAGE	97	15	0.8	0.1	6.9
11	BREAKER	403	56	3.1	0.5	6.7	11	OUTBREAK	2357	421	19.7	3.3	6.0
12	TIEBREAKER	34	5	0.3	0.0	6.4	12	STRIKEBREAKERS	42	9	0.4	0.1	5.0
13	BREAK-DANCING	20	3	0.2	0.0	6.2	13	BREAKDOWNS	171	44	1.4	0.3	4.2
14	HEARTBREAK	292	47	2.3	0.4	5.8	14	BREAK-EVEN	31	9	0.3	0.1	3.7

研究人员也可以查看在某一体裁(或子体裁)中比在另一体裁中出现频数高得多的所有单词。例如,下左图显示的单词是在 <u>COCA: Academic: Medicine</u> (学术体裁中的医学子体裁)中的高频词,而非 <u>COCA:</u>

Academic (学术体裁)中普遍使用的。这样,用户就可以轻松找到如商业、医学、法律或工程等相关领域的词汇。

SEC 1	(ACAD:Medicine): 10,809,528 WORDS	5					SEC 2	(ACADEMIC): 108,980,928 WO	RDS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	MASTOID	226	1	20.9	0.0	2,278.5	- 1	GIFTED	8038	8	73.8	0.7	99.7
2	PAROTID	388	2	35.9	0.0	1,955.9	2	THEOLOGICAL	3626	4	33.3	0.4	89.9
3	TONSILLAR	184	0	17.0	0.0	1,702.2	3	FEMINIST	2605	3	23.9	0.3	86.1
4	MEDIASTINAL	142	0	13.1	0.0	1,313.7	4	ISLAMIC	7551	10	69.3	0.9	74.9
5	TRANSCUTANEOUS	122	1	11.3	0.0	1,230.0	5	ARAB	8591	12	78.8	1.1	71.0
6	SCAPULAR	114	1	10.5	0.0	1,149.3	6	FICTIONAL	2853	4	26.2	0.4	70.7
7	PLEOMORPHIC	110	1	10.2	0.0	1,109.0	7	PEDAGOGICAL	2079	3	19.1	0.3	68.7
8	OTOLOGIC	110	1	10.2	0.0	1,109.0	8	LITERARY	9567	14	87.8	1.3	67.8
9	FASCIAL	118	0	10.9	0.0	1,091.6	9	PROTESTANT	1880	3	17.3	0.3	62.2
10	ANTIHYPERTENSIVE	115	0	10.6	0.0	1,063.9	10	RULING	1760	3	16.1	0.3	58.2
11	ототохіс	114	0	10.5	0.0	1,054.6	11	RITUAL	2342	4	21.5	0.4	58.1
12	ETHMOID	113	0	10.5	0.0	1,045.4	12	IRAQI	3439	6	31.6	0.6	56.9
13	SPHENOID	112	0	10.4	0.0	1,036.1	13	BIBLICAL	2060	4	18.9	0.4	51.1
14	COFLIAC	110	0	10.2	0.0	1.017.6	14	NATIONALIST	2044	Δ	18.8	0.4	50.7

词组与搭配(词串)(返回开头)

当然,用户不止可以检索单个单词。下图展示了在 COCA 里,词组 <u>soft + NOUN</u> 在不同体裁中的结果,请注意学术领域的 soft tissue(s), power, skills, 电视/电影的 soft spot, 小说的 soft voice, light, skin, touch, music, 和新闻与杂志的 soft drink(s) 或 landing 的结果。 所以,一个语料库,即使库容"巨大"(150-200 亿单词),如果没有区分体裁,就无法呈现上述的差异结果。

HELP	CONTEXT	ALL	BLOG	WEB-GENL	TV/MOVIES	SPOKEN	FICTION	MAGAZINE	NEWSPAPER	ACADEMIC
HELF										
1	SOFT TISSUE	1120	62	67	74	39	36	100	35	707
2	SOFT DRINKS	1109	123	123	42	90	83	304	296	48
3	SOFT MONEY	790	21	34	12	446	8	78	153	38
4	SOFT SPOT	867	133	110	166	63	159	135	86	15
5	SOFT DRINK	721	43	60	48	77	68	191	199	35
6	SOFT VOICE	546	12	39	10	11	351	53	52	18
7	SOFT POWER	421	49	53	1	64	1	51	32	170
8	SOFT TISSUES	328	13	23	5	6	10	41	6	224
9	SOFT LANDING	274	42	19	18	38	17	56	63	21
10	SOFT LIGHT	247	22	25	9	1	121	38	21	10
11	SOFT PEAKS	216	2	4		1	2	144	62	1
12	SOFT SKIN	207	9	24	28	6	114	19	4	3
13	SOFT TOUCH	213	22		28	15	43	51		3
14	SOFT SKILLS	219	41	41		7		13	13	104
15	SOFT MUSIC	176	7	27	39	5	48	27	15	8

用户可以通过比较语料库内两种不同的体裁,找出一种体裁中使用频数更高的词组。例如, 以下截图是 phrasal verbs with *out*(含有 *out* 的动词词组) 分别在小说(左)和学术(右)中的高频词组。

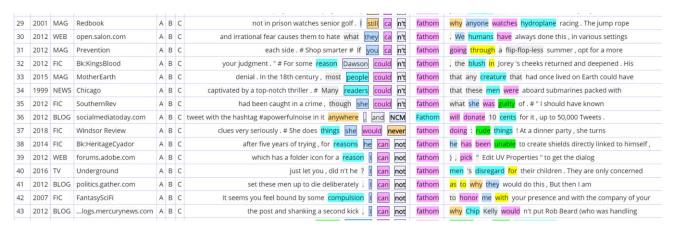
SEC 1	(FICTION): 118,322,084 WO	RDS					SEC 2 (ACADEMIC): 119,790,456 WOR	DS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
- 1	STARED OUT	950	3	8.0	0.0	320.6	1	CONTRACTING OUT	34	1	0.3	0.0	33.6
2	GLANCED OUT	230	1	1.9	0.0	232.9	2	CARDED OUT	63	2	0.5	0.0	31.1
3	STEPS OUT	490	3	4.1	0.0	165.4	3	PARTIALED OUT	20	0	0.2	0.0	16.7
4	LEANING OUT	139	1	1.2	0.0	140.7	4	COOLING OUT	32	2	0.3	0.0	15.8
5	FLUNG OUT	119	1	1.0	0.0	120.5	5	BEARS OUT	33	3	0.3	0.0	10.9
6	LETS OUT	113	1	1.0	0.0	114.4	6	PHASING OUT	52	5	0.4	0.0	10.3
7	SHOOK OUT	205	2	1.7	0.0	103.8	7	CARRIED OUT	4467	434	37.3	3.7	10.2
8	STEPPED OUT	1426	14	12.1	0.1	103.1	8	SINGLES OUT	68	7	0.6	0.1	9.6
9	LAUGHED OUT	300	3	2.5	0.0	101.2	9	OPT OUT	56	6	0.5	0.1	9.2
10	PEERED OUT	369	4	3.1	0.0	93.4	10	POINTS OUT	2826	306	23.6	2.6	9.1
11	WHIPS OUT	83	1	0.7	0.0	84.0	11	BORNE OUT	216	25	1.8	0.2	8.5
12	WANDERED OUT	83	1	0.7	0.0	84.0	12	BEAR OUT	57	7	0.5	0.1	8.0

型式 (返回开头)

语料库还可以显示单词和短语的搭配。单词并非是孤立出现的,学习者需了解一个特定单词的搭配型式。例如,从下图可看到,作动词的 account 后面几乎总是跟着 for:



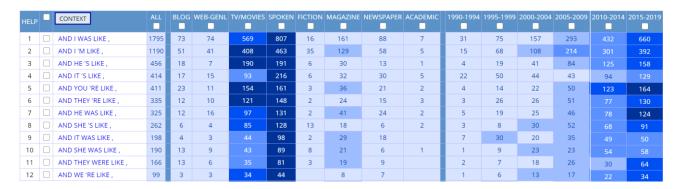
而 <u>fathom</u> 前几乎总有一个否定词。这便是为什么对母语者而言, *I totally fathom what you're saying* 这样的句子(fathom 前无任何否定)听起来很奇怪。



在展示单词的搭配型式方面、语料库远胜于简单的词典。

语法/句法(返回开头)

语料库的最佳用途之一是研究句法结构的频数和用法。例如,试看 "like 结构"(and I'm like, he can't do it, 或者 but she was like, let's just buy it) ,语料库可显示<u>所有匹配短语</u>的频数,以及它们在语料库<u>各体裁中的频数</u>(下图显示的是"like"结构在 COCA 中各体裁和 1990-2019 年各时间段的频数)。



SECTION	ALL	BLOG	WEB	TV/M	SPOK	FIC	MAG	NEWS	ACAD	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-19
FREQ	7270	329	263	2257	3156	126	699	394	46	140	393	639	1145	1780	2581
WORDS (M)	993	128.6	124.3	128.1	126.1	118.3	126.1	121.7	119.8	139.1	147.8	146.6	144.9	145.3	144.7
PER MIL	7.32	2.56	2.12	17.62	25.02	1.06	5.54	3.24	0.38	1.01	2.66	4.36	7.90	12.25	17.83
SEE ALL SUB-SECTIONS AT ONCE															

CLIC	K EOD	MODE (CONTEXT [?]	SA	VE LI	T CHOOSE LIST CREATE NEW LIST [?] SHOW DUPLICATES
CLIC	K FOR	WORE	[r]	_	_	
1	2018	SPOK	CBS_Morning	Α	ВС	you get into the game, you want to play some more and they 're like , well, if you buy this then you play more, you get a
2	2002	MOV	An Evening with Kevin Smith	Α	ВС	vault. " I was like, " For what? " And she 's like , " I don't know. " I was like, " Is it
3	2016	SPOK	ABC: The View	Α	ВС	because if your parents show body confidence, if you have that and you 're like , and you're like, this is what I have, this is what
4	2014	SPOK	CNN: CNN Live Event	Α	ВС	" Why couldn't you be normal and just be gay. And was like, " Mom, who said that? " UNIDENTIFIED-FEMAL# I need a strong man
5	2012	MOV	Sleepwalk with Me	Α	ВС	, I should close strong. What Spanish do I know? And I 'm like , " I know. I'll say, Long live the Immigrant. "
6	1993	SPOK	PBS_Newshour	Α	ВС	about the trees, and I'm going to show you. And I was like , hey, you don't have to show me nothin', but what
7	1993	MOV	ve! The Valentine's Day Massacre	Α	ВС	passport is gone. Yeah. This bird came in and And I was like, "Huh?" You don't want to meet my family. I
8	2001	SPOK	ABC_GMA	Α	ВС	training command, and my training command took care of it, and it was like, 'We're not going to have this,' and it stopped.
9	2018	SPOK	ABC_20/20	Α	ВС	got one video that's coming up on a million views. And it 's like , wow, you know, they all want to hear what I have to
10	2018	SPOK	NPR_AskMe	Α	ВС	West Florissant, and these four officers come up to me. And they 're like , hey, you can't stand there. I was like, I just
11	2019	SPOK	NPR_ATCW	Α	ВС	, and I was - we were searching for a title. And I was like , well, how about " Room 41? " I mean, that's
12	2002	MOV	An Evening with Kevin Smith	Α	ВС	was like, " I'm here to interview you. " And I was like , " Get out of here. You? " I couldn't not talk
13	2011	SPOK	CBS_48Hours	Α	ВС	that one of his clients had put up for adoption. BRUCE-LISKER: And she was like, what? Was sort of thrown, but came to just love it.
14	2008	SPOK	NBC_Dateline	Α	ВС	I was just talking to my dad about it one day. And I was like , Dad, I don't I don't get this. Why me

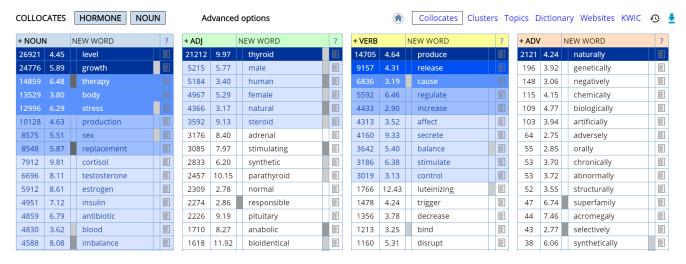
我们再看看 COCA 中 "BE passive"(如 he was hired; it was paid)或 "GET passive"(如 he got hired; it got paid)的频数。BE 被动态在正式体裁中出现的频数更高(这就反驳了被动态主要用于 "草率 "讲话中的观点),但随着时间的推移略有减少。而 GET 被动态则更多地出现在非正式体裁中,其频数随着时间的推移增加。因此,若有人用英语写一篇学术论文,使用 BE 被动态要比使用 GET 被动态恰当得多,因为后者太不正式。



由于 COCA 是唯一具有体裁多样、库容大、语料新等特点的英语语料库,数以百计类似的英语句法变异方面的深度研究都是基于它进行的。

语义(词义和用法)(返回开头)

遵循"由单词的搭配可知其词"这一理念,**搭配词**(邻近词)对深入了解一个单词或短语的**语义和用法**极其有用。在 iWeb(由来自网络的 140 亿单词组成)和 COCA(10 亿词、体裁均衡)语料库中,用户可看到按词性划分的搭配词频数(并显示搭配词更倾向于出现在检索词的前或后,以及两词的"紧密度")。例如,这些是 iWeb 语料库中 *hormone* 的搭配词(先点"WORD"搜索,再点"COLLOCATES"查看搭配词):



搭配词通常是看 "邻近"的词(如左边四个词到右边四个词)。话题(English-Corpora.org 特有的功能)可查看语篇中任何地方共现的词。在许多情况下,**话题有助于更好地了解**一个词的词义和用法(再看看iWeb 语料库中 *hormone* 的例子):

TOPICS (more)

symptom, blood, diet, stress, gland, muscle, fat, testosterone, body, estrogen, pregnancy, protein, cell, supplement, disease, tissue, treatment, doctor, vitamin, acid

COLLOCATES (more)

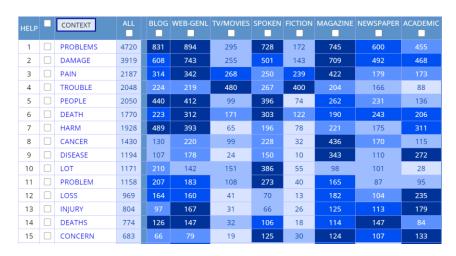
NOUN level, growth, therapy, body, stress, production, sex, replacement

VERB produce, release, cause, regulate, increase, affect, secrete, balance

ADJ thyroid, male, human, female, natural, steroid, adrenal, stimulating

ADV naturally, genetically, negatively, chemically, biologically, artificially, adversely, orally

搭配词有时反映出一个词具有与最初预期不同的 "语义韵", "语义韵 "反映某些词的搭配词更多是积极还是消极色彩。例如, 我们可看到在 COCA 中(作为动词的) cause 的名词搭配词是多么消极:



搭配词也可用来研究**近义词**间的区别,如<u>对比 totally 和 completely</u>(+ADJ),可观察到 totally 的搭配词更为非正式(左)。

WORD 1	(W1): TOTALLY (0.65)					WORD 2	(W2): COMPLETELY (1.55)				
	WORD	W1	W2	W1/W2	SCORE		WORD	W2	W1	W2/W1	SCORE
1	CUTE	35	0	70.0	108.4	1	CONTROLLABLE	21	1	21.0	13.6
2	FUN	42	1	42.0	65.0	2	RANDOMIZED	24	2	12.0	7.7
3	нот	107	4	26.8	41.4	3	BARE	56	7	8.0	5.2
4	GREAT	51	2	25.5	39.5	4	IMMOBILE	30	4	7.5	4.8
5	GAY	47	5	9.4	14.6	5	REVERSIBLE	30	4	7.5	4.8
6	LAME	51	6	8.5	13.2	6	UNNOTICED	30	4	7.5	4.8
7	AWESOME	276	33	8.4	13.0	7	RED	22	3	7.3	4.7
8	CREEPY	24	3	8.0	12.4	8	DRY	212	33	6.4	4.1
9	EXCITED	23	3	7.7	11.9	9	IDENTICAL	24	4	6.0	3.9
10	EXCELLENT	21	3	7.0	10.8	10	MAD	99	18	5.5	3.6
11	SWEET	24	4	6.0	9.3	11	STILL	22	4	5.5	3.6
12	COOL	375	75	5.0	7.7	12	UNUSABLE	22	4	5.5	3.6

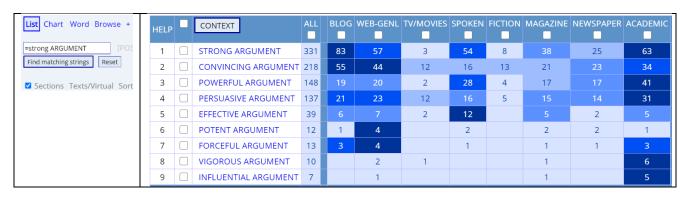
单词语义和用法也会**因体裁而不同**。例如,试看 <u>care</u> 的<u>搭配词</u>在小说中(左图;搭配词更多是接受照顾的对象)和在学术文本中(右图;搭配词更多是提供照顾的主体)的不同:

SEC 1 (FICTION): 118,322,084 WC	RDS					SEC 2	ACADEMIC): 119,790,456 WO	RDS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	DAD	36	2	0.3	0.0	18.2	- 1	SETTINGS	399	1	3.3	0.0	394.1
2	HORSES	17	1	0.1	0.0	17.2	2	MODEL	236	1	2.0	0.0	233.1
3	AUNT	17	1	0.1	0.0	17.2	3	SUPPORT	205	1	1.7	0.0	202.5
4	THING	32	2	0.3	0.0	16.2	4	COSTS	339	2	2.8	0.0	167.4
5	NIGHT	30	2	0.3	0.0	15.2	5	PROVIDERS	779	5	6.5	0.0	153.9
6	DOG	40	3	0.3	0.0	13.5	6	GROUP	155	1	1.3	0.0	153.1
7	DADDY	13	1	0.1	0.0	13.2	7	PRACTICE	309	2	2.6	0.0	152.6
8	MOM	38	3	0.3	0.0	12.8	8	SYSTEMS	298	2	2.5	0.0	147.2
9	KITCHEN	12	1	0.1	0.0	12.1	9	PHYSICIANS	272	2	2.3	0.0	134.3
10	GARDEN	12	1	0.1	0.0	12.1	10	MEMBERS	126	1	1.1	0.0	124.5
11	GRANDMA	11	1	0.1	0.0	11.1	11	INDIVIDUALS	123	1	1.0	0.0	121.5
12	TOWN	11	1	0.1	0.0	11.1	12	SERVICES	1048	9	8.7	0.1	115.0

搭配词也可超越严格的 "语义",反映出**对于不同话题"我们在谈论什么"**。例如,来看看 Asia (左图; 更侧重国家和机构)和 Africa (右图; 更侧重个人、健康和福祉)的搭配词。

WORD	1 (W1): ASIA (0.50)					WORD 2	(W2): AFRICA (2.00)				
	WORD		W2	W1/W2	SCORE		WORD	W2		W2/W1	SCORE
1	COOPERATION	66	11	6.0	12.0	1	AIDS	286	14	20.4	10.2
2	SUMMIT	84	16	5.3	10.5	2	AID	162	10	16.2	8.1
3	ECONOMIES	124	25	5.0	9.9	3	COAST	429	41	10.5	5.2
4	MARKETS	177	40	4.4	8.9	4	ARTS	101	12	8.4	4.2
5	STABILITY	83	19	4.4	8.8	5	LIFE	125	17	7.4	3.7
6	RADIO	51	14	3.6	7.3	6	HUMANS	77	11	7.0	3.5
7	INFLUENCE	64	26	2.5	4.9	7	CHILDREN	197	29	6.8	3.4
8	SOCIETY	155	66	2.3	4.7	8	EDUCATION	75	12	6.3	3.1
9	FOUNDATION	66	29	2.3	4.6	9	WORK	117	19	6.2	3.1
10	PRESENCE	80	40	2.0	4.0	10	CONTINENT	257	43	6.0	3.0
11	SECURITY	102	59	1.7	3.5	11	HEALTH	71	12	5.9	3.0
12	MARKET	64	39	1.6	3.3	12	WOMEN	188	32	5.9	2.9

English-Corpora.org 中的语料库是唯一可按**同义词**进行检索的语料库,这意味着可以把检索集中在意义和形式(多词)上。这**对非母语者而言非常有用**,因为他们可以从多个 "相互竞争 "的词中看到哪些词在特定语境中被实际使用(如"strong" argument),从而让他们的文章或语言更"接近母语者"。



同义词也会因体裁而变化。例如,在小说(左)和学术语篇(右)中检索 strong 的同义词。要在同义词

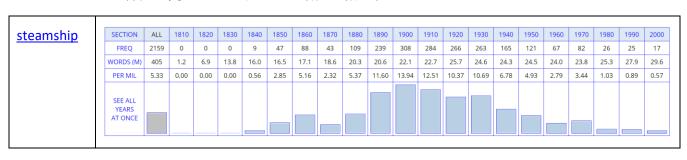
词典中找到所有这些词并不难,但只有语料库可以显示一个词的同义词会因体裁而异,如在小说体裁中,作家可能会用 beefy, burly, strapping lumberjacks 作为"strong"的同义替代,而在学术写作中与"strong" 同义的则是 effective, compelling, persuasive arguments。

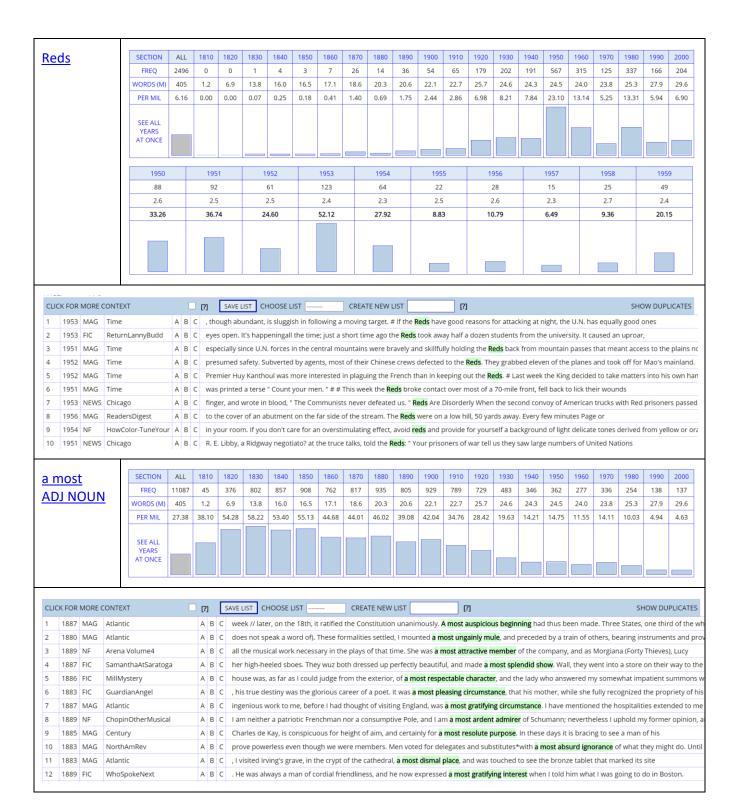
SEC 1	(FICTION): 118,322,084 WO	ORDS					SEC 2	(ACADEMIC): 119,790,456	WORDS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	BEEFY	301	7	2.5	0.1	43.5	1	EFFECTIVE	28807	1272	240.5	10.8	22.4
2	BURLY	650	27	5.5	0.2	24.4	2	ROBUST	2829	444	23.6	3.8	6.3
3	STRAPPING	297	21	2.5	0.2	14.3	3	DEEP-SEATED	260	49	2.2	0.4	5.2
4	SPICY	507	53	4.3	0.4	9.7	4	COMPELLING	2845	602	23.7	5.1	4.7
5	PUNGENT	575	70	4.9	0.6	8.3	5	PERSUASIVE	1360	298	11.4	2.5	4.5
6	BITING	1545	230	13.1	1.9	6.8	6	CLEAR-CUT	405	92	3.4	0.8	4.3
7	BRIGHT	16050	2542	135.6	21.2	6.4	7	DURABLE	683	160	5.7	1.4	4.2
8	STURDY	1369	240	11.6	2.0	5.8	8	DEDICATED	3496	1166	29.2	9.9	3.0
9	нот	21731	3877	183.7	32.4	5.7	9	ZEALOUS	217	81	1.8	0.7	2.6
10	GLARING	1326	247	11.2	2.1	5.4	10	RESILIENT	550	210	4.6	1.8	2.6
11	DAZZLING	857	215	7.2	1.8	4.0	11	POTENT	1149	444	9.6	3.8	2.6
12	STOUT	953	270	8.1	2.3	3.6	12	POWERFUL	11539	5884	96.3	49.7	1.9

历时变体 (返回开头)

English-Corpora.org 中的**许多语料库提供了非常有用的语言演变数据**,比如聚焦 15 世纪-17 世纪(在线版早期英语书籍语料库 EEBO),1810-2009 年(历时美国英语语料库 COHA),1800-2018 年(美国最高法院语料库 US Supreme Court),1803-2003 年(英国议会议事录语料库 Hansard; British Parliament),或是涵盖 1926-2006 年(美国时代杂志语料库 TIME)。电影语料库(Movies)(1930-2010 年)和电视(TV)语料库(1950-2010 年)是仅有的两个大型语料库,提供大量相当非正式化口语变化数据。而研究人员也可在如 COCA(1990-2019)、在线新闻语料库(NOW)(2010-2020)和冠状病毒语料库(Coronavirus)(2020)几个库中关注近期的语言变化。后两者*每晚*都会更新数百万词的数据。总的来说,这些语料库有数十亿词,库容大多是同类历时语料库的 50-100 倍,这使得研究人员能观察到**更为广泛的现象**。此外,它们提供的检索范围比在 **Google Books n-grams** 中简单精确检索词和短语要广得多。

在入门层面上,研究人员可以查看**单词和短语在各个年代出现的频数**。例如,以下是 COHA 语料库(含 4 亿单词,涵盖 1810-2009 年)的截图,可以看到 *steamship* 一词在各个年代出现的频数,以及 *Reds* 在 各个年代甚至每年出现的频数(注意 1953 年,即美国参议院举行数次麦卡锡听证会那年)。像搜索 *a most ADJ NOUN* 一样,研究人员也可以查找短语,包括词性。





研究人员可以找到所有年代中**符合要求的字符串的频数**,例如可以在 COHA 语料库中查看<u>*ism words</u> (以 ism 结尾的单词) 在不同年代的频数。可以看到,patriotism、despotism,和 heroism 在 19 世纪出现的频数更高,socialism、communism,以及 nationalism 在 20 世纪中期出现频数更高,capitalism 和 terrorism 在 20 世纪末、21 世纪初出现频数更高。

HELP	CONTEXT	ALL	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
1	CRITICISM	13510	25	156	244	341	370	408	690	682	706	1016	1212	1123	860	771	922	974	975	835	659	541
2	PATRIOTISM	4931	26	148	439	359	333	406	259	308	357	329	482	290	222	179	114	116	156	170	125	113
3	COMMUNISM	4798				6	15	4	58	102	26	16	34	169	441	497	1451	940	292	279	321	147
4	MECHANISM	4546		20	71	141	96	107	121	98	152	286	276	381	359	291	376	330	338	268	492	343
5	SOCIALISM	3546				18	55	10	148	92		213	446	270	398	332	279	295	312	304	136	57
6	ORGANISM	3426		3	2	69	36	82	175	230	179	321	289	374	273	256	343	191	214	137	120	132
7	JOURNALISM	2633		3	1	57	17	34	87	60		108	151	196	131	201	177	183	207	292	283	346
8	OPTIMISM	2517		1	12	5		6	22	45	49	104	165	237	225	188	238	219	226	278	195	302
9	CAPITALISM	2513								3	7	12	65	135	271	247	218		259	453	436	199
10	DESPOTISM	2265	23	84	204	293	388	287	199	120	119	90	86	103	55	48	47	19	27	42	23	8
11	BAPTISM	2109		49	40	217	531		131	162	110	101	61	39	44	49	47	54	49	42	44	79
12	HEROISM	2040	18	61	71	115	169	163	113		133	109	171	113	84	91	83	62	69	95	60	80
13	REALISM	2018		5		1	13	24	49	123	120	123	112	198	147	140	237	165	116	152	158	135
14	NATIONALISM	1847				1	1	3	4	44	24	15	99	203	172	232	196	264	141	182	170	96
15	TERRORISM	1823			1	2	4	7	9	3	8	12	19	57	55	51	30	62	221	387	148	747

研究人员还可以在语料库中找到**所有在某一时期比其它时期更常见的单词**。例如,COHA 语料库显示了包含 *heart* (heart 字符串) 的单词在 19 世纪(左图)和 20 世纪晚期(右图)的频数对比,TIME 语料库显示了*ess words(以 ess 结尾的单词)在 20 世纪 20 至 30 年代(左图)和 20 世纪 80 年代至 21 世纪 10 年代(右图)的频数对比;注意那些年代久远、带有女性词缀的单词,例如 negress、authoress、sculptress、adventuress 和 poetess。

	(1820, 1830, 1840, 1850, 186):	123,733,740 110	1100				250 21	1970, 1980, 1990, 2000): 106	70 10/05 1 110115	•			
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	HEART-STRINGS	188	0	1.4	0.0	144.9	- 1	HEARTBEAT	664	3	6.2	0.0	269.3
2	NOBLE-HEARTED	132	1	1.0	0.0	108.5	2	HEARTLAND	273	0	2.6	0.0	256.0
3	HEARTH-STONE	135	0	1.0	0.0	104.0	3	WHOLEHEARTEDLY	152	1	1.4	0.0	184.9
4	HEART-BROKEN	346	3	2.7	0.0	94.8	4	HALFHEARTEDLY	68	1	0.6	0.0	82.7
5	HEART-SICK	114	0	0.9	0.0	87.9	5	MIND-AND-HEART	85	0	0.8	0.0	79.7
6	HEARTSEASE	199	2	1.5	0.0	81.8	6	HEARTWARMING	60	1	0.6	0.0	73.0
7	SINGLE-HEARTED	69	1	0.5	0.0	56.7	7	HEART-STOPPING	56	0	0.5	0.0	52.5
8	HEARTH-RUG	72	0	0.6	0.0	55.5	8	OPEN-HEART	54	0	0.5	0.0	50.6
9	TRUE-HEARTED	199	3	1.5	0.0	54.5	9	HEART-TO-HEART	48	0	0.5	0.0	45.0
10	HEART-ACHE	60	0	0.5	0.0	46.2	10	HEARTTHROB	45	0	0.4	0.0	42.2
11	SIMPLE-HEARTED	160	3	1.2	0.0	43.8	11	HEART-HEALTHY	39	0	0.4	0.0	36.6
		55	0	0.4	0.0	42.4	12	HEART-ATTACK	38	0	0.4	0.0	35.6
12 SEC 1	HEART-BURNINGS (1930s, 1920s): 20,292,651 WOR						SEC 2	(1980s, 1990s, 2000s): 27.53	4.890 WORDS				
							SEC 2	(1980s, 1990s, 2000s); 27,53	4.890 WORDS				
	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOR WORD/PHRASE		TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO	SEC 2	(1980s, 1990s, 2000s): 27,53 WORD/PHRASE	4,890 WORDS TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
	(1930s, 1920s): 20,292,651 WO	RDS TOKENS 1 139		PM 1 6.8	PM 2	RATIO 685.0	SEC 2			TOKENS 1	PM 2	PM 1	421.3
	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOR WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS	TOKENS 1 139 62	TOKENS 2 0 0	PM 1 6.8 3.1	0.0	685.0 305.5	SEC 2	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS	TOKENS 2 116 53		4.2 1.9		421.3 192.5
SEC 1	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOF WORD/PHRASE CINEMACTRESS	RDS TOKENS 1 139	TOKENS 2	PM 1 6.8	0.0	685.0	1	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS	TOKENS 2 116	0	4.2	0.0	421.3
SEC 1 1 2	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOR WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS	TOKENS 1 139 62	TOKENS 2 0 0	PM 1 6.8 3.1	0.0	685.0 305.5	1 2	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS	TOKENS 2 116 53	0	4.2 1.9	0.0	421.3 192.5
1 2 3	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOR WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS	TOKENS 1 139 62 23	TOKENS 2 0 0 0	PM 1 6.8 3.1 1.1	0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3	1 2 3	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIRDNESS	TOKENS 2 116 53 43	0 0 0	4.2 1.9 1.6	0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2
1 2 3 4	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOR WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS	TOKENS 1 139 62 23 22	TOKENS 2 0 0 0 0	PM 1 6.8 3.1 1.1	0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4	1 2 3 4	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIRDNESS WEIGHTLESSNESS	TOKENS 2 116 53 43 34	0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2	0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5
1 2 3 4 5	(1930s, 1920s): 20,292,651 WOR WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS	TOKENS 1 139 62 23 22 53	TOKENS 2 0 0 0 0 1	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9	1 2 3 4 5	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIRDNESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS	116 53 43 34 32	0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2
1 2 3 4 5	(1930s, 1920s): 20,292,651 WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS AUTHORESS	TOKENS 1 139 62 23 22 53 50	TOKENS 2 0 0 0 1 1	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6 2.5	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9 67.8	1 2 3 4 5 6	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIRDNESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS AGRIBUSINESS	116 53 43 34 32 29	0 0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2 1.2	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2 105.3
1 2 3 4 5 6 7	(1930s, 1920s): 20,292,651 WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS AUTHORESS MARCHIONESS	TOKENS 1 139 62 23 22 53 50 50	TOKENS 2 0 0 0 0 1 1 1	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6 2.5 2.5	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9 67.8 67.8	1 2 3 4 5 6 7	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIRDNESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS AGRIBUSINESS SEXINESS	116 53 43 34 32 29 27	0 0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2 1.2 1.1	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2 105.3 98.1
1 2 3 4 5 6 7 8	(1930s, 1920s): 20,292,651 WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS AUTHORESS MARCHIONESS SCULPTRESS	RDS TOKENS 1 139 62 23 22 53 50 45	TOKENS 2 0 0 0 0 1 1 1 1	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6 2.5 2.5 2.2	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9 67.8 67.8 61.1	1 2 3 4 5 6 7 8	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS AGRIBUSINESS SEXINESS PERMISSIVENESS	116 53 43 34 32 29 27 27	0 0 0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2 1.2 1.1 1.0	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2 105.3 98.1 98.1
1 2 3 4 5 6 7 8 9	(1930s, 1920s): 20,292,651 WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS AUTHORESS MARCHIONESS SCULPTRESS JEWESS	RDS TOKENS 1 139 62 23 22 53 50 45 66	TOKENS 2 0 0 0 0 1 1 1 1 2	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6 2.5 2.5 2.2 3.3	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9 67.8 67.8 61.1 44.8	1 2 3 4 5 6 7 8 9	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS AGRIBUSINESS SEXINESS PERMISSIVENESS TOGETHERNESS	TOKENS 2 116 53 43 34 32 29 27 27 26	0 0 0 0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2 1.2 1.1 1.0 0.9	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2 105.3 98.1 98.1 94.4
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	(1930s, 1920s): 20,292,651 WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS AUTHORESS MARCHIONESS SCULPTRESS JEWESS MARQUESS	RDS TOKENS 1 139 62 23 22 53 50 45 66 181	TOKENS 2 0 0 0 0 1 1 1 1 2 7	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6 2.5 2.5 2.2 3.3 8.9	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9 67.8 67.8 61.1 44.8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS AGRIBUSINESS SEXINESS PERMISSIVENESS TOGETHERNESS DEFENSIVENESS	TOKENS 2 116 53 43 34 32 29 27 27 26 23	0 0 0 0 0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2 1.1 1.0 1.0 0.9	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2 105.3 98.1 98.1 94.4 83.5
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	(1930s, 1920s): 20,292,651 WORD/PHRASE CINEMACTRESS NEGRESS EYE-WITNESS PROPRIETRESS FESS AUTHORESS MARCHIONESS SCULPTRESS JEWESS MARQUESS SEASICKNESS	TOKENS 1 139 62 23 22 53 50 45 66 181 43	TOKENS 2 0 0 0 0 1 1 1 2 7 2	PM 1 6.8 3.1 1.1 1.1 2.6 2.5 2.5 2.2 3.3 8.9 2.1	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	685.0 305.5 113.3 108.4 71.9 67.8 67.8 61.1 44.8 35.1 29.2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	WORD/PHRASE COMPETITIVENESS SELF-AWARENESS WEIGHTLESSNESS HIPNESS AGRIBUSINESS SEXINESS PERMISSIVENESS TOGETHERNESS FECKLESSNESS FECKLESSNESS	TOKENS 2 116 53 43 34 32 29 27 27 26 23 22	0 0 0 0 0 0 0 0 0	4.2 1.9 1.6 1.2 1.2 1.1 1.0 0.9 0.8	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	421.3 192.5 156.2 123.5 116.2 105.3 98.1 98.1 94.4 83.5 79.9

English-Corpora.org 还可用于研究**语法的变迁**。(自 COHA 语料库于 2010 年发布起)的过去十年间,English-Corpora.org 广泛用于研究。例如,可用 COHA 查看过去 200 年间 <u>GET + V-ed</u> 这类短语(例如 *get married*、*got painted*)出现的频数,或查看 <u>END up V-ing</u> 这类短语(例如 *ended up paying too much*)的频数;可以看到,后者是近 100 年前才开始使用的。

SECTION	ALL	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
FREQ	34125	18	98	368	374	561	622	877	926	860	1199	1516	1559	2048	2413	2610	2703	3001	3001	4365	5006
WORDS (M)	405	1.2	6.9	13.8	16.0	16.5	17.1	18.6	20.3	20.6	22.1	22.7	25.7	24.6	24.3	24.5	24.0	23.8	25.3	27.9	29.6
PER MIL	84.26	15.24	14.15	26.72	23.30	34.06	36.47	47.25	45.58	41.75	54.26	66.78	60.77	83.24	99.10	106.34	112.73	126.01	118.54	156.22	169.31
SEE ALL YEARS AT ONCE																					

END up V-ing

SECTION	ALL	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
FREQ	1535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	39	90	155	232	442	562
WORDS (M)	405	1.2	6.9	13.8	16.0	16.5	17.1	18.6	20.3	20.6	22.1	22.7	25.7	24.6	24.3	24.5	24.0	23.8	25.3	27.9	29.6
PER MIL	3.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.53	1.59	3.75	6.51	9.16	15.82	19.01
SEE ALL YEARS AT ONCE																					

研究人员也可**通过搭配词研究语义的变化**,因为搭配词的改变可能标志着一个单词含义或用法的变化。下图是过去 200 年各年代里 *gay* 的搭配词变化。在 19 世纪,gay 一词更多和"快乐、喜悦"联系在一起,到了 20 世纪后半叶,则向"性取向"靠拢。

HELP	CONTEXT	ALL 🔲	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
1	BRIGHT	172	1	5	8	10	14	13	23	12	14	12	4	12	12	8	11	7	4	2		
2	LESBIAN	153							1			1							1	5	67	78
3	HAPPY	153		2	13	14	7	19	8	9	11	8	12	11	14	3	8	8	3	1	2	
4	FLOWERS	152		5	13	10	17		18	16	7	13		11	7	5	6	1	3		1	
5	<u>LAUGH</u>	137		2	7	5	15	13	12	14	7	12	14	8	11	2	4	7	4			
6	GRAVE	132		6	15	14		15	8	13	13	18	8	5	4	1	1					1
7	RIGHTS	129																	6	19	47	57
8	COLORS	127				4	9	13	8		10	5			6	17		5	6	1		
9	GAY	100			4	2	2	10		8	10		2	4	16	4		6	6	2		8
10	MARRIAGE	93				1		1	1					1					1		7	81
11	LAUGHTER	88				5					3		15		11	3	2	3	2	3	1	
12	GALLANT	87	1	7	11	12	4		7		6	6	1	9	3	1	1					
13	BRILLIANT	75		3	8	7	10	8	7		3	5	4	3	3	5	4					
14	VOICES	71			1	2	7	8		10	2		8	1		10	4	3		1		
15	CHEERFUL	65		2	6	5	6	5	5	7	2	5	6	6		4	2		2	2		

搭配词也可以标志**我们对某一话题讨论内容的变化**。例如,19 世纪的文本中 <u>women 的搭配词</u>(左图)带有强烈的性别歧视意味:从道德角度对女性评价(noble、true、pure、cultivated、refined、wretched);通常认为女性处于弱势(unfortunate、abandoned、helpless);给聪明或独立的女性打上"不寻常"的标签(strong-minded、clever)。

SEC 1	(1820, 1830, 1840, 1850, 186): 174	4,553,979 WO	RDS				SEC 2	(1970, 1980, 1990, 2000): 106,640,094	WORDS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	STRONG-MINDED WOMEN	24	1	0.1	0.0	14.7	1	PREGNANT WOMEN	233	5	2.2	0.0	76.3
2	CLEVER WOMEN	24	0	0.1	0.0	13.7	2	BATTERED WOMEN	70	0	0.7	0.0	65.6
3	NOBLE WOMEN	36	2	0.2	0.0	11.0	3	AFRICAN-AMERICAN WOMEN	61	0	0.6	0.0	57.2
4	TRUE WOMEN	18	1	0.1	0.0	11.0	4	DIVORCED WOMEN	25	1	0.2	0.0	40.9
5	UNFORTUNATE WOMEN	17	1	0.1	0.0	10.4	5	MIDDLE-CLASS WOMEN	23	1	0.2	0.0	37.6
6	WRETCHED WOMEN	18	0	0.1	0.0	10.3	6	MUSLIM WOMEN	23	1	0.2	0.0	37.6
7	ABANDONED WOMEN	18	0	0.1	0.0	10.3	7	NATIONAL WOMEN	68	3	0.6	0.0	37.1
8	HELPLESS WOMEN	66	4	0.4	0.0	10.1	8	BLACK WOMEN	487	22	4.6	0.1	36.2
9	VERY WOMEN	15	1	0.1	0.0	9.2	9	MENOPAUSAL WOMEN	22	1	0.2	0.0	36.0
10	TURKISH WOMEN	15	1	0.1	0.0	9.2	10	SOVIET WOMEN	32	0	0.3	0.0	30.0
11	ELDER WOMEN	15	0	0.1	0.0	8.6	11	ADULT WOMEN	18	1	0.2	0.0	29.5
12	DEFENCELESS WOMEN	15	0	0.1	0.0	8.6	12	IMMIGRANT WOMEN	15	1	0.1	0.0	24.6
13	AGED WOMEN	28	2	0.2	0.0	8.6	13	AFGHAN WOMEN	26	0	0.2	0.0	24.4
14	FAIR WOMEN	69	5	0.4	0.0	8.4	14	MISSING WOMEN	14	1	0.1	0.0	22.9
15	PURE WOMEN	14	0	0.1	0.0	8.0	15	SUCCESSFUL WOMEN	14	1	0.1	0.0	22.9
16	HANDSOME WOMEN	37	3	0.2	0.0	7.5	16	GOOD-LOOKING WOMEN	13	1	0.1	0.0	21.3
17	CULTIVATED WOMEN	13	0	0.1	0.0	7.4	17	MATURE WOMEN	13	1	0.1	0.0	21.3
10	DEEINED WOMEN	40	0	0.4	0.0	6.0	4.0	LOCAL WOMEN	22	_	0.0	0.0	20.6

除 English-Corpora.org 的语料库以外,*没有其它任何历时语料库*有足够丰富的库容和强大的架构,去完成以上两例搭配词的搜索。而且,在收词 4 亿条的 COHA 或是 English-Corpora.org 的其它历时语料库里,要实现以上复杂的搜索并提供大量有用的数据,仅需 1 至 2 秒。

近期变化 (返回开头)

EEBO、COHA、US Supreme Court,以及 Hansard(英国议会)这几个语料库聚焦数百年前或是近两百年左右英语的变化。但 English-Corpora.org 系列语料库还有个特点,即能让研究人员查看英语近些年的变化。电影语料库(涵盖 1930-2010 年)和电视语料库(涵盖 1950-2010 年)是全球仅有的两个大型语料库,聚焦近年非正式英语口语的变化。例如,它们能显示 1930—1969 年(左栏)和 1990—2018 年(右栏)更常见的单词(包括近几十年电影中出现较多的秽语)。

	More common 1930-1969 (movies)	More common 1990-2018 (movies)
ADJ	swell, splendid, sore, fond, delighted, dreadful, darn, phony, blasted, satisfactory, snappy, darned, apt, no-good, cockeyed, screwy, disgraceful, crummy, beastly, frightful, double-crossing, phoney, bashful, confounded, shrewd, soapy, daffy	fking, okay, cool, weird, damn, gd, huge, awesome, pregnant, super, sexy, scary, unbelievable, sexual, boring, pathetic, gross, massive, nuclear, creepy, global, creative, magical, intense, ultimate, sh-tty, homeless, random, corporate, pissed
NOUN	darling, fellow, pardon, dough, wagon, headquarters, chap, cigar, railroad, brandy, telegram, corporal, crook, hunch, regiment, squadron, handkerchief, shilling, cinch, butler, skipper, chauffeur, plenty, tailor, sonny, mink, nuisance, mammy, waltz, newspaperman	sh-t, hell, mom, fk, a-s, b-tch, dude, sex, drug, ah, tv, bullsh-t, m-f-r, b-st-rd, girlfriend, relationship, d-ck, computer, video, tape, crap, bro, p-ssy, n-g, grunt, role, bike, chick, cancer, butt
VERB	shall, suppose, pardon, phone, spoil, frighten, telephone, permit, object, congratulate, oblige, dine, notify, faint, quarrel, acquaint, delight, amuse, intrude, dislike, slug, scram, furnish, sock, darn, consent, tangle, fuss, peddle, double-cross	fk, suck, screw, p-ss, focus, freak, date, r-pe, pee, film, score, b-tch, sh-t, chill, define, stress, evolve, f-rt, activate, surf, tape, participate, process, monitor, target, manipulate, trigger, puke, initiate, generate

在 COCA 中如何查看英语基于不同体裁的变体,已经在前面小节做了介绍。不过,从 1990 到 2019 年,该语料库里各类体裁的比例每年几乎没有变化,因此这个拥有十亿库容的语料库也可以用于查看**过去 30 年英语的变化**(COCA 是世界上唯一能实现这类搜索的语料库)。例如,用户可按五年为一个时间段查看单词和短语的频数(也可查看每年的频数)。下图展示了以五年为单位,搜索 *old-school* 和 *freak out*,能看到它们使用频数的增加(现在是 25-30 年前的四倍多)。

old-scho	ol					freak ou	<u>t</u>				
1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-19	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-19
26	48	209	397	483	426	246	479	788	998	1121	1158
139.1	147.8	146.6	144.9	145.3	144.7	139.1	147.8	146.6	144.9	145.3	144.7
0.19	0.32	1.43	2.74	3.33	2.94	1.77	3.24	5.38	6.89	7.72	8.00

研究人员也可研究英语**近年来的句法变化**,例如 END up V-ing 结构(如 we ended up leaving at 9 AM instead)或是 like 结构(如 and I was like, I guess they can come)使用的增加。

END up V	/-ing					<u>"like con</u>	struction	"			
1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-19	1990-94	1995-99	2000-04	2005-09	2010-14	2015-19
1826	2340	2489	2849	2949	3292	140	393	639	1145	1780	2581
139.1	147.8	146.6	144.9	145.3	144.7	139.1	147.8	146.6	144.9	145.3	144.7
13.13	15.83	16.98	19.66	20.30	22.74	1.01	2.66	4.36	7.90	12.25	17.83

前文以单词 *gay* 为例,演示了在 COHA 语料库中如何通过查看搭配词来发现其语义的变化。在 COCA 中,也可进行同样的搜索,查看单词在**过去 30 年里语义和用法的改变**。以下分别是 <u>web 的搭配词</u> 的搜索结果(注意:从 20 世纪 90 年代初开始,与万维网相关的单词开始增加(右上图)),以及 <u>green 的名词</u>搭配词 的结果,显示 21 世纪 10 年代(右下图)*green* 有了更新的含义,即"环保"。

SEC	1 (1990-1994): 139,059,19	2 WORDS					SEC 2 (2005-2009, 2010-2014, 2015	5): 434,948,33	8 WORDS			
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	SPIDER	142	219	1.0	0.5	2.0	1	SITE	8830	2	20.3	0.0	1,411.5
2	LIFE	39	86	0.3	0.2	1.4	2	SITES	2176	2	5.0	0.0	347.8
3	RELATIONSHIPS	20	45	0.1	0.1	1.4	3	PAGE	633	2	1.5	0.0	101.2
4	FOOD	25	187	0.2	0.4	0.4	4	PAGES	414	0	1.0	0.0	95.2
							5	SEARCH	366	0	0.8	0.0	84.1
							6	E-MAIL	356	0	0.8	0.0	81.8
							7	BROWSER	301	0	0.7	0.0	69.2
							8	VIDEO	194	1	0.4	0.0	62.0
							9	COMPANY	191	1	0.4	0.0	61.1
							10	ADDRESS	186	1	0.4	0.0	59.5
							11	RESOURCES	167	1	0.4	0.0	53.4

SEC 1	(1995-1999, 1990-1994): 286,8	33,557 WORDS					SEC 2	2 (2010-2014, 2015-2019): 290,0	03,115 WORDS				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	GREEN PEPPER	215	35	0.7	0.1	6.2	1	GREEN GAZETTE	96	0	0.3	0.0	33.1
2	GREEN CROSS	52	9	0.2	0.0	5.8	2	GREEN JOBS	87	0	0.3	0.0	30.0
3	GREEN VEGETABLES	73	32	0.3	0.1	2.3	3	GREEN PRACTICE	60	2	0.2	0.0	29.7
4	GREEN PEPPERS	94	47	0.3	0.2	2.0	4	GREEN ENERGY	170	7	0.6	0.0	24.0
5	GREEN MAN	58	31	0.2	0.1	1.9	5	GREEN ARROW	192	8	0.7	0.0	23.7
6	GREEN ACRES	52	31	0.2	0.1	1.7	6	GREEN BUILDING	130	18	0.4	0.1	7.1
7	GREEN BELL	154	92	0.5	0.3	1.7	7	GREEN SCREEN	85	12	0.3	0.0	7.0
8	GREEN PLANTS	61	37	0.2	0.1	1.7	8	GREEN ZONE	118	21	0.4	0.1	5.6
9	GREEN GLASS	61	37	0.2	0.1	1.7	9	GREEN LANTERN	96	21	0.3	0.1	4.5
10	GREEN WATER	120	74	0.4	0.3	1.6	10	GREEN SPACES	97	23	0.3	0.1	4.2
11	GREEN BERETS	69	46	0.2	0.2	1.5	11	GREEN BANK	84	21	0.3	0.1	4.0
12	GREEN MONSTER	57	39	0.2	0.1	1.5	12	GREEN MOVEMENT	93	25	0.3	0.1	3.7

NOW 语料库的独到之处就是能显示英语新近变化。该语料库共收集了从 2010 年至今(确切地说,2020年 11 月本指南完稿前一天)约 115 亿单词。*每一天*,该语料库会新增 600 万至 1000 万单词,也就是每

月新增 2 至 2.5 亿单词。用户可查看**单词和短语每半年的频数**(甚至每十天的频数)。例如,下面截图显示 *fake news* 在 2016 年下半年(即红框中的 2016-2)使用激增,可更具体地看到,该短语是在 11 月上旬到 11 月中旬之间出现激增,紧随当年 11 月 8 日 的美国大选。

SECTION	N ALI	_ 2010-	1 2010-2	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	201	7-1 2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019
FREQ	1074	89 15	9	28	15	18	40	35	29	48	41	42	53	124	4770	144	30 11389	15019	14483	16149	9833
WORDS (M) 1130	00 115.	1 129.1	144.9	159.8	185.0	186.3	196.7	204.7	209.7	219.8	223.6	288.9	681.8	849.6	859	9.4 887.2	731.8	837.3	999.2	988.
PER MII	L 9.5	1 0.13	0.07	0.19	0.09	0.10	0.21	0.18	0.14	0.23	0.19	0.19	0.18	0.18	5.61	16.	79 12.84	20.52	17.30	16.16	9.95
SEE ALL SUB- SECTION AT ONC	IS																				
16-Jul- 01	16-Jul- 11	16-Jul- 21	16-Aug- 01	16-Aug	- 16-Ai	-	5-Sep- 01	16-Sep- 11	16-Sep)- 16-C		5-Oct-	16-Oct-	16-No	v- 16-N		16-Nov- 21	16-Dec- 01	16-De		Dec-
10	11	20	19	25	20		13	42	14	2		22	38	107	92	25	665	972	978		63
32.9	38.6	39.0	46.1	43.3	48.	.7	43.4	44.1	46.2	44	.5 4	45.3	48.2	48.3	43	.9	41.3	45.5	43.2	4	3.2
0.30	0.29	0.51	0.41	0.58	0.4	11 (0.30	0.95	0.30	0.4	17 (0.49	0.79	2.21	21.	07	16.09	21.37	22.64	4 19	9.99

NOW 语料库还可显示**过去十年短语的变化**,例如对比 2010-2013 年(左图), *data* + NOUN 短语在 2018-2020 年(右图;如 *data* ethics、*data* scandal)使用更频繁。

SEC 1	(2010-1, 2010-2, 2011-1, 201): 1,75	51,131,332 WC	RDS				SEC 2	(2018-1, 2018-2, 2019-1, 201): 5,7	65,701,344 WC	RDS			
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
- 1	DATA BYTE	78	1	0.0	0.0	256.8	- 1	DATA ETHICS	474	1	0.1	0.0	144.0
2	DATA APPLIANCE	38	1	0.0	0.0	125.1	2	DATA SCANDAL	852	2	0.1	0.0	129.4
3	DATA DISASTERS	70	7	0.0	0.0	32.9	3	DATA TRIANGULATION	285	1	0.0	0.0	86.6
4	DATA SENSE	37	4	0.0	0.0	30.5	4	DATA SAVER	216	1	0.0	0.0	65.6
5	DATA FILES	9945	1332	5.7	0.2	24.6	5	DATA STORYTELLING	165	1	0.0	0.0	50.1
6	DATA PROMOTIONS	50	10	0.0	0.0	16.5	6	DATA SCANDALS	148	1	0.0	0.0	44.9
7	DATA FEDERATION	31	9	0.0	0.0	11.3	7	DATA BIAS	116	1	0.0	0.0	35.2
8	DATA DEVICES	55	24	0.0	0.0	7.5	8	DATA BENEFIT	110	1	0.0	0.0	33.4
9	DATA STREAM	587	258	0.3	0.0	7.5	9	DATA LITERACY	767	7	0.1	0.0	33.3
10	DATA MARTS	36	21	0.0	0.0	5.6	10	DATA PREFERENCES	87	1	0.0	0.0	26.4
11	DATA DEVICE	32	20	0.0	0.0	5.3	11	DATA LOCALISATION	1475	0	0.3	0.0	25.6

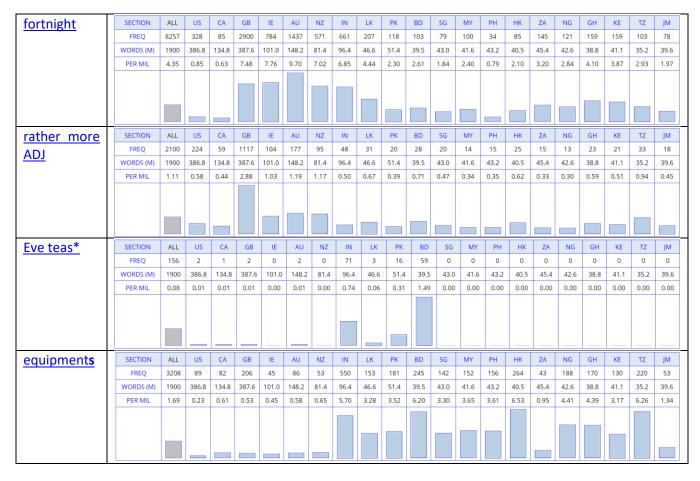
Coronavirus 语料库 是 NOW 语料库的子集,包含自 2020 年起关于新型冠状病毒的文章。截至 2020 年末,Coronavirus 语料库约包含 7 亿单词,每月还会新增约 6000 万至 7000 万单词。它能显示自 2020 年 1 月起,单词和短语每十天的频数。例如,我们可以看到 *flatten the curve* 的频数在 2020 年 3 月中旬达到最高,6 月起趋于平缓。

							, ,										
SECTION	ALL	20-01-01	20-02-01	20-02-11	20-02-21	20-03-01	20-03-11	20-03-21	20-04-01	20-04-11	20-04-21	20-05-01	20-05-11	20-05-21	20-06-01	20-06-11	20-06-21
FREQ	11701	0	0	0	0	35	533	2117	1566	1264	1029	773	647	531	350	333	352
WORDS (M)	237	7.3	4.8	4.0	5.7	17.6	26.8	55.5	38.4	35.8	33.8	31.3	30.5	36.1	29.3	27.1	26.8
PER MIL	49.24	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	19.88	38.12	40.76	35.35	30.44	24.73	21.22	14.72	11.94	12.28	13.12
SEE ALL SUB- SECTIONS AT ONCE																	

方言变体 (返回开头)

GloWbE 语料库收入 20 个不同英语国家大约 20 亿词的语料。研究人员可以通过该语料库**查看不同方言的差异,而其它任何一个语料库都达不到同样的效果**。自 GloWbE 2013 年公开以来,研究人员已发表了大量基于该语料库的文章。

最基本的功能是,研究人员可以查看某个单词或词组在这 20 个国家的使用频数,例如 fortnight(注意,这个单词在美国和加拿大英语,以及基于美语的菲律宾英语中基本没有使用),rather more ADJ(显然在英国英语中使用得最频繁),Eve teas*(意思是"性骚扰",基本只在南亚使用),以及 equipments(复数形式)在大多数国家都较多使用,除六个"核心"国家外(指美国、加拿大、英国、爱尔兰、澳大利亚和新西兰)。



用户也可以查询匹配特定字符串的各种单词在全部 20 个国家的使用频数。例如,下图所示是使用最多的*ism words(以 ism 结尾的单词)。

HELP	CONTEXT	ALL 🔲	US	CA	GB	IE	AU	NZ	IN	LK	PK	BD	SG	MY	PH	НК	ZA	NG	GH	KE	TZ	JM
1	TOURISM	66231	2862	3177	7376	3290	4237	3871	3564	3718	922	1706	2138	2451	2314	2950	2637	1094	2838	3746	6370	4970
2	CRITICISM	62753	14465	3646	15809	3165	4984	2298	3018	1841	2200	1148	811	1022	816	1125	1451	1316	1037		721	912
3	MECHANISM	44354	8851	2554	8022	2293	3576	1793	3275	1737	1107	1178	886	920		1636	1065	760	830	1345	1067	754
4	TERRORISM	42215	8783	1912	6845	732	2102	882	2941	5427	5530	1570	317	472	318	417	397	1279	463	1024	544	260
5	JOURNALISM	41483	10282	2879	10441	1591	3954	1090	1695	998	746	929	522	336	613	648	842	786	908	896	865	462
6	CAPITALISM	37344	9466	2269	10261	1944	2835	1551				874		220	368	875	850	517	394	372	819	624
7	RACISM	36556	11535	1896	8545	1860	2988	1052	797	1082	579	332	503	832	199	327	1185	586	676	508	368	706
8	BUDDHISM	21816	1830	310	1437	351	757	390	1791	9064	324	829	846	1205	314	1955	76	66	70	58	87	56
9	AUTISM	20350	7250	1514	5285	1590	<u>2211</u>	264	715	76	58	274	73	98	160	106	66	41	77	37	72	383
10	SOCIALISM	19851	6427	792	4292	1020	1732	734	746	292	284	536	192	114	225	534	413	174	202	156	690	296
11	OPTIMISM	15144	2950	1251	3767	767	990	533	678	265	375	324	347	244	328	303	297	364	379	483	242	257
12	NATIONALISM	14409	1523	880	3053	1022	851	270	1033	1474	887	773	143	186	287	310	368	347	277	213	230	282
13	COMMUNISM	14216	4466	630	3286	632	1249	401	504	190	321	377	204	227		330	395	161	118	132	208	150
14	BAPTISM	12386	2697		1315	967	918	814	193	179	83	795	130	89	696	253	285	224	572	166	302	202
15	FEMINISM	12235	4159	887	2932	557	1491	484	249	124	126	96	61	92	78	54	152	257	139	166	84	47

电视语料库和**电影语料库**也能提供方言差异方面的有用信息,因为它们汇集了来自六个"核心"国家的非常口头的英语语料,库容达 5.75 亿词。例如,下表所示是对应各词性,美国英语和英国英语中更常见的单词。 当然,这两个语料库也能比较这六个国家方言间任何其它方面的差异,包括构词、句法、语义和用法(通过"搭配词"体现)。

10°	American	British
ADJ	okay, crazy, damn, awesome, cute, dumb, federal, goddamn, gross, lame, adorable, lousy, crappy, sloppy, phony, downtown, cozy, busted, darn, cranky, highend, one-time, high-school, canned, cellular, big-time, African-American, goofy, off-limits, old-school, sassy, condescending, puffy, big-a-, sketchy, wordy, charmed, disoriented, kick-a, bitchy, narcissistic, crummy, self-centered, curt, trashy, whimsical, dorky, scrappy	daft, posh, dodgy, knackered, ruddy, barmy, sodding, poxy, dozy, soppy, mucky, disused, chuffed, tinned, whirly, manky, disorientated, pish, fiddly
NOUN	guy, mom, honey, dude, cop, agent, a, movie, buddy, apartment, truck, chef, buck, dollar, sweetie, mommy, attorney, mayor, butt, cookie, grandma, ah, candy, grade, parking, senator, couch, vacation, closet, homicide, garbage, jerk, baseball, grandpa, elevator, trash, math, thanksgiving, shooter, roommate, bud, assignment, prom, tech, mall, dessert, heck, bout, zombie, soda, motel, halloween, therapist, basketball, counselor, lawsuit, diaper, congressman, chili,	mum, bloke, a-se, quid, rubbish, b-ll-ck, solicitor, railway, vicar, telly, guv, grandad, petrol, ladyship, mammy, shilling, maths, lorry, ah, advert, motorway, tosser, tenner, pence, nutter, punter, gearbox, footballer, windscreen, pensioner, barman, pram, tuppence, prat, flatmate, lodger, roundabout, vicarage, workhouse, pillock, sixpence
VERB	guess, figure, kid, damn, date, quit, hire, freak, yell, bust, file, hook, testify, pee, coach, assign, schedule, graduate, violate, practice, dial, jerk, sniffle, participate, brag, party, merge, poop, hustle, reschedule	reckon, fancy, shag, sod, flog, w-nk, queue, burgle, snigger, snog, plod, splutter, clamber

大量研究也使用了 GloWbE 语料库考察不同方言的句法差异,这里举两个例子予以说明。"like 结构"(如 and I'm like, no way can they do it)在美国英语中使用得最频繁,但也出现在其它"核心"国家,如加拿大、英国、爱尔兰、澳大利亚和新西兰(尽管频数从前往后越来越低)。下面右图是 try and VERB 结构(如 I'm gonna try and talk to her,注意对比 try to talk)在六国的使用频数,该结构在美国英语和加拿大英语中常被认为是"错误的"(源于这两个国家 50-100 年前约定俗成的语法),而在其它国家(不把这一语法规则奉为金科玉律的地方),该结构就常见多了。

<u>"like"</u>	cons	tructi	<u>on</u>							try and VE	<u>RB</u>						
SECTI	ON	ALL	US	CA	GB	IE	AU	NZ	IN	SECTION	ALL	US	CA	GB	IE	AU	NZ
FRE	Q	2620	897	264	599	95	163	63	51	FREQ	65002	10321	3678	20649	4245	7201	3653
WORD:	S (M)	1900	386.8	134.8	387.6	101.0	148.2	81.4	96.4	WORDS (M)	1900	386.8	134.8	387.6	101.0	148.2	81.4
PER N	ИIL	1.38	2.32	1.96	1.55	0.94	1.10	0.77	0.53	PER MIL	34.21	26.68	27.29	53.27	42.02	48.59	44.88

基于 GloWbE 语料库的庞大库容(接近 20 亿词),我们也可以用搭配词来考查不同方言在语义和用法方面的差异。例如,下图所示是 <u>scheme 的搭配词</u>,其中 alleged, evil, fraudulent, nefarious 等搭配说明该词在美国英语中的消极色彩比在英国英语中更浓烈。

SEC 1	(United States): 386,809,355	WORDS					SEC 2	(Great Britain): 387,615,074 WORDS	;				
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	BLOCKING	42	1	0.1	0.0	42.1	- 1	APPROVED	92	1	0.2	0.0	91.8
2	URI	80	6	0.2	0.0	13.4	2	OCCUPATIONAL	88	1	0.2	0.0	87.8
3	OFFENSIVE	61	6	0.2	0.0	10.2	3	MENTORING	53	1	0.1	0.0	52.9
4	CONSTITUTIONAL	16	2	0.0	0.0	8.0	4	FLAT	36	1	0.1	0.0	35.9
5	DEFENSIVE	89	13	0.2	0.0	6.9	5	ELIGIBLE	31	1	0.1	0.0	30.9
6	SOCIALIST	20	3	0.1	0.0	6.7	6	OVERSEAS	31	1	0.1	0.0	30.9
7	ALLEGED	26	5	0.1	0.0	5.2	7	DEFINED	127	5	0.3	0.0	25.3
8	EVIL	48	10	0.1	0.0	4.8	8	GENEROUS	50	2	0.1	0.0	24.9
9	LEGISLATIVE	15	4	0.0	0.0	3.8	9	LABOUR	25	1	0.1	0.0	24.9
10	FRAUDULENT	62	18	0.2	0.0	3.5	10	TAX-AVOIDANCE	25	1	0.1	0.0	24.9
11	NEFARIOUS	27	9	0.1	0.0	3.0	11	SCOTTISH	24	1	0.1	0.0	24.0
12	PONZI	617	255	1.6	0.7	2.4	12	INNOVATIVE	70	3	0.2	0.0	23.3

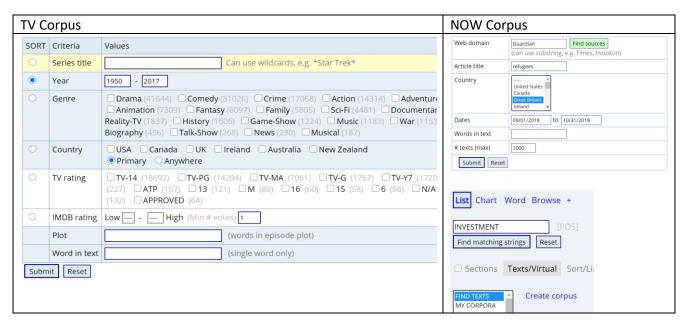
对于讲不同方言的人们如何谈论不同话题,我们也可以用搭配词来对比,可揭示文化和社会层面一些有意思的差异。例如,亚洲和非洲方言中 wife 的搭配词(左图)包括 existing,temporary,permanent 等,都与这些国家的文化习俗有关。像 chaste,obedient,good,virtuous 等其它搭配词也传达了这些国家重要的文化习俗和社会规范。可以看到,一次仅用 2、3 秒的简单搜索——如果用对语料库的话——就能呈现出不同国家文化的一些有意思的差异,不止语言学家,社会学家也会对此感兴趣。

SEC '	l (India, Sri Lanka, Pakistan,): 64	4,753,594 WOR	DS				SEC 2	(United States, Canada, Grea): 1,	239,817,686 W	ORDS			
	WORD/PHRASE	TOKENS 1	TOKENS 2	PM 1	PM 2	RATIO		WORD/PHRASE	TOKENS 2	TOKENS 1	PM 2	PM 1	RATIO
1	EXISTING WIFE	25	1	0.0	0.0	48.1	1	PLURAL WIVES	35	1	0.0	0.0	18.2
2	CHASTE WIFE	21	1	0.0	0.0	40.4	2	DESERTED WIFE	68	3	0.1	0.0	11.8
3	PAKISTANI WIFE	23	3	0.0	0.0	14.7	3	GLAMOROUS WIFE	20	1	0.0	0.0	10.4
4	SENIOR WIFE	21	3	0.0	0.0	13.5	4	MILITARY WIVES	172	11	0.1	0.0	8.1
5	TEMPORARY WIFE	27	4	0.0	0.0	13.0	5	MILITARY WIFE	111	14	0.1	0.0	4.1
6	OBEDIENT WIVES	23	6	0.0	0.0	7.4	6	DESERTED WIVES	22	3	0.0	0.0	3.8
7	PERMANENT WIFE	45	0	0.1	0.0	7.0	7	PLURAL WIFE	20	3	0.0	0.0	3.5
8	MUSLIM WIFE	94	26	0.1	0.0	7.0	8	DYING WIFE	31	6	0.0	0.0	2.7
9	AFRICAN WIFE	20	7	0.0	0.0	5.5	9	ILL WIFE	29	6	0.0	0.0	2.5
10	DIVORCED WIFE	41	15	0.1	0.0	5.3	10	DISABLED WIFE	23	5	0.0	0.0	2.4
11	LEGAL WIFE	72	27	0.1	0.0	5.1	11	MERRY WIVES	50	11	0.0	0.0	2.4
12	WEDDED WIFE	54	22	0.1	0.0	4.7	12	POLITICAL WIVES	29	0	0.0	0.0	2.3
13	OTHER WIFE	109	48	0.2	0.0	4.4	13	THEN WIFE	89	20	0.1	0.0	2.3
14	POTENTIAL WIFE	36	16	0.1	0.0	4.3	14	MISSING WIFE	26	6	0.0	0.0	2.3
15	BEAUTIFUL WIVES	22	10	0.0	0.0	4.2	15	AMAZING WIFE	62	15	0.1	0.0	2.1
16	MARRIED WIFE	40	20	0.1	0.0	3.8	16	HOT WIFE	44	11	0.0	0.0	2.1
17	GOOD WIVES	51	26	0.1	0.0	3.8	17	AWESOME WIFE	23	6	0.0	0.0	2.0
18	VIRTUOUS WIFE	25	13	0.0	0.0	3.7	18	IRISH WIFE	24	0	0.0	0.0	1.9

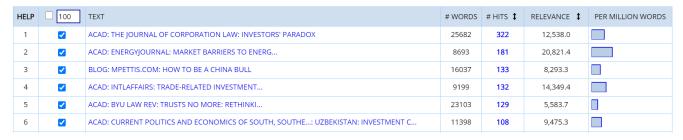
虚拟语料库(返回开头)

从前面小节中可以看到,本语料库集划分了多个版块——例如体裁、年代和国家,供研究人员使用。用户也可以快速轻松地**在语料库中创建一个文本集合,然后搜索这个"虚拟语料库"**,就像是在用一个现成的语料库一样。 比方说,用户可以专注于某一特定话题的文本(如生物、投资、核能、篮球或者哈利波特)、某一特定作者或文本来源(如《纽约时报》、《天文学杂志》)、某一特定体裁(如电视语料库中的真人秀、COCA 语料库或 BNC 语料库中的财经文章等)、某一特定时间段,或者任意组合以上选项。

下图具体展示了研究人员在电视语料库(左)和 NOW 语料库(右图上方)中创建虚拟语料库的页面。 English-Corpora.org 的 17 个语料库每个都可以用这样类似的页面创建虚拟库。用户也可以只基于单词和词组快捷地创建虚拟语料库(右图下方)。



接下来,语料库会显示出自认为最符合检索内容的文本,以供用户选择。用户可以增加或删除虚拟语料库中的文本,也可以在不同虚拟语料库间复制或移动文本。



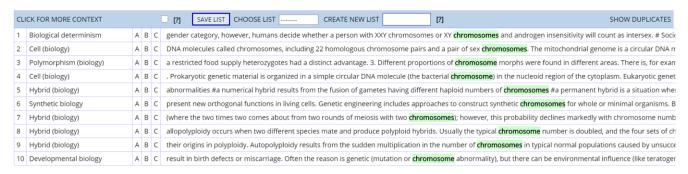
用户可以看到所有自建的虚拟语料库,并且能按自定义类别进行归类(如科学、财经和体育)。

HELP		‡	‡	LIST NAME ‡	# ARTICLES \$	# WORDS ‡	FIND KEYWORDS SPECIFIC FREQ
1	î		Sp	BASEBALL	100	413,279	NOUN VERB ADJ ADV N+N ADJ+N
2	m			BASKETBALL	100	257,867	NOUN VERB ADJ ADV N+N ADJ+N
3	m		Bi	BIOLOGY	100	142,355	NOUN VERB ADJ ADV N+N ADJ+N
4	ŵ		Sc	BRAIN	100	132,983	NOUN VERB ADJ ADV N+N ADJ+N
5	ı			BUDDHISM	100	228,673	NOUN VERB ADJ ADV N+N ADJ+N

也许最重要的是,用户可以查看自建虚拟语料库中的**主题词表**,还可以调整主题词对于该虚拟库的特有程度。以下是基于维基百科语料库自建的[生物]虚拟语料库中的主题词。

BIOLOGY	2020 [155,354 WORDS, 100 TEXTS] NOUN VER	B ADJ AD\	/ N+N ADJ+N		[ALL COF	RPORA] SAVE LIST
HELP	WORD (CLICK FOR CONTEXT)	FREQ	# TEXTS	FREQ 30 10 TEXTS	ALL WIKIPEDIA	EXPECTED
1	EUKARYOTE	34	11	1,984.7	204	0.0
2	MICROORGANISM	65	20	1,554.3	498	0.0
3	ORGANELLE	35	12	936.6	445	0.0
4	ORGANISM	378	60	365.2	12,327	1.0
5	MRNA	64	10	191.0	3,991	0.3
6	NEURON	42	13	122.1	4,097	0.3
7	BIOLOGIST	86	26	109.2	9,379	0.8
8	BIOLOGY	425	53	101.6	49,803	4.2
9	MOLECULE	114	31	86.2	15,753	1.3
10	ECOSYSTEM	64	13	81.9	9,303	0.8
11	ALGAE	64	25	80.6	9,459	0.8
12	MEMBRANE	148	18	79.7	22,106	1.9

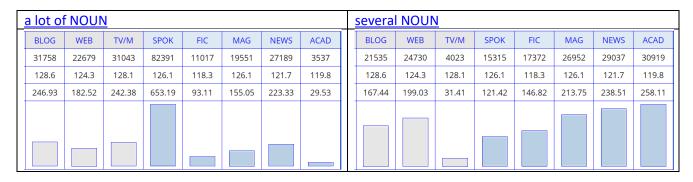
用户单击某一主题词时,就能看到它在该虚拟语料库中索引行:



当然,用户也可以进行其它任何形式的语料库检索——单词、词组、子字符串、同义词、搭配词等——然后将检索限制在某一特定的虚拟语料库中。这样的话,虚拟语料库就如同"语料库中的语料库",这对研究某特定话题的人员应该更加有用。English-Corpora.org 与其它语料库网站不同的是,用户仅需轻点几次鼠标再等上几秒钟就能创建虚拟语料库了。

为语言学习者和教师准备的工具(返回开头)

前文展示的许多检索结果都能为英语学习者和教师提供有用的信息。简洁的**频数表**有时能帮助学生"校正"自己写作某一体裁时的用语。例如,学习者光靠直觉可能不知道 a lot of NOUN 这个词组听起来非常不正式,在学术写作中很不常用,而 several NOUN 用在正式写作中就恰当得多:



正如前面所说,在特定语境下从若干"相互竞争"的单词中找出最常用的那个是很有用的,比如在argument 前的与 powerful 同义的搭配词。这类知识可以通过超长时间接触第二语言学到,或者,在语料

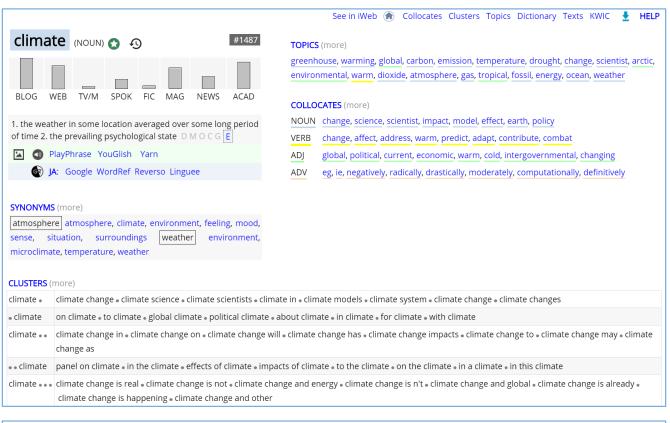
库中进行几秒检索也能获得,而这样的数据对将英语当作第二语言进行写作的人(包括各个学术领域的研究人员)来说十分珍贵。

HELP	CONTEXT	ALL	BLOG	WEB-GENL	TV/MOVIES	SPOKEN	FICTION	MAGAZINE	NEWSPAPER	ACADEMIC
1	STRONG ARGUMENT	331	83	57	3	54	8	38	25	63
2	CONVINCING ARGUMENT	218	55	44	12	16	13	21	23	34
3	POWERFUL ARGUMENT	148	19		2	28	4	17	17	41
4	PERSUASIVE ARGUMENT	137	21	23	12		5	15	14	31
5	EFFECTIVE ARGUMENT	39			2	12			2	5
6	POTENT ARGUMENT	12	1	4		2		2	2	1
7	FORCEFUL ARGUMENT	13	3	4		1		1	1	3
8	VIGOROUS ARGUMENT	10		2	1			1		6
9	INFLUENTIAL ARGUMENT	7		1				1		5
	TOTAL	915	188	162	32	129	30	101	84	189

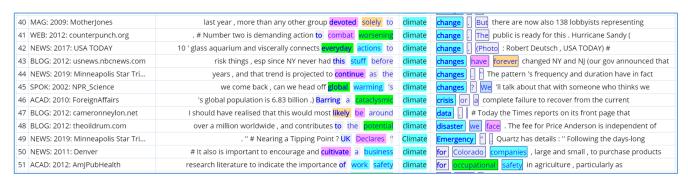
除了前面显示的多种搜索方式之外,本语料库还专为语言学习者设计了一些特色检索功能,在其它任何大型语料库中绝对找不到。例如,在 COCA 和 iWeb 中,用户可以分别**浏览**这两个语料库中排名前 60000 的单词列表(它们是仅有的最大的、并且经过仔细校正的英语频数列表)。下面词表片段截图展示了三个不同频数段的样本:分别排位在 5000(即该语料库中最常见单词的第 5000 位),25000 和 45000 左右的单词。每个单词都有一个链接,可访问它的"主页",后面几个图标分别对应发音音频、视频、图像以及翻译(下图)。

2	5197	11377	blogger	NOUN	•	⊚	*	•
3	5198	11374	utterly	ADV	•	⊚	*	€₹
4	5199	11372	trouble	VERB	•	ٱ	*	€₹
5	5200	11368	texture	NOUN	•	ٱ	*	€ ₹
6	5201	11365	head	ADJ	•	(D)	<u> </u>	€ ₹
9	25203	576	ergonomic	ADJ	3	(b)	^	©
10	25204	576	tailgate	VERB	•	D	A	•
11	25205	576	gasket	NOUN	•		A	€ ₹
12	25206	576	reopening	NOUN	◄ 》	ٱ	A	€ ₹
13	25207	576	impolite	ADJ	•	D	<u> </u>	€ ₹
12	45213	113	monotonically	ADV	•	⊳		•
13	45214	113	arithmetical	ADJ	•	(D)		€ ₹
14	45215	113	apolipoprotein	NOUN	•	D	_	€ ₹
15	45216	113	muddied	ADJ	•	D	_	•
16	45217	113	benchmark	VERB	•	D	<u> </u>	•

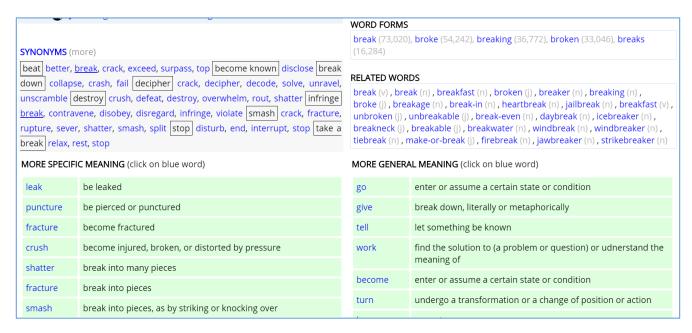
语料库中**排名前 60000 的每个单词**(词元)都有各自的"主页",有这个词(词元)非常丰富的信息,包括:频数、单词排位(如第 1 位—第 60000 位)、按体裁检索的频数、定义,以及多个链接,通过点击相应图标可以分别定位到其它网站的定义、在线词源信息、图片、视频、翻译(超过 100 种语言)、相关话题、搭配词、同义词、词簇(两词、三词或四词组成)、使用该词最多的文本和索引行样本。







单词"主页"上所有版块的内容都只是概览,用户可以点击几乎任一版块获取**更多信息**。例如,点进动词 break 的"词典"页面(该词在 COCA 或 iWeb 中一共有七个页面),就会看到同义词、不同词形的频数、相关词汇、以及语义更具体或更概括的单词。用户可以点击网页上的任一单词,从而转跳到该单词的"主页"。换句话说,所有的单词都是链接在一起的,这样用户就能通过关联词汇追踪单词的"语义路径"。

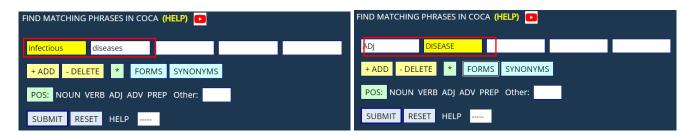


最后,COCA 中的"分析文本"功能为语言学习者和教师提供了诸多非常有用的配置。用户可以输入整篇文本(可以是自己写的,或是来自在线报纸或杂志的文章)。然后,语料库会对文本中的低频词(这些单词往往也是学习者不认识的单词)进行**高亮标识**,并且显示文本中的单词在该语料库中不同频数段的百分比。同时,会呈现不同频数段中所包含的具体单词,并按频数降序排列,这对提取**文本中主题词**很有用。例如,下面来自 CNN 的文章(关于"识别 COVID-19 的载体"),文章中的关键主题词分别是 infected,infection,antigen,symptoms 和 virus。



用户可以点击文本中的任一单词,或文本频数列表中的任一单词,就可以查看该词的完整条目,如前所述。这是 COCA 语料库独有的特色,能够让用户轻松**浏览不熟悉单词**,并查看其详细信息。

最后,用户可以点击文本中的任何单词生成短语,然后就能**在 COCA 中快捷地找到相关短语**。例如,这篇文章中的短语 *infectious diseases*,用户可点击这两个词(左下图),然后点击"POS"(词性),来检索除 *infectious* 之外的任何形容词,然后点击"FORMS"(词形)来查找 *diseases* 的任何形式(右下图)。



点击 "SUBMIT" (提交)之后,可以在 COCA 中找到相匹配的短语,并按不同体裁中的频数排序。

HELP	CONTEXT	ALL	BLOG	WEB-GENL	TV/MOVIES	SPOKEN	FICTION	MAGAZINE	NEWSPAPER	ACADEMIC	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009 20
1	INFECTIOUS DISEASES	1971	121	208	41	192	23		212	742	139	220	230	266
2	CARDIOVASCULAR DISEASE	1771	119	251	9	87	3	573	98	631	88	168	223	180
3	INFECTIOUS DISEASE	1300	103	120	63	140	29	240	160	445	92	152	173	184
4	OTHER DISEASES	965	95	145	20	153	17	253		145		120	168	112
5	CHRONIC DISEASE	930	87	125	10	53	9	174	59	413	39	57	97	101
6	CHRONIC DISEASES	837	79	153	8	53	2	221	55	266	36	53	98	129
7	TRANSMITTED DISEASES	771	45	78	37	133	10	160	119	189	161	121		
8	PULMONARY DISEASE	392	11	52	4	7	1	41	27	249	16	28	28	44
9	CELIAC DISEASE	540	208	153	5	16			30	19	1	2	21	43
10	AUTOIMMUNE DISEASE	408			22	34	3	126	31		21	24	51	62
11	AUTOIMMUNE DISEASES	410		87	4	20	2	150	26	54	27	26	65	29
12	TRANSMITTED DISEASE	338	31		30	77	7	57	40	58	56	56	51	38
13	RESPIRATORY DISEASE	288	15	37	5	10	4	44	42	131	30	22	26	27
14	DEADLY DISEASE	280	19	38	13	66	8	73		24	35	26	61	40

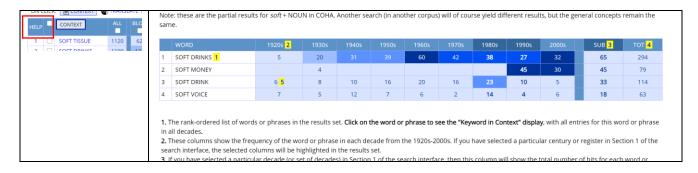
对于教授写作或是用英语写作的非母语研究人员来说,可以"点击即查看"相关短语,特别方便。例如,他们可以**点击其文章中的任何短语**,查看该短语在不同体裁中的频数(比如判断它是否正式),并且便捷地找到更好的短语(比如如前所述,找到与 *powerful argument* 相关的短语)。

其它工具及功能(返回开头)

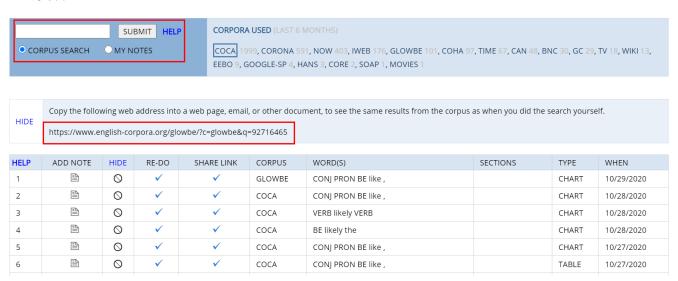
如前所述,用户可以进行广泛检索,但刚开始,可能会有些不知所措。幸好每个页面都有一系列**"上下文相关"的帮助文档**,可以引导用户进行选项设置(例如下图的"搭配词")。大部分这些帮助文档都提供了示例搜索,通过点击,用户可以先了解熟悉语料库的使用。



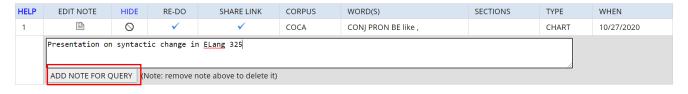
此外,每个"结果"页面都有一个[HELP]链接,可以帮助用户理解数据的具体含义:



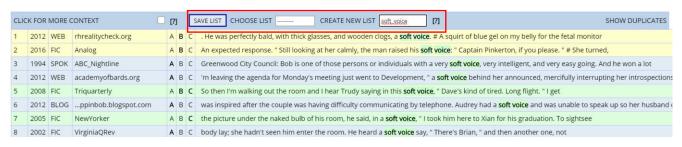
用户可以查看**他们的检索"历史"**,甚至可以找到以往检索过的特定单词或短语,然后**复制检索的链接**,将其嵌入到研究论文或是网页中,这样其它人就能看到他们最初的检索内容(从而使语料库的检索结果"可复制")。



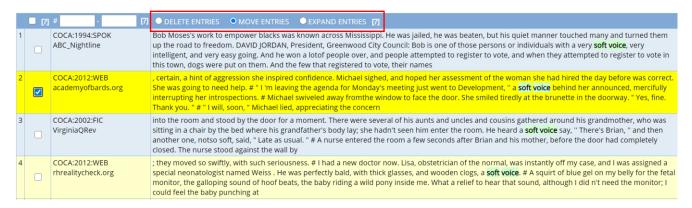
通过添加注释或评论的方式,用户可以"标注"其检索,然后在这些标注中检索所有匹配项(例如,检索某一课程讲座或是其正在撰写的论文)。



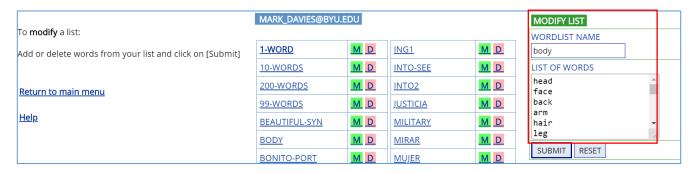
用户也可以**保存索引行**,并划分成不同类别(注意下图中的三种不同颜色):



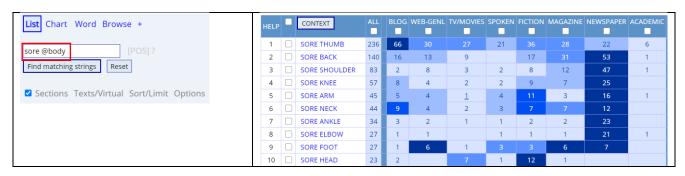
之后,还可以对这些索引行进行扩充、删除和移动:



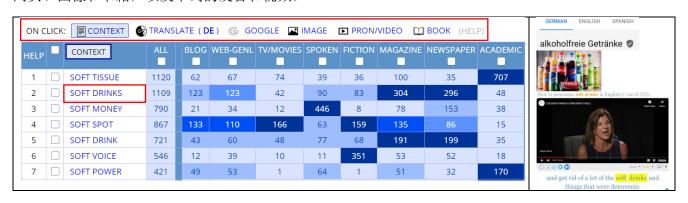
用户如果想检索一系列单词,例如与身体、情绪或是某类动词相关的一组单词,还可以创建**"定制词表"**。



然后直接将这些词表打包使用(如下图的"@body",指定制的与身体有关的词表),从而"在语义层面"对语料库进行检索:



在任何检索"结果"页面,都有着**丰富的外部资源链接**,例如翻译(超过 **100** 多种语言),谷歌搜索的网页、图像和书籍,以及单词的发音和视频。



最后,研究人员还可以下载大量基于在线语料库的数据,方便离线时使用。例如,下载全文数据(www.corpusdata.org),频数数据(www.wordfrequency.info),搭配词(www.collocates.info)以及 N 元组(www.ngrams.info)。

小结

English-Corpora.org 的系列语料库集是世界上使用最广泛的语料库,每月用户超过 13 万人次,包括研究人员、教师和语言学习者。这些语料库已成为每年数以千计的研究论文的写作基石,也是世界各地课堂教学中不可或缺的一部分。

在 English-Corpora.org,研究人员可以观察到**英语的变体**(如基于体裁的、历时的以及方言的),而在 其它语料库几乎无法实现。历史、文化以及法律等特定领域的研究人员还可以利用语料库中的大量文本 来研究**社会文化问题**。这些语料库为(广泛学术领域)的非母语研究人员的英语写作提供分析工具,是 标准词典和同义词词典都无法匹及的。同时,English-Corpora.org 还为语言学习和教学提供了丰富的可 能,让它独一无二。

我们感谢以下人员,他们帮助将本文档翻译成普通话。

愿风裁尘 (Derek Lee): 李志豪 黑龙江大学

黄锦鸿 (Jinhong Huang): 复旦大学外文学院在读博士,研究方向:词典学、词汇学、术语学

谭宇琪 (Yuqi Tan): 谭宇琪, 先后毕业于北京师范大学和香港中文大学(深圳), 现为全职翻译

三合泥 (Ting LUO): 罗婷,英语教师,现任职于中国民用航空飞行学院

郭顺 (Guo Shun): 浙江科技学院

<u>归雁阔客</u> (Zhilong Xi): 席志龙,电子科技大学硕士研究生,主要研究方向为强化学习和无人机控制,对语言学也十分感兴趣

Qian Shen