

如何以搭配詞組輔助英文論文寫作

廖 柏 森 國立台灣師範大學 英語學術素養中心主任

The Lexical Approach (詞彙教學法)

Michal Lewis (2002):

- The grammar/vocabulary dichotomy is invalid; much language consists of multi-word chunks (語塊).
- Native speakers retain many pre-fabricated formulaic items/chunks (預製語塊). Fluency is achieved largely by combining chunks, reducing processing difficulty.
- The Present-Practice-Produce paradigm is rejected, in favor of a paradigm based on the Observe-Hypothesize-Experiment cycle.

The Lexical Approach (詞彙教學法)

- 培養學生語塊的意識 (awareness) , 具備辨認文句中固定 語塊和變動語塊的能力,並學會使用語料庫、網路搜尋或 搭配詞典等工具,自主完成英文論文寫作。
- 例如撰寫研究背景,通常會描述某研究領域或主題於近年來的發展:

The use of technology in the classroom has increasingly been the object of study in recent years.

近年來在教室中使用科技已逐漸成為研究的目標。

內容性語塊與結構性語塊

句中黑色字 technology 和 the classroom 可稱為內容性語塊,用來表達研究的領域主題或知識內容,每位研究者寫作的內容語塊是其創新的成分,應該都不一樣;我們把內容性語塊抽取出來後全句呈現如下:

The use of <u>(某事物)</u> in <u>(某領域或場景)</u> has increasingly been the object of study in recent years.

近年來在<u>(</u>某領域或場景)使用<u>(</u>某事物)已逐漸成為研究的目標。

內容性語塊與結構性語塊

■紅色字詞是用以銜接、連貫、延展、總結或概括內容性語塊,是種組織語意內容的架構或框架,可稱為結構性語塊。

■ 結構性語塊就像是種萬用句型,只要是提到研究背景的訊息,都可以套用此句型,唯一的差別是要填入自己研究主題的內容性語塊。

套用結構性語塊不構成抄襲

- 抄襲是指沒有任何引述或註明出處,就將別人的觀點想法、資料整理、研究結果或理論論述佔據為己用,這些被視為抄襲的訊息只會出現在內容性語塊,而非結構性語塊。
- Swales和Feak (2004) 在其教科書 Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills 中指出: borrowing the words and phrases of others can be a useful language learning strategy. Certainly you would not be plagiarizing if you borrowed items that are commonly or frequently used in academic English or that part of common knowledge.

套用結構性語塊不構成抄襲

英國 The University of Manchester 的 Academic
 Phrasebank, http://www.phrasebank.manchester.ac.uk/),
 提供許多結構性語塊的句型。

• 網頁上明確告訴讀者: The phrases are content neutral and generic in nature; in using them, therefore, you are not stealing other people's ideas and this does not constitute plagiarism.

實徵研究論文寫作格式

- IMRD: 由 Introduction, Method, Results, Discussion,加上Abstract, References, Acknowledgements所組成。
- 不同領域論文的章節或標題會有些差異,但大體上遵循這樣的格式來寫作。這是學術論述社群(discourse community)溝通交流的基礎,其慣例化搭配特別明顯,其詞彙和語法型式基本上是固定或半固定的,單位可從片語、子句、句子乃至於段落。可在我們閱讀和寫作時減少了大腦認知和處理訊息的負擔。

Abstract⊬ 摘要↵

Introduction≠ 緒論≠

Method≠ 研究方法≠

> Results+ 结果+

Discussion⊬ 討論↵

References+ 参考書目↓

1. 緒論 (Introduction)

說明研究的主題,包括研究動機和研究問題的背景脈絡、前人所作過的類似研究、以及本研究的目的和價值,以供讀者參酌是否符合其需求,並決定是否繼續研讀以下的研究內容。

- 1.1 研究背景 (Background information)
- 1.2 文獻探討 (Literature review)
- 1.3 研究利基 (Establishing a niche)
- 1.4 研究目的 (Research purpose)
- 1.5 研究問題 (Research questions)
- 1.6 研究價值 (Value of research)

1.1 研究背景 (Background)

描述某研究領域近年來的發展,常用的時態為現在完成式,說明該領域從過去至今從未間斷的發展過程。

例: In the past 25 years the science and technology for the creation and use of ultrashort laser pulses have progressed tremendously. 過去25年來超短雷射脈衝科技的創造和使用已有長足的進展。

1.2 文獻探討 (Literature Review)

蒐集並評論相同領域內其他研究的結果,指出與你研究的關聯性,非型錄展示或心得報告。

- 文獻引用(citation) + 文獻評析(Commentary):
- 例: Numerous studies stress that listening is fundamental for language acquisition (Dunkel, 1991; Long, 1985).
 數項研究強調聽力是語言習得基礎(Dunkel,1991; Long,1985)。
- 例: Damasio (1994) has pointed out that emotions greatly influence how the brain's cognitive functions operate.
 - Damasio(1994)指出情緒影響腦部認知功能運作。

1.3 研究利基 (Research Niche)

指出個人研究的利基或陳述目前研究的缺口,也就是從你目前的研究來補足或深化之前研究尚未處理或處理不足的問題。

例: <u>However</u>, there is very limited research on electromigration threshold of copper interconnects in the literature.

然而文獻上探討銅製程電子遷移臨界值的研究非常有限。

1.4 研究目的 (Research Purpose)

指出過去研究的不足,並突顯自己研究的利基後,即可明確表述此研究的目的和問題為何。

例: The purpose of this research is to deepen our understanding of how information flows drive anomalies in three ways. 此研究的目的是加深我們對於資訊流如何導致三大異常現象之理解。

例: In this paper we present the use of fuzzy logic as a postprocessing method to improve the results in correlation applications.

本文中我們提出模糊邏輯作為後處理法,來改善相關性應用的結果。

1.5 研究問題 (Research Questions)

開放性問題:

What is the distribution and status of monkeys in Taiwan?

封閉性問題:

Is Prozac a good way to treat clinical depression in certain cases?

陳述句:

Two <u>issues</u> that need to be resolved in this regard are (a) whether we can assess the specific characteristics of a given group of test takers, and (b) whether we can incorporate such information into the way we design language tests.

1.6 研究價值 (Research Value)

研究成果所產生的實用效益或理論上的重要性,應提及研究結果的影響和效用。

例: It is hoped that the system described here could serve as the basis for a study of automatic measurement systems.

希望在此描述的這個系統可以為自動測量系統的研究提供基礎。

2. 研究方法 (Research Method)

描述實施研究的步驟程序及使用材料設備,每一執行的步驟都要具體描述,其描述愈詳盡,其他研究者就愈容易複製你的研究,以期取得相同的結果,或再進一步發展新的研究。

- 2.1 研究設計(Research Design)
- 2.2 研究對象/研究材料(Subjects/ Materials)
- 2.3 資料蒐集程序(Data Collection Procedure)
- 2.4 資料分析(Data Analysis)

2.1 研究設計 (Research Design)

研究設計必須依據研究者所提出的研究問題而定,可能是量性或質性的研究,而不同的研究取向下還有各樣的研究法,本章一開始應指出是使用何種方法來執行。

例:The method to <u>carry out</u> this study <u>was using</u> a survey, which included questions and statements to which the participants were expected to respond anonymously.

本研究所使用的方法是調查法,包含參與者必須以匿名方式回應的問題與陳述。

2.2 研究對象/材料(1)

研究對象 (Subjects/ Participants): 說明研究對象的樣本來源、數量、性質、和選取方式。

例: The participants in this study were 11 high school age students enrolled in ESL classes.

本研究參與者是就讀ESL的11位學生。

例: Subjects were recruited through posted sign-up sheets, letters, and by word of mouth.

研究對象是以填表、寫信與口頭宣傳方式招募。

2.2 研究對象/材料(2)

研究材料 (Materials/Instruments):實驗所需的設備、儀器、工具或理論模式等;而社會與人文學科的材料則可包括問卷、測驗、書籍文獻資料等。

例: In this experiment, we constructed a test bed that consists of a dual arm and a real-time stereo system.

在這實驗裡我們建造了一個測試平台,該平台是由一雙機器手臂與即時立體音響系統所組成。

2.3 資料收集程序

在寫作上應提供詳細的資訊,包括時間、地點、參與者、和如何實施的過程。在英文時態上應該是用過去式。語態的使用則以被動語態較恰當,可去除個人的因素,以強化論述的客觀性。

例: The data collection sessions each lasted about one hour and were conducted at roughly two-week intervals.

每次資料收集期間持續約一小時,而且執行間隔約兩週。

2.4 資料分析

指出具體的分析工具和方法的名稱。大多使用過去式和被動語 態,保持資料分析的客觀性,和去個人化的傾向,重點不在於 由何人來分析資料,而是在於資料如何被分析。

例: The analysis used the SPSS statistical software package. First, descriptive statistics were computed. Next, reliability as a measure of internal consistency was calculated.

資料分析使用SPSS統計套裝軟體。首先計算出描述性統計,接著計算信度以測量內部一致性。

3. 研究結果 (Results)

呈現研究發現並作簡短的評論 (brief comments)。標題有時也可用Results and Discussion

- 3.1 描述研究結果
- 3.2 說明結果的圖表

3.1 描述研究結果

通常只報告重要的研究發現,次要或詳細的資訊及數據則可置於附錄中,供有興趣瞭解細節的讀者參閱。在時態上常用過去式。

例: The results <u>suggested</u> that high achievers on the average (M=2.36, SD=.39) used a slightly less learning strategies than those in the low achiever group (M=2.37, SD=.41). 结果顯示,平均而言高成就者(M=2.36, SD=.39)比低成就組(M=2.37, SD=.41)使用稍為較少的學習策略。

3.2 說明結果的圖表

描述結果的圖表的所在。在時態上只用現在式,而語態上則主動和被動語態都可使用。

例: Tables 12 and 13 <u>present</u> fusion experiments. 表12與13說明融合實驗。

例: A picture of the experimental setup <u>is depicted</u> in Fig. 7. 描繪實驗設定的圖片在圖7。

4. 討論 (Discussion)

透視研究結果及數據背後的本質、起因、或模式,以及這些結果如何應用在其它情境和研究領域,研究者需提出個人詮釋。

- 4.1 探討重要研究發現 (A Review of the Important Research Findings)
- 4.2 研究涵義/應用 (Implications/Applications of the Study)
- 4.3 研究限制 (Limitations of the Study)
- 4.4 建議未來研究 (Recommendations for Future Research)

4.1 探討重要的研究發現(1)

解釋研究結果: 通常會比較保守謹慎 (hedging):

- (1) 在句構上多採用表可能性的助動詞如 may, might, could, would 等字。
- (2) 於句中加入副詞如 probably, possibly, perhaps, 或形容詞 possible, probable 等字。
- (3) 使用一些建議性或主觀性的動詞如 suggest, seem, appear, believe, tend to 等。
- (4) 避免使用 always, never, everyone knows that...等全稱或絕對性的論述。
- 例: What factors have led to the overwhelming popularity of the PC? Probably the major reason for its success is the fact that it is easy to operate.

4.1 探討重要的研究發現 (2)

把研究結果與探討文獻時所提過的研究作比較,可以對照自己的研究在整個領域的定位和貢獻,亦可形成論文前後呼應。在比較不同研究時常用現在式,而且常用動詞如 echo, parallel, support 或介系詞片語如 be consistent with, accord with, correspond to, match with, in line with 等。

例: These results are entirely consistent with those reported for hyperactive children on stimulant medication in previous studies. 结果與先前用刺激藥物治療過動兒的研究完全一致。

4.2 研究的涵義/應用

討論自己的研究在理論和實務上的重要性,呈顯何種理論 意義或應用價值。在句型上可以suggest, imply, indicate, provide, lead to等動詞來引導。

例: These findings <u>lead us to believe</u> that more difficult materials should be used in order to design the novel interleavers.

這些研究發現使我們相信應可利用更複雜的材料來設計新穎的光學交錯器。

4.3 研究限制

針對研究過程中所遭遇的問題、困難、或不足提出說明。 表達「限制」相關字彙可用 limitations, problems, flaws, questions, shortcomings (大部份都是用複數形)。

例:Although the present study has yielded findings that have both theoretical and practical implications, its design is not without flaws.

雖然本研究結果獲致理論與實用上的義涵,但其研究設計上仍有瑕疵。

4.4 建議未來研究

提出未來研究的方向供同儕參考,建議未來在不同條件下可從事的研究,可解決現有困難或增補不足之處。表「未來」的字彙有 future, further, next, additional,而表「研究領域」可用 area/line/field/avenue of research。

例: An important area for <u>future research</u> in the years to come will be in the refinement of approaches to the analysis of the copper microstructure.

未來幾年研究的重要領域,將針對銅的微觀結構增強分析方式。

致謝辭 (Acknowledgements)

經費支持 (Financial Support)

Support for this work was provided by the Ministry of Science and Technology.

此研究的輔助是由科技部所提供。

■ 感謝語 (Thanks)

The author wishes to thank A for his encouragement and guidance throughout this project.

本文作者感謝A在此研究過程中的鼓勵和指導。

● 免責聲明 (Disclaimers)

However, any mistakes that remain are my own.

不過,本文若仍有錯謬之處,概由本人負責。

語料庫(corpus)

論文寫作過程需要語料,而獲取語料的方式為:

- 1. 依據個人的主觀語言直覺 (intuition),透過主觀的 內省思考來創造寫作句型。但一般人對於外語的 直覺可能與實際語言使用事實有相當大的偏差。
- 依據有代表性的實際語料,通常是語料庫,透過 客觀的分析和對比以歸納常用句型,可確保使用 頻率上的典型性。

搭配詞(collocation)

- Lewis (2002): certain words co-occur in natural text with greater than random frequency.
- Oxford Collocations Dictionary for Students of English (2009): the way words combine in a language to produce natural-sounding speech and writing.
- · 熟悉搭配詞可使我們具備「大量現成的表達方式和句子」(a vast repertoire of ready-made expressions and sentences),使寫作更加自然快捷,不需重新思考創造表達方式。

搭配詞(collocation)

- 英文個別詞彙的意義相當靈活,要與其前後的文字形成搭配關係後,意義才會明朗。詞彙搭配沒有嚴謹規則,卻也不是任意組合,有固定搭配形式。
- 例如: 絞盡/光/完腦汁;舉行/召開會議 or 婚禮;上/下課 or 上/下學;關/閉門會議 or 關/閉嘴;明年/日/月。
- ·字典上表達「目標」的英文字有 goal 和 aim,英美人士說「達成目標」時常說 reach a goal,而不說或很少說 reach an aim。「規則」的英文有 rule 和 regulation,但「違反規則」通常說 breaking rules。

搭配詞(collocation)

- 許多字彙在一般英文與學術英文中的意義有所差別。
- •如 literature 是指「文學」,但在論文寫作則常指「文獻」。而 要表達「眾多文獻」時,除了用 much literature 之外,還可交 替使用 considerable/ enormous/ extensive/ immense/ substantial/ vast + literature 或是 abundance / considerable amount/ good deal/ rich body/ vast array/ vast collection/ wealth/ wide range + of literature 等搭配形式傳達相同意義,呈現用字遣詞的多樣與豐 富。

語料庫輔助搭配詞學習

- 語料庫可協助學習者快速擷取豐富多樣的真實語料及其搭配的各種可能性。
- 語料庫有助於自主學習,可供學生觀察探索英文的各種現象,就算沒有教師在旁指導,仍可在使用語料庫過程中累積經驗,培養英文語感。
- · 學生需針對論文寫作難題提出一些可能性作為假設, 再經由檢索語料庫來證實或排除這些假設,最後再得 出結論。

語料庫輔助英文寫作資源

- 國教院華英雙語索引典系統: http://coct.naer.edu.tw/bc/
- Academic Phrasebank: http://www.phrasebank.manchester.ac.uk/
- Linggle: http://linggle.com/
- OZDIC: https://ozdic.com/
- COCA: https://www.english-corpora.org/coca/
- Just the word: http://www.just-the-word.com/

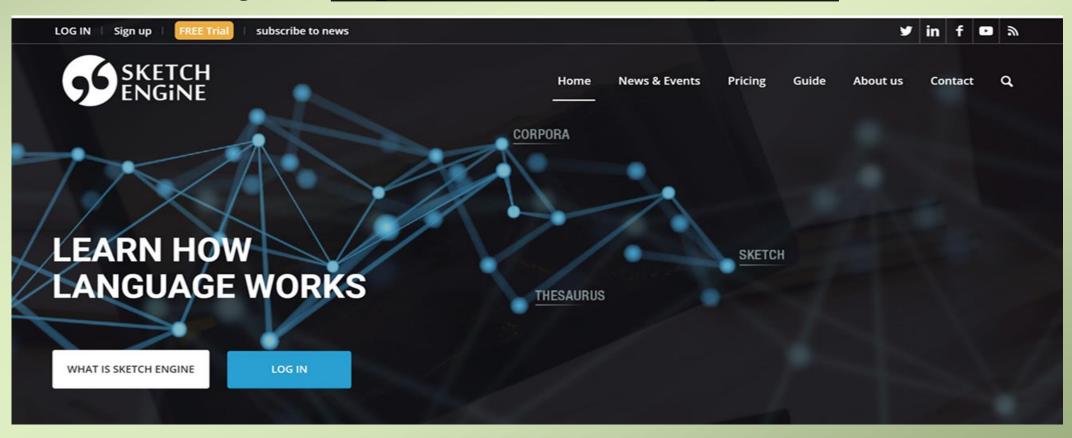
語料庫輔助英文寫作資源

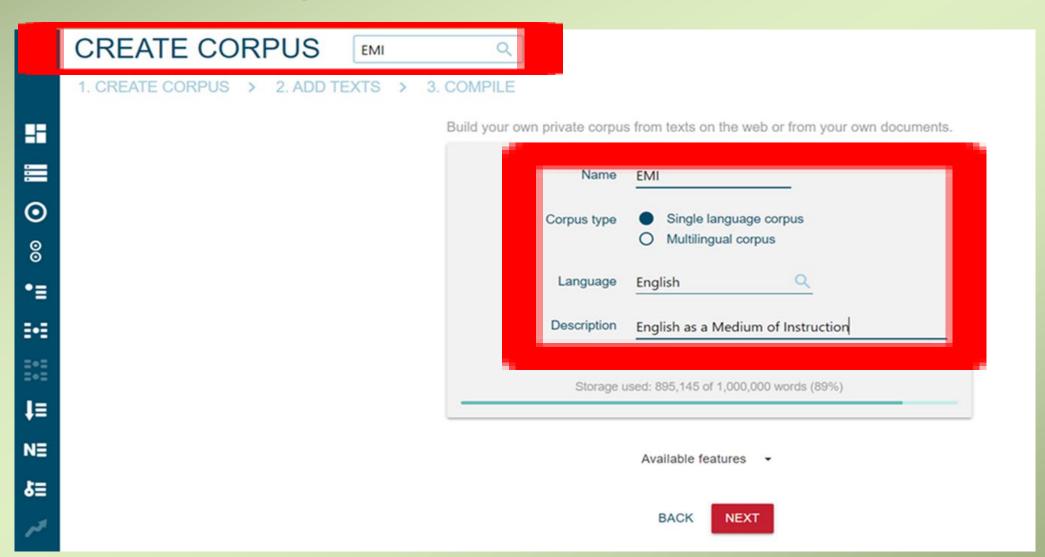
- FRAZE.IT: https://fraze.it/
- Ludwig: https://ludwig.guru/
- Netspeak: http://www.netspeak.org/
- ColloCaid: https://www.collocaid.uk/
- QuillBot: https://quillbot.com/
- Grammarly: https://www.grammarly.com/
- TextRanch: https://textranch.com/

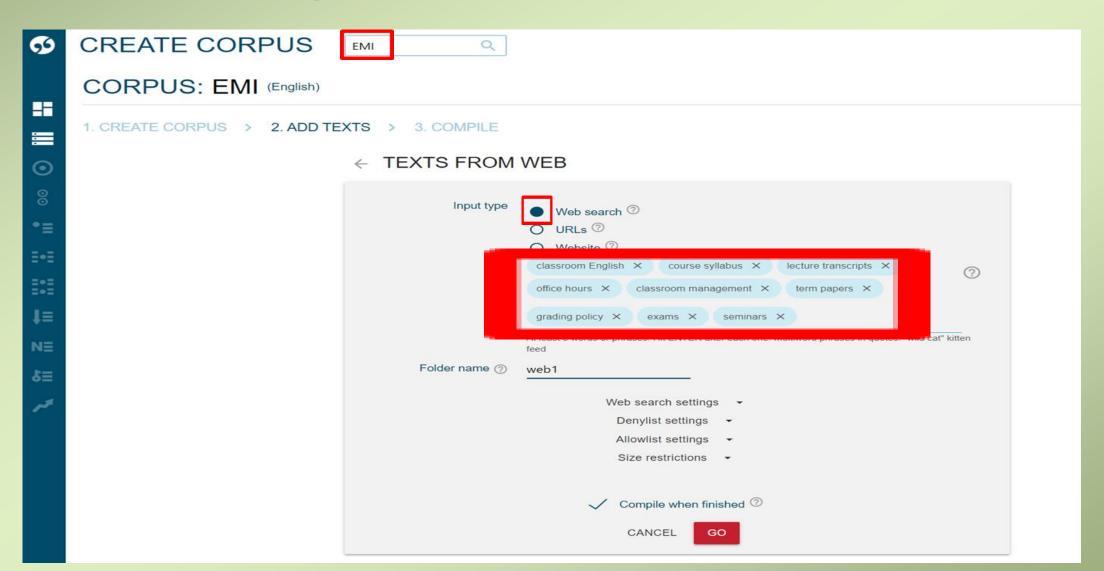
自建語料庫

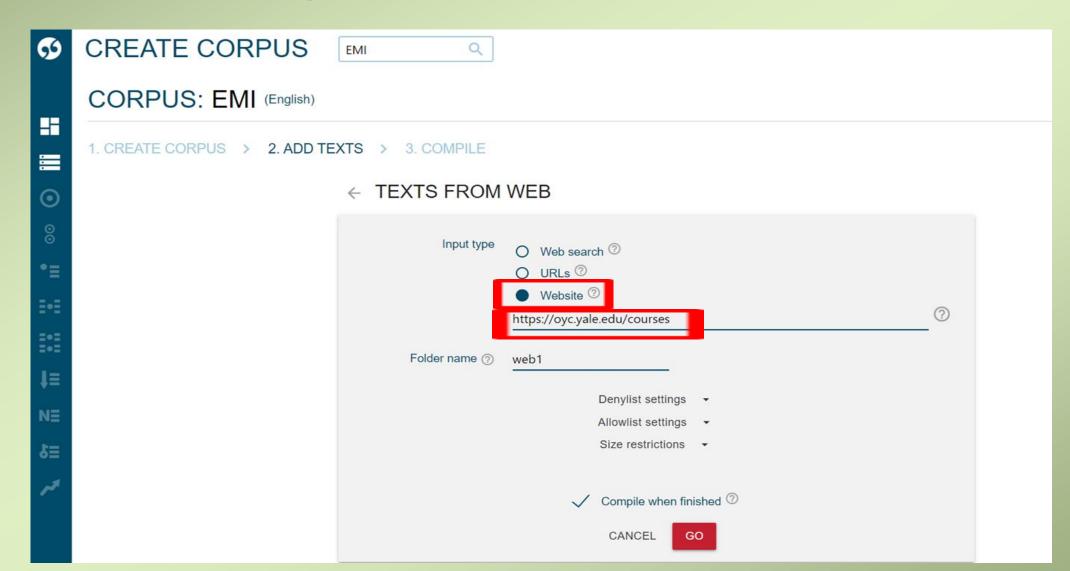
自動在網路蒐集語料:

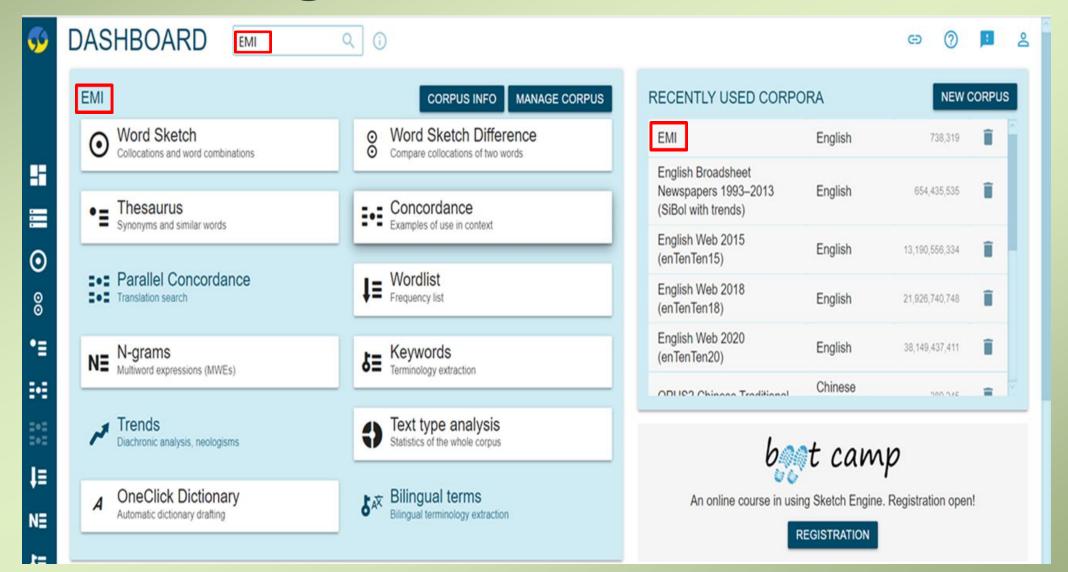
Sketch Engine: https://www.sketchengine.eu/











自建語料庫

先將電子論文 PDF 檔存為純文字檔(.txt),可利用以下工具 AntFileConverter 轉檔
 http://www.laurenceanthony.net/software/antfileconverter

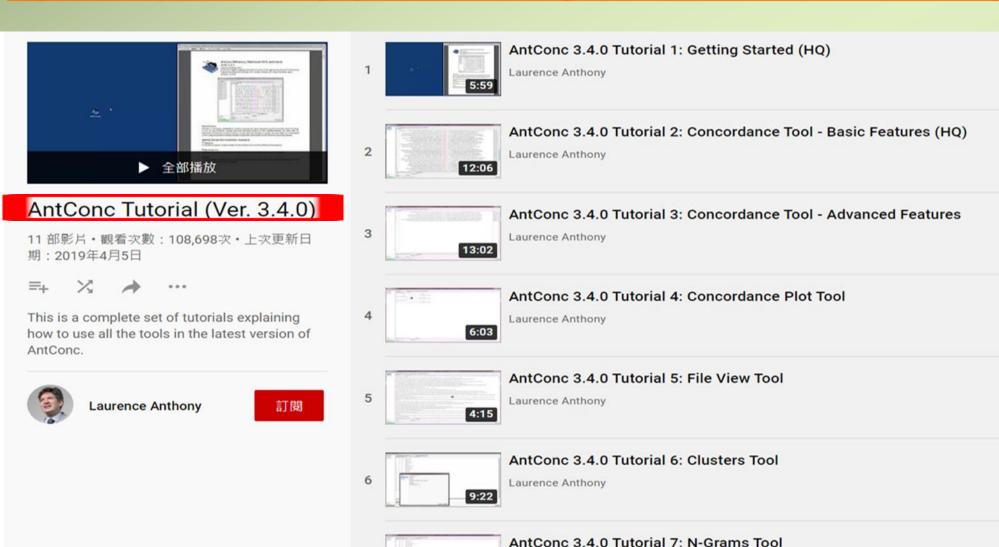
■ 下載語料檢索工具 AntConc 或 LancsBox:

http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/software.html

http://corpora.lancs.ac.uk/lancsbox/download.php

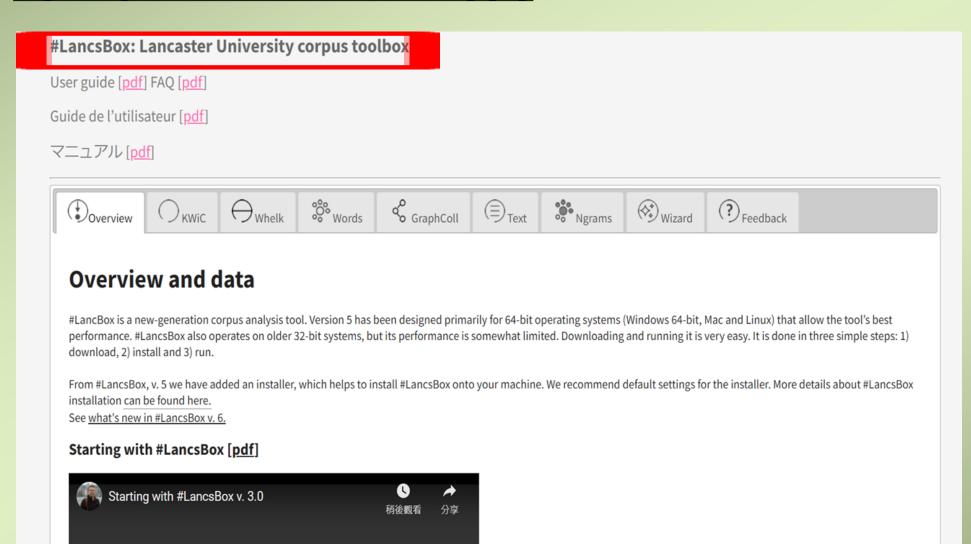
AntConc Tutorial

https://www.youtube.com/playlist?list=PLiRIDpYmiC0Ta0-Hdvc1D7hG6dmiS_TZj



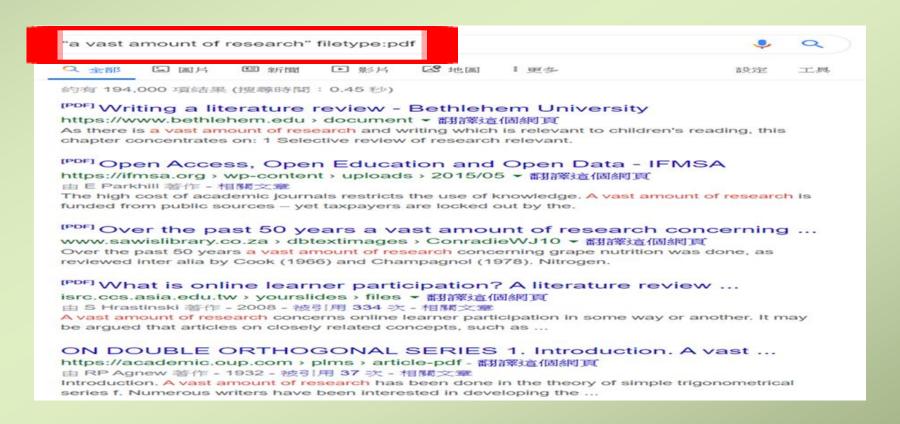
LancsBox User Guide

http://corpora.lancs.ac.uk/lancsbox/help.php



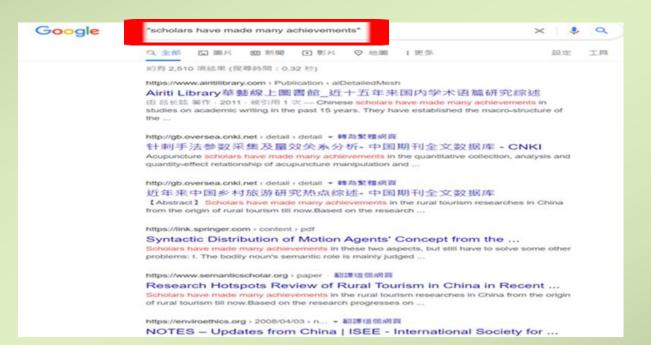
驗證性檢索

驗證心目中搭配模式的假設是否正確。假設「大量研究」為 a vast amount of research, 輸入 "a vast amount of research" filetype:pdf, 得到約194,000項結果。



以Google為語料庫

- 輸入"scholars have made many achievements",得到約2,510項結果,且都是華人作者。
- 輸入"scholars have made many achievements" site:us 或 site:uk, 限定搜尋英美國家資料,得到0項。





探索性檢索

- 尚未想到特定英文詞彙搭配或句型結構時使用。
- 以句型或段落等語言單位為考察對象(驗證性檢索多以單詞的搭配為考量)。
- 以各種句型或段落的語義中最有可能出現的關鍵字檢索,藉由 關鍵詞語所在的上下文參考其寫作模式。
- 同時學習該句型或段落中的時態、語態、連接詞、轉折語、介 系詞及其它文法功能。

撰寫研究目的、假設、問題

心裡可能已有一些概念,但不知如何表達比較適切正確,可鍵入詞組如 research purpose, research hypothesis, research questions 等,可得例句如下:

• The <u>purpose</u> of this study is to investigate the following <u>research</u> questions:

此研究之目的在調查以下研究問題:

撰寫文獻探討

對於引用文獻的格式和評論文獻的寫法可能不太熟悉,可輸入 review 查詢文獻探討的相關句型,例如:

• As Nicholas et al. (2001) summarized in their <u>review</u> of experimental studies,...

如 Nicholas 等人(2001)在其實驗研究中所探討,....

撰寫研究方法、過程

需要描述實徵研究過程時,可以鍵入所使用研究方法的關鍵字。 如撰寫調查方法時可輸入 survey, questionnaire 等查詢相關句型:

• The <u>survey</u> consisted of three parts: (a) background information, (b) attitude toward technology, and (c) experience with the Internet.

此調查由三部份組成: (a) 背景資料, (b) 對科技的態度,和

(c) 使用網際網路的經驗。

撰寫研究結論

可以用關鍵字conclusion查詢如何撰寫研究結論的相關句型:

• In conclusion, the findings in this study stress the importance of...

總結而言,此研究結果強調...的重要性。

撰寫因果關係

針對寫作的文意邏輯關係的句型做檢索,例如表達「因果關係」句型就可鍵入 because, cause, therefore, reason for, due to, attributable to, lead to, contribute to 等關鍵字:

• Comprehension problems may be due either to gaps in the input or gaps in the learner's interlanguage system.

理解困難可能源自於輸入的差距或是學習者中介語系統的差距。

撰寫「相同、類似」句型

可鍵入 same, equivalent, identical, synonymous, similar, resemble, compatible, common 等關鍵字,可檢索到如下例句:

• The percentage of keywords for each of the two scripts was almost identical.

兩份文稿上關鍵字的比例幾乎是相同的。

撰寫「相關、關聯」句型

可鍵入 correlation, relate to, associate with, connect with, pertain to 等字,可檢索到的句子如:

• As stated earlier, vocabulary has been shown to be <u>associated with</u> reading, writing, and academic success.

如前所述,字彙能力顯示出與閱讀、寫作、和課業成就都有相關。

蒐集學術搭配詞彙

V.	N.
ban/ begin/ carry on/ carry out/ cite/ conduct/ continue/ complete/ do/ duplicate/ expand/ fund/ produce/ prohibit/ publish/ quote/ replicate/ start/ set up/ sponsor/ support/ underpin/ undertake/	research
Adj.	N.
academic/ ample/ collaborative/ comprehensive/ empirical/ extensive/ follow-up/ further/ great deal of/ ground-breaking/ growing body of/ historical/ increasing amount of/ in-depth/ important/ large amount of/ leading/ much/ original/ painstaking/ pioneering/ previous/ qualitative/ quantitative/ scientific/ seminal/ systematic/	research

蒐集學術搭配詞彙

N.	N.
research	area/ article/ attention/ data/ effort/ evidence/ field/ finding/ foundation/ goal / grant/ method/ objective/ paper/ paradigm/ problem/ procedure/ program/ project/ purpose/ question/ report/ result/ stage/ team/ work/ writing/
Prep.	N.
in	agreement/ comparison/ conclusion/ consequence/ contrast/ detail / effect/ general/ practice/ principle/ progress/ response/ retrospect / summary/ theory/

蒐集學術搭語塊

掌握各章節常用的特定句型當作骨架,再加上自己研究的內容。例如撰寫研究領域發展近況的句型:

- Recent years have seen increased attention being given to in
- In recent years there has been considerable interest in

The effect of _____ has been studied extensively in recent years.

蒐集學術搭語塊

掌握每個章節都通用的一般句型當作骨架,再加上自己研究的內容。以語義和邏輯關係作分類,如因果、可能性、比較、強調、相同、相反、雖然、換言之等句型。例如撰寫「肇因、因為」的句型:

- > All these _____ are attributable to _____.
- > _____ will be due to a large extent to _____.
- The reasons for _____ could be _____.
- is partially a result of _____.

蒐集學術搭語塊

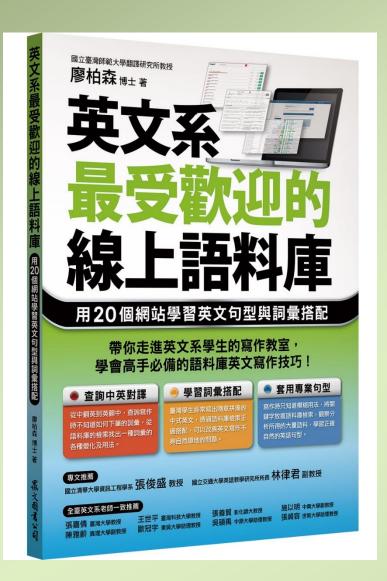
掌握各個章節常用的段落結構當作骨架,再加上自己研究的內容。例如撰寫研究目的之段落:

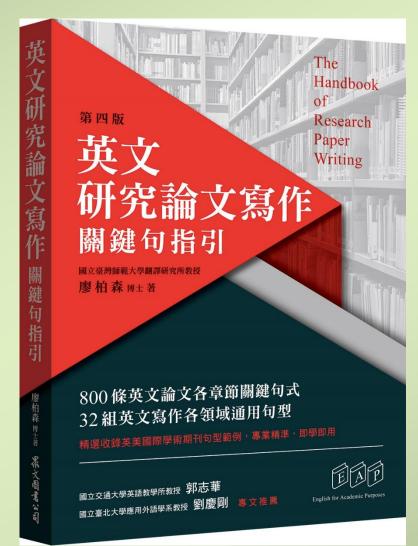
In light of the	ese concerns, this	s paper has three p	ourposes: (a) to
provide	; (b) to rep	port on trends in_	<u>;</u>
and (c) to rec	ommend	•	

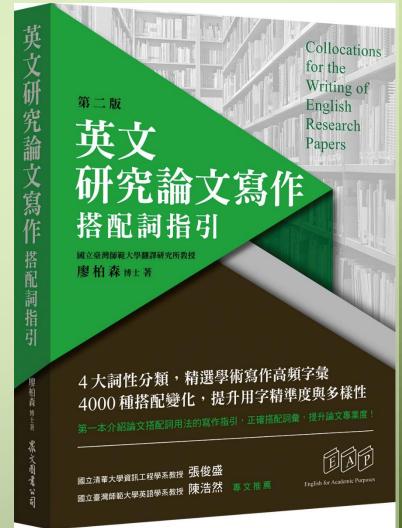
結語

- 撰寫論文的搭配詞彙、句型和段落都可從語料庫找到參考的 依據,這樣寫出來的英文比較不會犯錯,但不見得就是優秀 的論文。
- 語料庫提供豐富的語料和資源,加上快速的檢索方式,只要 運用得宜,可減輕英文論文寫作上選字用句的負擔,並且能 驗證自己英文寫作成品是否正確,增進自己的英文寫作能力, 值得善加利用。

參考書目







Q&A Thank You!