

## #CAL 演講精華摘要

[曾輔國助理教授：科技學術英文寫作：研究結果與討論章節之原則和要點 (Scientific Academic Writing: All About Results and Discussion Sections)] 5月16日 CAL 邀請到本中心的曾輔國助理教授來和同學分享撰寫論文中研究結果與討論章節的技巧和經驗。今天就帶著大家一起回顧當天工作坊的重點內容：

### 1 學術英語的重要性

學生需要透過不同形式的學術寫作展現學習成果，而在追求高等學位時，學生的學術寫作能力也常被用來審核其學習潛力，因此使用英語進行學術寫作能為學生帶來許多優勢。另外，學者的研究成果若能以英語呈現，不僅能便於國外學者引用，也能展現學者對其研究領域的想法及見解，在創造新知的同時促進國內外學界的交流。除此之外，學者在申請研究計畫經費時也需要使用學術英語。綜上所述，學術英語對學生和學者來說都十分重要。

### 2 對台灣學生的觀察

曾教授認為台灣學生普遍擁有不錯的英語聽力和閱讀能力，卻缺乏正式寫作和口語表達的能力。他們通常能夠寫出文法正確的英文語句，但想法和實際產出的內容時有偏差。同時，他們也常常有畢業和報告繳交期限等的時間壓力。

### 3 常見架構

學術論文的脈絡以及論述方式通常會遵循固定架構。曾教授鼓勵同學只要遵循架構並會使用特定的非技術性詞彙 (non-technical terms) 以及其專業領域的詞彙 (specialized terms)，即可進行英語學術論文寫作。在撰寫學術論文時，同學可先從建立最小可行性產品 (most viable product) 開始，也就是同學不必一開始就追求完美，而是應先將想法轉換成書面文字，之後再透過不斷修訂來使內容完善。同學也可善用結構型語塊 (organization-oriented chunks) 以及內容型語塊 (content-oriented chunks)。結構型語塊是組織語意內容的架構或框架，通常用以銜接、連貫、延展、總結或概括內容性語塊。而同學要做的便是在結構性語塊之間填入自己研究主題的內容性語塊。

曾教授接著介紹典型的學術論文架構 MRaD。該架構包含了緒論 (introduction)、研究方法 (methodology)、研究結果 (results) 以及研究討論 (discussions) 四大主要部分。此外，學術論文的開頭通常會有論文摘要 (Abstract) 及列出關鍵字 (keywords)，結尾則有參考文獻列表 (References)，有時候也會加上致謝詞 (Acknowledgement)。內容方面，研究結果包含研究者的發現 (findings) 及觀察 (observations) 以及對它們的解釋及評論。研究者也可在研究討論的章節對研究結果加以詮釋、說明研究結果和現有研究的關聯性以及該研究的應用 (applications)、限制 (limitations) 及未來可能衍生的研究方向。除此之外，研究結果和討論也可以突顯研究中重要的發現、強調研究結果和研究目的之關聯性並且和相似性質的研究做比較。

#### 4 學術論文段落範例

曾教授接著利用論文範例進一步討論了論文架構中四大部分，並提供同學撰寫研究結果和研究討論時可以參考的脈絡。

緒論主要目的在於提供該研究的背景資訊，包含專有名詞的解釋、文獻探討及該研究論文本身的藍圖。

研究方法則需要詳細講解研究的設計、步驟以及使用的材料及器材等，讓後人有參考資料用以複製或改良其研究方法。

撰寫研究結果時，應先重申研究目的作為段落之間的連結，接著總結研究結果並呈現研究數據作為論證，讓讀者理解研究結果以及重點發現。

而在撰寫研究討論時，同學應回顧研究方法、概括描述研究結果並強調值得注意的發現、描述研究結果的意涵 (implications)、說明和現有研究的關聯、研究的貢獻以及研究的限制和提供未來可能的研究方向。曾教授也提供了一些實用的結構性語塊如下：

討論研究結果的意涵	討論和現有研究的關聯性 (X = study/method/result/approach)
This suggests that...	To the knowledge of the authors, X is the first of its kind
The results indicate that...	X challenge one's assumption that
It seems that...	X is comparable to existing...
...suggesting that...	X is in general agreement with previous...
It could be inferred that...	X provides support for...
This indicates that...	
It is therefore speculated that...	

#### 5 結論

為什麼一篇好的學術論文需要有研究結果和研究討論呢？曾輔國教授點出，那是因為在閱讀學術論文時，讀者預期看到該研究的重要發現、結論和研究目的連結、結論的意涵、該研究對於其研究領域的意義以及未來可能的研究方向，而研究結果和研究討論的功能即是歸納整理上述資料並系統性地呈現出來。

看完了以上介紹，相信同學對於如何撰寫論文的研究結果和研究討論有更多的了解。曾教授在本次演講中使用了許多實用的範例來講解，也帶領同學們做了許多小組討論。如果想要詳細了解的演講內容，歡迎到本中心的 Youtube 頻道觀賞。

演講影片連結：

同學如果想了解更多學習學術英語的技巧，或有任何學術英語口說或寫作的問題，趕快到 CAL 預約諮詢吧！在輔導員諮詢的過程中，也歡迎各位同學請輔導員分享他們進行學術英語寫作的策略和經驗喔！

諮詢對象：臺師大同學、行政人員、臺大及臺科大在臺師大修習 EMI 課程之學生

歡迎註冊中心預約網站：

<http://mywco.com/ntnucal>

預約規則：

<https://www.cal.ntnu.edu.tw/index.php/guide-to-booking>