

## 教師研習交流 深化全英語授課

趨勢巨流河

本校國際事務學院獲得教育部「大專校院學生雙語化學習計畫」之第一期重點培育學院補助，自110學年度開始啟動，除了深化全英語教學模式外，並以國家重點產業領域雙語專業人才為目標，培養學生英語能力，提高國際移動力並加值就業競爭力。本校教師教學發展中心舉辦英語教學技巧和教學研究與升等之教學知能研習活動，國立清華大學英語教育中心助理教授黃芸茵，以及本校英文系副教授張慈珊分享英語教學秘訣，國立臺灣師範大學企業管理學系教授邱皓政則帶來「資料視覺化與教學成果之展現」。本報摘要其精華，與讀者分享。（文／林曉薇、李沛育、陳子涵，攝影／黃偉、謝聿涵、本報資料照。）

## My EMI journey: Research writing course

110年10月1日(五)，國立清華大學英語教育中心助理教授黃芸茵

EMI (English as a Medium of Instruction) 是指以英語授課的非語言學習類學科課程，為提升教師全英語授課能力，以達成運用於各學科的教學目標，黃芸茵分享

EMI (English as a Medium of Instruction) 課程設計及教學技巧。

黃芸茵以教授碩博士班課程為例，首先將課程分為3個部分：Areas of activity (專業領域)、Core knowledge (核心知識) 及Professional value (專業價值)，都有助於學生於課前理解專業概念與課後準備課堂報告。在專業領域的方面，她會於課前製作和課程相關關鍵詞、與主題相符的教材，與學習目標連結設計可支援學習的遊戲，讓學生了解課程內容；授課時也會放慢說話速度，並提供如簡報等視覺輔助，幫助學生了解專業內容；此外，在學生的作業中提供適當回饋和表揚，黃芸茵也會在課堂上讓學生兩兩一組，彼此互相測驗以複習上課內容和給同學建議，來增加學生學習動機。

在核心知識方面，黃芸茵認為是將專業知識傳授給學生，除了指導理論內容外，也要審視及診斷學生的狀況並適時提供指導；由於學生來自不同的領域，她鼓勵學生在班上進行小組討論和回答問題時都使用英文表達，並要求尊重彼此領域的差異性，這樣能讓學生從錯誤中學習，不怕因說錯而扣分，而學生課堂上不只是聽老師講課，也能互相討論學到知識。在專業價值方面，主要就是讓學生了解彼此是學習共同體，除了鼓勵學生發問外，課堂上讓大家在有平等發言和參與的機會，也會對學生提問讓他們進行反思練習。

黃芸茵提到，除了自製教材外，也可以充分使用數位多元教材，使用Google雲端硬碟相關功能、善用簡報軟體相關功能，來回顧和提高教學內容品質；而為了精進老師個人的教學專業，參與全英語授課工作坊（EMI Workshop）以提升自己的能力，與不同的老師相互交流學習，來使全英語教學更加盡善盡美。

她認為，在全英語授課中最重要的三個東西是 Content is King（內容是王道），Vocabulary is Key（詞彙是關鍵）和Pronunciation is a Win（讀音是取勝），教師一定要非常熟悉自己的教課內容，課前需要消化和整理教課內容，並思考想讓學生從課堂中學習和得到怎麼樣的知識，上課時以投影片、影片、文字等相關內容來幫助學生了解上課內容，透過不斷地提問讓學生加深印象，此外，不用擔心口音，因為學生在乎的是從授課內容所學習到的知識，而不是來練習英文發音。

黃芸茵表示，大班級的學生人數較多，比較不容易掌握學生的學習速度，她建議可以使用「Kahoot!」平臺設計與課程相關的遊戲關卡，幫助學生聚焦課堂內容，也減少上課滑手機的機會，除了螢幕上的教材，可盡量以口說、肢體等方式溝通、適時地對學生提問，讓學生在班上專心聽講並且做筆記，以增加學習效果。

### 全英教學與課程經營經驗分享

110年11月2日(二)，本校英文系副教授張慈珊

張慈珊以自身教授的英文閱讀課為例，分享從2017年以來的全英語授課經驗，以及如何讓學生適應全英語授課。她提及，現階段面對全英文專班，教師常因大班教學而無法顧及每個學生的需求外，面對國際學生與臺灣學生在性格和英文程度不同等問題，她會以分組的方式進行教學，關注每位學生的學習問題，因應學生的個性差異，張慈珊提出，課程前半段可讓學生依「組」為單位進行發言，後半段則強制讓學生依「個人」為單位發言及報告，來培養學生口說的膽量。而為了充分讓學生有足夠的動力參與課程，張慈珊鼓勵多應用本校的iClass系統功能，以該系統點名、繳交課堂報告與小考等，也可在課堂上多採用iClass的討論區，可讓老師們一目了然知曉學生是否確實吸收課堂知識。

張慈珊分享，自己的課程主旨為「Keep Students busy learning repeatedly」，她坦言，不奢求在一堂課中能教給學生許多觀念，而是希望學生可在課堂中明確學到一到兩個觀念，因此在課堂中不斷「重複」與學生討論與給予回饋，一方面表示教師在乎學生的想法，也讓學生在過程中學到課堂上的觀念。如何讓學生在全英語授課的環境下吸收課堂知識的課題，張慈珊建議，可在課前製作單字講義，讓學生在課堂上不忙著查找單字解釋而忽略課堂重點，並提醒除了嚴格執行課堂規則外，也給予學生一定的彈性，讓學生能自主學習。

## 開啟教學研究之窗：資料視覺化與教學成果之展現

110年11月3日(三)，國立臺灣師範大學企業管理學系教授邱皓政

邱皓政說明，所謂的資料視覺化，就是透過圖表來說明資訊和資料。藉由使用圖表、圖型等視覺元素，資料視覺化提供了一種可存取的方式，可用來查看與理解資料中的趨勢、異常值和模式。在大數據領域中，對於分析大量資訊和制定資料導向的決策而言，資料視覺化的工具與技術十分重要。他表示，由於自己熱愛統計，會把手邊資料做整理以及詮釋，並且運用統計分析、行動研究的過程，並資料視覺化，也撰寫多本以白話的方式來解釋統計學的教科書，讓更多人以輕鬆有趣的方式來理解統計學。

邱皓政為使學生實際認識統計，鼓勵學生編寫調查手機的重要性的問卷，為加深學習的印象，分組方式採用星座分組，各組間以互相提問的方式來進行調查，接著再針對不同的組別，進行文獻探討、問題假設等專題製作，並製作海報來進行成果發表，結合趣味、生活性的應用，讓學生自然就會應用統計和理論相關內容。邱皓政說明

，Excel是統計的最佳工具，小到可以存儲統計資料、製作各式各樣的數據圖表、大到製作財務報表、開發進銷存系統，因此，將校務資料中的學生學習情況進行分類統計，找出平均值成績較低的學生，了解他們的學習困難後為他們進一步提供協助，也可以分析不同入學管道的學習成效的比較，從中鼓勵各系學生跨領域修習課程、也鼓勵學生嘗試發展自己的興趣，增加多元的能力。統計可以應用在校務研究上，透過數據、視覺化的方式提供進一步校務經營參考，他提到，Excel報表都是靠電腦選出數據，分析所需的時間也不多，但有時候遇上需要手動輸入資料的時候，得花費不少時間才能完成，所以他鼓勵需要進行數據分析的老師可以跟資訊科技跨領域合作，才能更有效完成工作。

他提及，近期管理學院與教育學院重視層次效果 (Multilevel)，這會是未來的研究重心，邱皓政認為，如果要學統計，必須要做到2點，第一是心情要調整好，第二是原理跟技術要相互應用，並且要善用懶人科技和教科書，透過實證方式熟悉統計應用。

## 讓學生動起來：全英語授課不讓老師卡講台

110年12月2日(三)，本校觀光系助理教授紀珊如

紀珊如表示，因臺灣學生所使用語言環境中，較少使用全英語授課方式，因此以英語授課較無法將完整傳達想法給學生，容易造成課堂上的隔閡。她運用CLIL (Content, Language, Integrated, Learning Skills) 來整合課堂內容，紀珊如分享，內容 (Content)，可以依照學生程度挑選教材，教材內容很重要，選擇合適教材可幫助

學生在閱讀時理解課程內容，並以分組的方法，降低個人內容的份量，而各組分工摘要，也能幫助其他組別理解內容，避免學生因吸收不了長篇內容所造成課堂上的枯燥。在語言（language）上，紀珊如認為，語言的學習環境相當重要，學生常常因為程度落差或口音的問題，而不敢主動發表和回答問題，但越是不敢開口，容易導致對學習失去興趣，因此她鼓勵程度較不好的同學可「寫先於說」，讓他們事先準備想要說的話，便可以改善這個問題。

學習風格（Visual Learner）方面，紀珊如表示，語言型學習者對於閱讀和書寫較為擅長，可鼓勵他們使用筆記或填空型的學習單；空間型學習者在圖表類、影片類較為拿手，則可以提供他們圖表、影片類的學習資源，或是圖表統整類的學習單，提供額外的聽覺型教材來輔助教學影片，對於聆聽和表達的學習方式會有更好的學習效果，可利用教具、物件等實體教材，讓學生實際操作，能夠幫助同學對課程內容更有記憶。她提及，上課Q&A很重要，可以藉由提問來確認本身課程的教學狀況和了解學生對於課程的理解程度，如果遇到不善於回答的學生，則可以利用如Kahoot等網路教學平臺鼓勵他們進一步思考、回答，發表想法。

紀珊如說明，與學生交談是很重要的，若學生能參與討論並教導他人，這樣學習效果是最好的，因此要鼓勵學生多參與課堂活動，而非被動學習，因此，會讓學生投入很多報告，讓學生必須使用英文說明自身所學習的知識，從中設計學習單、課程，透過語言的方式，聚焦至專業知識，達到認知與學術的語言能力（Cognitive Academic Language Proficiency）。

# 教師研習交流

# 深化全英語授課



淡江時報社



淡江時報社

## Chemical synthesis

- Chemical synthesis is **the process** by which one or more chemical reactions are performed with the aim of converting a reactant or starting material into a product or multiple products. Chemical synthesis is at the heart of much chemistry research as it is the basis for discovering compounds with new physical or biological properties.

<https://www.nature.com>

英語教學技巧

My EMI journey:  
Research writing course

教發中心 李麗君主任

國立清華大學

竹師教育學院英語教育中心

黃芸茵 老師

淡江時報社

## 挑戰

- 大班教學
- 國際生 v.s. 臺灣生

英語教學技巧

## 全英教學與課程經營 經驗分享

主持人：教發中心 李麗君主任  
主講人：英文學系 張慈珊老師

淡江時報社









讓學生動起來：  
全英語授課不讓老師卡講台  
主持人：教發中心 李麗君主任  
主講人：觀光學系 紀廣如老師

Content  
Language  
Learning Skills  
EMI

Content  
Language  
Learning Skills  
EMI