

## [藍俊宏 副教授](工業工程學研究所)

迅速跟上生成式AI工具發展的浪潮，任教於工業工程學研究所的藍俊宏老師對於生成式AI工具採主動使用且樂見其成的態度，不論是ChatGPT、Gemini、Grok、NotebookLM，或是Claude等皆有接觸，並在其開設的「資料分析方法」課程前置準備過程積極運用ChatGPT來協助產製內容或提供靈感，創造出備課的新方向。

---

### 生成式AI：超越個人認知的工具

「*ChatGPT*的出現讓我非常震驚，試用之後發現完全符合我的期待，比我所認知的AI還要高上不止一層，這個東西必須要擁抱它。」

2022年11月，當ChatGPT正式問世時，由於超出自己的想像，讓俊宏老師意識到必須要去擁抱這項工具。因此他旋即呼籲學生開始使用，在Meeting時更會查看學生與ChatGPT提問的過程來了解為什麼會「問不懂」。

除此之外，俊宏老師也會要求學生使用ChatGPT撰寫論文，他認為撇除需要自己投入並追蹤的核心研究過程之外，ChatGPT在中文方面的表現實際上是優於學生的，且在測試的過程中他也發現到，在特定範圍內使用ChatGPT可以有效控制其生成內容，以避免ChatGPT「一本正經地胡說八道」。

### 多方嘗試，發揮各司其職的效果

「每一個(生成式AI)有每一個的優缺點，那我就覺得好像也不可能偏廢在某一個東西(生成式AI)。」

源自於個人喜歡嘗試新事物的性格，除了ChatGPT外，俊宏老師亦嘗試了許多當前的生成式AI如NotebookLM、Claude、Gamma、Grok、Gemini、Cursor等，不過他也坦言不會每一種生成式AI都付費訂閱，有些僅偶爾使用，而當一個工具使用久了，也會漸漸習慣並較容易預測該工具的產出品質。

在使用不同生成式AI工具時，俊宏老師也點出這些工具的長處與短板，如ChatGPT雖然可以靈活地分析資料並且旁徵博引，但它不太會保留過去資料的記憶，需要重複輸入內容；或如NotebookLM雖然針對給定的資料內容能夠細緻地分析，但相對較不能靈活地引入其他非給定的資料。

了解這些工具的優劣，也讓他能彈性地將工具發揮在不同的用途，以達到各司其職的效果，例如使用NotebookLM進行文獻回顧、Grok進行深度搜尋、Claude協助撰寫程式碼等。

### 在教學上的運用：相互討論以豐富課程內涵

「如果有機會，當然我很希望能從頭弄一個可以跟ChatGPT共存的（課程）版本，這樣更完美……如果我可以帶著同學做一次一門三小時的課，那也許他們學到的是怎樣去使用ChatGPT…這畢竟是他們未來要用的東西。」

俊宏老師以其開設的「資料分析方法」課程為例，他會先將課程相關資料如講義、投影片等先輸入至ChatGPT，接著將所出的作業及考試題目交由ChatGPT填答並給予回饋，並要求其回饋必須有所本。ChatGPT會點出題目可能缺少怎樣的資訊，或者提供更生活化的出題方向，在一來一往的討論過程中，也讓他發現自己未曾想過的面向，使課程內容益加豐富。有時，他也會將討論過程生成一份補充資料供學生參考。

然而在課程設計上，他表示純數推導的課程較難引入ChatGPT，除了課程內容較為制式外，也會發現有時碰上的問題ChatGPT也回答不了，如：尚未存在的推導。而對學生來說，現階段所具有的能力並不足以讓他們檢驗ChatGPT產出內容的真偽，仍需透過教授與學生的實際討論才得以解決這些問題。

曾經，俊宏老師在考試中加入「如何下指令」的考題，不過他發現一次的考驗對於學生而言不太公平，畢竟下指令的過程不一定能做到One-shot(一次性的)，而是需要持續地修改、反覆地雕琢，因此他也為自己建立了一個記載指令的文檔，反覆去雕琢指令內容，讓自己的提問能越來越精確。

#### AI發展的浪潮：越早踏上才不會被淹沒

「如果有機會，每一個老師或是每一個人，他都應該把日常的瑣事拿來跟AI做實驗……，每一個人都應該試一次才會知道，我們現在正在做的這件事情的價值在哪裡」

AI發展的速度日新月異，俊宏老師所在的工業工程學研究所內，亦有許多教授也在積極使用AI，而他也提到對於現階段如演講、報告等工作，在未來全面改由AI進行也並非不可能，且也不見得會做得比人類差。

現在的生成式AI工具，如：ChatGPT即可協助生成報告大綱，再搭配Gamma即可生成一份簡報，僅差在人聲、抑揚頓挫及肢體語言等需要人力投入校正與調整，AI實際上能夠完成的程度已經不同於以往。

最後，他也期待不僅是教師，所有人都可以試著將自己擅長或較為瑣碎的事情交由AI來試試看，舉凡日程安排、旅程規劃等，在嘗試一次後，或許可以知道AI能夠如何減輕自己的負擔，也能看到現在做的事情有哪部分會被取代，從而檢視我們所擁有的價值。

AI發展的浪潮是持續前驅、無法往回走的，這樣的推進並不會在某一天戛然而止，只差在發展的快慢而已。因此，惟有在相對早的時機跟上這個浪潮，才不會致使自己被淹沒。