

認識 Z 世代：學習特徵與數位教學策略探討

丁毓珊

國立政治大學教育學系博士班

洪健容

國立政治大學教育學系碩士班

一、前言

適性教學是教育界期待能實現的理想。然而，教師在實際教學中，往往難以顧及每位學生的需求。而將學生的世代特徵納入考量，可以使教師達到更接近適性教學的目標，尤以當教師與學生之間存在著年齡、價值觀等方面的差異時，倘若僅以自身價值觀來設計課程，可能會導致溝通不良或低學習動機。是以，了解世代的差異，理解學生學習偏好，可減少教師與學生間價值觀的差異，更貼近適性教學之理念。

現今學生為 Z 世代 (Generation Z)，係指 1990 年代中期到 2010 年代後期出生地一群人 (Turner, 2015)。這一代學生又被稱為數位原住民，因為其在出生與成長過程中習慣且熟悉網路等 3C 產品，因此塑造其獨有的學習特徵與人際互動模式。綜上所述，瞭解 Z 世代學生數位學習的偏好，並據此適性調整教學方法和教材，有助於學生的學習動機與成效。筆者透過整合自身的數位教學經驗、對 Z 世代學習特徵的觀察，以及相關文獻的分析，旨在回答兩個問題：(1) Z 世代學生的學習特徵是什麼？(2) 基於此些特徵，在數位教學的過程中，可以採用哪些相應的教學策略？

二、Z 世代學生的學習特徵

整合文獻探討，筆者認為 Z 世代主要具備三大學習特點：即時滿足、多元開放、真實情境，以下針對這些特點進行詳細描述。

(一) 即時滿足

Z 世代學生的一大特點是追求即時滿足，這體現在生活的不同面向。由於他們習慣網際網路與 3C 設備，能夠使他們隨時解答問題或進行人際聯繫，因此偏好即時且便捷的溝通工具 (Seemiller & Grace, 2015)。而這也展現在學習與娛樂中，他們喜歡快速、簡潔的懶人包，以及時長較短、節奏快的短影片，這已是 Z 世代學生的日常生活。再者，隨著人工智能的出現與普及，Z 世代學生能夠更迅速且高效地獲得解答 (Chan & Lee, 2023)。然而，這種偏好簡短、便潔、即時滿足的特徵，也引發一個值得關注的問題：專注能力相對不足 (Poláková & Klímová, 2019)，而上述這些都是教師在進行數位教學時需要加以考量的。

（二）多元開放

相較於其他世代，Z 世代學生更具有開放和接納多元觀點的特質（Twenge, 2017）。Z 世代學生從小就習於使用網際網路，藉由網路廣泛接觸來自全球多元文化的資訊，因此持有相對開放的心態，能夠接納不同的觀點與文化（Turner, 2015；Twenge, 2017）。而多元化也顯現在其他面向，Z 世代學生更喜好多元化的學習與溝通方式，他們熟悉多元媒材，溝通不僅限於文字，還包括圖像、符號、影片媒體等；使用社群媒體（如：Instagram、抖音、Dcard 等），表達自己的想法、分享生活點滴；亦使用不同的社交形式進行交流，如：標籤、點讚等方式進行交流（Dadic, 2022；Dolot, 2018）。

（三）真實情境

Z 世代學生生長在不斷變化的環境，充斥許多全球性議題，如極端氣候、新冠疫情、大小區域威脅等（Francis & Hoefel, 2018），因此學習環境愈來愈不僅限於教室，還包括現實世界的議題。Z 世代學生注重知識與真實世界的連結性，更喜歡能夠應用於實際生活情境的課程內容，或者能將所學知識應用於解決現實世界中的問題（Hampton & Keys, 2017）。此外，Z 世代對於使用真實主題和真實人物的故事和內容感興趣，尤其是偏好同儕的經驗分享（Schwieger & Ladwig, 2018）。再者，筆者亦發現由於 Z 世代學生注重真實經驗，而非僅學習理論，認為真實經驗更有助於理解和應用知識，因此也更喜好實務體驗、動手實作的課程。

綜合上述，本文主要列舉三項 Z 世代學生的主要特徵，包括：即時滿足、多元開放和真實情境，這些特徵反映 Z 世代學生在學習和溝通上的偏好。與其他世代相比，Z 世代更熟悉數位教學平台，對於網路工具的使用更加熟練，習慣快速獲取和處理大量的資訊，也習慣於社交媒體上的互動和分享，然而專注持續度也較低。因此，在數位教學中，教師可以根據這些學習特點彈性調整教學方法，使用更具吸引力的教學風格和方法以貼近學生需求，促進學生學習成效與興趣。

三、與 Z 世代共好：數位教學策略

基於上述三大特點，筆者針對教學的四個面向：教學設計、教材內容、師生互動、及評量設計，提供數位教學策略供參。

（一）教學設計

1. 激發學習動機：考量 Z 世代學生專注時間較低，因此建議重新結構教學流程，以確保學生保持動機和注意力。在數位課程中穿插引起動機的趣味元素、互

動式問答、多媒體資源，可以提高學生對課程的投入程度。此外，由於 Z 世代學生習慣透過即時搜索來獲得回饋，或者以精簡的懶人包理解事物，因此需強化學生專注閱讀能力（Poláková & Klímová, 2019；Steyer, 2012）。在教學設計上，可將長篇文章分成小段進行閱讀，每次專注於一小段內容，並反思內容與自身經驗的關聯。如此不僅可強化專注閱讀的能力，還能促進知識與自身的連結，從而提高學習效果。

2. 多元活動互動：數位教學設計可以採用多樣化的教學方法，以提高學生的參與度。除了傳統的講授外，數位教學可以包括小組討論、手作活動、角色扮演，甚至是在虛擬世界中進行遊戲等活動，這可以讓學生更願意參與學習，進而提升學習效果（Hampton & Keys, 2017）。
3. 實際情境體驗：隨著混和模式教學的普及，可以結合擴增實境技術（AR），鼓勵學生在真實情境中學習。例如：安排學生參觀博物館、美術館、實務現場等，並設計經由掃描特定的情境、圖片，觸發相關的虛擬場景或動畫，這種實際學習體驗可以讓學生更深入理解所學知識，並將理論應用到實際情境中。而在數位學習平台上，同樣可以設計互動式模擬場景、創建虛擬角色和具有故事情節的情境，並結合問題導向的專案任務，讓學生扮演不同的角色，參與故事情節，模擬真實情境中的問題和決策過程。這能使學習教材與日常生活及環境社區更加相關（Cherif, 2011；Hampton & Keys, 2017），並促使學生將所學應用到實際生活中，提高學習的效果和深度。

（二）教材內容

1. 精選適當教材：教師可以考慮採用精選的短片作為主要教學素材，觀看短片是 Z 世代日常生活的一部分，且短片通常精煉而重點突出，符合 Z 世代學生偏好快節奏、簡潔的學習風格。此外，由於 Z 世代認為使用人工智能的工具能提高他們的生產力和效率（Chan & Lee, 2023），因此在教材的設計上，或可在教材設計中融入利用人工智能精進自己作品、成果，如此不僅符合 Z 世代使用工具的偏好，更能引導思考如何運用科技工具提升學習和工作效率。
2. 多元媒材應用：教師可以擴展教材的範圍，不僅侷限於傳統的教育網站、線上資源，還可包括虛擬實境、短動畫等多元媒材，吸引學生的注意力，提升學習興趣。此外，可以結合文字、圖像、音樂和播客等多種媒體形式，豐富教材內容，提供多元化的學習體驗，同時也能幫助其更深入地理解和記憶知識（Hampton & Keys, 2017）。
3. 生活經驗教材：由於 Z 世代偏好真實人物的故事或經驗分享（Schwieger & Ladwig, 2018），因此教師可以將同齡人的心得分享、學長姐經驗作為教材，也能在網路上搜尋相關網路紅人的影片，這些真實經驗不僅能更實際傳達應

用的價值，還能夠幫助學生更深入地理解知識。

(三) 師生互動

1. 即時溝通工具：Z 世代在求學時期經歷疫情帶來的影響，習慣在數位平台上進行學習，也更頻繁使用社群媒體作為溝通和資訊交流的工具，值得注意的是，有研究指出 Z 世代傾向於使用數位科技進行社交互動（Poláková & Klímová, 2019）。他們習慣網際網路與 3C 設備，能夠使他們隨時解答問題或進行人際聯繫，因此偏好即時且便捷的溝通工具，而非郵件，因為這不符合他們追求即時性的傾向（Seemiller & Grace, 2015）。
2. 多元社交平台：許多學生習慣使用社群媒體（如：Instagram、抖音、Dcard 等），表達自己的想法、分享生活點滴，做為他們表達自我的重要渠道（Dolot, 2018）。倘若教師能夠使用這些社群媒體，便能夠更貼近學生的生活和思維方式，並使用更多元化的媒介與學生交流互動，進一步理解他們學習、社交的狀況。
3. 個人經驗分享：許多學生會在線上平台上真實分享他們的生活，教師亦可善用此策略，在社群媒體上分享具有學習價值的資訊或個人經驗。這種真實的分享可以讓學生更深入地了解教師的真實面貌，也是一種身教。教師以自身的言行作為示範，對學生起到引導和啟發的作用，成為他們的榜樣和引導者，而非僅僅透過口頭教導或文字教材。

(四) 評量設計

1. 即時回饋機制：隨著人工智能的普及，學生在做作業時容易獲得即時解答或所需資訊，也能透過適當地使用人工智能，獲得即時回饋。因此，在評量設計上，可以鼓勵學生與人工智能互動，著重於如何引導學生在應用科技工具上，產生更具價值的創意和新的洞察。此外，「獲得回饋」對於 Z 世代來說相當重要（Dolot, 2018），因此可以選擇具有即時回饋功能的數位學習平台、線上測驗或是即時回饋系統，使學生在完成任務或回答問題後立即獲得回饋。
2. 多元評量方式：數位評量設計可以採用不同形式，例如：影片、視覺化等。學生不僅僅需要用文字來呈現，也可以以多種形式展現自己的創作成果，例如：提供網站連結、作品、圖片或影片等。此外，Afshar 等人（2019）則更進一步建議，賦予學生自主性，讓學生自由選擇展示他們學習成果的媒介，例如：影片、網站、簡報、寫作、繪畫、音樂等方式，可以增加學生的投入和興趣。
3. 真實問題導向：將真實問題融入評量中至關重要，然而，這需要教師對時事

保持關注，並具備敏銳的社會觀察力。在數位教學中可以創建真實情境的虛擬場景，結合問題導向評量設計或專案作業，可以讓學生在虛擬環境中解決問題並評估其知識應用的程度。例如：利用擴增實境技術，提供學生一個真實世界的評量情境，並請學生解決真實問題、設想解決方案。此種評量方式能引導學生更關注社會議題，並將所學知識應用於解決真實世界中的難題（Hampton & Keys,2017）。

表 1 Z 世代教學策略

教學面向	學習特徵		
	即時滿足	多元開放	真實情境
1. 教學設計	激發學習動機 透過引起即時興趣和滿足，提升學生對課程的投入程度。	多元活動互動 採用多樣化的教學方法，擴展學生的學習體驗。	實際情境體驗 讓學生在真實情境中學習，深化對知識的理解。
2. 教學內容	精選適當教材 選用符合學生喜好的教材，如短片等，增加學習興趣。	多元媒材應用 拓展教材的範圍，包括多種多樣的教學媒材。	生活經驗教材 利用學生的生活經驗和真實故事作為教材，提高學習效果。
3. 師生互動	即時溝通工具 使用即時溝通工具，提供即時回饋和解答。	多元社交平台 使用多元社群媒體上進行互動，貼近學生的生活。	個人經驗分享 教師分享個人經驗，成為學生的榜樣和引導者。
4. 評量設計	即時回饋機制 提供即時回饋，幫助學生快速調整學習	多元評量方式 採用多種形式的評量方式，增加學生參與度。	真實問題導向 將真實問題融入評量中，培養學生解決問題的能力。

四、結語

綜合上述，教師能否認識 Z 世代學生的學習特徵至關重要。這一代學生具有追求即時滿足、開放接納多元觀點以及重視真實情境的學習偏好。透過結合適當的教學設計、教材內容、師生互動以及評量設計，教師能夠激發學生的學習動機，滿足其學習需求，並促進其學習成效和深度。本文主要探討 Z 世代的學習特徵，提出相應的數位教學策略，期望幫助教育工作者更貼近 Z 世代學生，建立符合他們需求的教學模式。

參考文獻

- Afshar, M. A., Jafari, A., Heshmati, F., Movahedzadeh, F., & Cherif, A. H. (2019). Instructional strategies for motivating and engraining generation z students in their own learning process. *Journal of Education and Practice*, 10(3), 1-19.

- Chan, C. K. Y., & Lee, K. K. (2023). *The AI generation gap: Are Gen Z students more interested in adopting generative AI such as ChatGPT in teaching and learning than their Gen X and Millennial Generation teachers?*
- Dadic, M. (2022). *Behavior of Generation Z*. Paper presented at the International Academic Conference on Management, Economics and Marketing in Vienna, Vienna.
- Dolot, A. (2018). The characteristics of Generation Z. *E-mentor*, 74(2), 44-50.
- Hampton, D. C., & Keys, Y. (2017). Generation Z students: Will they change our nursing classrooms. *Journal of Nursing Education and Practice*, 7(4), 111-115.
- Mellman, L. M. (2020). *Getting Online with Generation Z: Learning Preferences*. University of Northern Colorado.
- Mosca, J. B., Curtis, K. P., & Savoth, P. G. (2019). New approaches to learning for generation Z. *Journal of Business Diversity*, 19(3).
- Poláková, P., & Klímová, B. (2019). Mobile technology and Generation Z in the English language classroom - A preliminary study. *Education Sciences*, 9(3), 203.
- Schwieger, D., & Ladwig, C. (2018). Reaching and retaining the next generation: Adapting to the expectations of Gen Z in the classroom. *Information Systems Education Journal*, 16(3), 45.
- Seemiller, C., & Grace, M. (2015). *Generation Z goes to college*. John Wiley & Sons.
- Turner, A. (2015). Generation Z: Technology and social interest. *The journal of individual Psychology*, 71(2), 103-113.
- Twenge, J. M. (2017). Have smartphones destroyed a generation. *The Atlantic*, 9, 2017.

