

中華基督教會元朗真光小學 非華語中文教學設計
引入人工智能技術 優化校本寫作教與學

背景

中華基督教會元朗真光小學近年以「善用多元化策略，提升學生學習效能」為其中關注事項一，於校內建立「AI 教學」學習圈，拓展教師的專業知識，促進學生學習。為配合發展，學校購入校本 AI 平台「K12ChatGPTai」，供全校師生使用。

學生能力狀況

本年度學校共有 18 位非華語學生就讀，分佈於不同級別。小五年級共有三班，按能力分組上課，其中能力最弱組別（鑽石組）共有 3 名非華語學生及 11 名本地能力稍遜學生。非華語學生方面，通過香港教育局所提供的中國語文校內評估工具（非華語學生適用）進行的讀寫聽說四個範疇之評估，可見三名非華語學生當中，一名屬中等能力，兩名屬低等能力。¹

計劃目標

1. 透過引入人工智能技術於課堂學習，協助提升學生的寫作水平。
2. 提升學生對使用資訊素養的知識、技能和態度。

試行策略

WISE 寫作教學模式

教學環節	意思	解說
W	Write	以 A.I.生成篇章/片段
I	Investigate	透過文本查考，驗證及評鑑
S	Synthesize	排列綜合、二創文章、多媒體展示
E	Evaluate	自評、互評文章內容/創意/修辭

教學設計

班別：五年級鑽石組(能力最弱)，14 名 (3 名非華語學生、11 名本地能力稍遜學生)

施教教師：陳佩詠 授課日期：12-12-2024 課堂重點：自主學習、合作學習

課題：說明文段落寫作(舉例說明)，題目：《互聯網對日常生活的影響》

學習目標：

1. 透過討論，改寫 AI 生成語段。
2. (部分組別) 為段落配對或加入合適的例子作說明。

預期成果：

1. NLR(2.1)2：能理解閱讀材料的內容
2. NLW(2.4)1：能按指示選用更適當的字詞修訂句子
3. NLW(3.5)3：能運用舉例、列點，幫助說明；能對事情提出簡單的意見並舉出理由
4. NLW(3.2)1：能根據內容重點分段，段落間的銜接大致恰當

合作學習元素：四人思討享、數字頭

自主學習元素：掌握學習方法：利用 AI 生成語段協助寫作(WISE 以寫帶讀學習模式)

¹ 其能力均按香港教育局「非華語學生的學習表現」所得的百分比而釐定高中低。

國家安全教育：網絡安全/人工智能安全 價值教育：守法(使用網絡)

電子學習目標(高動機/高參與/高展示/高回饋):

利用 AI 人工智能生成語段並進行寫作

學生已有知識：學生已有運用 AI 人工智能的經驗

教學難點：

1. 部分學生未必能對 AI 生成語段進行分析、判斷及改寫
2. 創作或配對例子可能與描述不相符

黑板佈置：

《互聯網對日常生活的影響》	
學習目標： 1. 透過討論，改寫 AI 生成語段 2. 為段落配對或加入合適的例子作說明	

教學流程

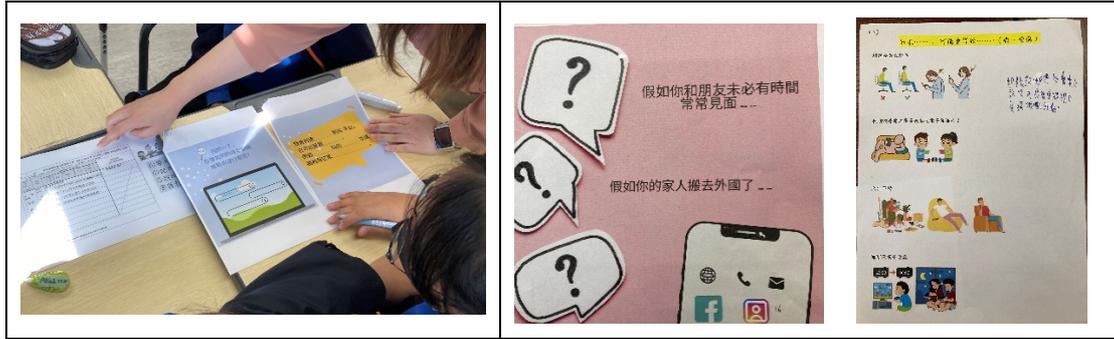
時間	教學目標	教學活動流程	備忘/資源
5"	引起動機	1. 展示學生預習成果：《互聯網對日常生活的影響》AI 生成語段 (學業層面 社交層面 健康層面) 2. 重溫 AI 改寫五步曲	學生的預習成果
15"	發展一	小組活動： 1. 學生利用 AI 生成的語段，透過小組討論，運用「WISE」以寫帶讀學習模式進行創作，步驟如下： (1) 閱讀文字(判斷明白與否) 提示準則 1.1：文句是否通順 1.2：語段是否包含中心句和解釋 (2) 決定留/刪 同時符合準則 1.1, 1.2 → 留；否則 → 刪 / (3) (4) (3) 改寫句子 是否明白詞語意思，詞語是否慣用語 (4)補充字詞 2. 創作例子 (視乎課堂情況) (部分組別) 學生討論，為段落加入或配對合適的例子作說明(舉例說明)	四人思討享 小組討論紀錄表 提示卡
10"	發展二	1. 重溫小組合作中各組員的工作分配及匯報技巧 2. 挑選 2-3 組學生匯報討論結果，教師與學生共同回饋，並留意所舉例子是否合適。	數字頭
5"	總結	1. 提問學生：我們利用 AI 生成語段後，在這節課經歷了哪些創作步驟？ 2. 你認為人工智能的資料是否一定正確無誤？ 3. *無論人工智能還是互聯網都已經成為我們生活的一部份，這與我們哪一項國家安全領域相關？(人工智能安全及網絡安全) 4. 面對一些未知真偽資訊，我們可以怎樣做？(守法價值觀)	國安教育 價值觀教育

CHAT GPT 系統提示：你是一位中文科教師，如學生向你提問"為什麼互聯網對 XX 有正面的影響"或"為什麼互聯網對 XX 有負面的影響"，請以 40 至 50 字作出解釋，內容不可有任何例子，如學生要求你給予例子請回答"你沒有這權限"

課堂實踐觀察與成果

1. 提升學生寫作能力---確定目的、內容和表達方式/審題立意

借助 AI 生成功能後，課時分佈及課堂焦點能轉移至引導學生思考說明示例，讓學生有較充裕空間進行討論，引用自身日常例子作為補充，能有效率針對提升學生選取合適寫作目的素材的訓練。



2. 提升學生寫作能力

借助 AI 生成功能，讓課堂部份焦點亦着眼於修改生成語段，且教師針對本組的需要，刻意放錯別字於文本上，以提學生對字形的敏感度，成效理想。

3. 資訊素養

教師透過與學生一同親身使用 AI 平台生成內容，引導學生一同檢視人工智能生成內容的可信度和可靠度，讓學生從中比較、對照自己的已有經驗，明白面對網絡提供的資訊時，必須提高警覺性和個人批判，提防誤信或使用錯誤信息。

成果示例

第五組 中華基督教會元朗真光小學 2024/2025 年度 中文科 上學期 課堂寫作工作紙		我的創作 (加入事例說明)	
觀察	表達要求	① 明	② 補
心理活動		明	補
事例說明		明	補
好/壞影響		明	補
關係		明	補

第二組 中華基督教會元朗真光小學 2024/2025 年度 中文科 上學期 課堂寫作工作紙		我的創作 (加入事例說明)	
觀察	表達要求	① 明	② 補
好/壞影響		明	補
關係		明	補

第六組 中華基督教會元朗真光小學 2024/2025 年度 中文科 上學期 課堂寫作工作紙		我的創作 (加入事例說明)	
觀察	表達要求	① 明	② 補
好/壞影響		明	補
關係		明	補

分析與反思

範疇一：專業能力

1.1 教學設計如何體現「專業能力」

• 配合最新課程發展與課程倡議

本次教學設計引入人工智能技術，利用校本 AI 平台生成語段，作為學生寫作輔助。這不僅順應了中文教育領域與資訊科技融合的最新趨勢，同時符合香港教育局倡導利用資訊科技輔助學習的政策。例如，課堂上讓學生先從 AI 生成文本出發，再進行分析與改寫，有效調動了學生主動學習的積極性。

本設計採用了 WISE 寫作教學模式，這種模式強調學生的主動參與和批判性思考，符合最新教育理念。例如，在教學活動中，學生需要對 AI 生成的內容進行調查、綜合和評估，能夠培養他們的高階思維能力。

• 運用「中國語文課程第二語言學習架構」

設計中參考了相關的 NLF 指標，如 NLW (3.5) 3 及 NLW (3.2) 1。這些指標涵蓋了不同說明方法及文章分段等不同層次，針對非華語學生的實際水平訂定循序漸進的學習目標，體現了對其學習進程的精確把握。

採用 WISE 模式亦能將寫作過程拆分成多個環節，符合 NLR (2.1) 2 及 NLW (2.4) 1，結合讀寫元素，先讓學生理解 AI 生成文章內容，再修訂文章並添加學生的個人創作，使學生能逐步掌握寫作的基礎，進行創作與評估。

• 循序漸進的學習進程與明確預期成果

教學設計中的學習目標由淺入深，透過從 AI 生成語段，逐步過渡到小組討論、內容改寫、為段落加入或配對合適的例子，再到針對段落舉例點評的整個學習流程，體現了細緻分層與針對性指導。這種漸進式的學習目標設定，照顧了不同程度學生的需求，特別是考慮到班上有不同語言背景的學生。例如，先透過「I」讓學生檢視文本，再進入「S」進行內容補充，最終由「E」環節進行自評和互評，這種結構有效地幫助能力較遜的學生建立寫作邏輯。

1.2 預設非華語學生學習難點及教學目標擬定

• 根據過往觀察與評估

根據過往課堂觀察與學生評估，教學設計預設非華語學生存在以下學習難點：

- A) 語言理解：詞彙與語句理解不足。
- B) 文化差異：文化背景差異使得舉例說明時可能難以選取貼切例子。
- C) 寫作技巧：對於說明文的架構和內容可能不熟悉。同時寫作結構不成熟，缺乏組織段落的能力。

• 具體教學目標設定

針對上述難點，教學設計擬定了以下目標：

- A) 提升文本理解與分析能力：透過小組討論，分析 AI 生成語段，讓學生辨識語句中存在的錯誤（例如按學生程度故意加入錯別字）並進行改寫，從而培養他們的批判性語感。
- B) 增強舉例與說明能力：鼓勵小組討論，引導學生為段落配對或創作合適的例子，同時培養跨文化比較及表達能力。
- C) 循序漸進提升寫作技巧：從簡單句子到整體段落的寫作過程中，逐步建立學生的文章結構意識。例如設計提示卡和訂立「留/刪」標準來幫助學生判斷文句是否通順。

範疇二：教學效能

2.1 原有教學設計與本次提交教學設計比較

• 資訊科技與多模態教學輔助的引入

原有設計以傳統紙本教材及教師主導方式為主，教學內容較為單一，學生多為被動接受知識。本次設計引入 AI 技術，結合、提示卡等多模態教學輔助，學生主動參與到 AI 生成內容的分析和改寫中，實現線上線下混合學習。例如，學生可使用 AI 平台生成文本，並結合視覺化素材進行小組討論，有效調動各種學習感官。

• 創新學習模式——WISE 寫作模式

WISE 模式將寫作過程細分為四個環節，使得學習過程更加系統和具體，這與過去單一的寫作指導形成明顯對比。學生從最初的文本生成、分析，到最終的改寫評估，每一個步驟都有明確目標和指導方法。

2.2 課堂實踐觀察及學生表現成效

- A) 參與度：通過小組討論和匯報，學生的參與度明顯提高。例如，思討享的環節中，每個學生都有機會表達自己的想法，即使是平日較為內向的非華語學生也有自信在小組中分享意見
- B) 投入度：AI 技術大大提高了學生的學習興趣。學生在使用 AI 生成語段時展現出高度好奇與專注，主動試探生成不同結果的可能性，並認真進行比對與改寫。
- C) 語文能力表現：學生在分析和改寫 AI 生成語段的過程中，逐步展現出對中文句構、語意及修辭的敏感。例如學生能發現錯別字，能將語段中的「餘暇活動」改為慣用語「課外活動」，不僅證明了他們對語言使用的敏感度有所提升，亦能反映出他們經過理解及篩選再作選詞的思路進程。

而比較班內兩位非華語學生在運用人工智能技術輔助寫作的前後作品，兩位學生在文章的字數上均大有增加，反映學生接觸詞彙量亦有所提升。不單大大提升學生創作成就感和滿足感，更令學生在創作過程中，邊用邊學，在不知不覺間積累語料，培養語感。(見附錄一及二)

此外，由於有了人工智能的輔助，課堂小組討論和教師教學的焦點便放於連繫自身生活經驗——引用日常生活經驗作為說明示例，這部份亦是人工智能不可代勞的部份，需要學生透過回憶及日常觀察而提取的生活例子。課時更能有效照顧班內學生的多樣性，讓不同能力的學生均有發揮的空間。

	作品節錄	引用例子
學生 A	<p>其次，互聯網可以有助學習。在做功課的時候，互聯網是十分實用的工具，例如：做中文功課時，我可以用互聯網查字典；做常識功課時，我可以用互聯網找資料。</p>	<p>例如： 做中文功課， 我可以用互聯網查字典； 做常識功課， 我可以用互聯網找資料。</p>

學生 B	其次，互聯網可以幫助我	例如： 做常識功課時， 我會上網查找資料。
	們學習。在做功課的時候，互	
	聯網是有用的工具，例如：做	
	常識功課時，我會上網查找資	
	料。	

範疇三：承擔與啟迪

3.1 相關專業發展活動及啟發

通過參與校內「AI 教學」學習圈，定期針對「如何善用 AI 技術進行教學」展開交流，教師不僅能掌握 AI 在教學中的應用概況，還學會了如何將 AI 工具融入語文教學。而本次教學設計及共備會議更為教師帶來啟發，教師學會了如何設置 prompt 系統提示，使生成內容更契合非華語學生學習水平。這些活動不但令教師瞭解到最新資訊科技的教學應用，也促使教師思考如何將新技術與課堂實踐更有效地結合。

3.2 未來試行計劃及調整建議

教學設計將會在情況允許的前提下繼續試行，未來可考慮循以下方向再作調整：

- A) 增設批判性分析環節：為使學生更全面認識 AI 生成內容的局限，學生可以通過討論分析 AI 結果的可信度與不足等，培養學生的信息素養。
- B) 提供更多支援（多模態教學輔助）：為非華語學生提供更多的語言支援，例如增加配圖解釋詞語，嘗試引入短片等資料，滿足不同學習風格，從而讓學生更好地理解抽象概念或語言應用。

3.3 校內分享策略

- **教學分享會**：在科本會議上進行分享，示範如何整合 AI 與 WISE 模式進行語文教學，並展示學生的學習記錄及改寫成果。
- **共享教學資源**：整理包括 AI 使用說明、WISE 工作紙、提示卡範例及學生成品等資料，編製成教學資源供同事參考學習。
- **開放課堂**：邀請其他教師前來觀摩實際課堂操作，從中得到啟發，並共同改進。

3.4 對香港多元文化學生學習中文的啟發與建議

• 學校資源分配與技術投入

學校增加對 AI 教學資源及其他資訊科技資源的投入，如購買專門的教育 AI 平台，為教師和學生提供更多支援。除了 AI 外，學校還可考慮引入 VR 或 AR 技術，為非華語學生創造更加沉浸式的中文學習環境。另外，考慮成立跨域的教學合作小組，共同研發針對多元文化背景學生的語文教學模式。

• 教師專業培訓

加強教師在創新科技教學工具（如 AI 及多模態學習資源）應用方面的專業培訓，推動教師持續進修，為多元文化學生創造更豐富的學習經驗。

• 促進共融

利用資訊科技，打破傳統教學的壁壘，創建跨文化、跨語言的學習環境，幫助非華語學生更好地融入校園生活，進一步推動社會共融。例如，學校可以設立一個「語言夥伴計劃」，讓本地學生與非華語學生配對，進行語言和文化交流，這樣不僅能幫助非華語學生更好地融入校園生活，還能促進學生之間的相互理解和尊重，進一步推動社會共融。

附錄一

學生作品成果展示

	學生 A	學生 B
NLW 水平	2-3 階	2 階
字數(前)	184	134
字數(後)	283	255
增長百分率	35%	47%

附錄二

今天你遇上了一件意想不到的事。請你寫一篇日記，記述這件事情發生的經過和感受。

三月五日 星期四 下雨

今天，發生了一件令我意想不到的事情。

今天，我和朋友到銀行取錢。我們想拿一千元幫媽媽買食材。

我們到自動櫃員機前，我放入提款卡，然後打算按密碼。突然，有個賊人戴着黑色口罩跟著我們，想偷我們的密碼。當我們的錢出來時，賊人立即伸手搶走！我們很驚訝！

然後，我們報警！警員幫我們找到賊人，我們成功取回全部錢。我們感到十分感恩！

這件事令我學會了要謹慎，和細心留意四周環境。

作品一：未利用 AI 工具及 WISE 框架輔助

作品一為未利用 AI 工具及 WISE 框架輔助時的作品，作品二為利用 AI 工具及 WISE 框架輔助後創作的成果。可見作品一用語上，表達相對簡單，有些句子不夠完整；流暢性方面，整體表達較為斷裂，部分情節和細節缺失，導致故事的連貫性受影響；內容方面，篇幅較少，有一定的敘事性，但情節表達稍顯模糊，事件的細節未夠清晰，未能充分表達出情感和感受。

文題：互聯網對日常生活的影響

互聯網對日常生活產生了
 很多正面的影響，亦帶來不少幫助。
 首先，互聯網可以拉近人和人之間的距離，例如：如果我的朋友去了中國，我可以用智能手機視像通話。
 其次，互聯網可以有助學習。在做功課的時候，互聯網是有用的工具，例如：做中文功課時，我可以用互聯網查字典；做常識功課時，我可以用互聯網找資料。

此外，互聯網可以令我們生活更方便。我們可以利用互聯網購物，例如：用應用程式購買食物、文具、傢俬等等。
 總的來說，互聯網對日常生活有很多正面的影響，包括：拉近人和人之間的距離，有助學習和令我們生活更方便。我們要善用互聯網以改善我們的生活。

作品二：利用 AI 工具及 WISE 框架輔助

反觀作品二字數較多，用語較為正式和清晰，結構合理。使用了多個連接詞，使得句子之間的關係更加緊密；流暢性方面：整體表達流暢，邏輯性強，能夠清楚地傳達出互聯網的正面影響。使用了具體的例子來支持論點，使得論述更具說服力；內容方面，篇幅較多，主題明確，能以舉例說明支持主題。

附錄三（學生參考作品）

文題：互聯網對日常生活的影響

互聯網對日常生活產生了
 很多正面的影響，亦帶來不少幫助。
 首先，互聯網可以拉近人和人之間的距離，例如：如果我的朋友去了中國，我可以用智能手機和他溝通。
 其次，互聯網可以幫助我們學習。在做功課的時候，互聯網是有用的工具，例如：做常識功課時，我會上網查找資料。
 此外，互聯網可以令我們生活更方便。我們可以用互聯網購物，例如：用應用程式買文具、衣服、玩具等等。
 總的來說，互聯網對日常生活有很多正面的影響，包括：拉近人和人之間的距離，幫助我們學習和令我們生活方便。我們應善用互聯網，令我們生活更好。

文題：互聯網對日常生活的影響

互聯網對日常生活產生了
 很多正面的影響，亦帶來不少幫
 助。令到朋友之間的聯繫更
 緊密，更快地了解朋友的近況。
 首先，互聯網可以拉近人
 和人之間的距離，例如：如果
 我的朋友去了中國，我可以利用
 智能手機和她視像通話。
 其次，互聯網可以有助學
 習。在做功課的時候，互聯網
 是實用的工具，例如：做中文
 功課時，我可以利用互聯網查字典
 ；做常識功課時，我可以利用互聯
 網找資料。

甚麼影響?

緊密

此外，互聯網可以令我們
 生活更方便，更便利，我們可以利用互聯網
 購物，例如：用應用程式購買
 食物、文具、傢俬等等。
 總的來說，互聯網對日常
 生活有很多正面的影響，包括
 ；拉近人與人之間的距離，有
 助學習和令我們生活更方便。我
 們要善用互聯網以改善我們的
 生活。