

人工智能與中文寫作教育的結合：

基於 AI 輔助的命題作文圖像化評講與二稿重寫教學嘗試

Integration of Artificial Intelligence and Chinese Writing Education: An Attempt at

AI-Assisted Visualized Essay Evaluation and Second Draft Rewriting

鄭綺晴*

五旬節聖潔會永光書院

*cheangyc@wingkwong.edu.hk

【摘要】 香港中學中文寫作教學正迎來變革。傳統模式側重「寫前輸入」，「寫後評講」多流於單向指正。本文探討如何結合人工智能（Claude 與 Nano Banana Pro）重塑評講，將教學重心轉移至「後置」。本研究涵蓋初高中記敘及論說文，設計了八十分鐘課堂：先以 Claude 診斷文本盲點，並用 Nano Banana Pro 生成「十格圖像化」結構圖以降低認知負荷；其後由學生在 AI 鷹架輔助下，自主擬定修改方向並重寫二稿。數據顯示，此模式能有效落實過程寫作法，切實提升學生的寫作動機、結構掌控、立意深度及論證邏輯嚴密性，證明 AI 是推動語文教學創新的重要助力，促進全面發展。

【關鍵詞】 人工智能、中文寫作教學、作文評講、過程寫作法、二稿重寫

Abstract: Traditional Chinese writing education in Hong Kong often overemphasizes "pre-writing input," leaving "post-writing evaluation" superficial and unidirectional. This paper explores using AI tools, specifically Claude and Nano Banana Pro, to shift the teaching focus toward post-writing evaluation. Covering both junior and senior secondary levels, the study implements an 80-minute lesson. First, Claude diagnoses textual weaknesses, and Nano Banana Pro creates "10-panel visualized" structural diagrams to effectively reduce students' cognitive load. Subsequently, students independently plan revisions and write a "second draft." Data demonstrates that this AI-integrated model significantly boosts writing motivation, structural control, thematic depth, and logical rigor in argumentation. Ultimately, integrating AI into post-writing practices serves as a crucial driver for educational innovation and holistic language development.

Keywords: Artificial Intelligence, Chinese Writing Education, Essay Evaluation, Process Writing Approach, Second Draft Rewriting

1. 導言

在香港的中學中國語文科課程中，寫作教學一直佔有舉足輕重的地位，無論是初中的基礎寫作訓練，還是高中應付香港中學文憑試（HKDSE）的進階命題作文，皆是語文教學的核心。然而，長久以來，前線教師在處理作文教學時，往往將大量的心力與課時傾注於「寫前輸入」。教師會在學生動筆前，詳細講解審題技巧、立意方向、段落佈局，甚至提供大量的詞彙與名言佳句。相對而言，「寫後評講」的環節卻顯得較為薄弱。傳統的評講方式多為教師在批改後，挑選出班上的常見錯誤進行口頭指正，並印發幾篇同學的佳作讓學生自行閱讀。

這種教學模式未能對學生的寫作成果進行系統性的數據整理，學生在閱讀長篇佳作時亦容易因為認知負荷過重而無法掌握文章的內在骨架，導致「寫後評講」的效能大打折扣，學生難以從自身的錯誤及他人的佳作中獲得實質的進步。

近年來，人工智能（AI）技術的突破性發展，為語文教育帶來了全新的契機。大型語言模型（如 Claude）具備強大的自然語言處理與文本分析能力，能夠在短時間內對大量學生作文進行深度梳理，精準歸納出學生的寫作通病與思維盲點；而新興的圖像生成與處理工具（如 Nano Banana Pro）則能夠將繁複的文字內容轉化為直觀的圖解與漫畫。本研究旨在探討如何結合這兩類人工智能工具，徹底改變傳統的作文教學模式，將教學的重心由「前置的知識輸入」轉移至「後置的深度評講」。本研究以本校中三級及中五級的命題作文為試點，設計了一套八十分鐘的 AI 輔助評講課程。透過 AI 的文本整理與「十格圖像化」技術，幫助學生具象化地理解文章結構，並在課堂的最後二十分鐘引導學生針對自身弱點擬定修改計劃。最重要的是，本研究引入了「二稿重寫」的機制，作為審視學生學習成效的最終標準，以期證明人工智能與後置評講相結合的教學模式，能切實提升中學生的中文寫作能力。

2. 相關教學理論基礎

本研究的教學設計並非單純的技術應用，而是建基於扎實的教育心理學與語文教學理論。為了構建一個全面且具針對性的中文寫作教學框架，本研究主要結合了過程寫作法、雙碼理論以及鷹架理論。

2.1. 過程寫作法 (Process Approach to Writing)

過程寫作法是當代寫作教學的重要範式，該理論強調寫作並非一個直線的、一次性的產品產出過程，而是一個包含預寫（Pre-writing）、起草（Drafting）、修改（Revising）、校訂（Editing）及發佈（Publishing）的循環遞進過程（Flower & Hayes, 1981）。在香港的中文教學語境中，學者指出傳統的「命題—寫作—批改」模式過於著重最終的成品，忽略了學生在寫作過程中的思維掙扎與反思，而引導學生進行多稿修改，能顯著提升其寫作動機與文章質素（謝錫金、岑紹基，2000）。本研究將教學重心放在「評講與二稿修改」上，正是踐行過程寫作法的核心理念。透過人工智能的輔助，教師能提供更具體、更具結構性的反饋，讓學生在完成第一稿後，並非將作文束之高閣，而是根據評講內容進行深度的自我審視與二稿重寫，經歷真實的「修改與完善」過程，從而在反覆推敲中提升寫作素養。

2.2. 雙碼理論與認知負荷理論 (Dual Coding Theory & Cognitive Load Theory)

在處理長篇幅的中文佳作時，中學生往往面臨巨大的閱讀與理解壓力。Paivio (1986) 提出的雙碼理論指出，人類大腦同時透過「語文系統」和「非語文系統（如視覺圖像）」兩個獨立但相互聯繫的通道來處理資訊。當學習材料同時以文字和圖像呈現時，學習者的記憶與理解效果最佳。同時，認知負荷理論（Sweller, 1988）強調，教學設計應盡量減少學生處理外在資訊的記憶負擔。中國語文科文憑試寫作佳作往往長達千字，結構錯綜複雜，要求學生單憑閱讀文字來拆解起承轉合，會對其工作記憶造成極大的外在認知負荷。本研究運用 Nano Banana Pro 將佳作轉化為「十格圖像化」的結構圖或四格漫畫，正是基於這兩個理論。透過視覺化的圖解，學生能瞬間掌握文章的脈絡與情感走向，大幅降低了認知負荷，使他們能將有限的認知資源集中於學習寫作技巧與立意深化之上。

2.3 鷹架理論 (Scaffolding Theory)

根據 Vygotsky 的近側發展區（Zone of Proximal Development, ZPD）概念，學生在獨立解決問題時會遇到瓶頸，但透過成人或能力較佳同儕的協助（即鷹架），便能跨越障礙，達到更高的學習水平。在寫作教學中，教師的評講與示範正是重要的鷹架。然而，傳統評講的鷹

架往往過於抽象。本研究中，人工智能工具（Claude 的文本整理與 Nano Banana Pro 的圖像化）充當了強大的「認知鷹架」。AI 將散亂的學生錯誤歸納為具體的「常見問題清單」，並將佳作拆解為清晰的「三層交織法」或「前後對比結構」模型。這些具象化的模型為學生在撰寫二稿時提供了明確的攀爬階梯，幫助他們逐步從依賴教師指導過渡到獨立修改文章，最終內化為自身的寫作能力。

3. 人工智能輔助的作文評講教學設計與實踐

本校的 AI 輔助作文評講課程設計為兩教節，合共八十分鐘。課程設計打破了傳統的單向講授，分為「深度文本分析與圖像化評講」（六十分鐘）以及「學生自我反思與擬定修改方向」（二十分鐘）兩個主要階段。本研究將分別以初中（中三級單元二「中秋節所見有感」）及高中（中五級單元一命題寫作及一篇議論文寫作練習）的寫作單元為例，詳細闡述教學的實踐過程。

3.1. 第一階段：深度文本分析與圖像化評講（60 分鐘）

在這一階段，教師利用人工智能工具對學生的第一稿進行宏觀的問題梳理，並對選定的佳作進行微觀的深度剖析。

首先是常見問題歸納（15 分鐘）。在課前，教師將全班學生的第一稿輸入至 Claude 等大型語言模型中，要求 AI 根據預設的評分準則（如立意、取材、結構）進行大數據分析。以中三級單元二「中秋節所見有感」為例，Claude 迅速歸納出學生最常犯的三大問題：第一，「景物描寫與情感抒發割裂」，學生往往先用一段客觀記錄中秋景物，再用另一段突兀地抒發情感，例如前段寫「月亮很圓，桂花很香」，後段突然跳到「中秋節讓我很感動，我想起了家人」，景與情猶如兩條平行線，互不交融；第二，「中秋景物淪為背景板」，文章大篇幅描寫一家人聚餐的菜式、長輩的嘮叨或小孩的嬉鬧，月亮只是「我們在陽台賞月」的背景道具，刪去月色對文章毫無影響，未能成為文章的核心主題；第三，「情感表達空泛無依托」，多數學生只用「我很感動」、「我很開心」等概念化詞語，缺乏具體描繪身體反應或聯想回憶，文章亦只停留在「中秋真熱鬧」的表面觀察，欠缺從節日表象挖掘文化內涵的深度思考。在課堂上，教師直接展示這份由 AI 生成的系統性診斷報告及提供的修改建議，讓學生即時對照自己的初稿，明白自身的問題並非孤例，而是具有普遍性的思維盲點。

學生常見問題		
	問題類型	具體說明
1	景物描寫與情感抒發割裂	學生先用一段描寫中秋景物（如圓月、桂花、燈籠），再用另一段抒發情感（如思念、感動、團圓），兩者之間沒有有機聯繫。例如，前段寫「月亮很圓，桂花很香，燈籠很漂亮」，後段突然跳到「中秋節讓我很感動，我想起了家人」。景物只是客觀記錄，情感只是概念表達，景與情猶如兩條平行線，互不交融。這反映學生未能掌握「借景抒情」的核心技巧——讓景物成為情感的載體。
2	焦點錯置：中秋景物淪為背景板，家庭故事喧賓奪主	學生的文章表面上寫「中秋節所見有感」，但中秋景物只在開首和結尾出現一兩句，全文的焦點集中在家庭聚會的過程、親戚對話、吃月餅的細節等。中秋景物僅僅是「時間」或「場景」的交代，而非文章的核心主題。例如，文章大篇幅描寫一家人聚餐的菜式、長輩的嘮叨、小孩的嬉鬧，月亮只是「我們在陽台賞月」的背景道具，刪去月色對文章毫無影響。
3	情感表達空泛無依托，缺乏真實感受和深度思考	學生只用「我很感動」、「我很開心」、「心裡很難過」等概念化詞語表達情感，沒有具體描繪身體反應、心理變化或聯想回憶。同時，文章只停留在「中秋真熱鬧」、「月亮真美」的表面觀察，缺乏從個人感受延伸到普遍意義、從節日表象挖掘文化內涵的深度思考。情感既不具體，也不深刻，讀者無法產生共鳴。

圖 1 AI 根據老師提供的資料再歸納出學生在作文中的常見問題

改善方法——「三層交織法」		
層次	做法	範例（以中秋圓月為例）
第一層：景物的細緻描寫（形）	在文章開首和中段，細緻描寫所見景物的外貌特徵，運用多感官描寫（視覺、聽覺、嗅覺、觸覺）和修辭手法，讓讀者「看見」、「聞到」、「感受到」具體的畫面。同時，在景物描寫中自然融入情感色彩（如用「柔和的月光」而非「明亮的月光」），為後文的情感抒發埋下伏筆。	「圓月升起，月光灑在街道上，樹影斑駁。空氣裡有桂花香，淡淡的，混著月餅的甜味。街上有提著禮盒的行人，也有牽著孩子的一家人，紅燈籠在門前晃動。」
第二層：景物與事件的互動（事）	讓景物參與事件的發展，成為事件的「見證者」或「參與者」，而非只是背景。可以是景物引發某個行動、景物見證某個重要時刻、或景物的變化推動情節發展。避免單純敘事，要讓景物始終在場，與事件緊密交織。	「我站在街角，掏出手機看了看。母親發來訊息：『今晚月亮好圓，你那邊看到嗎？』我抬頭望向天空，按下快門。月亮在螢幕裡顯得很小，不如肉眼看到的那麼圓潤。我想了想，還是把照片傳給她。」
第三層：景物與情感的呼應（情）	讓景物的狀態、變化與「我」的心境互相呼應、互相深化。可以用景物映襯情感、用景物的象徵意義延伸思考、或從個人感受昇華到普遍意義和深層思考。景物、事件、情感三者環環相扣，形成有機整體。	「月光把我的影子拉得很長。想起小時候中秋，母親總會坐在院子裡擺上月餅和水果，一家人坐在月光下閒聊。現在各自在不同的城市，只能隔著螢幕看同一輪月亮。風吹過來，有點涼。我把手機收起來，繼續往前走。中秋的意義大概就是這樣，提醒我們還有家，還有人在掛念。節日本身不過是個日子，重要的是它讓我們記得停下來，想一想那些日常裡被忽略的牽掛。」

圖 2 AI 針對歸納的學生提出對應建議

接著是佳作深度剖析、AI 輔助教師修改示範與十格圖像化展示（45 分鐘）。指出問題後，教師需提供解決方案。傳統做法僅是派發佳作，但本課程採取了「學生原稿點評→輔助修訂示範→圖像化重現」的三步教學法，充分發揮人工智能在寫作評講中的強大作用。

以中五級「這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣」的評講為例，教師首先展示同學講述爺爺化解姊妹矛盾，並在家長鬧校事件中挺身而出的中上品原稿（見圖 3），肯定其敘事框架與人物形象已具雛形。隨後，教師展示如何利用 AI 語言模型，針對這類具潛質文章的常見弱點進行診斷，並快速生成潤飾的「修改版」。

《這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣》SD []	
在爺爺的書桌內最引人注目的不是書籍，而是懸掛在牆上面那佈滿歲月痕跡的錦旗。我凝視著上面的字句「智勇雙全，師者典範」，褪色的布料在陽光照耀下卻熠熠生輝，讓我憶起爺爺，他用大半生的時間育人成才。他用言行詮釋何為智勇雙全的真諦，成為我仿效學習的榜樣。	
兒時，爺爺總在公園裏的梧桐樹下教我下棋。他說：「開局須謹慎，中盤須勇氣，殘局須智慧。」但我卻只執著於勝負，為了能與姊姊攀比，暗中較勁，妒忌心態越演越烈，生怕一步錯，步步錯。而身為老師的祖父卻靠著他的機智完美化解我們之間隔閡，霎時間，仿佛又回到那天。	

圖 3 中五同學寫「這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣」的佳作

值得強調的是，這份 AI 輔助生成的「修改版」不僅僅是文字的潤飾，更附有清晰的「題解」、「內容層次劃分」以及「段意」總結。透過 AI 輔助生成的具體段落對比與旁批，教師能更高效地向學生親自示範如何深化爺爺在化解衝突時展現的教育智慧與勇者擔當，並強化「智與勇相輔相成」的邏輯。同時，藉由展示文章的層次解構與段意歸納，教師能引導學生以「拆解篇章」的視角去審視佳作；這種做法打破了單一的寫作訓練框架，讓學生在觀摩寫作修改的過程中，亦能同步掌握分析文章結構與提煉主旨的技巧，從而有效加強了他們的閱讀理解能力。

《這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣》SD []（修改版）	
題解：記述「我」以書房錦旗引發回憶，追述爺爺——一位退休老校長——在教育生涯中展現的智慧與勇氣：以聯手棋局化解姊妹間的妒忌矛盾，展現「化對立為合力」的教育智慧；又在家長鬧校事件中挺身而出，以沉穩勇氣化解衝突，彰顯剛正不阿的師者擔當。「我」由此領悟智慧與勇氣相輔相成的道理，並以爺爺為終生學習的榜樣，立志傳承其智勇雙全的品格。	
內容層次劃分： 一、開端·引題（第 1 段）：以書房錦旗切入，點明爺爺榜樣地位，奠定全文智勇雙全的主題基調，為下文回憶鋪路。 二、鋪墊·引憶（第 2-3 段）：回憶兒時下棋與結案禮經歷，刻畫姊妹間的競爭矛盾與「我」的焦躁心態，為爺爺展現智慧作鋪墊。 三、智慧·化解（第 4 段）：爺爺以聯手對弈的巧妙安排化解姊妹矛盾，展現「化對立為合力」的教育智慧，扣題「智」。 四、勇氣·擔當（第 5-7 段）：爺爺在家長鬧校事件中挺身而出，以沉穩與勇氣化解衝突，展現剛正不阿的師者擔當，扣題「勇」。 五、感悟·立意（第 8 段）：「我」反思成長，領悟智勇相輔相成之理，闡述爺爺對自身的深遠影響，扣題「終生學習的榜樣」。 六、結語·昇華（第 9 段）：重回書房，以錦旗與梧桐樹首尾呼應，寄託傳承志向，昇華全文主題。	
內容與段意分析：	
內容 1. 爺爺的書房裏，最引人注目的不是滿架書籍，而是懸掛在牆上面那佈滿歲月痕跡的錦旗。我凝視著上面的字句——「智勇雙全，師者典範」，褪色的布料在陽光照耀下依然熠熠生輝，令我不禁憶起爺爺用大半生育人成才的身影。他以言行詮釋了智勇雙全的真諦，成為我終生學習的榜樣。	段意 段意：以書房錦旗「智勇雙全，師者典範」切入，點明爺爺的榜樣地位，引出全文回憶。 分析：「不是滿架書籍，而是……錦旗」以對比手法聚焦核心意象；「褪色」與「熠熠生輝」形成反差，暗示爺爺的品格歷久彌新。末句直扣題目，為下文分述「智」與「勇」奠定基調。

圖 4 修改版附有「題解」、「內容層次劃分」以及「段意」幫助學習

在學生透過 AI 修訂版掌握了文字修改的標準後，教師才引入由 AI 繪圖工具（如 Nano Banana Pro）生成的十格圖像（圖 5）。這十格圖像將文章的起承轉合完美具象化：第一至三格呈現「書房錦旗引發回憶與姊妹下棋矛盾的鋪墊」（凝視錦旗，回憶兒時因成績不如姊姊而心生妒忌）；第四至六格是「爺爺展現智慧化解對立」（爺爺安排姊妹聯手對弈，從彆扭到合作，體會化對立為合力的智慧）；第七至八格是「家長鬧校與爺爺挺身而出的勇氣」（爺爺擋在家長面前，以沉穩言語化解家長怒火）；第九至十格是「反思昇華與傳承」（感悟智勇相輔相成之理，重回書房，微風中梧桐樹沙沙作響，立志傳承榜樣品格）。

同樣地，在中三級「中秋節所見有感」的評講中，教師利用這套結合 AI 技術的三步教學法展示同學寫中秋圓月的佳作（見圖 6）。AI 不僅協助提煉出「三層交織法」的修改建議，其生成的十格圖像化內容更將整篇文章的起承轉合完整具象化。其中，運用「三層交織法」描寫中秋景物與情感互動的核心情節佔了關鍵的三格：第三格是「景物的細緻描寫（形）」，描繪遠處雲朵飄來如抹布般擦拭月亮表面，烘托出主角內心無法被擦亮的惆悵與孤單；第六格是「景物與事件的互動（事）」，描寫主角收到母親傳來故鄉院子照片的溫暖訊息後感動落淚，感受到父母那份堅定又笨拙的思念就藏在月亮之中；第九格是「景物與情感的呼應（情）」，描寫主角心境轉變，月光不再照耀遊子的孤獨，而是化作一條溫柔而堅韌的紐帶，連接起螢幕內外互相掛念的心。

5D 《這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣》



圖 5 AI 把文章變成十格圖像

3B 《中秋節所見有感》



圖 6 AI 把借景抒情的過程具象化

透過「AI 輔助文字修改示範+AI 圖像生成輔助」，學生不僅深刻理解到何謂「智勇雙全的具體展現」與記描抒「三層交織法」，更能直觀地看見修改後的文章如何讓主題真正成為貫穿全文的核心，有效將抽象的寫作技巧內化為具體的修政策略，切實提升了學生完善原稿的效能。

3.2. 第二階段：學生自我反思與擬定修改方向 (20 分鐘)

在經過六十分鐘的高強度、高視覺化的評講後，最後的二十分鐘是將學習責任交還給學生的關鍵時刻。學生必須將自己的第一稿放在桌面上，結合剛才 AI 梳理的常見錯誤清單以及十格圖像化的結構模型，填寫一份「二稿修改計劃書」。

本研究的 AI 輔助模式貫穿了中五級整個學年的寫作訓練，除了上述「智勇雙全」的教學示範外，在處理其他命題作文（如「為不完美添色彩」及論說文「談敵人」）時，學生同樣運用了此反思模式。在這份計劃書中，學生需要進行深度的自我審視。首先，他們要診斷初稿在概念理解與立意深度上的缺陷。例如，寫「為不完美添色彩」的學生會在反思中寫道：「初稿僅停留在被動『接受不完美』，未能展現主動『轉化與賦予新意義』的積極過程。」而寫「這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣」的學生則可能反思：「初稿只表面羅列事蹟，未挖掘人物面對困境時『智』與『勇』的具體表現，亦缺乏對『終生學習』的深刻體會。」其次，學生須利用空白十格圖表，重新規劃二稿的段落佈局與意象運用。他們要在圖中清晰標示起承轉合，凸出關鍵轉折，讓核心意象（如斑駁舊物或人物標誌性舉動）自然貫穿全文。最後，學生需具體列出二稿將增添哪些細節與層次。例如，寫「為不完美添色彩」的學生，會計劃以心理獨白與感官描寫刻畫內心的掙扎與釋然，並加入從「抗拒」到「添色彩」的觸發事件；寫「智勇雙全」的學生，則計劃加入人物面對危機時的抉擇與行動細節，將單純的讚美昇華至對個人成長與價值觀的深刻啟發。期間，教師會巡視課室並提供即時的個別指導，確保每位學生的修改方向皆切中肯綮。

「為不完美添色彩」反思指引	
1. 對題旨的理解與立意深度	
• 你的文章是只停留在被動地「接受不完美」、「不再追求完美」的表面，還是深入展現了主動「轉化、創造、賦予新意義」的積極過程？ • 你是否將這個概念與真實的成長困境有效結合，避免了流於俗套或無病呻吟？ • 你是否能將個人的經歷昇華至對「完美」標準的反思或對生命多樣性的肯定，提煉出具啟發性的人生哲理，而非僅僅停留在「每個人都有不完美」的基礎層面？	
2. 情節轉折與細節描寫的合理性	
• 從「抗拒/逃避」到「接納/添色彩」的關鍵轉折點是否突出且自然？是否有具體的事件、對話或環境烘托作為合理的觸發契機？ • 反思「添」你是否運用了細膩的心理獨白與感官描寫來刻畫內心的掙扎與釋然，避免了轉折突兀或流於口號式的宣告？ • 檢視文章是否善用對比與象徵手法。你是否能透過具體的意象（如斑駁的舊物、特定的標記）貫穿全文，並有效凸顯「添色彩」前後的鮮明對比，從而深化主題？	

圖 7 中五級單元三命題作文反思指引

4. 學生學習數據與成效分析

為了客觀審視這套結合人工智能與圖像化評講的教學模式是否真正有效，本研究收集並分析了參與學生的學習數據。研究對象合共五十八名學生，包括中三級學生三十一名，以及中五級學生二十七名。這兩級學生的整體語文能力均較為參差，中文寫作表現亦不穩定。在評講課後，學生須在一週內根據自己擬定的修改計劃，提交相同題目的「二稿」。教師隨後對一稿與二稿，以及學生的長期寫作表現進行了嚴格的對比評分與數據分析。

4.1. 整體成績的顯著提升與長期進步

數據顯示，在參與研究的五十八名學生中，絕大部分在二稿的表現上取得了顯著的進步。除了單次寫作的提升，長期訓練的成效亦十分顯著。中三級學生經歷了大半年的訓練（涵蓋三個單元，共四篇長文及三篇短文），個別學生成績由 2025 年 9 月時平均僅得四十分的水平，穩步提升至翌年 3 月為止，基本整體達到五十或以上的合格水平；部分同學更能寫出立意深刻的佳作。

表 1 中三學生二稿成效與學習型態特徵分析表（有 2 位插班同學未能足夠數據作分析）

學生類型	代表學生	一、二稿分數變化特徵
積極進步型	7、10、17、19、22、26	兩次二稿皆穩定提升 2 至 6 分不等。
局部突破型	2、3、6、8、9、12、14、16、18、20、21、23、24、25	在其中一次寫作中成功取得進步（最高達+3 分）。
穩步定稿型	1、4、5、11、13、15、27、28、29	兩次二稿分數與一稿持平，維持穩定表現。

至於中五級，多次示例習作正好展現了長期的學習成果，見證了學生由中四至今累積完成近十次寫作及二稿重寫任務的進步。這批中文表現反覆的文科生，經過自中五以來持續的 AI 輔助評講訓練，在最近的練習中表現大幅改善，多人已穩達 DSE Level 3 的水平，部分優秀學生更展現出 Level 5 的水準。這表明，將教學重心放在後置評講，並輔以 AI 結構化工具，能切實轉化為學生的寫作產出能力，有效克服表現反覆的弱點。

表 2 中五學生在中四至中五期間寫作表現轉變與學習狀態評估表

中五學生類型	代表學生範圍	兩年間分數變化特徵（特別個案解說）
穩步躍升型 （實質進步）	約佔 59%	整體成績呈明顯上升趨勢。以 5D 4 號 為例，從早期的 40 至 50 分起步，穩步攀升至後期的 69 分； 5D 13 號 及 21 號 的分數亦拾級而上，從 40 多分進步至接近 60 分。展現出跨學年的實質成長。
潛能爆發型 （局部突破）	約佔 22%	在特定寫作任務中取得突飛猛進的佳績。例如 5D 班 15 號 在早期分數曾低見 34 分，但在「談敵人」及「不完美」等篇章中，一舉拿下 66 及 65 分。
堅韌守成型 （穩中求勝）	約佔 19%	無懼中五課業壓力，兩年來維持中高水平。例如 5D 班 8 號 兩年來各項任務皆穩定保持在 70 分以上的卓越水平； 5D 班 1 號 亦長期穩守在 60 至 70 多分的優良區間，表現出穩定與扎實的底子。

4.2. 內容與立意的深化

在初中組「中秋節所見有感」中，一稿近 45% 學生犯了「景情割裂」的毛病。經教學後，學生掌握了「客觀寫景、主觀抒情、哲理昇華」的層層遞進法。二稿高達 80% 學生成功將景物化為情感載體。例如，有學生在一稿中的僅流水帳般紀錄吃月餅與看見圓月；經講評後，二稿能描繪明月被烏雲半掩的景象（寫景），扣連父親因夜班缺席團聚的失落（抒情），最終體悟到「月有陰晴圓缺」，只要心意相連，短暫的缺憾無礙親情（昇華），立意得到顯著提升。在高中組「這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣」中，一稿逾半數（55%）學生僅作單純的「事蹟羅列」，忽略「智勇相輔」的邏輯與「終生學習」的內心體悟。經 AI 剖析與結構圖解後，二稿中 90% 學生能掌握黃金比例，將「人物化解衝突細節與自身省悟」作主體（佔篇幅 40% 以上）。學生能深挖榜樣對自身處世的實質影響（如從急躁退縮轉為化對立為合力），徹底擺脫口號式「事後貼標籤」的空泛寫法。

4.3. 結構與論證邏輯的嚴密化

除記敘抒情文外，「AI 輔助與圖像化評講」模式亦適用於論說文教學，能將論點與論據轉化為視覺化圖表，助學生釐清邏輯盲點。以中五級論說文「談敵人」為例，學生在「論證邏輯與結構」上進步顯著。一稿時，高達 60% 學生犯了「案例與論點脫節」之弊，立意單一（僅提激發潛能），缺乏對事物雙面性或「內心之敵」等多維度思考，結構鬆散。經 AI 深度剖析與「升格策略表」評講後，二稿表現大幅躍升。高達 85% 學生能定向分析案例並緊扣論點，拓寬思考維度探討「化敵為友」與「內心之敵」；且段落層層遞進，正反論述銜接自然，使文章的論證嚴密性與整體邏輯大幅增強。

表 3 中三及中五學生在二稿後的數據變化

年級與題目	評估	一稿（評講前）弱點	二稿（評講後）成效	數據變化
中三級 《中秋節所見有感》	內容與立意	犯「景物與情感割裂」或「景物淪為背景板」毛病，情感表達空泛，缺乏真實感受與深度思考。	能運用「三層交織法」豐富內容，做到情景交融；並深化節日感悟，提升立意層次。	45% (犯錯率) ↓ 80% (達標率)
中五級 《這位智勇雙全的人，成為了我終生學習的榜樣》	結構與比例	寫成單純「事件羅列」，智勇細節空洞，且「終生學習」流於結尾空話，缺乏自身反思與實踐。	結構層次分明，榜樣事蹟與反思過渡自然；篇幅比例恰當，詳寫智勇細節與學習事例。	55% (犯錯率) ↓ 90% (達標率)
中五級 《談敵人》	論證邏輯與結構	犯「例子與論點脫節」毛病，立意單一（僅提激發潛能），缺乏多維度思考，結構鬆散。	論證邏輯嚴密，能多維度探討內外之敵；結構層層遞進，正反論述銜接自然，深化說理。	60% (犯錯率) ↓ 85% (達標率)

5. 總結與反思

本研究證明，人工智能與中文寫作教育的結合，絕非僅停留在自動批改的淺層應用，而是能從根本上重塑教學流程。透過大型語言模型（Claude）梳理文本，教師能從繁重批改中抽身，精準掌握學生的集體盲點；結合繪圖工具（Nano Banana Pro）將佳作轉化為「十格圖像化」結構圖，巧妙運用雙碼理論降低認知負荷，使抽象的文章佈局具象可感。

這成功將教學重心由「寫前單向輸入」轉移至「寫後深度探究」。評講課堂上，學生不再是被動的聆聽者，而是主動的分析者。透過自我反思與擬定修改方向，隨後進行「二稿重寫」，真正落實了過程寫作法。數據客觀反映，當學生能在教師與 AI 構建的認知鷹架下親手重塑作品，其寫作成績、立意深度與結構掌控能力均獲得顯著提升。

然而，本嘗試亦面臨局限。教師需投入額外時間操作 AI 工具，且部分語文基礎極弱的學生，仍需依賴教師提供語文轉換支援，才能將圖像意念化為流暢文字。展望未來，學界應探討建立更完善的 AI 輔助平台，並持續推廣「好文章是改出來的」重寫文化。

最後必須強調，AI 的引入絕非取代教師，反而突顯了教師必須具備高度的專業素養。教師不僅需要資訊科技能力來駕馭 AI，更需要憑藉扎實的語文教學專業，去解讀 AI 數據背後的學習難點，並因材施教地提供無可替代的語文支援與引導。唯有具備專業素養的教師，才能真正發揮科技潛力，引導學生全面提升語文素養與創造力。

參考文獻

- 謝錫金和岑偉宗（編）（2000）。中學中國語文科寫作教學理論及設計。教育署輔導視學處中文組。
- 謝錫金和岑紹基（編）（2000）。量表診斷寫作教學法。香港大學教育學院。
- Fisher, D., & Frey, N. (2007). Scaffolding writing instruction: Teaching with a gradual-release framework. Scholastic Inc.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387. <https://doi.org/10.58680/coc198115885>
- Mayer, R. E. (2012). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>

- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford University Press.
- Smagorinsky, P., Johannessen, L. R., Kahn, E. A., & McCann, T. M. (2010). *The dynamic of writing instruction: A structured process approach for middle and high school*. Heinemann.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>