

結合人工智能與協作平臺於中國語文科的閱讀教學：一個增強初中文言文可遷移技能的案例探究

Integrating Artificial Intelligence and Collaborative Platforms in Chinese Language Reading

Instruction: A Case Study on Enhancing Transferable Skills in

Classical Chinese for Junior Secondary Students

崔宇麒^{1*}, 譚家倫²

¹ 香港神託會培基書院

² 五旬節聖潔會永光書院

yk.tsui@spkc.edu.hk

【摘要】 隨著人工智能技術的快速發展，教育領域正經歷著深刻變革。本文聚焦於香港中學語文科的文言文教學，探討如何借助人工智能優化課程設計，提升學生的可遷移閱讀能力。研究構建了「文」「言」並重的教學框架，並以教育局建議的 25 篇文言範文為案例，詳細闡述了人工智能在篇章分類、知識提取等方面的應用。此外，本文還分析了智能課堂的實踐路徑，強調教師應根據學情開展因材施教，引導學生將所學遷移運用。因此，人工智能是文言教學變革的重要動力，教師應以開放、理性的態度對待這一新技術，在人機協作中不斷優化教學，促進學生的全面發展。

【關鍵詞】 人工智能，文言文教學，閱讀理解，可遷移能力，課程設計

Abstract: This paper explores the application of artificial intelligence (AI) in teaching classical Chinese in Hong Kong's secondary schools to optimize curriculum design, innovate teaching models, and enhance students' transferable reading skills. The research proposes a teaching framework emphasizing both "language" and "thought," using the 25 recommended passages by the Education Bureau as examples to illustrate AI's applications in teaching. This paper emphasizes that teachers should adopt differentiated instruction and guide students to apply their learning, arguing that AI is a significant driving force for teaching reform, which teachers should approach rationally and optimize through human-machine collaboration.

Keywords: Artificial Intelligence, Classical Chinese Teaching, Reading Comprehension, Transferable Skills, Curriculum Design

1. 導言

在人工智能快速發展的時代，教育領域正經歷著一場深刻變革。面對新技術帶來的機遇與挑戰，語文教師亟需探索智能教學的有效途徑。本文聚焦於香港中學語文科的文言文教學，研究如何借助人工智能優化課程設計，創新教學模式，提升學生的可遷移閱讀能力。

文章首先梳理了閱讀理解的基本理論，分析了學生學習文言文以及教師教學實踐中存在的問題，凸顯了智能課堂建設的必要性和迫切性。在此基礎上，研究構建了「文」「言」並重的教學框架，並以教育局建議的 25 篇文言篇章為例，詳細闡述了如何利用人工智能進行篇章分

類、知識提取、寫作分析，為教師備課提供支援，也為學生閱讀理解搭建支架。此外，本文還探討了智能課堂的實踐路徑，強調教師要根據學生的實際情況因材施教，引導學生學以致用，將所學知識遷移到更廣泛的語境中。

2. 閱讀理解的基本理論

閱讀是一個複雜的認知過程，學者普遍將閱讀能力概分為字詞解碼/認讀(decoding)及語言理解(linguistic comprehension)兩個核心元素，二者互為影響，缺一不可(Gough & Tunmer, 1986)。香港的學生閱讀能力較弱，不論在表層的字詞提取、重組句意，還是在較深層的主題理解、引申寓意等方面，表現均遜於能力較強的學生(Siu, 1988; So & Siegel, 1997, 蘇月華, 1995; 羅燕琴, 1997; 劉潔玲, 2002)。這說明閱讀能力是綜合性很強的能力，涉及語言、認知、思維等多個方面。要提高學生的閱讀能力，需要從多維度入手，採取綜合性的教學策略。

Perfetti (1986) 認為字詞提取是影響讀者個別差異的最大因素，詞彙未能啟動，讀者便難以建構和確定深層的文意 (Perfetti, 1986, 見於蘇月華, 1995; Perfetti, 2014)。這一點在文言文閱讀中尤為突出。文言文詞彙與現代漢語差異較大，學生理解起來存在一定難度。因此，教師應加強文言詞彙教學，幫助學生掌握常見文言實詞和虛詞的意義、用法，提高其字詞識別和理解能力。同時，教師還應引導學生通過上下文線索推斷生疏詞語的意思，培養語言感悟能力。

除了字詞和語言理解外，讀者的背景知識和閱讀策略運用也影響著閱讀成效。根據圖式理論 (Schema Theory)，讀者需要不斷將篇章內容與已有知識整合，以促進對文意的理解，尤其是涉及隱含的內容時 (Afflerbach, 1990; Anderson, 1994)。很多中英文閱讀研究都發現，是否具備豐富和合適的先前知識，對閱讀表現有重要影響 (洪秋蘭, 2000; McNamara & Kintsch, 1996; Pressley & Afflerbach, 1995)。因此，教師應注重擴充學生的知識面，尤其是與文言文相關的文化背景知識，如歷史、哲學、宗教、民俗等。通過導讀、討論、探究等活動，幫助學生在原有認知基礎上形成新的知識圖式，促進對文本深層意義的把握和領悟。

此外，閱讀策略和後設認知能力對篇章理解也十分重要。閱讀策略可分為表層和深層兩類，表層策略如字詞解碼、上下文推斷等，深層策略如選取重點、歸納大意、比較分析、評鑒內容等(羅燕琴、陳桂涓, 2004; Lau & Chan, 2003)。優秀讀者通常有明確的閱讀目標，懂得靈活運用不同策略，並能在過程中有意識地監控理解情況，遇到困難時作出調整(Afflerbach, 2002; Baker, 2005; Lau, 2006)。

綜上所述，閱讀能力是一個綜合性很強的能力，涉及字詞解碼、語言理解、背景知識、策略運用等多個方面。提高學生的閱讀能力，尤其是文言閱讀能力，需要教師從多維度入手，採取切合學生認知特點的教學策略。傳統的文言教學往往側重字詞訓釋和語篇分析，較少關注學生的知識積累和策略培養。隨著資訊技術的發展，教師可以利用新興的教學手段和資源，為學生營造更加豐富、互動、個性化的學習環境，幫助其突破文言閱讀中的難點，掌握語言知識與閱讀策略，構建完整的知識體系，培養可遷移的閱讀能力。這就需要教師審時度勢，與時俱進，積極探索現代教育技術與文言教學的融合之道，以開放創新的姿態推動教學變革，提升學生的綜合語文素養。

3. 學生學習文言文遇到的困難

文言文承載著中華民族豐富的文化遺產，是學生學習語文、認識歷史、陶冶情操的重要載體。然而，由於古今漢語在字詞、句式和語法上存在差異，學生在文言閱讀方面常感困難。很多學者指出，這些差異是造成學生文言閱讀困難的主因(王力, 1979; 周長生, 2007; 孫慧穎,

2009; 唐忠義、孫麗傑, 2013; 張世祿, 2005)。學生易混淆文言字詞的一詞多義、古今異義、通假字、生僻字等用法, 且不熟悉倒裝句、省略句等特殊句式結構, 理解文意困難。香港的調查研究同樣反映, 學生普遍認為閱讀文言文很困難, 尤其在字詞認讀方面最感吃力(劉潔玲等, 2017)。可見, 字詞和語法障礙確實是影響學生文言閱讀的關鍵因素。

除語言障礙外, 學生在篇章理解也有困難, 與其閱讀策略和背景知識不足相關。學生多缺乏文言閱讀策略, 依賴死記硬背或逐字翻譯(陳燕珠, 2013), 易造成理解偏誤, 影響閱讀效率。文言作品時代久遠, 寓意隱晦, 學生不瞭解歷史文化背景, 難把握深層意思(孫慧穎, 2009; 趙國慶, 2004; 熊江平, 1993)。如不瞭解范仲淹被貶謫的背景, 難體會《岳陽樓記》的憂患意識; 不瞭解封建禮教對人性的壓抑, 難領悟蒲松齡《聊齋誌異》「審奇勝之近於妖」的創作意圖。缺乏背景知識, 難在閱讀中聯繫新舊資訊, 作出合理推斷。因此, 字詞語法障礙、閱讀策略運用不當和背景知識缺乏, 是制約學生文言閱讀理解的三個關鍵因素。

4. 教師教授文言文的困難

傳統的文言教學往往不得其法, 令學生興趣和信心下降。學者歸納出兩種常見但欠理想的教學取向: 一是「重言輕文」, 詳細講解字詞句式, 忽視思想內涵, 令課堂乏味; 二是「重文輕言」, 把文言文當作白話文教學, 忽略其語言特點, 學生難以系統掌握(周慶元、胡虹麗, 2009; 唐忠義、孫麗傑, 2013)。教師多採用講授、背誦和大量練習等方式, 缺乏互動和策略教學(陳燕珠, 2013), 這些方式忽視了文言文的獨特性和學生的實際需要, 不利於提高學生的閱讀能力和學習興趣。

香港的情況與內地相若。調查顯示, 本地教師的文言教學內容以課文解說為主, 較少教授閱讀策略; 教學形式多為講解、提問、背誦等傳統方法, 較少採用討論、自主學習等活動(劉潔玲等, 2017)。教師主導的講授模式易令學生習慣依賴, 不利培養獨立閱讀和自主探究能力。如果教師講解策略而缺乏跟進練習, 或練習設計欠佳, 未能引導學生應用所學, 則學生只記術語而不懂實際運用。這反映了香港與內地在文言教學上面臨著相似的問題, 如教學方式單一、學生被動接受等, 需要在教學理念和實踐層面進行調整和創新, 才能真正提高教學成效, 幫助學生掌握文言閱讀的能力。

5. 研究問題及方法

本研究旨在探討如何在人工智能的協助下, 整理香港第三學習階段(中一至中三)課程需研習之 25 篇文言文, 從中建立表層及深層的策略框架, 以建立學生之遷移能力, 並於「文(語言知識和策略)」、「言(思想感情)」兩者中取得平衡。而本文研究問題包括: (1) 如何借助人工智能以設計和實施表層及深層的策略框架? (2) 人工智能如何協助梳理不同篇章之共性? (3) 這種教學創新對未來中文閱讀教學有何啟示? 本研究通過實際課程設計, 作仔細記錄及分析, 以瞭解在科技配合下閱讀教學之可能方向。

6. 設計理論框架

在設計理論框架時, 本研究深入分析了文言文教學中「言」和「文」兩個方面的重點。依國內學者之探索, 文言文教學可分為「言(語言知識和策略)」和「文(思想感情)」兩大重點(朱峰, 2007; 周慶元、胡虹麗, 2009; 唐忠義、孫麗傑, 2013)。「言」即語言知識和策略, 強調幫助學生突破字詞、句法等語言障礙, 掌握基本的文言規律。這與前文提到的學生在字詞解碼、語法理解方面的困難直接相關。而「文」則指思想內容和寫作技巧, 注重引導學生領悟作品的深層內涵, 體會傳統文化的精髓。這有助拓展學生的知識視野, 提升人文素養。

而依教育局(2021)之建議，中學階段之文言文為「學生閱讀輸入的核心部分」，同時亦就第三學習階段(中一至中三)建議共 25 篇文言建議篇章，並建議教師「善用這些作品，引導學生欣賞當中優美的語言(如韻律、節奏)和生動的形象，以至深入欣賞篇章，體會作者的用心，學習其中的思想內涵，掌握行文作法」。可見，本研究的理論框架不僅體現了學界對文言教學「言」「文」並重的共識，也呼應了教育局對文言課程「學習語言，感悟情意，傳承文化」的總體要求，從而在宏觀層面上統整了教與學的目標導向。

借助人工智能技術，教師可以在這一框架下平衡「言」「文」兩個層面。一方面，通過自動提取、歸納文言字詞、虛詞、特殊句式等語言要素，形成系統的文言知識結構，幫助學生夯實語言基礎。另一方面，藉助智能演算法分析作品的主旨、意象、風格、背景等，揭示其思想內涵和審美價值，引導學生在縱覽群書中感悟人生，陶冶性情。並透過同時整理數篇文章之共通點，協助學生建立可遷移之文言閱讀框架，提升學生學習效能。

在實踐中，主要使用於 2024 年 3 月 4 日發布之 Anthropic Claude 3 Opus，而若於今天再次進行同樣項目，可考慮使用 2025 年 1 月 20 日發布之深度求索 (DeepSeek) 此 chatbot 因以中文為其中一類參數作建立，故中文能力相對較佳，亦可考慮使用 2025 年 2 月 27 日發布之 GPT-4.5，此為 Open 人工智能最強之通用模型，在處理文字表現上應會更佳。

而在內容生成後，會由資深中文教師作審核，以確保其整理之內容合理，亦因該教師亦參與使用人工智能之過目，所以人工智能所作之分析可信度與資深教師所作亦一致。

7. 課程設計

	體裁						
	A. 說理散文	B. 借物喻理散文	C. 借事說理散文	D. 重記事散文	E. 重記人散文	F. 詩	G. 其他
篇名							
論四端	X						
大同與小康	X						
愚公移山					X		
鄭玄與齊王納諫				X			
古詩十九首贈孟浩然						X	
古詩十九首贈孟浩然						X	
桃花源記				X			
世說新語兩則 荀巨伯遠看友人疾				X			
世說新語兩則 管寧、華歆共園中種菜				X			
木蘭詩						X	

圖 1.25 篇建議篇章按體裁分類

	文言基礎知識				
	一字多義	通假字	古今異義	詞類活用	虛詞
篇名					
論四端	X	X			
大同與小康		X	X	X	
愚公移山	X	X			X
鄭玄與齊王納諫	X	X		X	
古詩十九首贈孟浩然	X				
古詩十九首贈孟浩然	X				
桃花源記	X	X	X	X	
世說新語兩則 荀巨伯遠看友人疾					
世說新語兩則 管寧、華歆共園中種菜					
木蘭詩		X			

圖 2.25 篇建議篇章按文言基礎知識分類

篇名	作者	朝代/時期	篇章要旨 / 內容大意	文學範疇	中華文化範疇	品德情意範疇	文言基礎知識 (詳見附件)
3. 愚公移山	列子	先秦	透過愚公鑿平大山的決心，表達只要立定志向、不畏艱辛、堅持不懈，最終就能克服困難的道理	<ul style="list-style-type: none"> 作品內涵：欣賞和學習愚公克服困難的堅定志向 藝術手法： <ul style="list-style-type: none"> 設置懸念，引人追看 故事發展，出人意表 人物形象，鮮明突出 虛事實寫，具真實感 善用對話，述事寫人 	文化知識：《列子》	<ul style="list-style-type: none"> 立定志向 不畏艱辛 堅持不懈 	<ul style="list-style-type: none"> 一字多義： <ul style="list-style-type: none"> 且：將近、而且 曾：還、乃 通假字： <ul style="list-style-type: none"> 「反」通「返」 「惠」通「慧」 「亡」通「無」 文言虛詞： <ul style="list-style-type: none"> 焉：疑問詞、句末助詞、兼詞

圖 3. 教育局對建議篇章之文言基礎知識設計

7.1. 初步處理：分類與提取

本研究以教育局建議的 25 篇文言範文為例，詳細闡述了如何借助人工智能，對課程內容進行系統設計與實施。首先，在不依賴人工智能的情況下，本研究按照文章內容，對 25 篇範

• 文言虛詞：
 口 焉：疑問詞、句末助詞、兼詞
 試從附件中抽出上面所述之文言虛詞的原句及語譯，並以表格列出，表格中需有
 原句 本字 現今代替之字 語譯

E_愚公移山.docx
 DOCX - 33 KB

圖 10. 於人工智能輸入之指令

• 古今異義：
 口 孤：幼而無父
 口 獨：老而無子
 試從附件中抽出古今異義的原句及語譯，並以表格列出，表格中需有
 原句 古義 今義 語譯

A_大同與小康.docx
 DOCX - 29 KB

圖 12. 於人工智能輸入之指令

教師可以預先設置一些條件和規則，讓人工智能自動分析篇章，標註出各類文言知識要素，生成相應的例句表格(見圖 5 至圖 13)。這樣不僅能夠減輕教師分析語料的負擔，還能以直觀、形象的方式呈現知識要點，加強學生的印象。與此同時，一些易混淆或多義的詞語也能在海量語料的對比中更好地辨析。可以說，藉助人工智能手段，文言基礎知識的重點更加凸顯，難點更加清晰，也更易處理跨篇章之知識，當有了此初步整理之檔案，教師就可就實際課堂作更仔細之規劃。

編號	篇名	物件描寫的手法	物件象徵意義	事件帶出的道理	人物描寫手法以帶出人物形象	人物描寫手法之作用	事件描寫與主題關係	事件詳略之選材	白描以見人物形象	景物與情感關係	景物與氣氛關係	景物與象徵情感	人物與內心情感	意象與主題	各篇描寫技巧	各篇論證手法
A	論四端															X
A	大同與小康															X
E	愚公移山				X	X										
E	都忌諷賈王納諫				X	X										
F	古詩十九首兩首_行行重行行													X	X	
F	古詩十九首兩首_迢迢牽牛星												X	X	X	
D	桃花源記						X	X	X							
D	世說新語兩則_荀巨伯道看友人疾						X	X	X							
D	世說新語兩則_管寧、華歆共園中鋤菜						X	X	X							
F	木蘭詩												X	X	X	
F	送杜少府之任蜀州												X	X	X	
F	兵車行												X	X	X	
F	詠鳥詩兩首_燕詩												X	X	X	
F	詠鳥詩兩首_慈烏夜啼												X	X	X	
A	陋室銘															X
G	虞美人(春花秋月何時了)									X	X	X				
E	賣油翁				X	X										
B	愛蓮說	X	X													
D	傷仲永						X	X	X							
G	水調歌頭並序(明月幾時有)									X	X	X				

圖 14. 25 篇建議篇章按文言閱讀能力分類

肖像描寫(外貌描寫)、語言描寫、行動描寫(動作描寫)、心理描寫、
 下列五篇文章如何通過上述四種人物手法突出主人翁的人物形象?請參考上述「楊修分析框架」回答，以表格列出

E_愚公移山.docx
 DOCX - 33 KB

E_楊修之死.docx
 DOCX - 41 KB

E_都忌諷賈王納諫.docx
 DOCX - 28 KB

E_賣油翁.docx
 DOCX - 26 KB

圖 15. 於人工智能輸入之指令

根據附件內容,我抽出包含上述文言虛詞的原句,並以表格列出原句、本字、現今代替之字及語譯如下:

原句	本字	現今代替之字	語譯
且焉置土石?	焉	哪裏、怎麼	且要把土石放在哪裏呢?
河曲智叟亡以應。	焉	無	河曲智叟沒有回答。
自是,冀之南,漢之陰,無隄斷焉。	焉	-(句末助詞)	從此,冀州之南,漢水之南,再無山嶺阻隔了。

在原文中,“焉”字用作疑問詞表示“哪裏、怎麼”,用作句末助詞表示語氣,還可作為“無”的通假字。現代漢語中已很少使用“焉”字,一般會用其他詞彙代替,或直接省略。

圖 11. 人工智能的產出

以下是從附件中抽出的古今異義的原句及語譯,並以表格列出:

原句	古義	今義	語譯
孤	幼而無父	沒有父母或親人,形單影隻	孤:幼年喪父的孩子
獨	老而無子	單獨,沒有同伴	獨:年老而沒有子女的人

圖 13. 人工智能的產出

在下面的表格中,我總結了這五篇文章如何通過肖像、語言、行動和心理描寫來突出主人翁的人物形象:

文章	主人翁	肖像描寫	語言描寫	行動描寫	心理描寫
愚公移山	愚公	「生有健力,未冠,能挽弓三百斤」突出其臂力過人	「惟大人許兒以身報國,何事不可為!」表現其忠心報國的抱負	「拾薪為糧,積管達旦不寐」寫其勤奮好學;「必具酒肉,詣同輩,莫而泣;又別同所贈弓,發三矢,乃辭」表現其尊師重義	「等值期望,必具酒肉,詣同輩,莫而泣」寫其懷念恩師之情

圖 16. 人工智能的產出

7.2. 深度整合：搭建「言」「文」框架

在初步處理的基礎上，本研究進一步探索如何利用人工智能，分別是在「言」的層面挖掘

文章的語言規律，及在「文」的層面揭示作品的思想內涵。依據圖 1 所示的文章分類，研究者嘗試將同一類別的篇章輸入智能系統，讓其自動歸納各類文章在閱讀策略上的異同。

以「重記人散文」為例，圖 15、圖 16 展示了研究者如何引導人工智能分析這類散文在人物描寫方面的特點。智能系統不僅能準確辨識出與人物「行動」「語言」「外貌」「心理」相關的語句片段，還能將這些描寫手法與塑造的人物形象建立起關聯(見圖 17、圖 18)。由此可見，在人工智能的協助下，教師能夠更加系統、深入地分析記人散文的表現技巧，總結出一套行之有效的教學框架，因這些篇章橫跨不同年級，經歷不同教師，如可製作如圖 16 般之跨篇章框架，則可方便科組以統一內容處理不同篇章，從而使學生習慣該框架，建立可遷移之文言學習框架。學生也能學會從細節描寫入手分析人物，進而把握不同篇章的主旨。

上述五篇文章所用的肖像、語言、行動和心理描寫手法與突出人物形象有何關係？試以表格加以分析

以下是我對上述五篇文章所用的肖像、語言、行動和心理描寫手法與突出人物形象關係的分析：

描寫手法	作用	範例
肖像描寫	通過外貌特徵烘托人物性格	「劉忠誠八尺有餘，而形貌醜陋。」（《劉忠誠王統制》）寫劉忠誠大體貌，與他的才智相稱，令人印象深刻
	以特殊外貌突出人物非凡之處	「主有降力，未幾，能挽弓三百斤」（《岳飛之少年時代》）寫岳飛臂力驚人，顯示他將來必有傑出的武功和遠大志向
語言描寫	直接表現人物的思想性格	「惟大人許兒以美婦，何事不可為！」（《岳飛之少年時代》）直接描寫岳飛忠孝義的志向

圖 17. 於人工智能輸入之指令

圖 18. 人工智能的產出

再如「詩」這一類別，圖 19、圖 20 嘗試利用人工智能探究作品的意象內涵及其表達效果。儘管智能系統對意象內涵的分析還比較粗淺，但它揭示的意象與主題之間的聯繫卻值得教師深思。學生在閱讀詩歌時往往容易忽略意象的象徵意義，單單著眼於字面理解。教師如能據此設計教學活動，引導學生細緻品味意象，必能幫助他們深入領會作品的情感基調，提升欣賞和鑒賞能力：

附件之七首詩如何善用象徵以凸顯主題？試以表格加以說明

十九首.docx 23 KB F_兵車行.docx DOXC · 22 KB F_送杜少府之任蜀州.docx DOXC · 16 KB F_詠烏鵲.docx DOXC · 35 KB

以下是我對這七首詩如何善用象徵以凸顯主題的分析：

詩歌	象徵意象	如何凸顯主題
《燕詩》	雙燕齊飛，卻被離燕所棄	以燕子的生活象徵人世父母養育子女的辛勞，子女長大後卻離棄父母的無情，藉此曉諭世人應體諒父母、孝敬父母
《慈烏夜啼》	慈烏夜夜哀號，晝夜不去	以慈烏對亡母的哀思象徵詩人對亡母的悲痛，「晝夜不飛去，經年守故林」更象徵詩人對母親的無盡追思
《送杜少府之任蜀州》	「城闕輔三秦，風煙望五津」	以遠隔的送別場景象徵依依惜別之情，突出離別依依的傷感
《兵車行》	「君不見青海頭，古來白骨無人收」	以「青海頭」古來白骨無人收象徵征戰的殘酷和生命的脆弱，揭示戰爭給百姓帶來深重災禍

圖 19. 於人工智能輸入之指令

圖 20. 人工智能的產出

當然，人工智能在分析意象內涵時也曾遇到挫折。如對於杜甫《送杜少府之任蜀州》「城闕輔三秦，風煙望五津」中「城闕」「五津」等意象，若單以此兩句，實難直接推論出象徵依依惜別之情，這提示教師在使用人工智能輔助教學時，要時刻保持清醒的判斷力，審慎對待其給出的結果。如果分析不夠準確、到位，教師要善於引導學生展開進一步的討論和思考，培養他們自主探究的意識。

事實上，「言」與「文」從來都是相輔相成的。一方面，語言是思想的載體，字詞、句式等形式要素往往隱含著豐富的思想內涵。教師引導學生在語言中發現思想，能讓他們的理解和感悟更加豐盈立體。另一方面，作品的意旨、情感又是語言運用的指南針。只有準確把握了寫作目的，才能更好地理解作者遣詞造句的匠心獨運。由此可見，文言教學必須在「言」「文」的互動中尋求平衡和統一。而人工智能所提供的資訊加工和關聯分析能力，無疑為教師搭建起「言」「文」融合的框架，最終指向學生綜合語文運用能力的提升。而結合同類之多

篇篇章作共通點之分析，則更是可提升學習效能，但單靠教師能力難以處理之範疇，而通過人工智能，教師之角色由過往單靠自己的設計筆記者，轉移為輸入指令及校對者，這樣一來，教學內容可更豐富及更能針對學生能力。

8. 人工智能之啟示及展望

透過本次教學案例的實踐，我們可以清楚地看到，人工智能在文言教學中具備顯著的輔助潛力。首先，人工智能並不能取代教師，但其憑藉龐大的數據儲備和快速的計算能力，可協助教師高效處理大量的教學材料，例如快速篩選資源、精確提取知識要點、歸納跨篇章共通的閱讀能力框架，從而提高備課效率並拓展學生的學習視野。同時也可藉人工智能強大的聯想能力，將文言知識與現代生活緊密連結，透過豐富多元的真實情境，培養學生知識遷移與適應新語境的能力。

雖然經驗豐富的教師確實也能提出與上述類似的教學方案。然而，像本研究這種基於人工智能的設計，其具有高效處理大量數據的能力，教師只需輸入精確的指令，便能迅速生成針對不同能力層次學生的個性化學習材料與系統性教學框架，這是單憑教師個人經驗難以達成的效能。此外，人工智能所提供的資料分析與視覺化呈現（如圖 6、圖 9、圖 16 等），能有效提升學生的學習興趣，協助學生更清晰地掌握學習重點，並建立具遷移性的學習策略。故對資深教師而言，應可迅速提升備課效能。

然而，這種教學設計亦存在若干潛在局限性。首先，現階段人工智能對深層次語言意涵與情感細節的理解尚屬粗淺，例如文中所舉杜甫詩歌意象分析的例子（圖 19、圖 20），顯示它難以取代教師對文學文本的深入解讀。其次，人工智能所生成的內容若未經過教師專業的審慎驗證，可能存在錯漏或誤導性的資訊，對學生造成負面影響。因此，教師在運用人工智能時，需充分發揮自身專業判斷與批判思考，將人工智能視為教學的得力助手，而非取代者。

參考文獻

- 王力（1979）。古代漢語常識。北京：人民教育出版社。
- 周長生（2007）。文言文閱讀遷移能力的提高。《語文教學與研究》，14，44-45。
- 周慶元、胡虹麗（2009）。高中文言文學“言”“文”之教。《語文建設》，7，42-43。
- 洪秋蘭（2000）。國中語文學習困難學生閱讀理解與先前知識之評量與診斷（未出版碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄。
- 孫慧穎（2009）。高中文言文閱讀教學中圖式理論的應用研究（未出版碩士論文）。東北師範大學，長春。
- 張世祿（2005）。古代漢語教程。上海：復旦大學出版社。
- 陳燕珠（2013）。〈重塑古文閱讀觀，形成文化新理論——論高中文言文閱讀教學中存在的問題及解決對策〉。《新課程（中學）》，第 10B 期，頁 208-209。
- Afflerbach, P. P. (1990). The influence of prior knowledge on expert readers' main idea construction strategies. *Reading Research Quarterly*, 25(1), 31-46.
- Afflerbach, P. P. (2002). Teaching reading self-assessment strategies. In C. C. Block & M. Pressley (Eds.), *Comprehension instruction: Research-based best practices* (pp.96-114). New York: Guilford Press.
- Anderson, R. C. (1994). Role of the reader's schema in comprehension, learning, and memory. In R. B. Ruddell, M. R. Ruddell, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*

- (pp.469-482). Newark, Delaware: International Reading Association.
- Baker, L. (2005). Developmental differences in metacognition: Implications for metacognitively oriented reading instruction. In S. E. Israel et al. (Eds.), *Metacognition in literacy learning: Theory, assessment, instruction, and professional development* (pp.61-79). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P., & Tunmer, W. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.
- Lau, K. L. (2006). Reading strategy use between Chinese good and poor readers: A think-aloud study. *Journal of Research in Reading*, 29, 383-399.
- Lau, K. L., & Chan, D. W. (2003). Reading strategy use and motivation among Chinese good readers and poor readers in Hong Kong. *Journal of Research in Reading*, 26, 177-190.
- McNamara, D. S., & Kintsch, W. (1996). Learning from texts: Effects of prior knowledge and text coherence. *Discourse Processes*, 22, 247-288.
- Perfetti, C. A. (1986). Cognitive and linguistic components of reading ability. In B.R. Foorman, & A. W. Siegal (Eds). *Cultural constraints and cognitive universals*. Hillsdale: N. J. Lawrence Erlbaum Associates.
- Perfetti, C. A. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22-37.
- Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Siu, P. K. (1988). Processing of thematic information in Chinese texts. In I. M. Liu, H. C. Chen, & M. J. Chen (Eds.), *Cognitive aspects of the Chinese language* (pp.163-170). Hong Kong: Asian Research Service.
- So, D., & Siegel, L. S. (1997). Learning to read Chinese: Semantic, syntactic, phonological and working memory skills in normally achieving and poor Chinese readers. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 1-21.