

國語文教育電子報

指導單位 教育部國民及學前教育署
 發行單位 國民教育中央輔導團語文領域
 國語文分團
 協作單位 中國語文月刊、臺灣中文學會
 當期主編 張妙綺
 美編 曾秀菊、羅詠馨

第八十三期



語教專欄

團務天地

發表園地

語文新訊

主編的話

告別了感恩的 12 月，迎來 2025 嶄新的一月。近期 CES 2025 美國最大國際消費性電子展，AI 應用大放異彩，除了多模態的生成技術早已廣泛出現，各種結合 AI 的人形機器人、無人機、寵物、各類智慧家電.....正逐步融入我們的日常生活，勢必將會帶給世界更大的變化。身為人文學科的國語文教師，面對「AI 洪流」該何去何從？

本期「語教天地」特別邀請國立中央大學網路學習科技研究所所長施如齡教授，撰寫專文「從 G 到 H：人文 AI 的新視界」。文中提出「數位人文學」，思考數位與人文相遇時所迸發的火花；亦談到：科技的存在應具備正面的人文意義。透過 AI 科技，可以讓人文的價值更加鮮活、有成效，進而引發大眾的好奇心；在學習上，透過各類創作、活動、體驗，培養學生的多元觀點。

「團務天地」的部分，邱佳慧教授在北一區分享的「設計思考工具在語文教學中的神奇魔法」，介紹 MIRO 新工具，主題人物誌、同理心地圖、KJ 法.....，帶給我們國語文教學寬廣的新視野，為上學期區域橫向交流活動畫上完美的句點。感謝基隆、新竹縣市、苗栗、台中與南投各分團，分享精采的團務活動照片，大家在認真的增能與服務中，為 2024 留下精采的紀錄。

「發表園地」由筆者撰寫「打造自己國語文教學未來教室」，假兩個課例分享專案網站及成果冊中的基本概念：以「系統化教學設計」的原則為班級量身訂做，打造自己專屬的國語文課堂教學策略與活動；並且運用「四學探究」的教學模式，每階段透過個人與小組任務的安排，落實「學習即評量」的精神，動態評量兼顧學生各項聽說讀寫能力的養成與評估。

在這個數位科技與 AI 技術更迭飛速的年代，誠如施教授所言：「在 AI 發展的此時，我們應與 GenAI 共同想像，運用它的強大知識體，共同預測未來。」身為國語文的教師，我們可以發揮對文本內容的想像，運用這些科技讓它們真正「栩栩如生」吧！

本團電子報與《中國語文月刊》、臺灣中文學會合作發行
 更多中國語文資訊請上《中國語文月刊臉書專頁》

從G到H：人文AI的新視界

施如齡

國立中央大學網路學習科技研究所教授兼所長

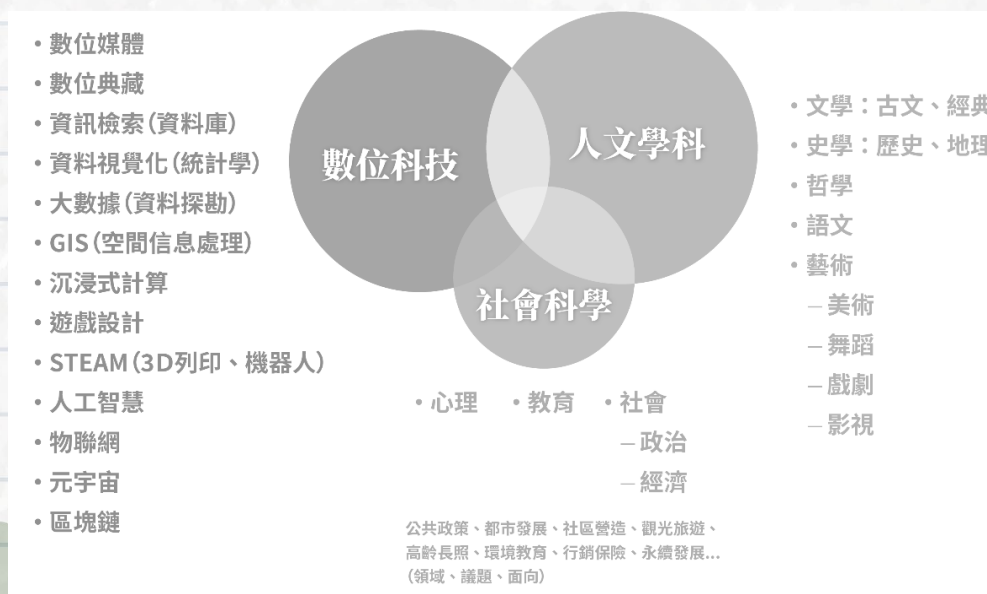
以人為本、因人而用、由人所控、伴人以續

數位科技的發展，不應單純追求技術本身的進步，忽略潛在問題、負面影響或相關因素，科技的存在應具備正面的人文意義。

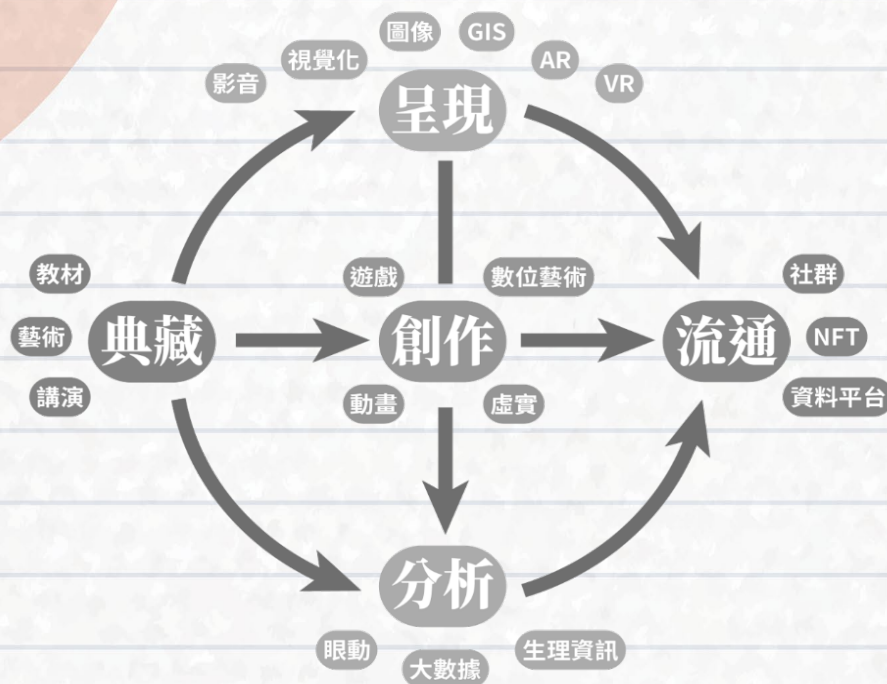
人文人工智慧 (Humanistic Artificial Intelligence, HAI) 是 AI 相當新穎的分支，它特別強調把人文價值觀、情感理解和文化背景融入到計算過程中，以系統化的方式整合心理學、社會學和計算方法，重新定義並研究它們之間的相互關係。簡言之，就是在開發與使用 AI 時，關注科技對人類思想以及社會文化的影響。

「數位人文學」主要思考數位與人文相遇時所迸發的火花 (如圖 1)。數位科技包括數位媒體、數位典藏、資料庫資訊檢索、大數據的資料探勘、資料統計視覺化、沉浸式計算 (包括了擴增實境 AR、虛擬實境 VR、以及混合實境 MR)，還有地理資訊系統 GIS、遊戲設計、STEAM、人工智慧、IOT 物聯網、MetaVerse 元宇宙、以及區塊鏈。跟數位科技一起整合的還包括了人文學科與社會科學這兩個領域與人息息相關、以人為本的領域。

人文學科就是傳統的文、史、哲，語文、藝術等。藝術領域裡有美術、舞蹈、戲劇、影視媒體等。而社會科學包括心理、社會、教育等領域，另外包括政治、經濟、區域發展、觀光旅遊等等面向。



數位人文的專案主要應用各種不同的科技技術，使人社學科產生嶄新的存在意義。大致可以分為科技的五種功能（如圖 2），包括典藏、創作、呈現、分析、流通等。而 AI 只會讓這些科技功能更加強大、更加有效率。



舉例來說，我們可以透過悅趣化的方式，讓學生在遊戲過程裡去瞭解歷史，知道住家旁邊的牌坊或石碑有什麼意義。可以應用數位動畫或 3D 的建模，讓歷史中的人物角色、物件、生活，在虛擬世界裡鮮活起來。

也有學者使用知識圖譜 API 呈現文學作品中的內容成分與分析結果；把〈紅樓夢〉裡的複雜人物與情節意義進行分析，運用資訊技術做視覺化的呈現，提供文本分析的嶄新視野。眼動儀也可以用來偵測觀賞者在賞析圖文書畫的視覺樣態。透過眼球移動的行進與熱點的偵測，深度地分析觀者對於典藏圖文的閱覽方式，瞭解圖文創作的傳達力與傳播的有效性。

中央研究院歷史語言研究所建置了許多人文相關的資料庫，包括人物、地理、歷史、檔案、考古、語料、醫療史、古文圖書、漢籍、美術、圖像等等。人、事、時、地、物等面向，借助電腦科技，在地理資訊系統 GIS 的環境架構之下，提供跨學科應用與研究的跨時空基本平臺。傳統形式的紙圖，可以轉化成虛擬實境，不但可以隨時更新，更可以和各種資料庫整合。

它可以做時空交錯的查詢檢索以及展現，來洞見時間與空間交錯之下的歷史文化與環境變遷。也有學者將美國各州民眾的社群網站發文，針對文字語言進行大數據的分析，比對各州民眾的幸福感。

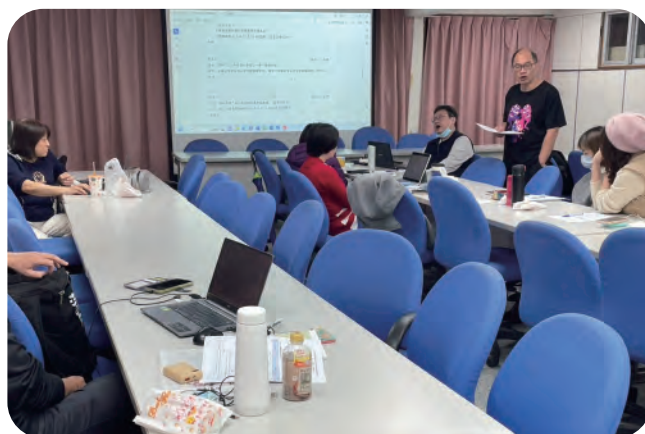
NFT 與區塊鏈常態性地被應用在藝術品典藏與行銷裡。透過數位科技與社群網絡，進行藝術的生成以及形態上的變化。在數位科技的時代中，藝術有了獨一無二的標記。運用動態生成的數位資料，產生持續更新的創作，並且在網絡空間上進行成品展示。它開創了藝術品，銷售與典藏的管道與策略。現在還有許多沉浸式的劇場，運用場景的展示呈現數位藝術；將古典美學融合現代科技，展現跨時代的傳播與教育意義。這些展覽以有趣體驗與互動的方式來傳達文物場景與內涵，讓觀眾可以近距離的賞玩寶物、悠遊山水，透過人工智慧演算法與展示科技，喚起觀眾對於數位人文世界的好奇心。

在數位學習的領域，教師們用科技融入教學，整合各種科技，包括網路系統、虛實呈現、機器人等創作與活動，讓學生體驗文化與歷史，扮演不同角色來培養多元觀點。數位人文所帶來的歷史思維與運算思維，同時可展現數位科技與人文學科的各種交融模式。

在 AI 發展的此時，我們應與 GenAI 共同想像，運用它的強大知識體，共同預測未來，從它的看見來幫我們看見。我們正臨這個世代的科技啟蒙；開了天眼之後，我們能為未來做準備，從 GenAI 邁向 HAI，一起改變未來。

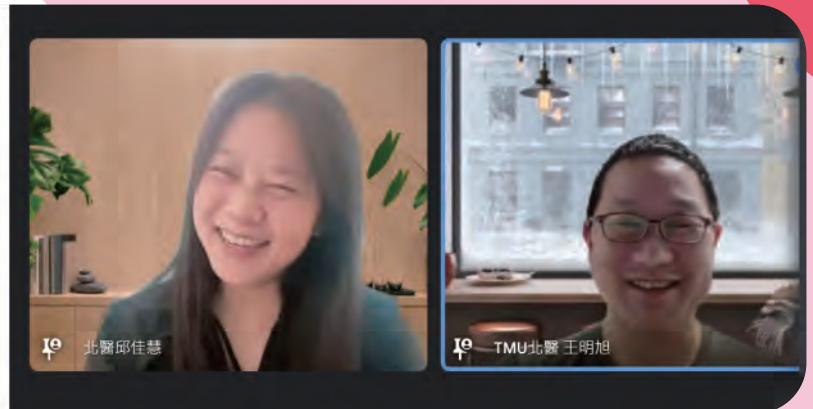
團務天地(中央團)

113年12月19日 央團團務會議暨研習增能



團務天地(中央團)

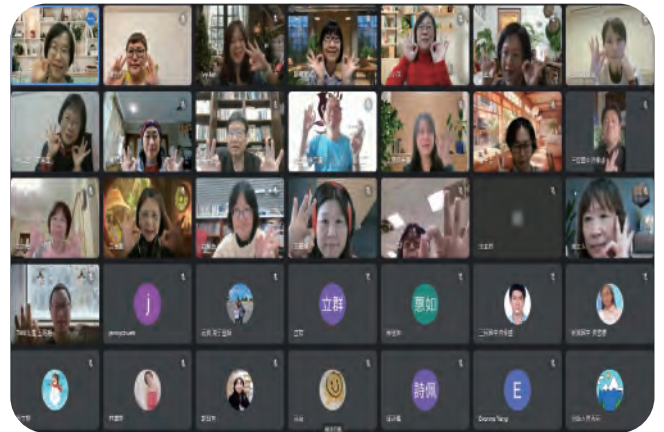
113年12月27日 北一區區域橫向交流活動



研習講師及助理講師



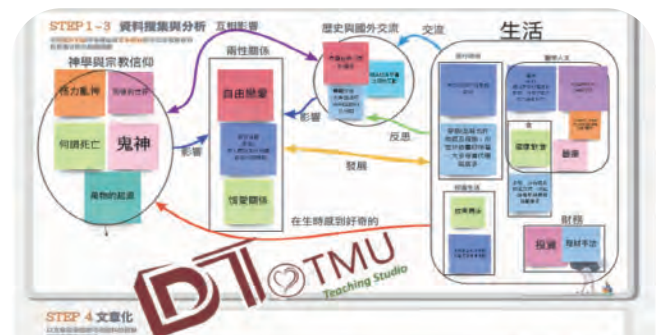
開幕式鍾老師致詞



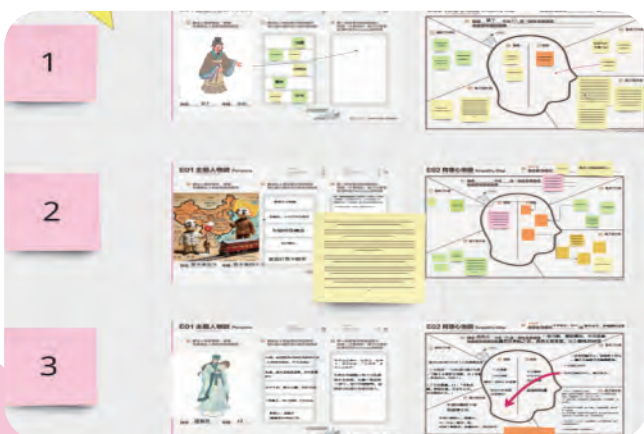
北一區與會者大合照



miro暖身活動



5KJ法的運用



學員共作成果

團務天地(縣市團)

基隆市國語文分團 (國中)



結合會考趨勢的段考
素養導向試題命製與實作1



結合會考趨勢的段考
素養導向試題命製與實作2



新北市錦和高中陳恬伶老師
(新北市輔導團員)



高雄市七賢國中蔡思怡老師

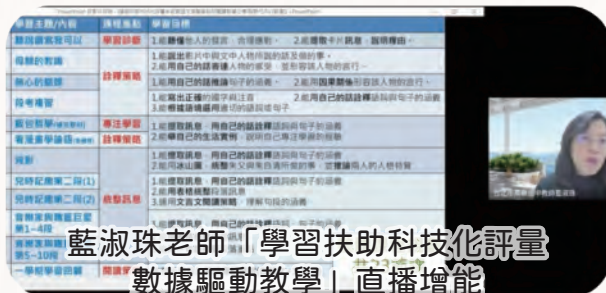


國中教育會考國文科
學力品質提升教學策略1



國中教育會考國文科
學力品質提升教學策略2

新竹市國語文分團 (國中)



藍淑珠老師「學習扶助科技化評量
數據驅動教學」直播增能



黃泓諺老師Canva教學
逼近400人直播共學



新竹市國中國文
黃盈蓁老師公開課



新竹市內湖國中全市
公開觀課召集校長指導



新竹市國中國文觀課現場



新竹市國文團學識共享
教師共創備說觀議課



團務天地(縣市團)

新竹縣國語文分團 (國中)



新竹縣AI輔助命題工作坊



勝利國中公開課共備



勝利國中觀議課現場



113年教育會考策略分析研習



AI輔助概念本位國語文教學設計



六家國中觀議課教學現場

苗栗縣國語文分團 (國中)



大倫國中到校服務
padlet協助教師備課及學生自學



大倫國中到校服務一煜騰校長
分享AI協助素養導向命題



通霄國中到校服務
AI協助素養導向命題1



通霄國中到校服務
AI協助素養導向命題2



陳志洪教授分享卡牌
閱讀寫作暨桌遊教學創新策略1



陳志洪教授分享卡牌
閱讀寫作暨桌遊教學創新策略2

團務天地(縣市團)

臺中市國語文分團
(國小)



北屯區四維國小到校輔導



東勢區中山國小
到校輔導



陳燕華老師
課文提問公開課



團務會議



篤行國小林幼鵬輔導員分享作文教學



沙鹿區文光國小到校輔導

彰化縣國語文分團



領域召集人研習1



領域召集人研習2



國語文課堂差異化教學-學員討論

團務天地(縣市團)

南投縣國語文分團
(國小)



信義鄉久美到校服務



信義鄉隆華國小到校服務



輔導團定期會議與到校服務分享



議課與專業對話、
小組討論與分享

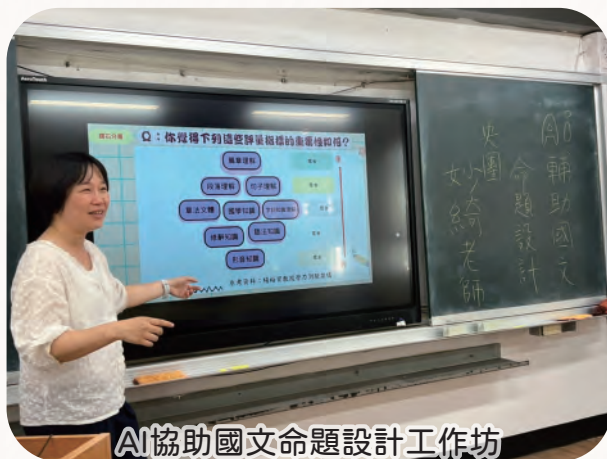


分區增能研習素養導向評量
命題分享-中教太楊裕賢教授



輔導員素養導向、數位融入
教學公開課-李靜怡輔導員

南投縣國語文分團
(國中)



AI協助國文命題設計工作坊



央團志傑老師至南投民和國中



參與教師認真學習AI命題

打造自己專屬的國語文教學未來教室

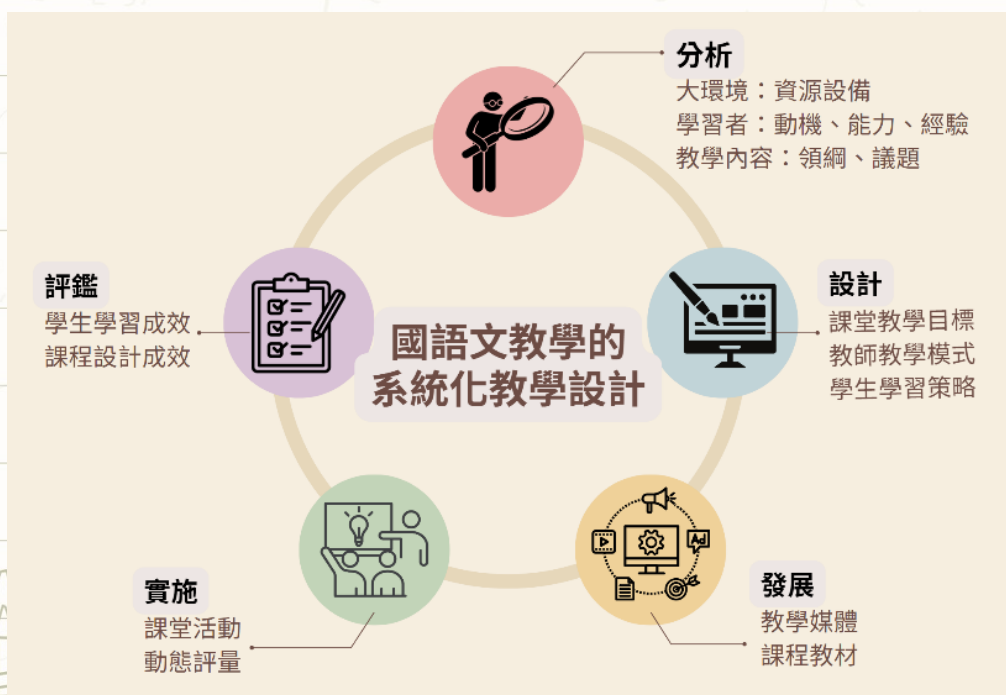
張妙綺
南投縣宏仁國民中學教師

「國語文教學的未來教室」專案已執行了兩年餘，去年年會發表了專屬網頁，同時也印製教學指引手冊，沒有拿到的夥伴也可以在網頁的研究成果中尋獲。今天這篇文章，輔以與苗栗縣烏眉國中林珊如老師共備研發之「絕句選—AI 繪圖詮釋理解」與「下雨天，真好」兩個具體課例，讓老師更瞭解如何為自己課室量身訂做，打造自己專屬的國語文教學未來教室，也讓自己逐步成為一位營造多元學習情境的設計師、活用教學策略方法的魔法師以及善用數位科技的高效能教師。

一、建立「系統化教學設計」的概念

在每一個單元授課之前，可以運用手冊內的 6、7 頁表格分析診斷，掌握自己的教室與學生狀態，考量教室大環境的資源與限制，深入瞭解學生的各項先備能力及經驗，進而依據教學單元的屬性，參考設計原則來進行教學規劃。

比方七年級甲班，教室內擁有單槍投影、每人一台平板，學生文言基礎能力落差很大且學習動機薄弱，因此教師採用異質分組，運用探究四學的合作學習的教學模式，並且讓學生透過平板學習，以提升學生學習國語文的動機。



二、運用「探究四學」的教學模式兼顧學習與評量

今日上課流程

- 學生自學：閱讀詮釋
- 組內共學：詮釋繪圖
- 組間互學：分享創作
- 教師導學：統整歸納



學生自學：閱讀詮釋

閱讀完整首詩，並用藍筆圈出：

- 1.遠景：整個場景的描繪
- 2.中景：如建築物的描繪
- 3.近景：如人事物的描繪

加上動詞或形容詞書寫成文字



今日上課流程

- Check-in光譜表態
- 學生自學：閱讀課文
- 組內共學：深究文意
- 組間互學：分享發現



學生自學階段：運用閱讀策略閱讀課文

- 1.標自然段
- 2.斷句（找到。！？標註「／」）
- 3.圈畫出段落裡的人事物及感懷

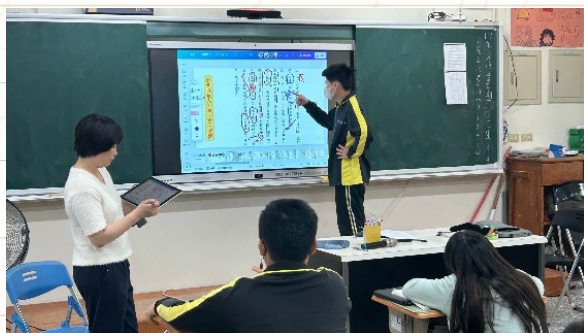


首先，在「學生自學階段」透過教師給予明確的閱讀任務，引導學生運用學習策略自行閱讀並劃記。在動態評量過程中，教師可以適時給予個別學生輔助與指導，並且從中評估學生的各項基礎能力(如五大文本表述)，以做為下一堂課的「分析」依據，有助於教師爾後提高任務難度或進行差異化任務的參考依據。如上圖所示。

張妙綺
南投縣宏仁國民中學教師



其次，在「組內共學階段」透過小組合作討論，共同梳理任務，並且運用平板的數位工具(如 canva、padlet 等)，讓學生共做的成果可視化，此階段可以評估學生的「合作學習能力」。教師可以運用抽籤分配段落或一首詩讓小組共同精讀，也可以讓每位學生在組內扮演一種角色扮演，讓每個人在團隊任務中發揮自己的價值。筆者進入過許多教室，發現這個階段有一種神奇的魔力，能讓低動機、低成就的孩子開始學習，也讓這些孩子越來越有學習的責任心唷！



斷句以及人、事、物、感懷

相一定就跟著一樣
蘇軾眉善目，母親的長
線，我的啟蒙老師說著
細長長，眼睛眯成一條
額角方方正正，眉毛細
我望著母親的臉，她的
故事，在熾微的晨光中，
的母親閉著眼睛，給我講兩天
我捨不得再睡，也不讓母親睡，吵著要她講
不用老早起來做飯，可以在熱被窩裡多躺會兒
聲，我就放心了，因為下雨天長天不下雨，母親
暖的手臂彎裡，天亮了，聽到瓦背上嘩嘩的雨
那時在浙江永嘉老家，我才六歲，睡在母親
的地點

作者感懷
形容人很溫很溫柔

童年

第五組成果分享

文字詮釋

月亮西落時烏鴉不停啼叫，天空降下滿天的寒霜，江邊的樹木和漁船上的燈火之景，正對著因秋思而不能入睡的旅人，姑蘇城外的寒山寺在半夜的鐘聲傳到旅人做的船上。

圖片詮釋

接著，在「組間互學階段」，可以邀請整組上台和同學分享他們的發現。在學生分享尚不純熟之際，教師可以提供發表的鷹架，或是透過提問讓學生表達，評估學生的「口語表達能力」。當學生把所學「分享」出來的時刻，才是他們真正透過理解、淬鍊出來的真實表現。

在這整個過程中，「教師導學」扮演穿針引線的角色，從一開始的分析階段精準分析大環境、學習者及內容，進而客製化設計、發展出適合這群學習者的教學策略與教學媒體(數位教材)。在整個歷程，教師也是重要的評量角色，每個階段評估學生的閱讀能力(可細部依文本設定不同規準)、合作學習能力、口語表達能力，每次課堂既是學習也是評量，讓學生累加自己的各項能力，逐步成為自主學習者。

三、參考「國語文教學的未來教室」專案網站教學示例

在未來教室網站示例中，主要包含初級入門、中級培力、進階超越三類：

1. 初級入門示例：目標在於建立閱讀模組的習慣、養成四學探究模式的課堂流程及熟練摘要策略。就像幫助學生建立一種課堂的儀式感，也在培養他們最基本的閱讀策略。
2. 中級培力示例：目標在於融入五大文本表述的鷹架、熟練推論策略。這部分運用了課文本位閱讀理解策略內的教學重點，讓學生更進一步深化閱讀策略的學習與應用。
3. 進階超越示例：這裡面包含雙軌、三軌的差異化教學，以及文本整合與文本評鑑的進階閱讀策略。

這些示例內提供了整個系統化教學設計分析、設計、發展、實施、評鑑的歷程資料，也提供大家已經設計好的數位工具空白模板下載修改使用唷！網站會持續動態更新，歡迎大家來走走逛逛吧！





數位人文跨域人才智慧領航計畫

這網站集結了數位人文計畫的詳盡內容與成果，還有課程資訊、研究發表、國際新知、數位人文知識庫、AI 專區、人文數位吧，以及各項精彩活動的收錄，網站內容相當豐富。



國語文教學的未來教室

這是央團專案「國語文教學的未來教室」網站，專案目標在「建構一個協助教師因應未來教學的系統，逐步養成具備未來教室教師角色的能力」。網站內容會持續動態更新優化。

