

AI 共備跨域教學力， 培養學生 6C自主學習力(III)

吳璧純

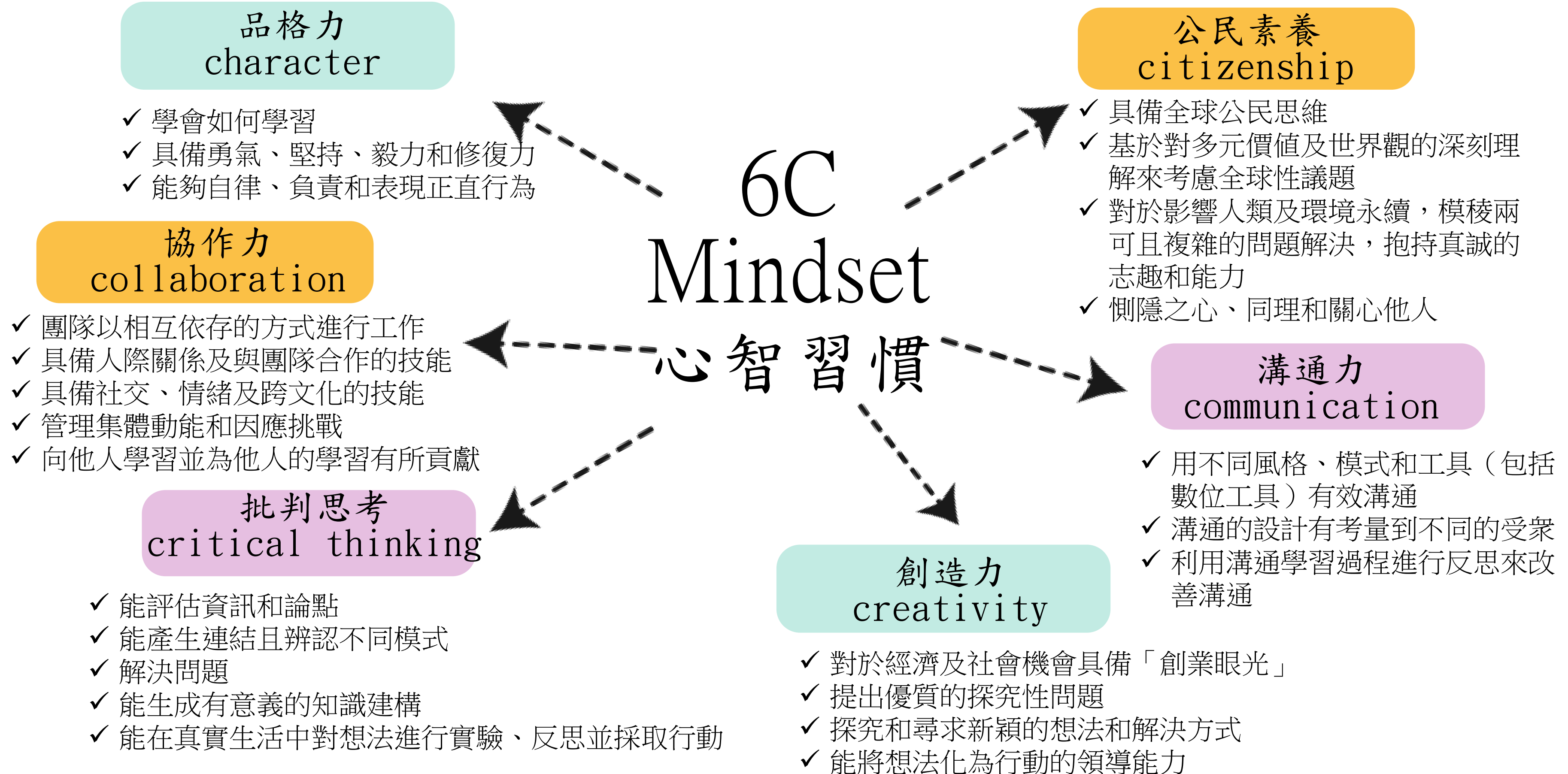
國立台北大學師資培育中心 教授

6Cs的主題統整跨域課程設計



- 6C內涵
- 主要意旨、核心問題
- 跨域統整
- 素養導向課程
- 探究課程

<深度學習>培養學生6C心智



掌握6Cs的每一個項目和細項，仔細看看， 項目之間也有一些共同的核心要素

例如：同理、說理、多元理解與尊重、溝通……

批判思考

- 質疑能力
- 分析能力
- 推理能力
- 反思能力

創造力

- 新穎性
- 獨創性
- 有價值
- 解決問題

協作力

- 團隊互動
- 參與討論、
分享觀點
- 在解決問題
時相互支持
- 各成員對自
己行為負責
- 尊重他人的
貢獻

溝通力

- 表達能力
- 傾聽能力
- 人際互動
能力
- 說服能力
- 資訊處理
能力

品格力

- 個體在道德、情
感和社會行為等
方面的能力
- 考量自己或/與他
人福祉，所展現
的道德品質
- 自我控管、同理
尊重、誠信(正
直)、勇氣、恆毅
力、復原力等

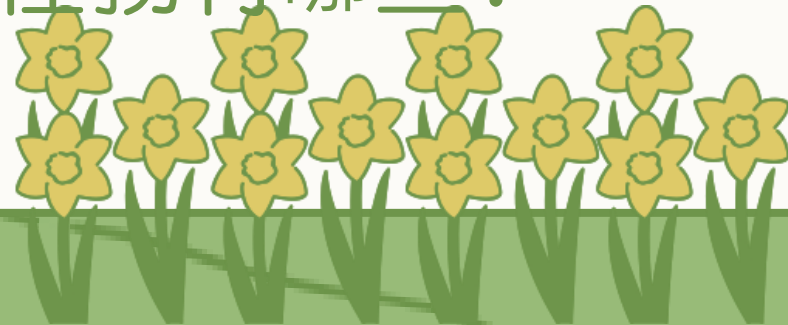
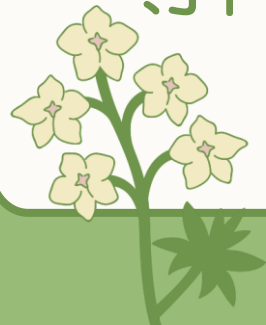
公民素養

- 參與問題解
決（生活與
社會議題）
- 多元文化與
價值理解
- 全球思維



選擇跟Cs有關的內容與探究任務，融入主題探究課程，將Cs的培養寫入課程目標

- 主題為何？
- 核心問題有哪些？
- 課程目標怎麼寫？
- 總結的表現任務是什麼？
- 總結的表現任務能評量到學生C的表現嗎？
- 能設立出好用的規準嗎？
- 導向總結表現任務的探究任務有哪些？



課程設計



- 你跟**AI**一起腦力激盪了嗎？
- 你跟同儕一起討論，做下課程設計的決定嗎？



<https://padlet.com/pichun/1022-1126ai-6c-3yq7kcvl9b1t3gxu>

點入任務六

任務一：想一個課程主題，或使用過去曾發展的課程，列出這個主題你所關心的問題，想要發展的學生6C(例如批判思考中辨識訊息真偽、創造思考的提出獨特想法、溝通力中的同理表達)，並決定主題要旨或核心問題

需先思考主題方向，以及你在这个跨域課程中必備的要素，例如議題、SDGs、在地元素、大概念、雙語等。

詢問AI時可用的prompt：
我是一位專業的國中跨領域彈性學習課程教師，想要設計一個有關XX主題的統整探究課程，培養七年級學生XXX、XXX和XXX能力(寫出6C項目中的細項)。這個課程必須包括XXX(例如SDG目標10的條目XX)。請提供我幾個這個主題課程的主題要旨或核心問題

備註：如果你拿的是一個相對成熟的案例，請將教案或課程計畫讓給AI，然後詢問意見，優化每一個成份

例如，針對統整要旨
AI prompt：請根據這個教案內容，幫我找出這個課程的主題要旨，並列出幾個核心問題

任務二：找出跨域的領域學習重點

這個主題課程會跨到哪些領域？請將相關領域丟入AI附檔，請AI列出跟你所關心的Cs以及與主題要旨有關的領域核心素養與學習重點之條目

詢問AI時可用的prompt：
請在附檔文章中(相關的領域)找出和XXX(所使用的C，可以包含一個以上的C)有關的條目，以及與主題課程要旨有關的核心素養、學習表現和學習內容，並以表格呈現。

任務三：撰寫本主題的素養目標，包含有Cs的敘述

詢問AI時可用的prompt
在XX主題意旨下(或XX和XX核心問題下)，這個XX主題探究課程，可以有那些課程目標可以關注？

任務四：選擇並寫出與目標對應且含有Cs的總結性表現任務

詢問AI時可用的prompt
在這個主題中，我要培養學生XXX、XXX素養(或根據我的課程目標)，請建議我幾個可行的且具體的最終表現任務(總結的表現任務)？

任務五：以所決定的總結性表現任務，回推課程中可安排或應安排的學習任務

詢問AI時可用的prompt
請根據總結的表現任務、本單元的素養課程目標，以及課程要旨，反向回推課程，建議我一些可安排的學習任務。

任務六：掌握重要學習任務的評量基準

詢問AI時可用的prompt
針對以下的重要學習任務，XX、XX、XX，評量基準會是哪些？

6Cs主題統整跨域課程的 教學設計(學生探究學習引導)



- 提問：根據主題與Cs的項目、內容
- 探究/思考工具
- 文本：適齡、難易適切、有趣、生活連結
- 其他媒材與教學資源

<https://padlet.com/pichun/1022-1126ai-6c-3yq7kcvl9b1t3gxu>

點入任務六

任務七：對應學習任務的探究策略或形成性評量工具

備註：接下來的任務可以請AI共備教學輔助的面向：例如，教學策略、提問、模擬學生作答.....

任務八：根據學習任務安排，搜尋相關的教學資料或資源(padlet上也有許多工具，摘要資料時也可請NotebookLM幫忙)

任務九：製作總結性表現任務的評量規準表

任務十：建立一個課程架構圖

任務十一：產出

詢問AI時可用的prompt (可一個任務一個任務問)
1.針對XX學習任務，我可以使用的探究策略有哪些?

詢問AI學習資源，可包括~
產出想要提供給學生參考的範例(各種媒介形式)、改寫閱讀文本、製作圖表、摘要文章重點.....

詢問AI的prompt
請根據我的課程目標(XX)與總結的表現任務(XX)，為我做出一個4等級的評量規準表，以表格的形式呈現。

請完成脈絡圖，並貼回padlet的主版面版面

請將資料2檔案上傳
參考的AI prompt：...
出我的國中X年級...
案，以表格呈現

教學設計

在課程設計的方向與架構有了初步的決定後，**6Cs**的能力要從教師的教學鷹架與學生探究學習的歷程中發展出來

- 要問哪些關鍵提問？（每個任務的學習目標為何？）
- 要使用那些引導問題？（探究主題的引導、6Cs技能的引導）
- 有哪些好用的工具表單？（KWL、Venn digram、看-思考-懷疑、找出不合理之處、比較文本的異同與立場）
- 有些好用的教學媒材？需要改寫嗎？（繪本、文章、影片、圖表、圖片、音樂……）
- 重要的評量規準設了嗎？
- 評量工具的形式，思考了嗎？
- 評量工具製作好了嗎？

- 你跟**AI**一起腦力激盪了嗎？
- 你請**AI**幫你抽取原則概念、整理資料了嗎？
- 你請**AI**幫你生成、改寫、改做要使用的教學資料了嗎？
- 你請它幫你擬出初步的評量工具了嗎？

例如，提問

🌐 在八年級的邏輯推理課程，學生需要針對文本找出論點與論據，我是授課教師，應該問學生什麼問題？



你也可以先閱讀講義一，有一些基本想法後，再去問**AI**

這是Perplexity給的答案

1.論點提取：

- 這篇文章的主要觀點或論點是什麼？
- 作者想要表達的核心思想是什麼？

2.論據分析：

- 作者用什麼樣的證據或理由來支持他的論點？
- 這些論據是否足以說服你？為什麼？

3.邏輯推理：

- 作者的論點與論據之間的邏輯關係是怎樣的？
- 你能否找到任何論據與論點之間的矛盾或缺陷？

4.批判思考：

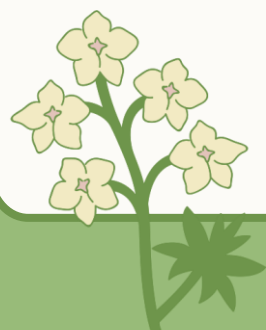
- 你同意或不同意作者的觀點？為什麼？
- 如果你是作者，你會如何加強或改進論據？

5.文本理解：

- 文中哪些部分是事實，哪些部分是作者的意見？
- 作者的語言或修辭手法如何影響論點的說服力？

你也可以植基在已經發展的課程，進行優化

- 使用AI分析原本課程的優缺點？
- 請AI改寫課程目標
- 請AI提供更多有創意的學習任務
- 請AI產出或修改教學媒材
-



課程設計

- Chatgpt、google gemini、Perplexity、NotebookLM



每個學校的課程與教學設計做到哪裡了？

請各校代表分享日前完成的課程與教學設計，
每校**5-8**分鐘

報告重點：

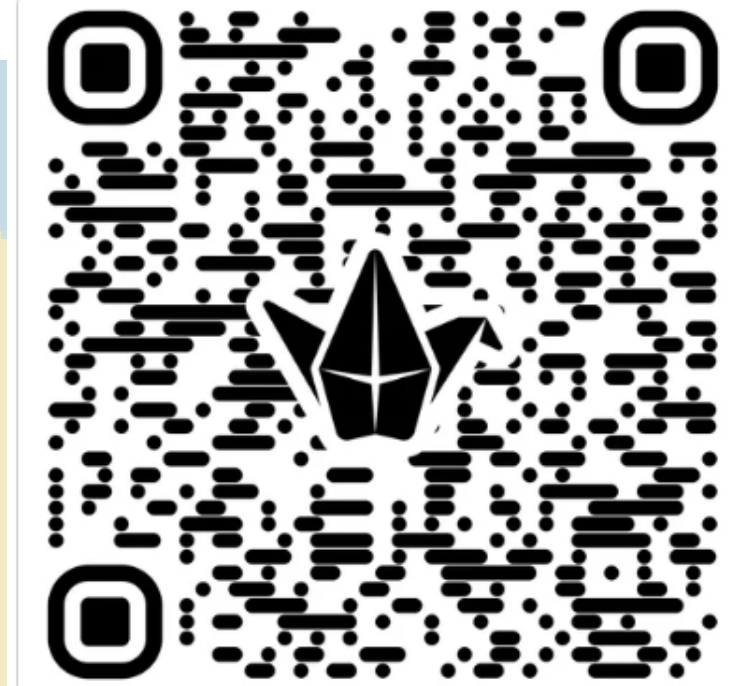
1. 跨域素養探究課程發展到目前的狀況
2. 課程目標
3. 選用的C及細項
4. 在教學中使用了哪些引導策略、素材與資源
5. 有什麼收穫
6. 與AI共備的想法
7. 遇到的困難或疑惑
8. 其他

至善、關渡、
興福、天母、
景興、螢橋、
萬華



聆聽的學校，請在padlet上給回饋意見!

<https://padlet.com/pichun/0310-ai-6c-h3y4xw3mfcpppah>



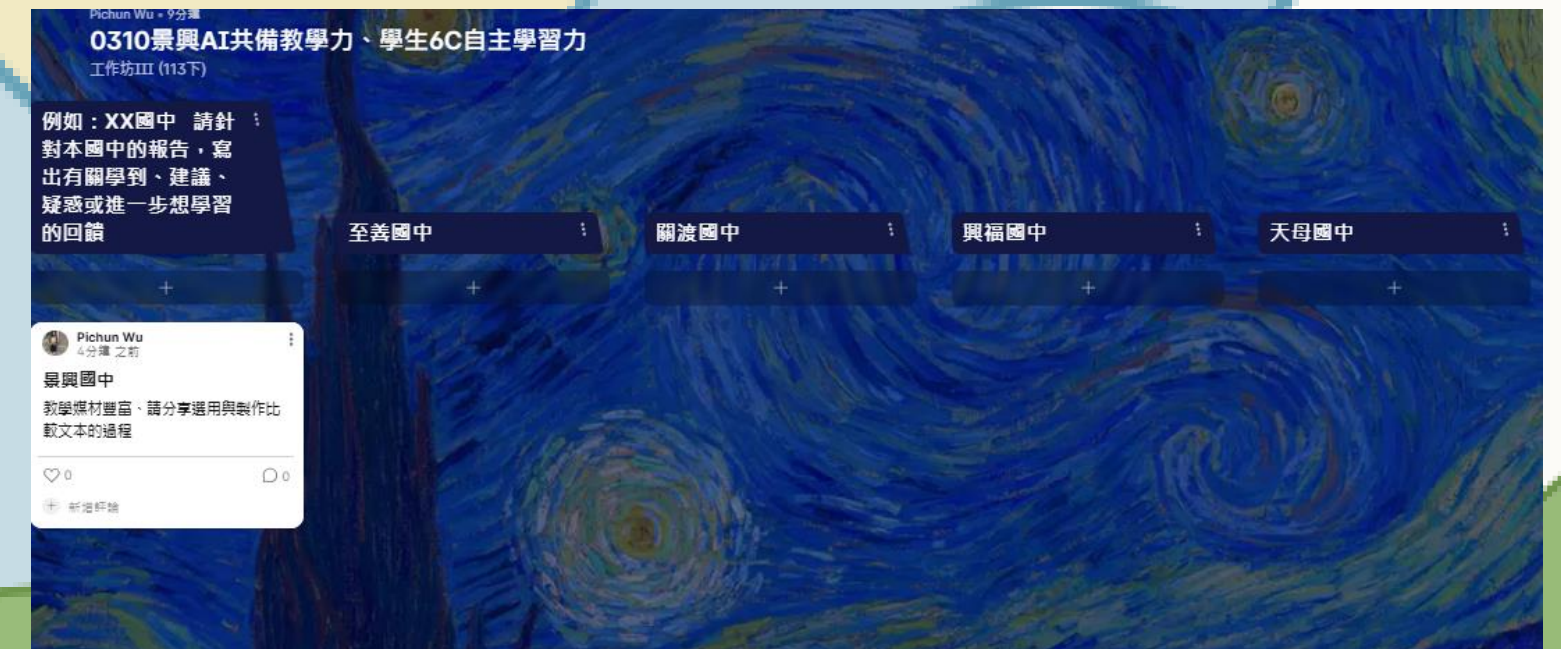
請掃QRcode



請利用**2分鐘**，將回饋意見(有
關學到、建議、疑惑或進一步想
學習的)寫在該校的牆帖上(按+
號，寫入意見)



寫完後，觀看所有學校給的意見



分享

- 總體意見
- 想繼續交流的
- 有疑惑的



有關6Cs的內容與歷程

- 哪一個C的內涵和教學策略較無法掌握?
- 有哪些要素是每個C都很重視的，要不要列為課程的重點目標?
- 在跨領域主題課程中，可以只為了教授C而設計課程嗎?(C的內容+跨特定領域s的內容)
-
- .

發展與時間、課程與教學

- 哪些C與學校的願景、學生圖像最有關係?
- 學校總體課程，若是在培養全人的孩子，很容易與6Cs聚合
- 每一年的Cs，有特定的進程與協助學生發展的課程和教學嗎?
- 可以以學期或學年為單位，將6Cs核心素養分解成較小的單位，逐學期、逐年推進嗎?



有關6Cs的學習成效評量

- 是核心素養還是素養？
- 課程目標怎麼訂？
- 學生在總結的表現任務可以做出什麼表現？
- 認知、情意與技能可以分開評嗎？
- 表現描述夠具體嗎？
- 生活中的實踐與行動，如何評量？
- 還在發展中的6C素養，可以使用進程檢核表嗎？
-

發展與時間、課程與教學

- 使用進程規準表
- 使用核心素養自陳量表
- 使用檢核表、自評表、互評表
- 總結性表現任務規準表



Quinn, et al., 2022. 潛進深度學習：實用工具書

126 第三節 | 學習歷程

批判思考深度學習進程
批判性地評估資訊和論點、看見模式和連結、構建有意義的知識、並在真實世界中應用與評估。

向度	證據有限	萌芽	發展	加速	精熟
能評估資訊和論點	學習者能找到任何主題的相關資訊，但很難辨識特定論證中的前提、推論、假設和/或結論的缺陷。	學習者透過有效的資訊蒐集技能，開始學習如何評估假設、前提、推論及結論。	學習者能取得與評估值得信賴且具關聯性的資訊。學習者能直覺性地辨識出優缺點，但尚未能清楚說明推論的過程。	學習者擅長確定資訊是否有用、值得信賴、或具關聯性。學習者能評估論證的優缺點並能解釋其基本原理。學習者能理解相互的觀點。	學習者擅長依據邏輯與直覺決定資訊是否有用、值得信賴、或具相關性。學習者能熟練地評估邏輯論證，且能用清晰易懂和具有洞見的方式去辨識和清楚說明優缺點。學習者能參考相關資訊或運用資料為他們的立場進行辯護。
能產生連結並且辨認不同模式	當相對簡單的模式和連結被指出時，學習者就能辨識出來。學習者不太能理解學科之間的關聯性（即概念、學習歷程或課程領域彼此之間的關聯性）。	學習者開始發展查找、取得、探索的能力，以及能從多重來源、多方觀點及視野進行學習的能力；其目的是為了擴展思維，增進理解、連貫和賞析能力。學習者開始能看到模式並建立連結，能看到整體而不僅僅是局部。	學習者能為正在學習的重要想法、主題、問題、議題、思考和學習經驗之間建立連結。學習者試圖橫跨人為疆界建立一些連結，這些人為疆界包含：課堂、社區、文化、時間、過去、現在、未來；關鍵學習領域或學科等。	學習者能清楚說明辨識模式的重要性，且能清楚說明要橫跨人為疆界建立連結的重要性，特別是在跨學科的部分。學習者知道這能反映並增強他們對於學習與世界本於相互連結的理解及其運作方式的解釋。	學習者擅長預測及分析連結、模式和關聯性。學習者準備齊全，能從多元的來源擷取資訊並在相互連結的全球中建立深度理解。
能生成有意義的知識建構	學習者可以消化並提取資訊，且可用自己的話重述資訊。學習者能夠回答直接的問題，但需要引導才能說明自己的思考。	學習者透過探索他們對某一主題的已知事實或相信之事開啓新的學習經驗，並以此作為起點點建構新的知識。學習者的知識建構仍停留在表層（詮釋很有限，且很少使用分析、綜整及評估）。	學習者能找到學習的路徑，活絡、評估與建構既有知識及想法。學習者能詮釋與分析資訊，並使用這些資訊來建構有意義的新知識，但通常一次只能處理一個學科。	學習者能清楚說明如何積極建構新穎且有用的知識。學習者能從不同的學科角度或視角來詮釋、分析、綜整及評估資訊；也能在新、舊知識間建立有意義的連結。	學習者具備強大的批判思考及推理技能，包含詮釋、分析、綜整及評估能力。學習者的知識建構具有深度、洞察力、兼備跨學科或多元視角，且明顯展現出扎實的實踐思維。

Quinn, et al., 2022. 潛進深度學習：實用工具書



協作深度學習進程

團隊以相互依存和協力共進方式進行工作，具有高度的人際關係和團隊合作技能，包括有效管理團隊動能與挑戰、共同做出實質決策、促成向他人學習並影響他人。



New Pedagogies for
Deep Learning
A GLOBAL PARTNERSHIP

向度	證據有限	萌芽	發展	加速	精熟
團隊以相互依存的方式進行工作	學習者個別進行學習任務，或非正式地兩人一組或小組進行合作，但稱不上團隊合作。學習者或許能一起討論一些議題或內容，但跳過重要的實質性決策（例如如何管理流程），這對合作成效產生重大不利的影響。	學習者兩人一組或分組進行工作，並負責完成任務，以便團隊完成工作。學習者開始一起做出一些決定，但可能仍然由一、兩個成員做出最重要的實質性決定。小組成員的貢獻程度不一致。	學習者一起決定任務的分配以符合團隊成員的個人優勢和專長，然後一起有效地工作。學習者讓所有成員參與重要議題、問題或過程的決策過程，並發展團隊解決方案。	學習者能清楚說明與同儕一起工作時，如何善用每個人的優勢進行實質性的決策，並發展想法和解答。團隊合作明顯展現在學習者能相互貢獻想法與／或創造成果。	學習者展現出高度效能，充分利用每位成員的優勢，並提供彼此機會來相互增效。團隊成員的優勢和觀點都得到融合，進而達成對所有人都有利的最佳決策。
具備人際關係及與團隊合作的技能	學習者在執行任務時，可能會相互幫忙，完成共同成果或結果，但尚未明顯展露人際關係或團隊合作技能。學習者並未展現出真正的同理心或合作的共同目的。	學習者表現出對團隊工作的共同責任，開始展現出一些人際關係和團隊合作技能。學習者關注於完成共同成果、產品、設計、回應或決策。關鍵決策可能由一個或兩個成員決定或主導。	學習者展現出高度的人際關係技巧，對工作的共同責任，並主動積極分擔責任。自始至終，團隊成員皆可有效地傾聽、溝通協商，且對工作的目標、內容、進度、設計和結論能達成一致的看法。	學習者可以清楚說出團隊工作、作品或成果產出的共同責任。學習者在聆聽、工作推進與有效團隊合作上展現出高度的技巧，能確保所有成員的意見都受到重視，且反映在團隊工作及其成果上。	學習者積極承擔責任，以確保協作過程發揮最佳效果。學習者確保每個人的想法和專業知識能被發揮至極致，同時每項工作的成品或結果具有最佳品質或價值。
具備社交、情緒及跨文化的技能	學習者對自己基本的覺察。學習者傾向從自己的視角來檢視問題。在某些情況下，這會妨礙他們發展正向關係的能力。	學習者開始了解自我、知道自己在世界上所處的位置以及他們的行為會如何影響他人。這種自我覺察提供良好基礎，學習者開始更能理解其他人與自己觀點	學習者能覺察自我，知道自己視角的來源。自我覺察和傾聽技巧使學習者更能理解和同理他人的情感和觀點，從「容忍」或「接受」轉變成真誠珍視與他們感	學習者具高度的自我覺察，了解自己的視角來自何處，及與他人視角的不同之處。學習者能仔細聆聽、同理他人的情感和觀點，並以此豐富自己的學習。作為團隊成員，他們能用有效的方式溝通、傾聽、挑戰	學習者具社會與情緒的成熟技巧，反應在清楚的自我及文化認同。學習者能進行良好的跨文化與跨領域溝通、有效的團隊工作、以及建立正向的關係。他們在理解其他人視角、同理心、同理心上所發展的技巧，對團隊

Quinn, et al., 2022. 潛進深度學習：實用工具書



工具：深度學習進程

品格深度學習進程

學習如何深度學習，具備自主學習中重要的社會及情緒品格特徵—勇氣、堅持、毅力和修復力，這些能力讓學習成為生活不可或缺的一部分，且能為自己和他人積極地改變成果。



New Pedagogies for
Deep Learning
A GLOBAL PARTNERSHIP

向度	證據有限	萌芽	發展	加速	精熟
對於人生和學習如何學習採取積極的態度	當被給予深度學習經驗時，學習者需要很多的指導和結構支持。他們期望被動的被給予而不是主動的進行計畫。學習者尚未展現對學習的開放性。	在引導下，學習者開始建構技巧，對自己的學習作規畫、作選擇及作決定。學習者能跟教師合作，一起選擇主題，找到或創造需要學習的機會。學習者開始將錯誤及回饋視為學習的機會。學習者開始展現出對學習正面的觀點：開始發展自我效能及對成就的興趣。	不論是個人或在團體中，學習者越來越能為自己的學習負責。學習者可以自行計畫任務的執行方式、監控自己的進度、反思並改善作品品質。學習者樂於接受回饋，將其視為學習及改進的機會。學習者對學習展現正面觀點，且能理解這種學習意願會帶來成就。	學習者展現出很強的自我規範及自我反思能力，並對自己的學習負責。他們能夠進行有效地思考、為自己做出決定，並掌握學習。學習者視回饋為必要，不僅用來調整目前的學習經驗，也可改進下一個學習任務。學習者經常對學習展現出正面開放的態度，渴望在每次學習及表現機會中做到最好。他們正在學習在追求成功和其他生活的重要層面之間達成平衡。	學習者能非常有效率地找到並創造自己的學習機會。這些學習能夠幫助他們建構需要的知識及技能，以在生活中獲得成功並做出有價值的解答。學習者是自主的，在學習上能作自我規範的共同學習者與共同設計者。學習者積極尋求回饋，並使用回饋來更加掌握自己的學習方法。學習者認為學習是生活中不可或缺的一部分，即使面臨挑戰，對人的態度仍是積極正向，且更能盡力而為。他們能在追求成功和其他生活中的重要層面之間達成平衡。
具備勇氣、堅持、毅力和修復力	學習者在試圖完成任務或行動時，如果受到挑戰、預期之外的問題或負面回饋時，容易感到氣餒或選擇放棄。這嚴重影響了他們完成挑戰與找到解決方案的能力。	學習者仍然需要強力的支持和鼓勵來應付挫折、負面回饋和困難的挑戰。學習者開始展現出一些勇氣和堅持，但若沒有支持，很容易失去動力。	學習者用自己處理及完成深度學習、學習經驗、應對挑戰的方式，開始發展勇氣、堅持、毅力和修復力。學習者尚無法接受重大挫折或負面回饋的挑戰，但能好好處理小規模到中等難度的挑戰：能暫停、反思、思考新解方，並堅持至找到突破點。	學習者在處理和完成深度學習經驗任務時，明顯表現出他們的勇氣、堅持和毅力。面臨重大挫折或負面回饋時，學習者會停下來反思，需要時會進行調整，且能意志堅定地處理問題，直到找到突破點為止。學習者能夠清楚說出對生活和工作來說，這些品格特質有多重要且為何如此重要的理由。	學習者具有高度發展的勇氣、堅持、毅力和修復力。使學習者具有彈性並完成挑戰，且能在挑戰的過程中支持他人。尋求回饋及挑戰，將其視為學習的機會。為了創造生活、工作和世界中有意義的變革，學習者能理解這些品格特質的重要性。

Quinn, et al., 2022. 潛進深度學習：實用工具書

122 第三輯 | 學習與評量

溝通深度學習進程
為受眾以及學習成果量身訂制選用各類風格形式、模式和工具（包括數位工具），有效地溝通目的以及意見。

New Pedagogies for Deep Learning[™]
A GLOBAL PARTNERSHIP

向度	證據有限	萌芽	發展	加速	精熟
溝通的設計有考量到受眾及其影響	學習者依循某種規範的溝通模式，他們的溝通可能侷限於某種特定的溝通模式（例如書面、聽、口頭、視覺）。	學習者可從各種傳達訊息的溝通模式中進行選擇，但仍需要引導。	學習者在選擇溝通模式與工具來傳達訊息時，越來越有技巧。	學習者能分析不同溝通模式與工具的優點。學習者開始思考如何讓各種受眾接受到他們的訊息。	學習者和各種特定受眾進行溝通時，懂得選擇時機與方式。學習者能夠清楚說明他們如何選擇及何以選擇這些模式和工具，來傳達影響受眾的訊息。
訊息足以倡導目標且產生影響	學習者的訊息不清楚。學習者尚未刻意使用溝通技巧。	學習者的訊息具有一致性。透過反覆的試驗，學習者開始注意到溝通技巧（語言、語調、時機、組織模式，以及表徵特性）有助於改善可信度。	學習者的訊息具有一致性，但其行動訴求並不清楚。學習者知道溝通技巧（語言、語調、時機、組織模式，以及表徵特性），但無法將它們的功用發揮到極致。	學習者的訊息發人深省但也許無法激發改變。學習者使用溝通技巧進行有效溝通（語言、語調、時機、組織模式以及表徵特性），但訊息仍無法造成影響力。	學習者的訊息令人信服，有可能挑戰到思考或引發行動。學習者能技巧性地使用細緻但明顯的溝通技巧（語言、語調、時機、組織模式以及表徵特性）進行具說服力的溝通。
反思旨在促進發展及改善溝通	學習者能在引導之下請他人提供回饋。	學習者能利用檢核表或教師主導的評量規準及操作指引，請他人提供回饋。	學習者能請他人提供回饋，且開始反思自己的溝通過程。在每項任務中，學習者發展監控、管理與改善溝通的能力。	學習者參與持續的回饋與反思循環，以能改善並精緻化訊息。學習者能理解多元觀點且調整訊息用語。	學習者主動進行反思、修正、精緻化溝通，以確保訊息如他們所預期地被理解。學習者尋求多元觀點並檢視個人偏見。

（續下表）

CTT-I問卷~ 葉玉珠主編

批判思考測驗第一級

包含五種技巧：

1.辨認假設

2.歸納

3.演繹

4.解釋

5.評鑑

四、解釋

在下列的題目中，每一題都包含一段敘述，這個敘述中可能有一些沒有明白說出來，但是可能存在的現象或是因果關係。你必須把這個敘述當作是真的，然後決定這個敘述中沒有明白說出來，但是可能存在的「合理」現象或因果關係。「合理」指的是「在一般情況下，都會發生或存在的」。請根據每一題的敘述，決定「甲」、「乙」、「丙」三個答案，那一個是「合理」的說明，並在□中打✓。下面是舉例說明：

【例題】

二年三班出席率不好，導師為了改善這種情況，宣佈：「如果全班連續一個禮拜都不缺席，我就請大家喝飲料。」果然，過了幾天，導師發現出席率已有明顯地的改善了。

- ☒ (甲) 導師的獎勵，是改善出席率的重要原因。
- ☐ (乙) 之前的出席率不好是因為導師沒有請全班喝飲料。
- ☐ (丙) 在宣佈獎勵辦法幾天之後，導師請全班喝飲料。

【說明】

- ✧ 答案(甲)是「合理」的，因為一般來說，如果老師給了獎勵之後，學生表現很快明顯變好，通常是因為有給獎勵的緣故。題目的敘述指出在導師宣佈「如果全班連續一個禮拜都不缺席，我就請大家喝飲料。」的幾天之後，出席率確實有明顯改善；所以導師的獎勵，可能是改善出席率的重要原因。
- ✧ 答案(乙)是「不合理」的，因為一般來說，出席率不好的原因有很多，而且在這個敘述中無法看出之前的出席率為什麼不好；因此，之前出席率不好，不一定是因為導師沒有請全班喝飲料。
- ✧ 答案(丙)是「不合理」的，因為從題目的敘述中得知：一定要「連續一個禮拜全班都不缺席」，導師才會請全班喝飲料。雖然過了幾天，班上的出席率已有改善，但仍有同學缺席，所以導師不會請全班喝飲料。

同儕協作互評表

組別：

組員：

同儕互評表（期中、期末各一次）

符合程度：1 非常不符合，2 不符合，3 普通，4 符合，5 非常符合

項次	1	2	3	4	5
1 能貢獻自己已知的知識或觀念					
2 能協助小組找尋所需資料					
3 想出有幫助的議題					
4 能從問題思考相關資訊					
5 能提供新的想法					
6 能中肯評斷別人的專題					
7 能正確表達自己的意見					
8 協助小組完成專題					
9 其他					

情意評量~總結的表現任務

可以做出什麼對應目標的具體的表現?

跨領域素養導向教學 主題：感恩的行動

課程目標對應：

能從與家人互動中學習同理家人的辛苦，並能表達出真心的感謝。

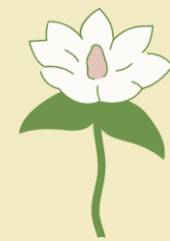
任務名稱：感謝的力量——我與家人的心意交流

學習領域融合：

- ✓ 語文（書信寫作、口語表達）
- ✓ 藝術（創意表達）
- ✓ 社會（家庭關係與社會情感）



製作感恩紀錄片



觀察與紀錄：一週內主動分擔家務，或陪伴家人聊天，體會他們的辛勞。

錄製影片：以影片或照片方式記錄你的行動過程，並在最後加入一段你對家人的感謝告白。

剪輯與分享：將影片製作成2-3分鐘的短片，在課堂上分享，並說明你的體悟。

評量項目	指標
觀察與同理	能具體描述家人的辛勞，展現同理心
表達與溝通	以口語、文字或創意方式清楚表達感謝
創意與行動	展現個人特色 能以行動表達感恩
自我反思	具體分享此次活動帶來的體悟與改變

Next →

探究任務~批判思考形成性評量

可以做出什麼對應目標的具體的表現？

主題：社會閱讀批判力

課程目標：學生能夠辨識文章中的立場、論證與論據，並發展批判性思考能力。

任務設計：學生透過閱讀咖啡公平交易議題的相關文章來學習思辨能力。

閱讀公平交易相關文章，例如支持公平交易的組織倡議文章，或批評公平交易制度的分析文章。

製作概念圖或論證圖，標示以下關鍵要素：

立場（作者的觀點是支持或反對？）

主要論點（支撐立場的關鍵論述）

論據分類（是否是數據、專家觀點、案例等）

可能的反駁與反思（文章是否有提出反面論證？

是否有偏頗之處？）

課堂分享與討論，讓學生相互比較分析結果，並討論不同文章的論證方式。

評量規準

評量項目	指標
論證拆解能力	能清楚區分立場、論點與論據
結構化思維	能以圖示方式組織文章內容
批判性思考	能發現可能的偏見或反駁論點

總結的表現任務~批判思考評量

可以做出什麼對應目標的具體最終表現？

主題：社會閱讀批判力

課程目標：學生能夠辨識文章中的立場、論證與論據，並發展批判性思考能力。

表現任務：學生將閱讀兩篇不同立場的公平交易相關文章（支持與反對），透過分析作者的立場、論證與論據，撰寫一篇批判性分析報告（600-800字），內容包含：

文章摘要與立場分析：概述兩篇文章的主要內容，並指出作者的立場。

論證與論據比較：分析兩篇文章如何運用論據（數據、案例、專家觀點等）來支持立場。

批判性評析：

哪一篇文章的論證較有說服力？為什麼？

文章是否有偏見或漏洞？是否忽略了某些觀點？

你的個人觀點為何？你是否支持公平交易？你的理由是什麼？

結論與反思：綜合自己的分析，說明如何在未來閱讀新聞、文章時運用批判性思考來判斷資訊的可靠性。

使用工具：可附加概念圖或表格來輔助論證分析。

評量規準

評量項目	4 - 卓越	3 - 達標	2 - 基本達成	1 - 需加強
文章立場辨識	能清楚辨識兩篇文章的立場，完整闡述作者的觀點與意圖	能辨識兩篇文章的立場，並能大致說明作者的觀點	能辨識文章的立場，但描述較為模糊或片面	無法正確辨識文章立場，或理解錯誤
論證與論據分析	精確分析兩篇文章的論證方式，清楚區分論點與論據，並提供具體範例	能夠分析文章的論證方式，並舉例說明論據的類型	能辨識文章的論據，但分析不夠深入或範例不足	無法清楚區分論點與論據，分析缺乏結構
批判性評析	能獨立評估文章的論據可靠性，指出可能的偏見或漏洞，並提出具體反駁	能評估文章的論據，能指出部分偏見或可能的問題	能嘗試評估文章，但對偏見或漏洞的分析較為粗略	無法有效評估文章內容，或未能指出任何偏見

Next →

未完成

有關AI共備

- AI可以用來探索知識、抽取觀點、創造各種形式的成品、成為互動學習的夥伴，是探究、自主學習的工具，透過工具運用，培養探究力、自主學習力與AI素養（數位工具運用、選擇與做決定的智慧、使用倫理等）



善用AI共備

- 如何掌握答案的正確性?
- 如何不被**AI**綁架? 專業+優化
- 越來越可使用自然語言的指令
- 學生如何善用**AI**?
- 倫理議題
-

指令=目的(產出任務)+條件描述

請幫我寫出一篇國中畢業感言，
200字以內，文情並茂，能感動國中學生

AI的正確性問題

透過機率運算，做出更像人類的思考表現，而非正確的表現
解決問題的方式：

1. 使用不同的**AI**相互檢核
2. **Google gemini**有檢核機制，但只能標示提醒，不能保證
3. 引註出處，多一層保障，例如 **Perplexity**
4. 使用自己提供的資料，例如 **notebookLM**
5. 使用自己的專業，找出不一致處
6.

AI世界的底層邏輯與生存法則

- 1.底層邏輯1 機器會取代重複性「任務」，不能只當工具人
- 2.底層邏輯2 人才M型化，強者愈強、弱者愈弱
- 3.底層邏輯3 不變的價值才是真正有用的寶物
- 4.底層邏輯4 AI如水電，沒它不行，有它不夠
- 5.底層邏輯5 AI可讓事務指數型成長
- 6.底層邏輯6 AI是標配，你的選配要夠厲害
- 7.底層邏輯7 AI如水電，要打開就能用

- 1.生存法則1 打不過AI的，就讓AI幫你做
- 2.生存法則2 在萬物皆可外包的時代，唯有你的腦袋不能外包
- 3.生存法則3 成為心態開放的雜學者，再將一件事做深
- 4.生存法則4 虛幻的「按讚數」會侵蝕你，別讓社群網站主導
- 5.生存法則5 情況未明前先躺平一下，讓科技巨頭火拚就好
- 6.生存法則6 要有自己的想法、發展只有你能做的能力
- 7.生存法則7 批判性思考能力夠強，才能駕馭AI

29



有關品格力的培養

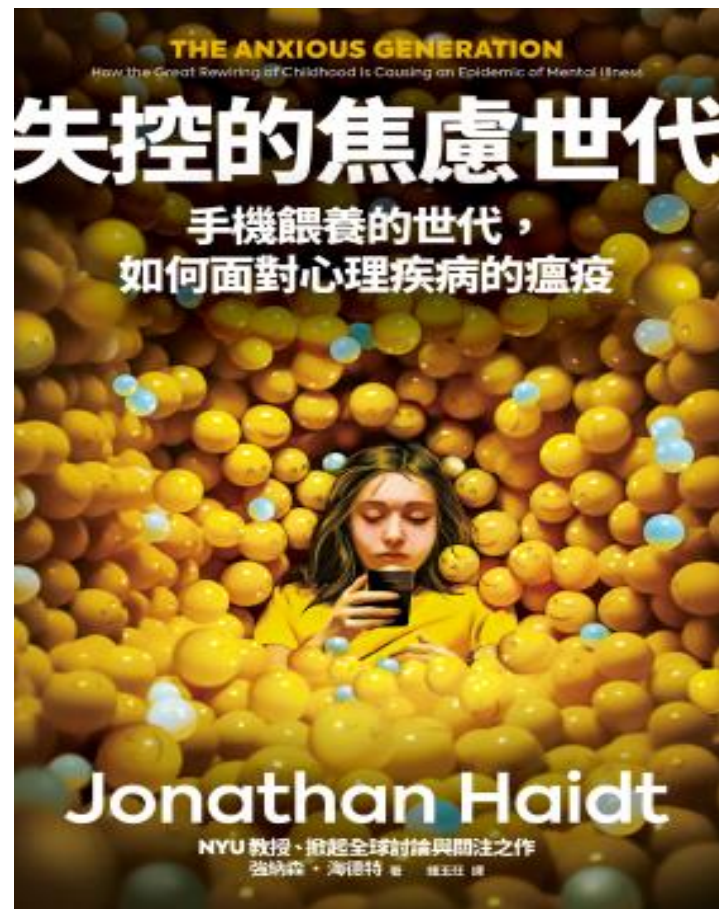
- 有哪些可以關注的細項？
- 有哪些模式可以運用？



「自我」是自主學習的心臟，自我
不健康了，自主學習也就不可能了；
自我的幸福建立在良好的（有品質的）
社會關係上

哈佛大學1938年開始75年對於724成人受試
者的研究結論， R. Walddinger





Z世代~手機+社群媒體 2010年 (美國、澳洲、北歐)

- 睡眠剝奪
- 社交障礙
- 注意力碎片化
- 憂鬱症、焦慮症、自我傷害
- 女孩比男孩嚴重

Building Hope
Together



We can create a brighter
future by working together



自我與人我關係的心智習慣

關注自己如何形塑和控制我們的想法和行動~自我取向

自我控制、誠信、意志力、復原力.....

關注個人如何定位自己與對待他人~關係取向

同理心、擁抱歧異、人際關係技巧.....

品格力的內涵 與課程設計

Small Steps,
Big Impact

歷程或模式

- 班級中的機會教育
- 協作歷程中同理的傾聽、用影片與案例，探討感受別人的感受，知道別人的知道
- 文本閱讀中，理解不同立場人的心意與想法
- 採用ABC模式，改變認知，改變情緒
- 採用SEL模式，逐步引導學生感受表達、理性思考與反思

環境營造與班級氛圍

- 學校教育價值與理念
- 學校課程願景與學生圖像
- 班級經營
- 課室教學

認知、情意、技能、素養、核心素養、人格特質

- 感受與體驗
- 知道與理解
- 行動與反思
- 習慣與價值



某國中的校訂課程規劃~同理、關懷、合作

三年的課程主軸，因應學生身心發展及社會變動發展的探究與實踐，以「人與學校社區→人與國家→人與世界」逐步延伸，並參採設計思考理念發展課程及設計任務，透過同理心、跨領域合作、創新發想、動手做、解決問題，讓孩子擁有改變世界的自信。

Building Hope
Together

以三年的時間，學習同理、理解、關懷及解決問題，從七年級的課程認識自我、班級及學校後，在八年級持續藉由探索社區及社會現象的過程中，瞭解社會脈絡現象；九年級則以國家及世界議題為主軸，訓練資料蒐集與分析的能力、架構自己未來的夢並付諸行動，進而在畢業前能完成專題製作。

七上課程

單元一：

自我情緒與他人情緒覺察；寫信、回信
(解憂雜貨店)，學習同理，探討班際比賽活動的心理衝突，影片製作任務

單元二：

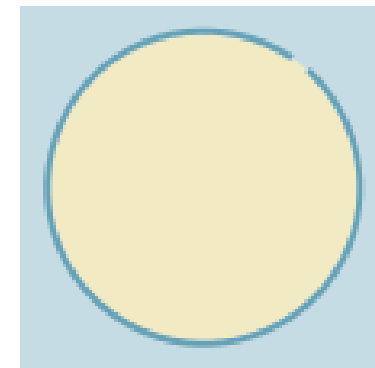
訪談技巧、訪問他人事件與心情、優點大集合

單元三：


班級凝聚活動體驗、愛班活動的中心想法與小組討論行動內容，進行實踐、期末導師評量愛班行動的作為
總結的任務：

學生將前三單元的學習內容，設計與製作成闖關活動，並跑關(寫同理回應信、拍照介紹同學、高塔小組團隊活動、一分鐘平板錄影青春記事課程反思)

同理心的培養 (empathy)




小二生活課程，宜蘭四結國小吳逸羚、新竹舊社國小



單元二

吳沙阿公的故事



單元目標


- 1.運用多元媒材和策略，探究吳沙開墾的歷程與原住民的互動關係，學習换位思考和同理不同族群的觀點，發展問題解決和批判性思考能力。
- 2.透過繪本故事，學習换位思考與同理不同角色的想法、感受和行動，並能表達及分享自身在生活經驗中實踐同理心的理解與應用。

小組從吳沙繪本圖卡中選擇 1-2 個最能展現吳沙同理心的情節圖卡，並說明選擇的理由。

- 1.在吳沙的故事中，你覺得他是一個怎樣的人？你對他的哪個行為印象最深刻？
- 2.在吳沙的故事中，哪些地方讓你感受到他有站在別人的立場想？請你挑選一個印象最深刻的情節，並說說你的想法。

提問





繪本教學-小老鼠，你別鬧了！

感受	想法	行動
1.小老鼠做這些事之後，心情如何？為什麼？ 2.如果你是小老鼠，看見大家因為自己的行為而不開心，心裡會是什麼感受？	1.小老鼠覺得自己做的事情是對的還是錯的？為什麼？ 2.小老鼠認為自己是大家的好朋友，你同意嗎？為什麼？	如果你是小老鼠，你會怎麼做才能讓事情變得更好？

單元二 聲音小偵探



1.聲音怎麼弄？



2.動手弄聲音



3.身體製聲機




單元三 聲音這樣玩



1.聲音站

2-聲音設計師

3-聲音演義趣



省思自己的品藝力成長

CASEL課程設計模式

CASEL (Collaborative for Academic,
Social, and Emotional Learning)



取用自

<https://tw.meandmine.com/pages/about-sel-1>

社會情緒學習 (social emotional learning, SEL)

SEL與課程教學的連結



- 在各種教育情境場域對學生進行SEL教育
- 在「綜合活動」課程進行SEL
- 在探究學習課程中進行SEL（一般領域課程、主題統整課程）



引用自藍淑珠台北市國中活化群組
期末分享簡報



瞭解及管理情緒
的能力

設定及達到正向目標
的能力

感覺及表達對其他人
同理心的能力

建立及維繫正向關係
的能力

作出負責任決定
的能力

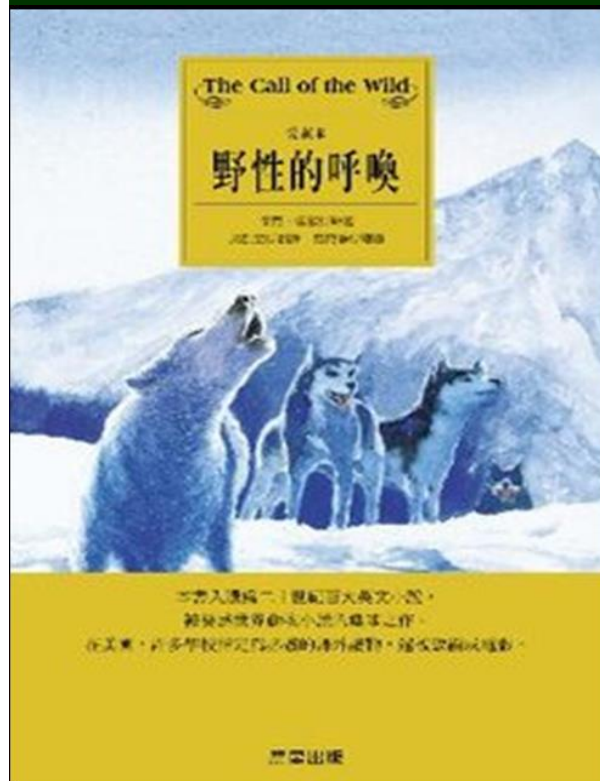
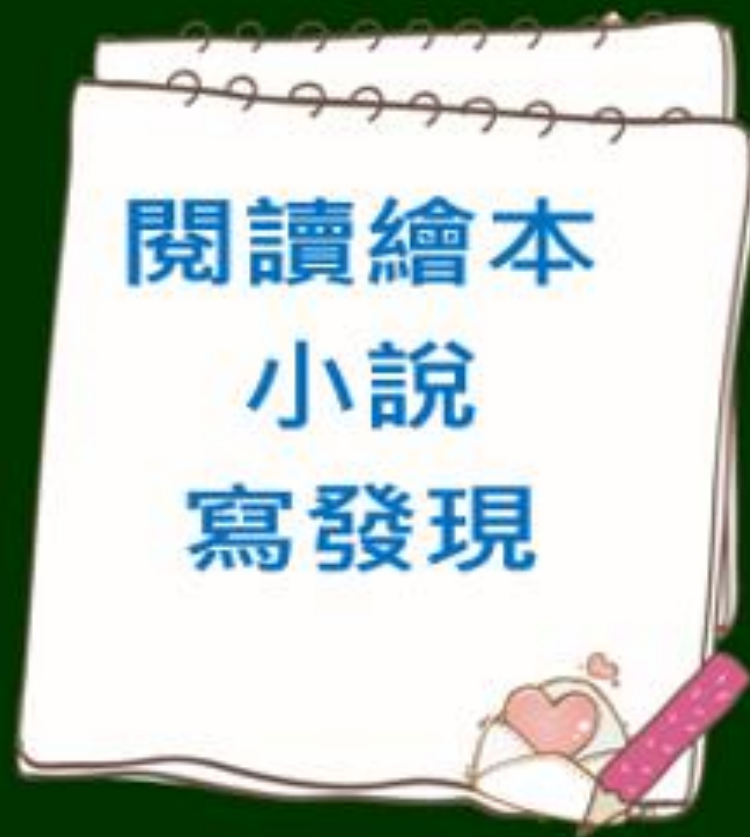


覺察
情緒

自我管理--辨識與調節自己的情緒

引用自藍淑珠台北市國中活化群組期末分享簡報

生氣的樣子



生氣的後果

邊讀邊記

巴克生氣的影響和後果

第三章 原始 獸性 的 統治 慾望

影響到什麼?	後 果
影響到巴克自己	變野性、 跟其他狗打架受傷
影響到其他狗	受傷 怕巴克會攻擊牠們
影響史匹茲	受傷

情緒的影響

1	2	3
影響自己	影響別人	負責任

有情緒時，可以怎麼做？
請把想法寫在筆記本上！

同理心的培養(empathy)

小二跨域生活課程，桃園仁善國
小郭麗芬老師

學習重點

學習表現說明：

4-I-1-1 6-I-1-1

學習內容：

C-I-2 E-I-3 E-I-4

性E4 認識身體界限與尊重他人的
身體自主權。

家E4 覺察個人情緒並適切表達，與
家人及同儕適切互動。

家E7 表達對家庭成員的關心與情感

學習目標

一、透過蒐集與家人互動的事件與
心情，省思家人關係，學會表達關
心與感謝。

二、覺察自己的情緒表現可能對家
人會有不好的影響，同理家人負面
情緒的原因，反思自己的行為，願
意調整情緒。

三、運用各種素材或媒材進行感謝
小書的創作，表達對他人的感恩之
意，展現豐富的想法與創意。

- 寫出平時和家人互動的心情感受的關聯圖，並分享。
- 畫出與家人互動的圖像，並分享開心與不愉快的事件。
- 小組內分享並組內回饋，蒐集心情事件。
- 蒐集並分析不開心的事件，小組討論解決的方法。
- 歸納「暫時」解決不开心事件的好方法。

社會情緒學習 (SEL)

- 當與家人不开心時，有沒有其他表達感受的方法？
- 觀看「家庭糾紛」影片分享感受，討論情緒表達與引發同理心。
- 觀劇提問，引導學生思考如何更適切地表達感受，並從他人角度看待情緒。
- 小組以生活事件經驗演出「身體劇場」。
- 透過情境劇提問，引導學生思考與適時表達轉換情緒的方法

社會情緒學習 (SEL)

品格力~自我控制 同理心

- 統整所有問題、引導思考、表達個人感受
- 向家人表達謝意~製作感謝小書

單元一
我和我的家人

單元二
情緒管理小達人

單元三
尊重與感恩家人

總結性表現任務
1.情緒轉換作業
2.感謝小書

工具:

- 生活日記/關聯圖
- 生活日記/繪製與家人互動的事件情景
- 生活日記/表達想法作業

認識身體的界線

- 閱讀「身體的界線」繪本故事，認識自己和他人的身體界線。
- 畫出「身體泡泡」並寫出身體不可碰觸的部位。
- 即使有情緒也不可以觸碰他人身體，學會尊重他人。

工具:

- 口語、討論評量
- 生活日記/我學到
- 劇本/肢體展演

工具:

- 作品~感謝小書

有您真好~脈絡圖

SEL不只有情緒面， 也有認知力

Small Steps,
Big Impact



SEL著重情緒覺察、情緒管理、社會覺察、社會正向關係、人際技巧、思辨能力、做合理決定與負責任的行動；是健康自我、自我管理所應具備的心理素質。

透過探究學習，培養學生成長心智、自主學習力與幸福感

各校的課程，還有哪些 可以調整和強化的地方？

已想到的問題

??

課程設計的部分

??

教學引導的技巧

??

教學媒材與資源

??

使用AI共備，調整課程與教學設計

1.將你的問題提出來問AI

2.將你的課程資料給AI，請它分析一個具有6C(某些C、某個C的細項能力)、探究學習的主題統整養導向課程與教學設計的優缺點，請AI給你改進建議

3.將你課程已有的相關資料，例如文本、提問庫、探究工具庫、學生學習背景、評量資料等給AI，請它幫你歸納整理、改寫或重製(可善用NotebookLM)

Building Hope
Together

We can create a brighter
future for our pristine places
by working together



期末分享

報告的內容可以包括：

1. 案例架構、
2. 案例特色(6Cs課程怎麼設計)、
3. 教學設計最值得分享的地方、
4. AI備課值得分享的技巧2項、
5. AI備課的收穫與心得、
6. 想提出來跟大家一起討論的問題。

分享亮點與創意作為

重點

含有6Cs的課程與教學設計

重點

如何使用AI共備課程發展與教學設計

Thank YOU

