



善用 AI 備課，提高教學評的效能

我的備課流程～從金頭腦到如何善用 AI 共備

洪夢華老師 / 臺北市金華國小退休 / 夢 N 國小社會總召

一 金頭腦與 AI 共備 8 大流程

1 綜覽整冊教材

1. 確認單元之間是否需要調整或整併？
2. 上傳「整冊單元架構截圖」，**AI指令**：請分析整冊單元架構，說明單元之間的順序與銜接性（本冊須調單元的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）



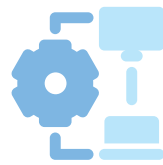
2 分析單元教材

1. 確認單元的課次是否需要調整或整併。
2. 上傳「單元架構截圖」，**AI指令**：請分析單元教材，說明其課次之間的順序與連貫性（本單元須調整教材課次的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）



3 撰寫單元通則

1. 確認單元重要概念，撰寫單元通則。
2. 上傳「單元課文PDF檔」，**AI指令**：請依據單元課次內容，找出本單元的重要概念，並撰寫單元通則（敘述兩個或兩個以上概念與概念之間的關係）。



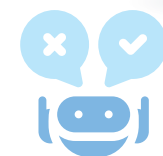
4 對應領綱條目

1. 上傳社會領綱簡要版(中、高年級分開)。
2. **AI指令**：請以OO單元為範圍，找出對應的領綱條目，挑選合宜的國小(E)核心素養1~2條、課次內容能對應的學習內容、學習表現三個構面至少各2條。



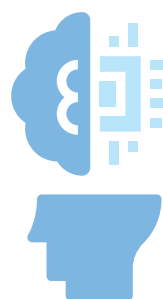
5 擬定核心問題

1. 準備修正後的通則和領綱條目，附在指令之後。
2. **AI指令**：針對檔案「OO單元文本」和以下單元通則，設計6~7條核心問題，並挑選以下可扣連的領綱條目和說明理由（每一個提問都要扣連核心素養、學習表現和學習內容）。



6 交織學習目標

1. 金頭腦檢視與修正提問(整併、挑選題目並排序，建議不要太多條，以免教學時間不足)，並標註領綱條目。
2. **AI指令**：請依據以下提問「核心問題OOO（並附領綱）」，擬定一條學習目標（須交織領綱核心素養、學習表現與學習內容的重要內涵），提供小學O年級學生學習，無須設定學習活動。
3. **夢華老師小叮嚀**：此階段 AI 生成的學習目標都能交織領綱條目，但目標難度相對也提高一些，因此，務必逐條檢視並修正為適合自己學生、有學習任務的學習目標（強調學習任務 / 歷程導向的目標，以學習者為中心，學生學習任務明確，從任務中習得方法策略、累進經驗、獲得知識及培養情意等）。
4. 若有自行修正為任務導向的學習目標，在此以「**A版目標**」代稱；尚未修正的原始生成目標，在此以「**B版目標**」代稱。



7 學習活動與評量

以A版目標執行學習活動與評量

1. 依據修正後的學習目標，確認每一條學習目標需要幾節課？決定節數再逐條生成主要學習活動與評量(詳見第11、27頁或封面QR Code中的上冊單元案例)。
2. **AI指令**：請依據學習目標OOO規畫具體的學習活動（O節課，每節40分鐘）、評量方式與重點。

以B版目標執行學習活動與評量

1. 未修正的AI生成學習目標(詳見第19頁或封面QR Code中的下冊單元案例)，金頭腦篩選AI提供的學習任務。
2. **AI指令**：依據以下學習目標，列出主要「動詞」，並舉例說明可規畫哪些學習任務，促成小學O年級學生達成主要動詞，以扣連領綱條目與學習目標：「OOOO（領綱條目）」，並說明評量方式與重點。



8 教學與學習資源

1. **AI指令**：本單元「OOO」，有哪些可參考的教學資源、適用於O年級學生的學習媒材或學習資源？
2. 金頭腦篩選合宜的教學媒材與學習資源。





二 夢華老師教材分析的實踐經驗：分析教材的六個重點，包括銜接性、順序性與連貫性、易讀性、連結性、統整性、策略性。



新綱重視探究與實作（策略性很重要）

探究是一種課堂的學習文化，學生是學習的主角，激發學生參與學習的動力，在學習歷程中付出努力建構知識。



三 金頭腦與 AI 共備時，夢華老師的幾個提醒



我的經驗有限，僅供參考，自己持續從做中學最重要！





康軒版社會 3 上 第一單元示例與 AI

協作者：洪夢華老師

1 綜覽整冊教材

夢華老師小叮嚀：

1. 準備全冊各單元架構圖，可截圖彙整成一頁圖檔，上傳附加檔，下指令分析教材，Gemini1.5Pro、ChatGPT4.0、Claude 或其他 AI 程式。（本單元同時使用上述三個 AI，以相同資料與指令生成，作為交叉比對與參考選用）
2. 自行先概覽整冊目次，掌握方向，再檢視生成資料，判斷是否需要調整。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請針對檔案整冊單元架構，分析整冊單元教材，說明單元之間的順序與銜接性（本冊須調單元的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）

AI (Claude) 生成

第一階段

保持第一～二單元不變

第二階段（學校單元）建議順序：

先學習「自治與安全」（原第三單元）

接著是「和諧的相處」（原第五單元）

再來是「學習與成長」（原第四單元）

最後是「學校與我」（原第六單元）

第三階段：

維持第七單元作總結

—以下省略—

金頭腦的修正

註明單元名稱/課次標題/各課次小標(若有微調順序，須說明)

- 1.讓學生先了解班級基本規範（自治與安全）
- 2.建立良好人際互動基礎（和諧相處）
- 3.在穩定的學習環境中發展學習方法（學習與成長）
- 4.最後擴展到整個學校層面（學校與我）

這樣的調整能讓學習更有系統性，學生能先建立基礎的班級生活規範，再逐步發展其他能力。第七單元作為總結與實作，讓學生統整所學，相當適切。

2 分析單元教材

夢華老師小叮嚀：

1. 準備「單元架構」截圖上傳附加檔，指令說明如下。
2. 自行先概覽整冊目次，掌握方向，再檢視生成資料，判斷是否需要調整。

AI Prompt(ChatGPT4.0)

AI參考指令

請針對檔案內容，分析單元教材，說明其課次之間的順序與連貫性（本單元須調整教材課次的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）

AI (ChatGPT4.0) 生成

根據您提供的心智圖內容，單元「我的家庭」主要分為兩大部分：

1.家庭的組成

家庭成員

家庭成員的改變

命名的方式

原住民族的命名

尊重大家的姓名

2.親人的往來

親人的稱呼

親人間的相處

適當的稱呼

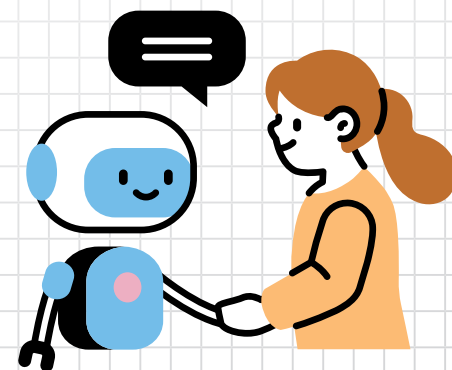
課次順序分析與調整建議：

目前的結構大致合理，但如果要讓學生更有系統的理解家庭與親屬關係，可以做以下調整：

—以下省略—

金頭腦的修正

除了同意將「適當的稱呼」放在「親人的稱呼」之後，也把探究與實作提前到在認識姓名由來之前，先進行自我介紹。





3 撰寫單元通則

夢華老師小叮嚀：

1. 將單元各課次主文複製（若有調整，複製調整後的順序）轉 PDF 上傳。
2. 先找出單元重要概念，再撰寫單元通則。
3. 生成的通則可能是各課次的通則，怎麼撰寫整合式的「單元通則」？進一步下指令；完成後檢視並修正。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請依據單元課次內容，找出本單元的重要概念，並撰寫單元通則（敘述兩個或兩個以上概念與概念之間的關係）。

AI (Gemini1.5Pro) 生成

這個單元的主题是「家庭與人際關係」，涵蓋家庭的組成、變化、親人間的稱謂與互動，以及如何自我介紹。以下列出幾個重要概念及它們之間的關係，並據此撰寫單元通則：

重要概念：

家庭的組成多元且會變化：家庭成員不限於父母子女的核心家庭，也可能包含祖父母和其他親屬。同時，家庭組成會因出生、死亡、結婚、離婚等因素而改變，並非一成不變。

—以下省略—

AI Prompt(ChatGPT4.0)

AI參考指令

請整合OO到OO的通則內容，寫成一個小段落（80字以內）的單元通則。

AI (ChatGPT4.0) 生成

家庭的組成與變化影響親人間的互動，命名與稱謂反映不同族群的文化特色。適當的稱呼與良好溝通能促進親密關係，培養尊重與接納的態度。透過學習自我介紹與人際互動，能在家庭與社交中建立和諧關係。

—以下省略—

金頭腦的修正

家庭由不同的成員組成，各有其角色與命名方式，反映了不同族群的文化特色。家庭組成產生變化時，宜學習面對與調適。對家人的稱呼反映了家庭關係，和親人相處時，要互相關心、適當的稱呼及問候，也能維持良好的人際關係。

4 對應領綱條目

夢華老師小叮嚀：

1. 準備社會領綱簡要版（只有核心素養和中年級的學習重點），上傳 PDF 附加檔。
2. 金頭腦：檢視與確認選取的領綱條目（建議教學時間有限不要太多，核心素養1～2條、學習表現三個構面至少各1條、學習內容也以最合宜的為優先）後，置放於以下表格欄位。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請以3上第一單元為範圍，找出對應的領綱條目，挑選合宜的核心素養1～2條（從最右欄的社-E-A1到社-E-C3的9個條目中選取）、課次內容能對應的學習內容、學習表現三個構面至少各2條。

AI (Claude) 生成

我來為這個「我的家庭」單元分析對應的領綱條目：

核心素養選取：

- 1.社-E-A1：認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。(合宜)
 - 對應單元中關於家庭角色、家庭成員改變的適應等內容
- 2.社-E-C2：建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。(合宜)（選取前段即可）
 - 對應單元中親人往來、稱謂使用、相處互動等內容

學習內容對應：

- 1.Aa-II-1：個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。(合宜)
 - 對應家庭成員組成與角色內容
- 2.Bc-II-1：各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。(合宜)
 - 對應命名方式、原住民族命名等內容
- 3.Bc-II-2：家庭有不同的成員組成方式；每個家庭所重視的價值有其異同。
 - 對應家庭成員的多樣性內容(合宜)

—以下省略—

金頭腦的修正

逐條檢視並選取合宜的條目，如上表標示紅字(合宜)，並以藍色字標註是選取的條目。



5 擬定核心問題

夢華老師小叮嚀：

1. 準備修正後的通則和確認的領綱條目（條目可能很大，未必一個單元可充分達成，可畫底線標註扣連的部分），附在指令之後。
2. 核心問題依單元內容決定數量，無需太多，以免過問題於瑣碎。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請針對檔案「3上第一單元文本」和以下單元通則，設計6~7條核心問題，並挑選以下可扣連的領綱條目和說明理由（每一個提問都要扣連核心素養、學習表現和學習內容）。

AI (Claude) 生成

1. 家庭成員可能包括哪些人？不同的家庭組成有什麼特點？
 - 核心素養：社-E-A1（認識自我在團體中的角色）
 - 學習表現：1a-II-2（分辨類別）、3c-II-1（表達看法）
 - 學習內容：Bc-II-2（不同的成員組成方式）
 - 理由：引導學生認識家庭多樣性，理解不同家庭型態
2. 家庭成員可能會因為哪些原因而改變？面對這些改變時，該如何調適自己的心情？
 - 核心素養：社-E-A1（養成適切的態度）
 - 學習表現：3c-II-1（表達看法）、2c-II-1（省思角色）
 - 學習內容：Aa-II-1（個人角色的影響）
 - 理由：培養面對改變的適應能力和情緒管理

—以下省略—

金頭腦的修正

檢視修正提問(整併、挑選題目並排序)，並標註領綱條目

1. 家庭成員可能包括哪些人？不同的家庭組成有什麼特點？(社-E-A1、1a-II-2、2c-II-1、3c-II-1、Aa-II-1、Bc-II-2)
2. 家庭成員可能會因為哪些原因而改變？面對這些改變時，該如何調適自己的心情？(社-E-A1、1a-II-2、3c-II-1、Aa-II-1)
3. 當需要自我介紹時，我們應該包括哪些重要訊息？進行自我介紹時，有哪些需要注意的事項？(社-E-A1、3c-II-1、Aa-II-1)

6 交織學習目標

夢華老師小叮嚀：

1. 準備檢視、整併與修正後的探究提問與對應的領綱條目（建議不要太多條，以免教學時間不足）。
2. 生成學習目標後逐條檢視並修正為適合自己學生、有學習任務的學習目標。

AI Prompt(ChatGPT4.0)

AI參考指令

請依據以下提問「探究提問OOO(並附領綱)」，擬定1條學習目標(須交織領綱核心素養、學習表現與學習內容的重要內涵)，提供小學三年級學生學習，無須設定學習活動。

AI (ChatGPT4.0) 生成

1. 能夠**辨識**家庭成員的不同類型，**理解**家庭組成的多樣性與特點，並透過討論與分享，**認識**自己在家庭中的角色與責任，學習**尊重**不同的家庭型態，**培養**關懷家人的態度。（對應：社-E-A1、1a-II-2、2c-II-1、3c-II-1、Aa-II-1、Bc-II-2）
2. 能夠**說明**家庭成員可能因出生、結婚、離婚等原因而發生變化，**理解**這些變化對家庭的影響，並學習**表達**自己的感受與想法，**培養**接納與調適變化的態度。（對應：社-E-A1、1a-II-2、3c-II-1、Aa-II-1、Bc-II-2）

—以下省略—

金頭腦的修正

夢華老師小叮嚀：

強調學習任務/歷程導向的目標，學習者為中心，學生學習任務明確，合宜使用數位工具，從任務中習得方法策略、累進經驗、獲得知識、培養情意等。

學習目標(學習任務、核心素養、學習表現、學習內容、對應條目)

1. 分享與閱讀圖片，**說明**家庭成員有不同的組成方式，**運用**T圖分析不同家庭的特色，**學習**尊重不同的家庭型態。(社-E-A1、1a-II-2、2c-II-1、3c-II-1、Aa-II-1、Bc-II-2) **1節課**
2. 運用**十字曼陀羅**思考法，**解釋**家庭成員改變的因素，**閱讀**情境**表達**對家庭成員改變的感受。(社-E-A1、1a-II-2、3c-II-1、Aa-II-1、Bc-II-2) **1節課**
3. **設計**並**進行**一次自我介紹，**說明**家庭背景、個人特點等，**展現**合宜的禮儀和態度。(社-E-A1、3c-II-1、Aa-II-1) ~探究與實作 **1節課**



7 學習活動與評量

夢華老師小叮嚀：

1. 準備檢視、整併與修正後的學習目標，確認每一條學習目標需要花幾節課？
2. 決定節數後依據修正後的學習目標，再逐條下指令生成學習活動與評量。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請依據學習目標「OOOO」規畫具體的學習活動（O節課，每節40分鐘）、評量方式與重點。附上學習目標OOOO（建議一次生成1條）

AI (Gemini1.5Pro) 生成

認識不同的家庭(第一節課)

學習目標：學生能分享與閱讀圖片，說明家庭成員有不同的組成方式，運用T圖分析不同家庭的特色，學習尊重不同的家庭型態。(社-E-A1、1a-II-2、2c-II-1、3c-II-1、Aa-II-1、Bc-II-2)

教學時間：40分鐘

教學活動：

(一) 引起動機 (5分鐘)

1. 教師提問：「想想看，你和誰住在一起？你們家有幾個人？」引導學生思考家庭的組成。
2. 播放簡短影片或展示不同家庭型態的圖片（例如：核心家庭、隔代教養家庭、單親家庭、新住民家庭等），引起學生學習興趣。

(二) 發展活動 (25分鐘)

1. 分享與討論：

- 學生以小組為單位（4~5人），分享自己家庭的成員和生活照片或圖畫，並說明家人的關係和家庭的特色。
- 教師引導學生觀察不同家庭的組成差異，例如：成員人數、親屬關係等。
- 小組選出一位代表，上臺分享小組討論的內容。

2. T圖分析：

- 教師在黑板上示範如何使用T圖，以其中一張家庭照片為例，引導學生分析該家庭的組成特色（左邊寫成員，右邊寫特色）。
- 各組選擇一個與自己家庭組成不同的家庭照片，運用T圖分析其特色，並思考這些特色背後可能的原因和生活方式。

—以下省略—

8 教學與學習資源

夢華老師小叮嚀：

本單元可參考的學習媒材或學習資源(金頭腦 +AI)

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

本單元「我的家庭」，有哪些可參考的教學資源、適用於三年級學生的學習媒材或學習資源？

AI (Claude) 生成

三年級「我的家庭」單元，可以參考以下教學資源、學習媒材和學習資源：

1. 圖書繪本：

◆描述家庭多元樣貌：

- 《我的家，真特別》：呈現各種不同類型的家庭，例如：單親家庭、隔代教養家庭、同志家庭等，讓孩子認識家庭的多元性。
- 《愛心樹》：探討親子之間的愛與付出，可以引導孩子思考家人之間的情感連結。

2. 影音媒體：

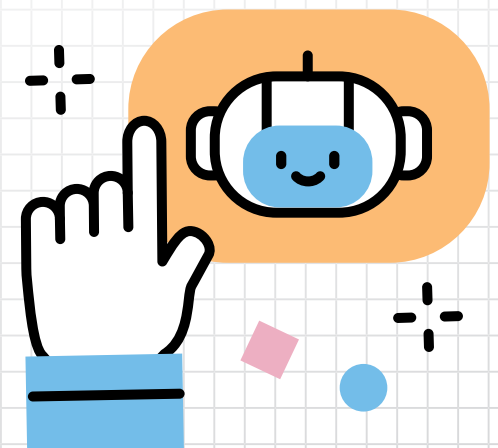
◆教育影片：

- 公共電視或國家教育研究院等機構製作的教育影片，例如：探討家庭組成、家人互動、親屬稱謂等主題的影片。

◆動畫或卡通：

- 選擇以家庭為主題的動畫或卡通，例如：《我們這一家》、《櫻桃小丸子》等，可以引導孩子觀察和思考家庭生活中的點滴。

—以下省略—





康軒版社會 5 下 第三單元示例與 AI

協作者：洪夢華老師

1 綜覽整冊教材

夢華老師小叮嚀：

1. 準備全冊各單元架構圖，可截圖彙整成一頁圖檔，上傳附加檔，下指令分析教材， Gemini1.5Pro、ChatGPT4.0、Claude 或其他 AI 程式。（本單元同時使用上述三個 AI，以相同資料與指令生成，作為交叉比對與參考選用）
2. 自行先概覽整冊目次，掌握方向，再檢視生成資料，判斷是否需要調整。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請針對檔案整冊單元架構，分析整冊單元教材，說明單元之間的順序與銜接性（本冊須調單元的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）

AI (Claude) 生成

分析與建議：

讓我們分析這份教材的單元架構和順序安排：

現有單元順序：

- 1.清帝國時期臺灣發展重心的變化
- 2.日治時期人民與政府的關係
- 3.日治時期的建設、社會文化與生活的關係
- 4.落實環境永續的經濟生活
- 5.主題探究與實作：穿越時空探家園

分析銜接性：

- 1.時序邏輯：
 - 第一、二、三單元呈現清帝國到日治時期的歷史發展，具有明確的時間序列性
 - 第四單元突然跳到現代環境永續議題，造成時空轉換過大**
 - 第五單元是綜合性實作探究
- 2.主題連貫：
 - 第一到三單元聚焦在臺灣歷史發展脈絡
 - 第四單元環境永續主題與前面歷史脈絡銜接不夠緊密
 - 第五單元的探究活動需要運用前面所學知識

建議調整順序：

- 1.歷史發展單元維持順序（1-2-3）
- 2.第五單元移到第四單元
- 3.環境永續單元移到最後

—以下省略—

2 分析單元教材

夢華老師小叮嚀：

1. 準備「單元架構」截圖上傳附加檔，指令說明如下。
2. 自行先概覽整冊目次，掌握方向，再檢視生成資料，判斷是否需要調整。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請針對檔案內容，分析單元教材，說明其課次之間的順序與連貫性（本單元須調整教材課次的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）

AI (Gemini1.5Pro) 生成

這個單元的主题是「日治時期的建設、社會文化與生活的關係」，探討日治時期的建設如何影響當時的社會文化及人民生活。其課次內容的安排邏輯是由「建設」出發，探討其帶來的「影響」及造成的「社會文化變遷」。

目前呈現的架構如下：

- ◆日治時期的建設帶來什麼影響？為單元核心問題，引導學生思考。
 - 交通建設對生活的改變
 - 新式製糖產業的興起與生活衝擊
 - 開發山林資源對生活的影響
 - 水利建設促進農業發展及人口增加
- ◆日治時期的社會文化有什麼改變與影響？此為探討建設造成的社會文化變遷。
 - 學習內容的改變與女性接受教育
 - 接受初等教育的人數增加
 - 出現各種專業人才
 - 現代生活型態的形成
 - 更加豐富多元的文化

單元課次順序與連貫性分析：

現有的順序先探討「建設」再探討「社會文化變遷」，邏輯上是合理的，也符合因果關係。先讓學生了解日治時期有哪些重要的建設，再說明這些建設如何影響社會文化和人民生活，可以幫助學生更容易理解歷史事件的脈絡。

是否需要調整教材課次的順序？

雖然目前的順序合理，但考量到學生的學習效果，可以考慮做一些調整，讓內容更具體，並更能引發學生的學習動機。以下提供一個調整建議：

—以下省略—

3 撰寫單元通則

夢華老師小叮嚀：

1. 將單元各課次主文複製（若有調整複製調整後的順序）轉 PDF 上傳。
2. 先找出單元重要概念，再撰寫單元通則。
3. 生成的通則可能是各課次的通則，怎麼撰寫整合式的「單元通則」？進一步下指令；完成後檢視並修正。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請依據單元課次內容，找出本單元的重要概念，並撰寫單元通則（敘述兩個或兩個以上概念與概念之間的關係）。

AI (Claude) 生成

讓我根據單元內容分析重要概念並歸納出通則：
重要概念：

1. 日治時期的建設
 - 交通建設（鐵路、港口）
 - 產業建設（製糖業、水利設施）
 - 資源開發（林業、礦業）
2. 社會文化發展

—以下省略—

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請整合OO到OO的通則內容，寫成一個小段落（80字以內）的單元通則。

AI (Claude) 生成

日治時期的基礎建設與教育改革，不僅促進臺灣產業經濟發展與人口集中，也將日本文化與西方文化引入臺灣，帶動社會從傳統農業轉向現代化發展，形塑出融合多元文化特色的社會風貌，為臺灣的現代化奠定基礎。

—以下省略—

金頭腦的修正

日治時期透過交通與基礎建設的發展，促進經濟成長與產業轉型，帶動城鄉變遷與社會現代化。同時，教育制度的改變與西方文化的傳入，使臺灣社會逐步走向現代化，並留下深遠影響，這些變遷至今仍影響著臺灣人的日常生活與文化樣貌。

4 對應領綱條目

夢華老師小叮嚀：

1. 準備社會領綱簡要版（只有核心素養和中年級的學習重點），上傳 PDF 附加檔。
2. 金頭腦：檢視與確認選取的領綱條目（建議教學時間有限不要太多，核心素養1～2條、學習表現三個構面至少各1條、學習內容也以最合宜的為優先）後，置放於以下表格欄位。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請以5下第三單元為範圍，找出對應的領綱條目，挑選合宜的核心素養1～2條（從最右欄的社-E-A1到社-E-C3的9個條目中選取）、課次內容能對應的學習內容、學習表現三個構面至少各2條。

AI (Gemini1.5Pro) 生成

5下第三單元「日治時期的建設、社會文化與生活的關係」對應的社會領域課綱條目如下：

核心素養 (擇2)：

- 社-E-A2：敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。（本單元探討日治時期的建設及社會文化變遷，引導學生關注生活環境的改變及其影響。）
- 社-E-B1：透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。（本單元運用許多圖片、地圖、文字資料等，讓學生透過這些表徵符號理解日治時期的生活。）

學習內容：

- Ab-III-1：臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。（例如：探討港口建設與臺灣地理位置的關係、水利設施與自然環境的關係等。）
- Bc-III-1：族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。（例如：探討日式建築、和服、飲食等文化如何在臺灣落地生根，以及與臺灣既有文化的融合。）
- Cb-III-1：不同時期臺灣、世界的重要事件與人物，影響臺灣的歷史變遷。（例如：探討日本殖民統治對臺灣的影響。）
- Cb-III-2：臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現特色。（例如：探討日治時期留下的建築、文化等，如何影響現代臺灣。）

—以下省略—



5 擬定核心問題

夢華老師小叮嚀：

1. 準備修正後的通則和確認的領綱條目（條目可能很大，未必一個單元可充分達成，可畫底線標註扣連的部分），附在指令之後。
2. 核心問題依單元內容決定數量，無需太多，以免過問題於瑣碎。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請針對檔案「5下第三單元文本」和以下單元通則，設計6~7條核心問題，並挑選以下可扣連的領綱條目和說明理由（每一個提問都要扣連核心素養、學習表現和學習內容）。

核心素養

社-E-A2敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。

AI (Gemini1.5Pro) 生成

以下是根據5下第三單元文本與單元通則設計的6~7條核心問題，並對應相關的核心素養、學習表現與學習內容，說明扣連理由：

1.日治時期的交通建設如何改變臺灣的經濟與社會發展？調整(加入新式製糖業的興起)

- 核心素養：社-E-A2（敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。）
- 學習表現：1b-III-2（理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。）
- 學習內容：Ab-III-1（臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。）

—以下省略—

金頭腦的修正

檢視修正提問(整併、挑選題目並排序)，並標註領綱條目

- 1.日治時期的交通建設、新式製糖業的興起如何改變臺灣的經濟與社會發展？(社-E-A2、1b-III-2、Ab-III-1)
- 2.日治時期的水利與農業改革如何影響臺灣的糧食生產與農村發展？(社-E-A2、2a-III-1、Ab-III-1)
- 3.日治時期開發山林資源如何改變臺灣的經濟發展？對原住民族有什麼衝擊？(社-E-A2、1b-III-2、Cb-III-1)

6 交織學習目標

夢華老師小叮嚀：

1. 準備檢視、整併與修正後的探究提問與對應的領綱條目（建議不要太多條，以免教學時間不足）。
2. 生成學習目標後逐條檢視是否對應領綱並微調。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

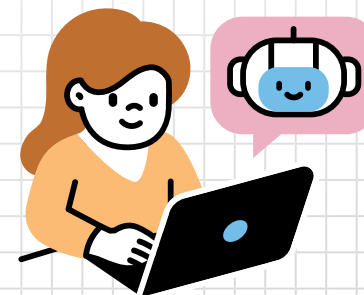
AI參考指令

請依據以下提問「探究提問OOO（並附領綱）」，擬定1條學習目標（須交織領綱核心素養、學習表現與學習內容的重要內涵），提供小學五年級學生學習，無須設定學習活動

AI (Gemini1.5Pro) 生成

- 1.學生能說明日治時期的交通建設與新式製糖業的發展，分析這些產業如何促進臺灣經濟成長與城鄉變遷，並理解臺灣的地理環境如何影響產業發展與社會變遷。(社-E-A2、1b-III-2、Ab-III-1)
- 2.學生能說明日治時期的水利建設與農業改革措施，分析這些變革如何提升臺灣的糧食生產與改善農村發展，並理解臺灣的地理環境如何影響農業經濟與社會變遷。(社-E-A2、2a-III-1、Ab-III-1)
- 3.學生能說明日治時期山林資源的開發方式，分析其對臺灣經濟發展的影響，探討這些開發對原住民族生活環境與社會文化所造成的衝擊。(社-E-A2、1b-III-2、Cb-III-1)
- 4.學生能比較日治時期與清帝國時期的教育制度，分析新式教育如何影響臺灣人的識字率、職業選擇與社會發展，理解這些變遷在臺灣歷史發展中的重要性。(社-E-A2、1b-III-3、Cb-III-1)
- 5.學生能說明日治時期的現代生活制度（如標準時間、休假制度）對臺灣人日常生活的影響，解析當時建築風格的特色與現存遺跡，探討這些建築如何反映日本與西方文化對臺灣的影響，進而理解臺灣社會的歷史變遷與多元文化內涵。(社-E-A2、1b-III-3、2a-III-1、Bc-III-1、Cb-III-1)
- 6.學生能規畫並執行實地調查與資料蒐集，探究日治時期遺留下的建築、設施或文化遺跡，分析其對現代臺灣社會的影響，理解臺灣多元文化的歷史背景與發展脈絡。(社-E-A2、3d-III-1、Bc-III-1)

—以下省略—





7 學習活動與評量

夢華老師小叮嚀：

1. 準備生成的學習目標包括領綱條目，逐條下指令生成參考學習活動與評量。
2. 引號內附上學習目標○○（一次生成1條），建議可採用不同AI生成參考活動再選取适合自己學生的（限於版面，本案例只選取其中一個AI生成的資料）活動。

AI Prompt(ChatGPT4.0)

AI參考指令

請依據以下學習目標，列出主要「動詞」，並舉例說明可規畫哪些學習任務，促成小學五年級學生達成主要「動詞」，以扣連領綱條目與學習目標：「OOOO（領綱條目）」，並說明評量方式與重點。

AI (ChatGPT4.0) 生成

學習目標1.學生能說明日治時期的交通建設與新式製糖業的發展，分析這些產業如何促進臺灣經濟成長與城鄉變遷，並理解臺灣的地理環境如何影響產業發展與社會變遷。(社-E-A2、1b-III-2、Ab-III-1)

主要動詞

- 1.說明(Explain)
- 2.分析(Analyze)
- 3.理解(Understand)

學習任務設計

1.針對「說明」——讓學生能闡述日治時期交通建設與新式製糖業的發展

學習任務：

- 圖片與歷史資料分析：提供日治時期鐵道、港口、公路建設與新式製糖工廠的圖片或地圖，讓學生根據資料進行分組討論，並口頭說明其發展特色。
- 角色扮演與小組報告：讓學生扮演日治時期的臺灣人（例如：農民、工人、商人、官員），用第一人稱方式說明交通建設或製糖業發展如何影響自己的生活。

評量方式與重點：

- 以口頭報告或短文寫作評量學生能否清楚描述日治時期交通建設與製糖業的特徵。
- 重點：是否能準確使用歷史詞彙，並具體描述相關發展。

2.針對「分析」——讓學生探討這些產業如何促進經濟成長與城鄉變遷

學習任務：

- 地圖標記與產業發展連結：提供日治時期與現代臺灣的產業地圖，請學生比較並分析哪些城市因交通建設與製糖業發展而興起。

—以下省略—

8 教學與學習資源

夢華老師小叮嚀：

本單元可參考的學習媒材或學習資源(金頭腦+AI)

AI Prompt(ChatGPT4.0)

AI參考指令

本單元「日治時期的建設、社會文化與生活的關係」，有哪些可參考的教學資源、適用於五年級學生的學習媒材或學習資源？

AI (ChatGPT4.0) 生成

在教授「日治時期的建設、社會文化與生活的關係」這個單元時，可以運用以下的教學資源、學習媒材或學習資源來幫助五年級學生理解相關內容：

1.歷史照片與影像資料

- 教材來源：可以提供學生一些日治時期的歷史照片和影像資料，幫助他們理解當時建設與社會文化的現狀。例如：臺灣日治時期的建築、交通設施(如臺北車站、總統府、鐵路建設)、文化設施等的照片。
- 資源：可參考臺灣歷史博物館、臺灣數位學習平臺、臺灣歷史資料庫等網路資源。
- 學習方式：學生可以進行圖片分析，描述照片中的建築、設施，並討論其功能與對當時社會的影響。

2.日治時期文獻與資料

- 教材來源：提供一些簡單易懂的日治時期文獻、報紙、公告或政府文件，讓學生了解當時政府的政策、建設計畫等。
- 資源：臺灣歷史學會出版的歷史資料集、日治時期的報紙翻印資料等。
- 學習方式：學生可以分組進行資料解讀，並設計問題來探討當時政策對社會文化的影響。

3.影片與紀錄片

- 教材來源：播放一些關於日治時期臺灣的紀錄片或相關歷史影片，這些影片能幫助學生直觀的了解當時的社會背景、文化衝擊以及建設發展。
- 資源：如「臺灣記憶」系列紀錄片、日治時期臺灣的建設與文化改變等主題的影片，可以參考公共電視臺或網路平臺(例如：YouTube)上的教育性影片。
- 學習方式：播放影片後，讓學生進行影片內容回顧、分組討論，並回答一些問題來檢視影片中所呈現的日治時期建設與社會文化之間的關聯。

4.虛擬實地參訪與數位學習資源

- 教材來源：利用數位工具或虛擬實境參訪平臺，學生可線上參觀一些日治時期的建築遺跡(如臺北車站、總統府、各大博物館等)，這樣學生不必親自外出，也能進行探究與觀察。
- 資源：臺灣博物館數位平臺、Google街景、3D虛擬參觀等。

—以下省略—



康軒版社會 6 上 第一單元示例與 AI

協作者：洪夢華老師

1 綜覽整冊教材

夢華老師小叮嚀：

1. 準備全冊各單元架構圖，可截圖彙整成一頁圖檔，上傳附加檔，下指令分析教材，Gemini1.5Pro、ChatGPT4.0、Claude 或其他 AI 程式。（本單元同時使用上述三個 AI，以相同資料與指令生成，作為交叉比對與參考選用）
2. 自行先概覽整冊目次，掌握方向，再檢視生成資料，判斷是否需要調整。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請針對檔案整冊單元架構，分析整冊單元教材，說明單元之間的順序與銜接性（本冊須調單元的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）

AI (Claude) 生成

分析與建議：

- 1.目前順序的優點：
 - 從政治制度開始，建立民主發展的基礎認識
 - 接著社會變遷與文化發展，顯示經濟發展後的社會影響
 - 再論談經濟發展，呈現社會物質基礎的變遷
 - 最後探討都市化議題，反映現代化過程的具體現象
 - 以統整性主題探究作結，幫助學生整合所學
- 2.可能的調整建議：
 - 建議將第四單元「都市、鄉村的互動與發展」調整到第三單元
 - 調整後順序為：

—以下省略—

金頭腦的修正

註明單元名稱/課次標題/各課次小標(若有微調順序，須說明)

這樣的調整能讓教材脈絡更加清晰，學生也更容易理解各面向發展之間的關聯性。不過，若維持原有順序也有其合理性，關鍵是在教學過程中要適時強調各單元之間的關聯，幫助學生連結前面所學並思考未來發展。

2 分析單元教材

夢華老師小叮嚀：

1. 準備「單元架構」截圖上傳附加檔，指令說明如下。
2. 自行先概覽整冊目次，掌握方向，再檢視生成資料，判斷是否需要調整。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請針對檔案內容，分析單元教材，說明其課次之間的順序與連貫性（本單元須調整教材課次的順序嗎？若需要調整，可以怎麼調？）

AI (Claude) 生成

讓我針對第一單元「民主政治的發展」的課次內容進行分析：

現有課次順序：

- 1.臺灣人民爭取民主自由的歷程為何？
- 2.民主國家政府與人民的關係為何？
- 3.臺灣人民有哪些權利和義務？

分析與建議：

- 1.現有順序的優點：
 - 從歷史脈絡切入，說明民主發展過程
 - 接著探討民主制度下政府與人民的關係
 - 最後具體說明人民的權利義務
- 2.課次間的連貫性：
 - ◆第一課次：
 - 從戰後政權轉移到解嚴民主化
 - 建立對民主發展歷程的基本認識
 - ◆第二課次：
 - 延伸說明民主國家的本質
 - 解釋政府與人民的互動關係

—以下省略—

金頭腦的修正

這樣的鋪陳能幫助學生從認識→理解→應用，層次分明且邏輯清楚，不需要調整順序。教師在教學時，可以強調各課次之間的連結性，幫助學生建立完整的民主政治概念。



3 撰寫單元通則

夢華老師小叮嚀：

1. 將單元各課次主文複製（若有調整複製調整後的順序）轉 PDF 上傳。
2. 先找出單元重要概念，再撰寫單元通則。
3. 生成的通則可能是各課次的通則，怎麼撰寫整合式的「單元通則」？進一步下指令；完成後檢視並修正。若生成的通則過於瑣細，可以再下指令請 AI 進行整併。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請依據單元課次內容，找出本單元的重要概念，並撰寫單元通則（敘述兩個或兩個以上概念與概念之間的關係）。

AI (Gemini1.5Pro) 生成

這個單元的重要概念環繞著民主政治的發展和公民的權利義務，可以整理如下：

重要概念：

民主發展歷程：臺灣的民主歷程並非一蹴可幾，而是經歷漫長且艱辛的爭取，從二二八事件、戒嚴到解嚴，以及後續的民主運動，逐步爭取到今日的民主自由。

—以下省略—

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請整合OO到OO的通則內容，寫成一個小段落（80字以內）的單元通則。

AI (Claude) 生成

臺灣民主政治的發展反映在憲政體制從戒嚴到解嚴的轉變，政府與人民在此過程中逐漸形成相互制衡的民主關係。人民享有憲法保障的基本權利，同時也必須盡納稅、服兵役等義務，透過參與監督政府施政，共同推動社會進步。

—以下省略—

金頭腦的修正

臺灣歷經二二八事件、戒嚴到解嚴，以及後續的民主運動，逐步爭取到今日的民主自由，政府與人民在此過程中形成相互制衡的民主關係，民主發展是人民長期爭取的成果。在民主社會中，人民享有基本權利，同時也應履行義務，積極參與公共事務，與政府攜手共創更美好的社會。

4 對應領綱條目

夢華老師小叮嚀：

1. 準備社會領綱簡要版（只有核心素養和中年級的學習重點），上傳 PDF 附加檔。
2. 金頭腦：檢視與確認選取的領綱條目（建議教學時間有限不要太多，核心素養1～2條、學習表現三個構面至少各1條、學習內容也以最合宜的為優先）後，置放於以下表格欄位。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請以6上第一單元為範圍，找出對應的領綱條目，挑選合宜的核心素養1～2條（從最右欄的社-E-A1到社-E-C3的9個條目中選取）、課次內容能對應的學習內容、學習表現三個構面至少各2條。

AI (Gemini1.5Pro) 生成

6上第一單元「民主政治的發展」對應的領綱條目，以及核心素養、學習內容和學習表現，整理如下：

一、核心素養(擇2)：

- 社-E-A1：認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。（呼應單元中關於人民在民主社會中角色的討論）
- 社-E-C1：培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。（呼應單元中關於爭取民主自由與權利義務的內容）**(合宜)**

二、學習內容(擇2以上，與下方學習表現項目呼應)：

- Cb-III-1：不同時期臺灣、世界的重要事件與人物，影響臺灣的歷史變遷。（對應第1課「臺灣人民爭取民主自由的歷程為何？」例如：二二八事件、解嚴等事件）**(合宜)**
- Cd-III-1：不同時空環境下，臺灣人民透過爭取權利與政治改革，使得政治逐漸走向民主。（對應第1課「臺灣人民爭取民主自由的歷程為何？」例如：解嚴、總統直選等事件）**(合宜)**

—以下省略—

金頭腦的修正

逐條檢視並選取合宜的條目，如上表標示紅字**(合宜)**，並以藍色字標註是選取的條目。



5 擬定核心問題

夢華老師小叮嚀：

1. 準備修正後的通則和確認的領綱條目（條目可能很大，未必一個單元可充分達成，可畫底線標註扣連的部分），附在指令之後。
2. 核心問題依單元內容決定數量，無需太多，以免過問題於瑣碎。

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

請針對檔案「6上第一單元文本」和以下單元通則，設計6~7條核心問題，並挑選以下可扣連的領綱條目和說明理由（每一個提問都要扣連核心素養、學習表現和學習內容）。

核心素養（扣連畫底線的部分）

社-E-C1培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。

—以下省略—

AI (Claude) 生成

我會依據單元通則的核心概念及歷程，設計系列核心問題，並說明其與領綱的對應關係：

1. 臺灣在戰後為何經歷二二八事件？對臺灣的民主發展造成什麼影響？

- 核心素養：社-E-C1（培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範……尊重並維護自己和他人的人權）
- 學習表現：1b-III-3（解析特定事件的時空意義）
- 學習內容：Cb-III-1（重要事件影響臺灣歷史變遷）理由：透過理解二二八事件的起因與影響，培養學生對人權維護的重視。

—以下省略—

金頭腦的修正

檢視修正提問(整併、挑選題目並排序)，並標註領綱條目

1. 二二八事件的背景脈絡是什麼？當時政府的處理方式造成了什麼樣的後果？從這個事件中，我們可以學到哪些教訓，避免類似事件再次發生？（社-E-C1、1b-III-3、1c-III-2、Cb-III-1、Cd-III-1）
2. 解嚴前後，臺灣社會發生了哪些改變？哪些事情是解嚴前不能做，但解嚴後可以做的？這些改變對我們的生活有什麼影響？（社-E-C1、1b-III-3、Cd-III-1、Cd-III-2）

6 交織學習目標

夢華老師小叮嚀：

1. 準備檢視、整併與修正後的探究提問與對應的領綱條目（建議不要太多條，以免教學時間不足）。
2. 生成學習目標後逐條檢視並修正為適合自己學生、有學習任務的學習目標。

AI Prompt(Gemini1.5Pro)

AI參考指令

請依據以下提問「探究提問OOO（並附領綱）」，擬定一條學習目標（須交織領綱核心素養、學習表現與學習內容的重要內涵），提供小學六年級學生學習，無須設定學習活動。

AI (Gemini1.5Pro) 生成

1. 學生能解析二二八事件的歷史背景與政府的處理方式，理解其對臺灣社會的影響，檢視該事件與其他社會現象的關聯，並思考若處於不同歷史條件下可能的發展，思考如何避免類似歷史悲劇重演。（社-E-C1、1b-III-3、1c-III-2、Cb-III-1、Cd-III-1）
2. 學生能說明解嚴前後臺灣社會的變遷，比較解嚴前後人民權利與生活方式的差異，反思解嚴的意義及對自身生活的影響，以培養珍惜民主自由的公民意識。（社-E-C1、1b-III-3、Cd-III-1、Cd-III-2）

—以下省略—

金頭腦的修正

夢華老師小叮嚀：

強調學習任務/歷程導向的目標，學習者為中心，學生學習任務明確，合宜使用數位工具，從任務中習得方法策略、累進經驗、獲得知識、培養情意等。

學習目標（學習任務、核心素養、學習表現、學習內容、對應條目）

1. 閱讀文本，分析二二八事件的背景脈絡及其影響，針對事件衝突點，小組討論並提出避免類似事件再次發生的建議。（社-E-C1、1b-III-3、1c-III-2、Cb-III-1、Cd-III-1）**2節課**
2. 閱讀文本運用維恩圖，比較(或漫畫或短文描述)解嚴前後臺灣社會的變化，並舉例說明這些變化對人民生活的影響。（社-E-C1、1b-III-3、Cd-III-1、Cd-III-2）**2節課**
3. 運用時序圖，說明戰後臺灣人民爭取民主自由的歷程，分析總統直選的優點，培養對民主政治的認同感。（社-E-C1、2c-III-3、Cd-III-1、Cd-III-2）**2節課**



7 學習活動與評量

夢華老師小叮嚀：

1. 準備檢視、整併與修正後的學習目標，確認每一條學習目標需要花幾節課？
2. 決定節數後依據修正後的學習目標，再逐條下指令生成學習活動與評量。

AI Prompt(ChatGPT4.0)

AI參考指令

請依據學習目標「OOOO」規畫具體的學習活動（O節課，每節40分鐘）、評量方式與重點。附上學習目標OOOO(建議一次生成1條)

AI (ChatGPT4.0) 生成

主題：解析二二八事件的背景、影響與歷史教訓

學習目標1：閱讀文本，分析二二八事件的背景脈絡及其影響，針對事件衝突點，小組討論並提出避免類似事件再次發生的建議。（社-E-C1、1b-III-3、1c-III-2、Cb-III-1、Cd-III-1）

第一節課（40分鐘）——事件背景與影響分析

學習活動：

1. 導入（10分鐘）

•教師提問：

你聽過二二八事件嗎？你對它的了解有哪些？

歷史上的社會衝突會如何影響國家發展？

•播放短片（或圖像解說）：介紹二二八事件的背景，如戰後臺灣的社會狀況、政治變遷等。

•教師簡述事件發生的時間、地點、背景及主要衝突點。

2. 文本閱讀與分析（20分鐘）

•小組合作學習：分組閱讀課本相關內容，使用「歷史事件分析圖」記錄：

背景（戰後臺灣社會的問題）

衝突點（政府與人民之間的矛盾）

事件經過（關鍵時間點與重要人物）

影響（對臺灣政治、社會的長遠影響）

•教師引導全班討論，學生分享各組的分析結果。

3. 重點統整與課堂回顧（10分鐘）

•教師整理學生討論的重點，強調二二八事件對臺灣民主發展的影響，如政府的治理方式、人權保障等。

—以下省略—

8 教學與學習資源

夢華老師小叮嚀：

本單元可參考的學習媒材或學習資源(金頭腦 +AI)

AI Prompt(Claude)

AI參考指令

本單元「臺灣民主政治的發展」，有哪些可參考的教學資源、適用於六年級學生的學習媒材或學習資源？

AI (Claude) 生成

針對「臺灣民主政治的發展」單元，以下是適合六年級學生使用的教學資源建議：

1. 影音資源：

- 國家人權博物館YouTube頻道的歷史影片
- 公視臺灣民主之路系列紀錄片節選片段
- 二二八國家紀念館數位影音資源
- 總統府網站的民主發展影片

2. 數位平臺：

- 國家人權博物館數位資源平臺
- 二二八國家紀念館虛擬實境導覽
- 總統府虛擬導覽
- 中央研究院臺灣史研究所數位資源

3. 實體場域：

- 二二八和平紀念公園
- 國家人權博物館
- 總統府
- 立法院
- 各地方政府機關

4. 文本資料：

- 報紙新聞資料（如解嚴前後的報紙比較）
- 漫畫書：《漫畫臺灣民主之路》
- 繪本：《阿嬤的祕密》（二二八主題）
- 兒童版臺灣史相關讀物

5. 教學素材：

- 戒嚴時期與現在的生活對比圖片

—以下省略—



摘要法與圖像組織的應用 —— 曼陀羅思考技法

1. 曼陀羅思考技法：是擴散思考策略，提供九宮格圖形，如魔術方塊般的視覺式思考。也可以用不同圖形呈現，例如：六格就是蜂巢圖、五個向度的就是梅花圖。

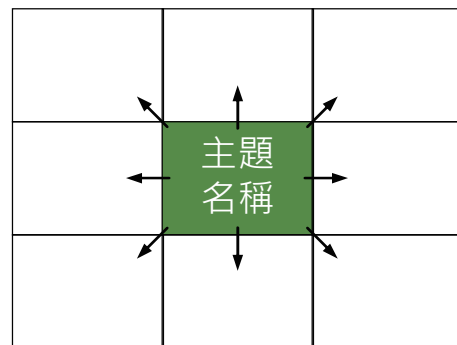
2. 教師舉例說明

(1) 中間空格寫主題名稱。

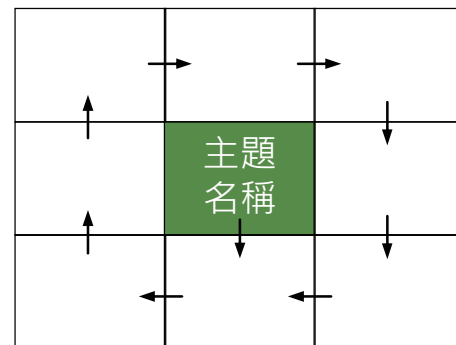
(2) 外圍填寫八個切合主題的內容。

(3) 兩種基本形式：

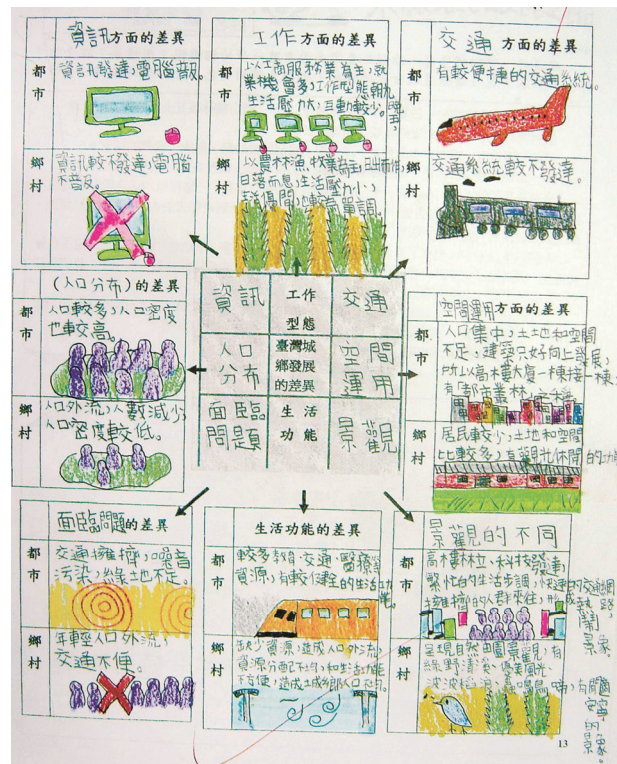
◎四方擴散的輻射線式：無一定的順序，適合用來進行創意的思考。



◎逐步思考的逆／順時鐘：事物有一定的順序，適合用來作為流程性質的思考與安排。



3. 學生作品舉例：



*變化運用：【十字曼陀羅】訂定主題，針對其中四個向度，逐一說明，例如：

說明4	特徵1	說明1
特徵4	臺灣的河川特徵	特徵2
說明3	特徵3	說明2

透過警察教育，民改用日本姓名，說日語	服飾改變	說明① 解放纏足，剪除辮髮，服裝改為西裝、日式
原住民的社會演變	日治時期社會文化與生活型態的改變	② 健民運動
③說日語 改日式姓名 供奉神祇 參拜神社	皇民化運動	④ 臺灣逐漸接受現代醫療衛生



摘要法與圖像組織的應用 —— T表 / T圖摘要法

1. T表／T圖：就是兩欄多列的表格，很像T字，是最簡便的矩陣圖表。適用範圍很廣，適用於主題下有幾個子題，可以小題大作(小子題成為主題名稱)。

2. 教師舉例說明：

(1) 表格的第一列寫【主題名稱】。

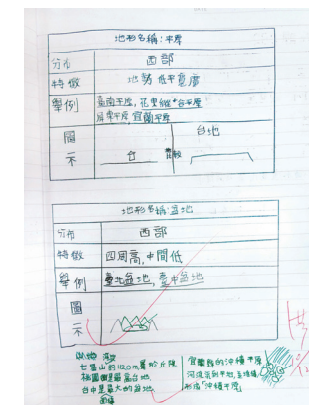
(2) 表格的第二列起分兩欄位，左欄提列【主要概念】(想要研究的項目)，右欄列出細節或舉例說明，如下圖：

主題名稱	
主要概念 (項目)	舉例說明

(3) 臺灣五大地形的其中之一，成為主題，例如：山地。

主題名稱	
主要概念 (項目)	舉例說明
分布	中央和東部沿海地區
特徵	地勢高聳
走向	南北走向
舉例	海岸、中央、雪山、玉山、阿里山
圖示	
還可以增一欄與生活經驗相關的，例如：實際到山地的經驗	
簡要寫或畫到山地的見聞	

3. 學生作品舉例：











社會領域
素養導向教學

教學生學習策略

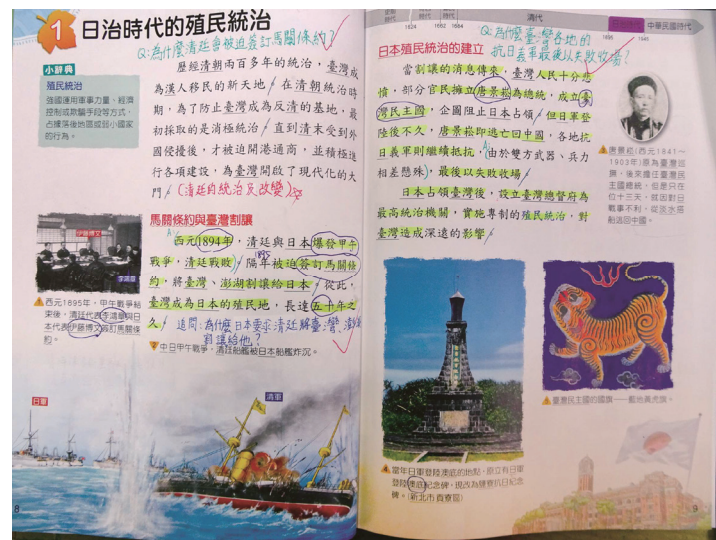
摘要法與圖像組織的應用 —— 六何法

1. 六何法：又稱6W分析法，或5W一個H，包括何時（When）、何地（Where）、何人（Who）、何事（What）、何因（Why）、如何（How），由這六個疑問詞所提出的問句。

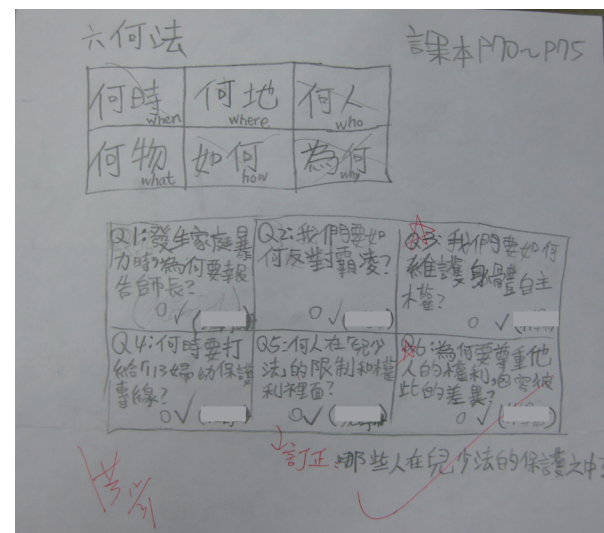
6 個 W(六何法)		
 人物 Who? (何人)	 時間 When? (何時)	 地點 Where? (何地)
 為什麼 Why? (何因)	 什麼 What? (何事)	 怎樣做 / 結果怎樣 How?(如何)

2. 教師舉例說明：

- (1) 預習課文時，除了標示重點和疑問句外，也可以應用【六何法】其中之一種問句提問。
- (2) 提供補充文本，自行閱讀後，以小組為單位一起練習應用六何法提問並回答。



3. 學生作品舉例：小組為單位一起或個人練習應用六何法提問並回答。



社會領域
素養導向教學

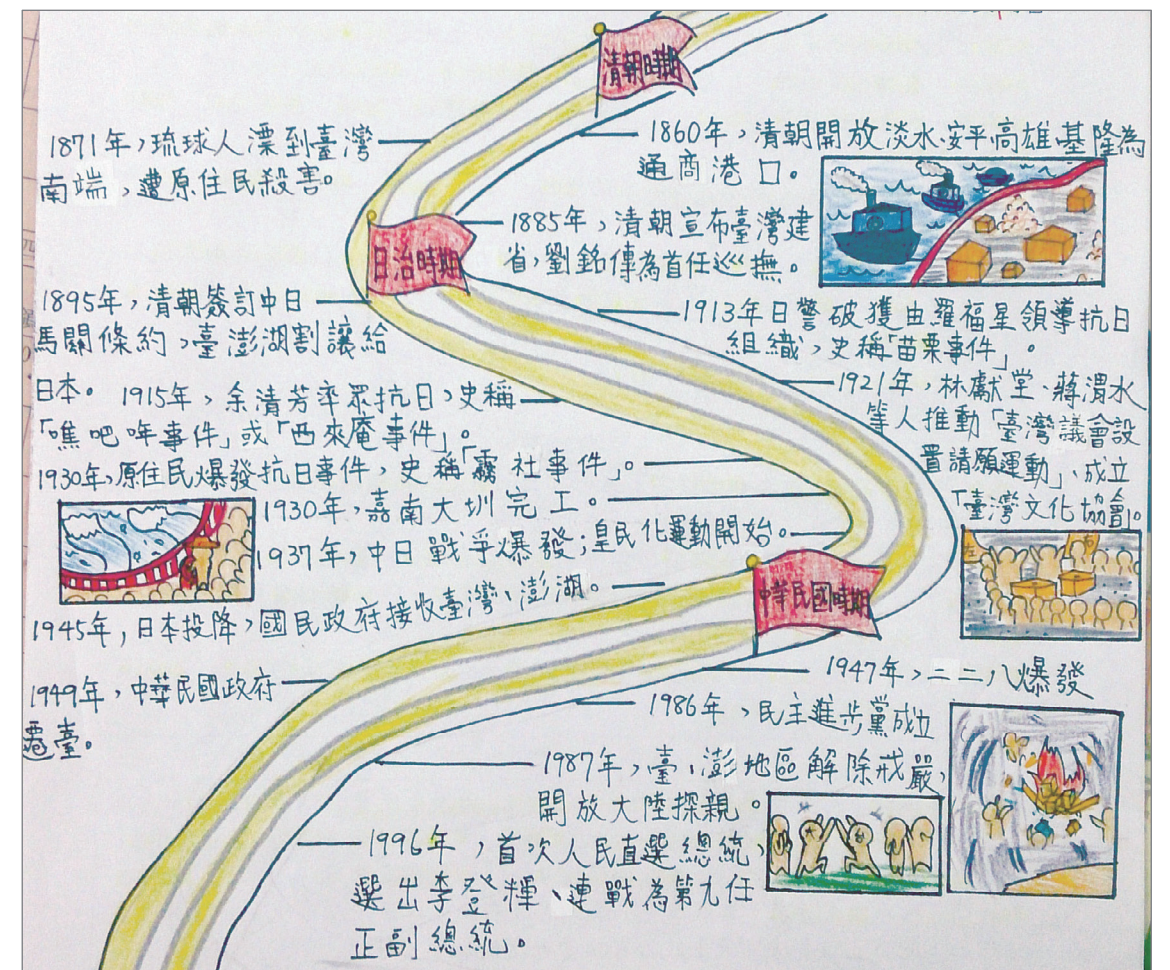
教學生學習策略

摘要法與圖像組織的應用 —— 時序（組織）圖

1. 時序圖：有時間演變的內容，先繪製時間線，再依時間先後順序，提列事件、人物等相關內容，整理成序列組織圖；有先後程序關係的內容，可製作流程圖。
2. 教師舉例說明：以臺灣歷史為例，有先後順序，例如：



3. 學生作品舉例：





摘要法與圖像組織的應用 —— K-W-L-H表

1. 什麼是【K-W-L-H表】？

K：What do I know？我知道什麼？可以寫課本中的重點，或是已經知道的經驗等。

W：What I want to learn？我想學什麼？可以寫想知道的議題、不懂的地方、進一步追問（延伸問題）或是生活中的面臨的難題等。

L：What have I learned？我已經學會什麼？記錄所獲得的新知，或是延伸提出可獲得資源的途徑等。

H：How can we find out more about the topic？如何能有更多的學習？

2. 教師舉例說明：建議先從【K-W-L】做起，有經驗再擴增為【K-W-L-H】。

(1) 第一列分成四欄，依序寫上K-W-L-H。

(2) 第二列分成四欄，分別寫上K-W-L-H相對應的說明。

K 我已知道的	W 我想知道的	L 我所學到的	H 我如何學更多
臺灣形狀南北長、東西短……	還有哪些國家也是南北狹長……	找到或學到的資料，記錄下來	南北狹長的國家有什麼特色，我如何找到答案……

3. 學生作品舉例：五下（學生自行應用）

當一個聰明的消費者			
K: 我所知道的	W: 我想知道的	L: 我所學的	
1. 評估自己的能力, 如: 金錢	1. 除了評估能力, 還能怎麼做?	1. 不要盲目追求流行	
2. 需要減少欲望	2. 如何克制自己,	2. 不可為了贈品而造成不必要的浪費	
3. 做好金錢規畫, 如: 先擬好要買些什麼,	不要因貪圖抽獎或贈品而買了太多東西.		



摘要法與圖像組織的應用 —— 魚骨圖

1. 魚骨圖：魚骨圖是日本品管大師石川馨所創，因此有人稱它為石川圖。一般而言可分為「整理問題型」、「原因型」、「對策型」三種類型。在「整理問題型」的魚骨圖中，各項要素不存在因果關係，而以結構關係呈現。

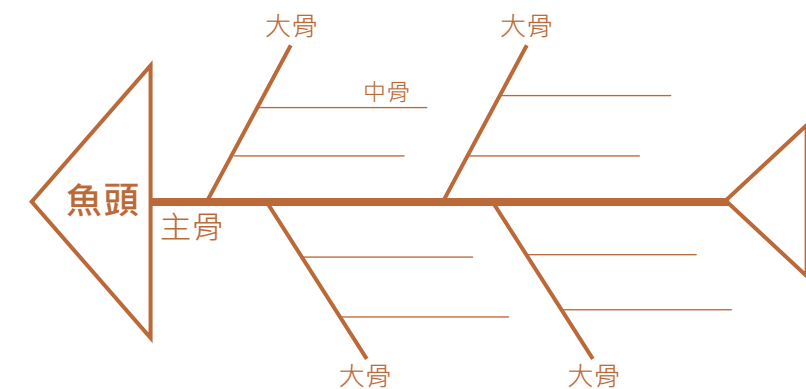
2. 教師舉例說明：

(1) 繪出魚頭（填寫主題名稱）

(2) 畫出主骨（連接魚頭）

(3) 畫出大骨（與主骨約60度），填寫次概念或次標題

(4) 畫出中骨（和主骨平行），填寫細節（舉例或內容說明）



3. 學生作品舉例：五下，以結構關係呈現

