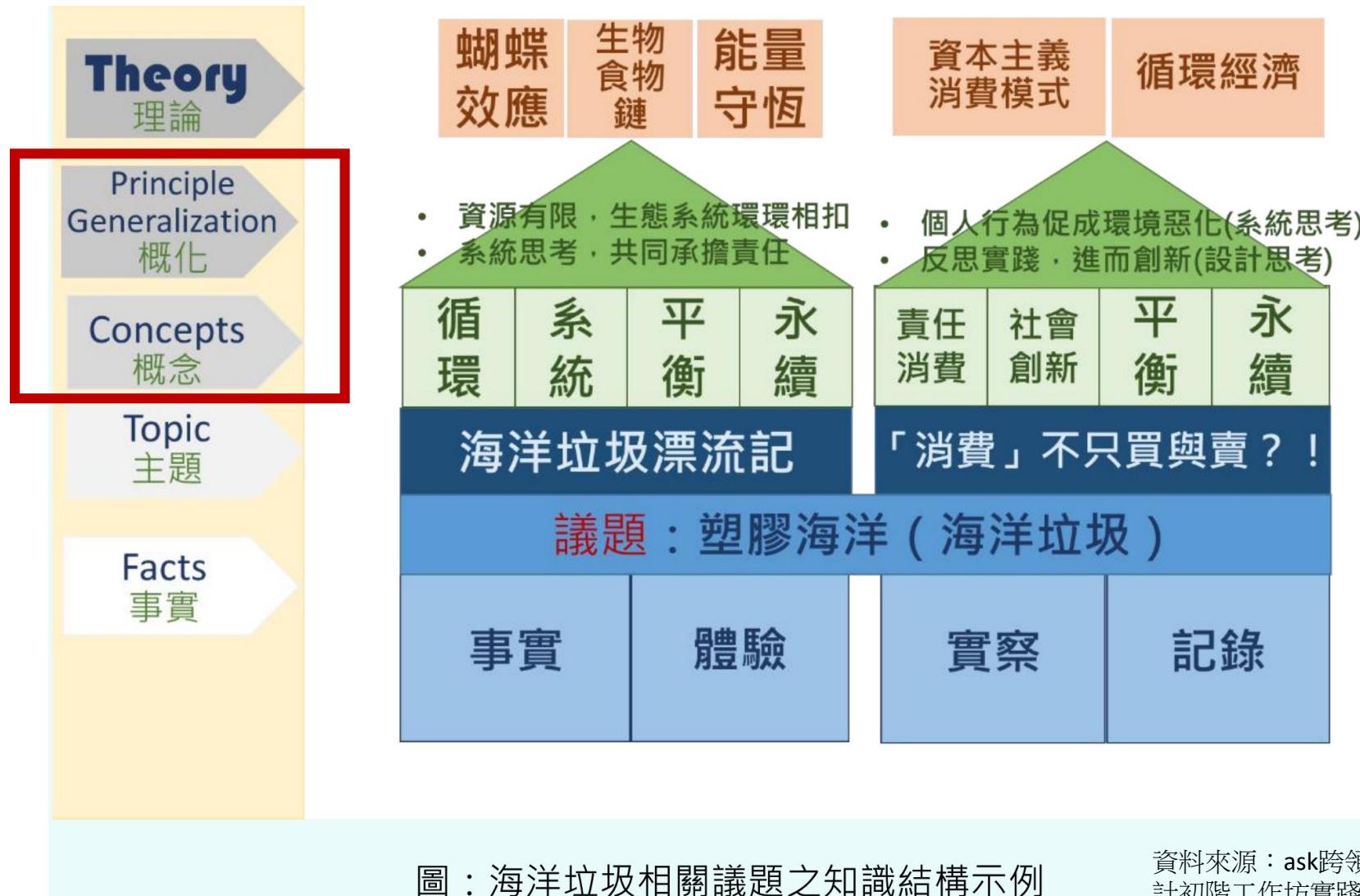


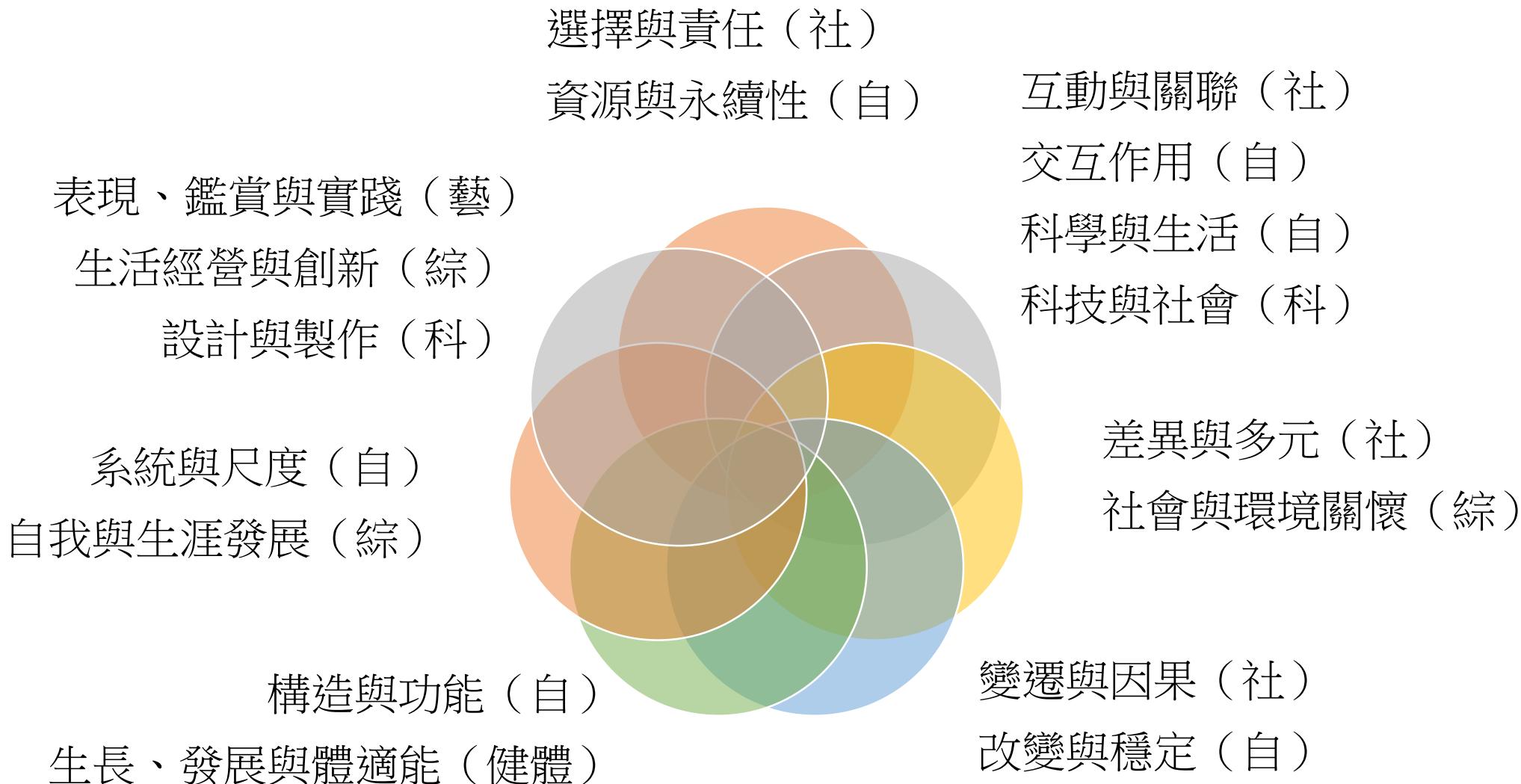
價值定位：促成跨領域理解及學習遷移



跨領域的共通概念—大概念示例（取材自藍偉瑩）

大概念	定義
改變與穩定	系統隨著時間改變，產生某些因子的變化；當系統內各項因子不變的情況下，達到穩定的狀態。
關係	人事物間的關聯
模式	在事物上產生一種規律的樣態
結構與功能	相互關連元件間的排列或組織，形成特有功能(用)。
系統與模型	一群有關係的元件，依據某種規則運作而形成的整體。
次序	有原則的排列
交互作用	元件間透過任何形式的互動產生的影響

單領域多科目領綱/草案的跨科概念舉例



IB 的 Global Context (全球性內涵)

資料來源：ask跨領域素養導向課程設計初階工作坊實踐手冊2017版

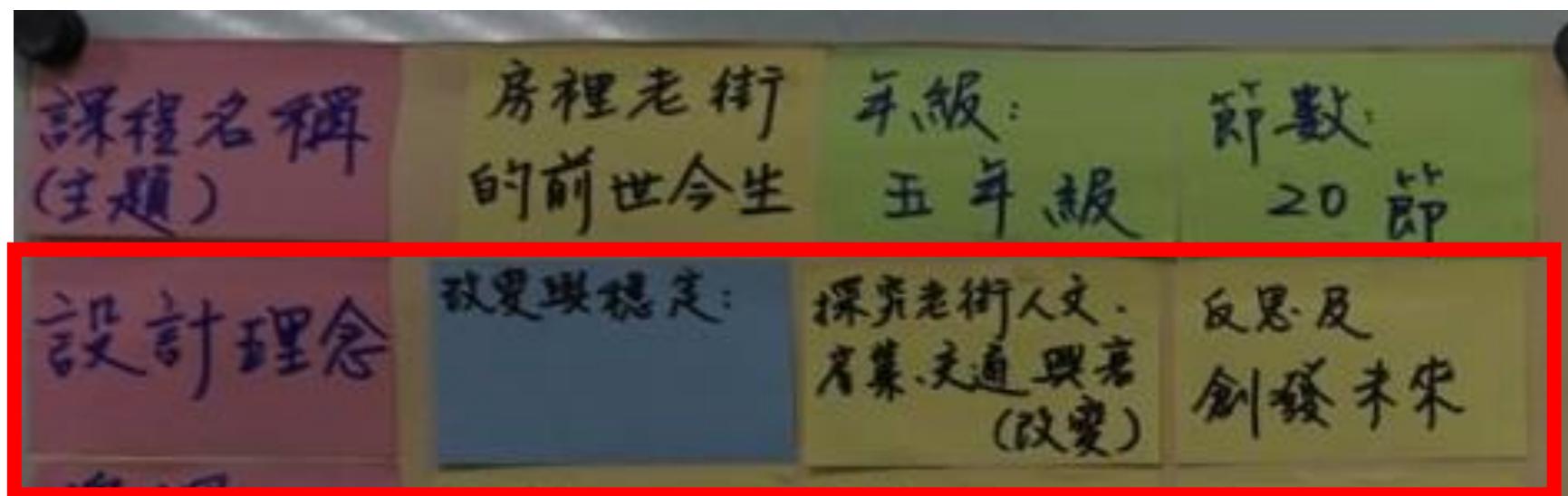
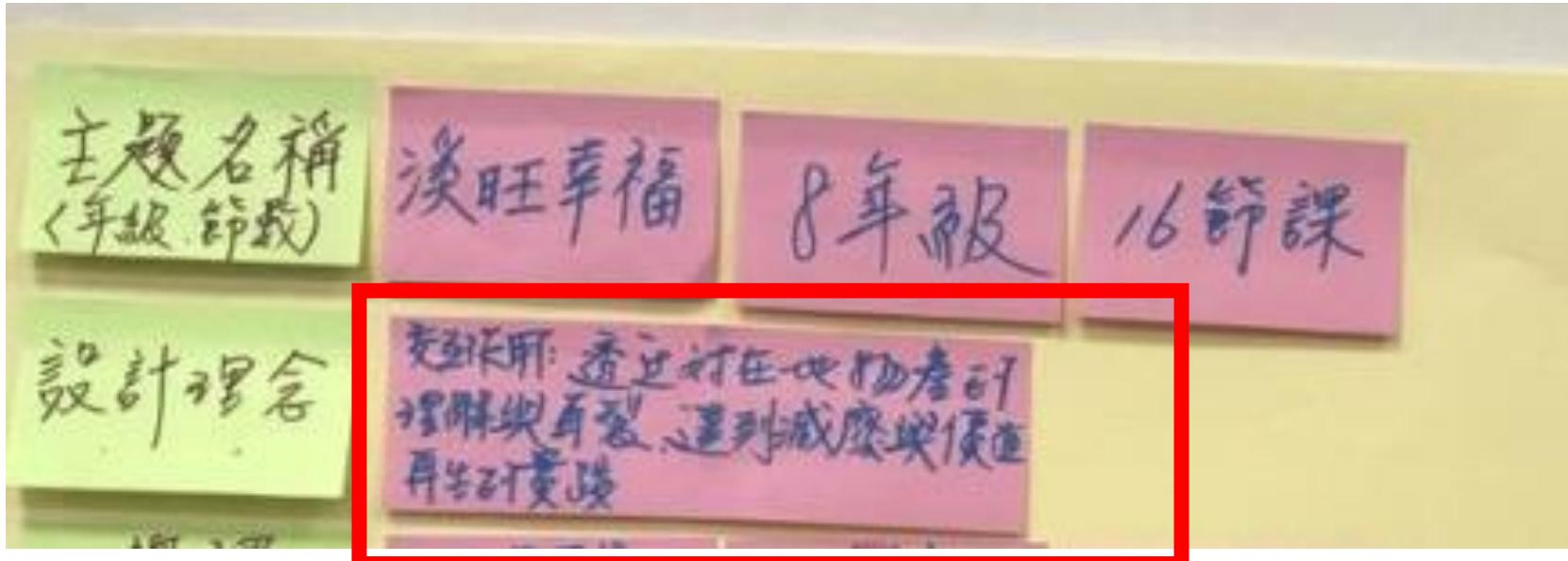
全球性內涵 global contexts	探究問題	內容
認同和關係 Identities and relationships	我是誰？我們是誰？	✓競爭和合作 ✓團隊，歸屬和領導 ✓自我認同、自尊、自我狀態、角色和榜樣 ✓自我效能；態度、動機、獨立；幸福和美好生活 ✓身體、心理社會發展與轉換、健康及生活方式選擇 ✓人性和人的尊嚴、倫理和道德判斷、意識和心靈
空間和時間/時空觀點 Orientation in space and time	「哪裡」和「何時」的意義是什麼？	✓文明和社會歷史遺產；朝聖、遷徙；取代和交換 ✓「世」(epoch) (恐龍時代以後的時期)、「代」(Era)、轉捩點與「大歷史」 ✓規模尺度、持續時間、頻率和變異性 ✓族群、邊界、交換和相互作用 ✓自然和人類的景觀／樣貌與資源 ✓進化、制約和適應
個人和文化表達 personal and cultural expression	創意表達的本質及目的是什麼？	✓藝術、工藝、創作、美學 ✓產品、系統和組織機構 ✓社會實體的建構；哲學和生活方式；信仰系統；儀式和戲劇 ✓批判性素養／思辨素養、語言和語言系統；歷史觀點、領域和學科／觀點、專業領域與知識領域的發展歷史；分析和論據 ✓後設認知和抽象思維 ✓創業精神、實踐和素養／能力

IB 的 Global Context (全球性內涵) - 繼表

資料來源：ask跨領域素養導向課程設計初階工作坊實踐手冊2017版

全球性內涵 global contexts	探究問題	內容
科技創新 scientific and technical innovation	世界如何 運作? /我們如何 理解我們(所在的)世界?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 系統、模型、方法；產品、流程和解決方案 ✓ 適應、智慧／創造與進步／演進 ✓ 機會、風險、後果和責任 ✓ 現代化、工業化、工程 ✓ 生物革命 ✓ 數字／數位生活、虛擬環境和資訊時代 ✓ 數學難題、原理和發現
全球化和永續發展 globalization and sustainability	所有事物是如 何連結的?/ 事 物如何產生連結	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 市場、商品和商業化 ✓ 人類對環境的影響 ✓ 共同性、多樣性和互相關連性 ✓ 消費、守恆性／保育、自然資源和公眾產品／公共產品 ✓ 人口和人口統計學 ✓ 城市規劃、策略和基礎設施
公平/公義/正 義與發展 fairness and development	什麼是我們共通 的人性的後果/ 人類的共同承擔?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 民主、政治、政府和文明社會／公民社會 ✓ 不平等、差異和包容性 ✓ 人類發展與能力；社會企業家 ✓ 權利、法律、公民責任和公共場域 ✓ 正義、和平與衝突管理 ✓ 權力和特權、權威、安全和自由 ✓ 想像充滿希望的未來

參考示例



價值理念：參考示例

- 利用五感體驗人與土地的連結 / **關係**
- 藉由卡通認識故事內容的組成要素，了解故事情境、脈絡關係 / **關係** / **結構與功能**
- 探究老街人文、物產、交通改變，並反思及創發未來 / **改變與穩定**
- 透過對在地物產的了解與再製，達到滅廢與價值再生的實踐 / **交互作用**
- 透過編織表現泰雅文化的傳承與創新 / **關係與表現**
- 了解自己與社會的關係，以多元觀點加以整理、解釋、思考、批判，並轉化產生新的觀點與行動 / **關係** / **轉化** / **交互作用**

Step3：素養選擇與擷取



- 根據設計理念與學生學習需求，選擇呼應的**該教育階段總綱核心素養**。
- 建議以**1-3則**為原則，避免失焦。
- 將總綱核心素養**編碼及內容完整複製**，但可以雙刪除線**刪節**部分內容。



參考示例

一、臺南市松林國小
1070810

主題名稱/ 年級/節數	耕讀胡麻田	六年級 16+6節	未完成
設計理念	關係與表現： 人和土地的連結， 透過多元表徵 表達此關係。		
總 綱 核 心 素 養	E-A2 具備探索問題的思考能力並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應瞬生活情境。	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養並理解各類媒體內容的意義與影響。
課程目標	體驗胡麻的種植歷程 (耕)	應用資訊軟體，擬定微電影拍攝計畫	透過實作表達人與土地利用的關係。 (讀)
表現任務	完成小小麻農微電影	1. 記錄種植過程 (文字·圖片·影像)	2. 微電影腳本設計 (角色分配、劇情)
		3. 完成微電影剪輯·後製·並放映 至少3分~5分·含感想	

主題名稱/
年級/節數

親近一條河
七上 / 16節

設計理念

關係：
體驗探索河流的形成及生態，
感受人與河之間的親近性。

總綱
核心素養

J-A2 具備理解情境全貌，
並做獨立思考與分析的知能，
運用適當的策略處理解決
生活及生命議題。

J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心
與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。

J-C-1 培養道德思辨
及實踐能力，具備民主主義、
法治觀念及環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題而生態環境。

課程目標

回憶民進黨久未完成的
及生態，透過文字/影像
描述並思考冬山河與
居民的多元互動樣貌，
進而願意關懷冬山河。

Step4

課程 目標



- 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫**課程目標**。
- 目標基本形式：（副詞 + ）**動詞** + **名詞**。
- 運用各核心素養內**動作性質的字詞**做為參考「**動詞**」，結合主題內容（**名詞**），以完整句子串連敘寫。

學習目標：（副詞+）動詞+名詞

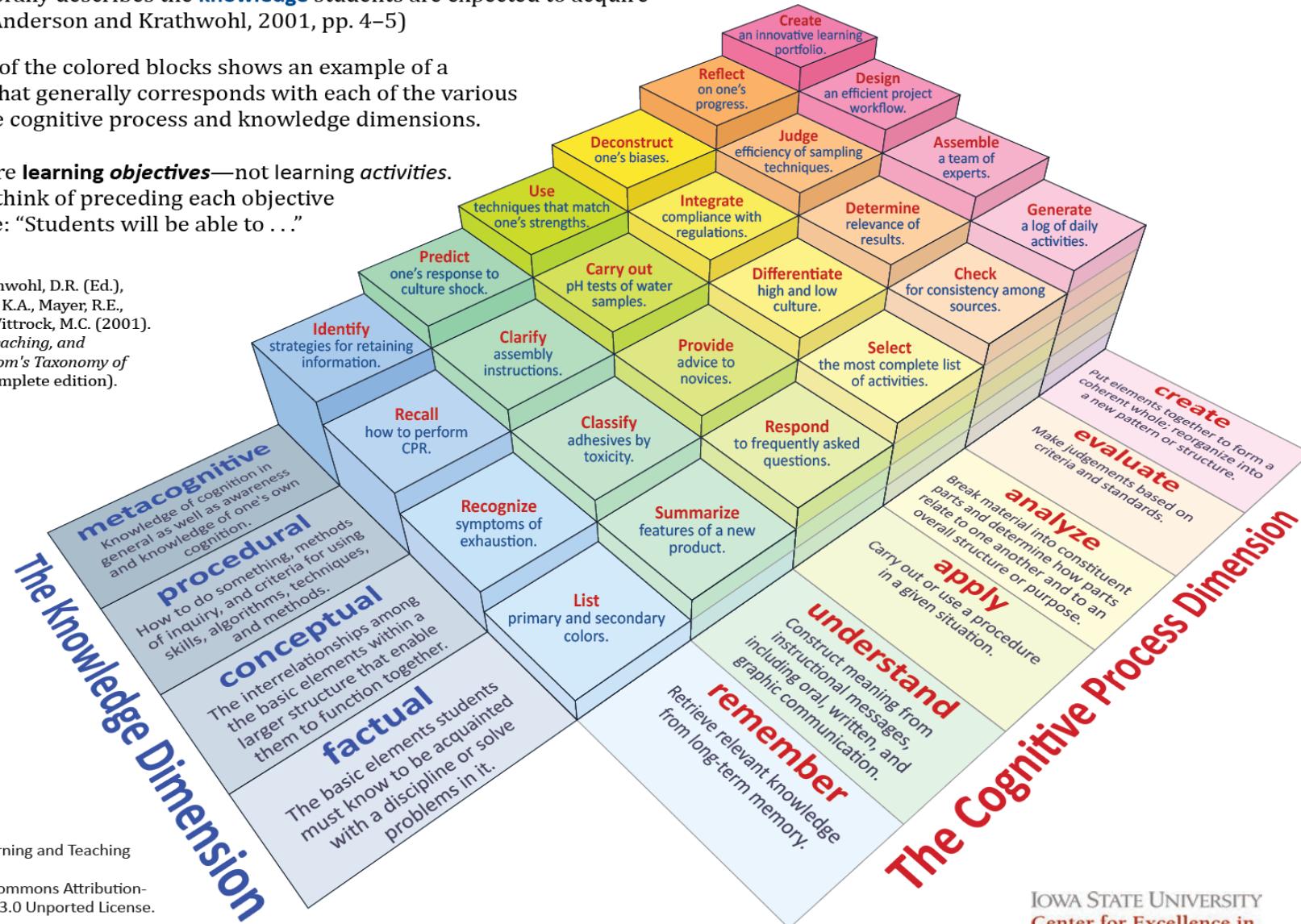
- The **object** generally describes the **knowledge** students are expected to acquire or construct. (Anderson and Krathwohl, 2001, pp. 4–5)

In this model, each of the colored blocks shows an example of a learning objective that generally corresponds with each of the various combinations of the cognitive process and knowledge dimensions.

Remember: these are **learning objectives**—not learning **activities**.

It may be useful to think of preceding each objective with something like: “Students will be able to ...”

¹Anderson, L.W. (Ed.), Krathwohl, D.R. (Ed.), Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., & Wittrock, M.C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (Complete edition). New York: Longman.



Model created by: Rex Heer
Iowa State University

Center for Excellence in Learning and Teaching
Updated January, 2012

Licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License.

For additional resources, see:

www.celt.iastate.edu/teaching/RevisedBlooms1.html

參考示例

一 台南市松林國小
1070810



主題名稱/ 年級/節數	耕讀胡麻田	六年級 16+6節	未來 未來
設計理念	關係與表現： 人和土地的連結， 透過多元表徵 表達此關係。		
總綱核 心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應時生活情境。	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養並理解各類媒體內容的意義與影響。
課程目標	體驗胡麻的 種植歷程 (耕)	應用資訊軟體，擬定微電影拍攝計畫 透過實作表達人與土地利用的關係。 (讀)	
表現任務	完成小小麻農 微電影	1. 記錄種植過程 (文字、圖片、影像) 2. 微電影腳本 設計(角色分配、 劇情) 3. 完成微電影 剪輯、後製、並放映 至少3分~5分(含感想)	

參考示例

10705
03台
南市安平國小

課程名稱

E起養蝶趣

五上

20節



安平

設計理念

關係&次序

透過飼養蝴蝶的過程運用資訊科技記錄學習

人與自然的關係

本教育階段總綱
核心素養

E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。

EB2 具備科技資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。

E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範

培養公民意識，關懷生態環境

課程目標

探索蝴蝶生態，體驗飼養的過程。

應用資訊軟體記錄養蝶過程

觀察人與自然的關係，進而關懷生態環境

表現任務

完成蝴蝶飼養日誌。

選足蝶種進行飼養與記錄(特徵、變化、餌)

2. 運用簡報軟體完成製作
*(至少10頁，心得)

3. 進行三分鐘蝴蝶解說

架構脈絡

文獻收集
資料分析

觀察蝴蝶
搜尋資料

觀察比較

→ 飼養蝶宝宝
記錄

应用與設計

→ 簡報製作

發表
答詢

→ 間介
解說

2

2

2

認知目標動詞參考表

認知目標層次	行為動詞
知識 (Knowledge)	列舉、說明、標明、選擇、背誦、配合、界定、描述、指出、識別、依序排出、回憶
理解 (Comprehension)	區(辨)別、轉換、解釋、歸納、舉例、摘要、分類、標出、表達、複述、推斷、翻譯、重寫、預估、引申
應用 (Application)	計算、演算、示範、操作、發展、預估、運用、套用、使用、連結、修飾、改編、轉譯、解決、建造
分析 (Analysis)	細列、圖示、細述理由、分辨、區分、評估、比較、對照、批判、推衍、檢測、實驗、概算、差別、再認
綜合 (Synthesis)	安排、蒐集、聯合、組成、計畫、企劃、總結、重建、重組、設計、編纂、創造、擬定、組織、處理、修改
評鑑 (Evaluation)	評量、評價、鑑別、對比、標準化、判斷、檢討、闡釋、證明、選擇、支持、預測、推測、結論、關聯、排序

情意目標動詞參考表

技能目標層次	行為動詞
感知 (Perception)	描述、使用、解釋、發現、區分、鑑定
準備狀態 (Set)	選擇、解釋、回應、建立、顯示
引導反應 (Guided Response)	製作、複製、混合、依從、建立、回答、跟隨
機械化 (Mechanism)	操作、裝卸、練習、變換、修理、固定、校驗
形成品格 (characterization by a value or value system)	建立、分辨、影響、實踐、解決、應用、證驗、表現、完成、欣賞、服務、具備、傾訴、重改
複雜性的外在反應 (Complex Overt Response)	組合、修繕、專精、解決、改正、計算、示範、組織、測量、混合
適應 (Adaption)	重新安排、修正、改變、改組、調適
獨創 (Origination)	設計、發展、規劃、編輯、製作、結合、建立

技能目標動詞參考表

技能目標層次	行爲動詞
感知 (Perception)	描述、使用、解釋、發現、區分、鑑定
準備狀態 (Set)	選擇、解釋、回應、建立、顯示
引導反應 (Guided Response)	製作、複製、混合、依從、建立、回答、跟隨
機械化 (Mechanism)	操作、裝卸、練習、變換、修理、固定、校驗
形成品格 (characterization by a value or value system)	建立、分辨、影響、實踐、解決、應用、證驗、表現、完成、欣賞、服務、具備、傾訴、重改
複雜性的外在反應 (Complex Overt Response)	組合、修繕、專精、解決、改正、計算、示範、組織、測量、混合
適應 (Adaption)	重新安排、修正、改變、改組、調適
獨創 (Origination)	設計、發展、規劃、編輯、製作、結合、建立

Step5

表現任務 (總結性)



- 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用（**總結性作品或行動**）？提出哪些**引導基準**以讓學生為自己的學習負責（**總結性評量**）？
- 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。

表現任務舉例項目

類別	舉 例 項 目
口語表達	個人口頭報告、小組報告、政見發表、公聽會、辯論會、導覽介紹、企劃提案報告、模擬記者報導
文字或圖像表達	詩歌創作、散文創作、小說創作、戲劇劇本創作、應用文寫作、日誌（日記）、讀書心得寫作、小論文、專題研究報告、報導文學、口述歷史寫作、新聞寫作、時事評論、政策建言書、圖文創作、藝術創作理念說明、廣告標題或文案設計、製作圖表、製作表格、繪製設計圖、繪製概念圖、繪製繪製流程圖、
活動展覽策劃或舉辦	策辦展覽、策辦音樂會、策辦戲劇演出、策辦成果發表、策辦各項比賽、策辦社福與公益活動、策辦各類公民參與活動、策辦模擬聯合國、策辦營隊活動、策辦旅遊、策辦家庭／班級／學校活動
設計發明與改造創造	各類發明或改造計畫、設計／創意解決問題方案、構想／模型製造、各類創意產品設計與製造、桌上遊戲或電腦遊戲設計、歌曲或各類戲劇創作、APP或程式設計
多媒體運用與社群網絡整合	拍攝各類廣告或宣傳短片、拍攝微電影、拍攝紀錄片、線上問卷調查、網路產品行銷或理念推廣、企劃案執行、經營（網路）社群、
技能鍛鍊與動態操作或展示表演	聲音與肢體動作展示、音樂／舞蹈／戲劇展演、運動技能操作或表演、科學實驗操作、各項儀器操作

參考示例

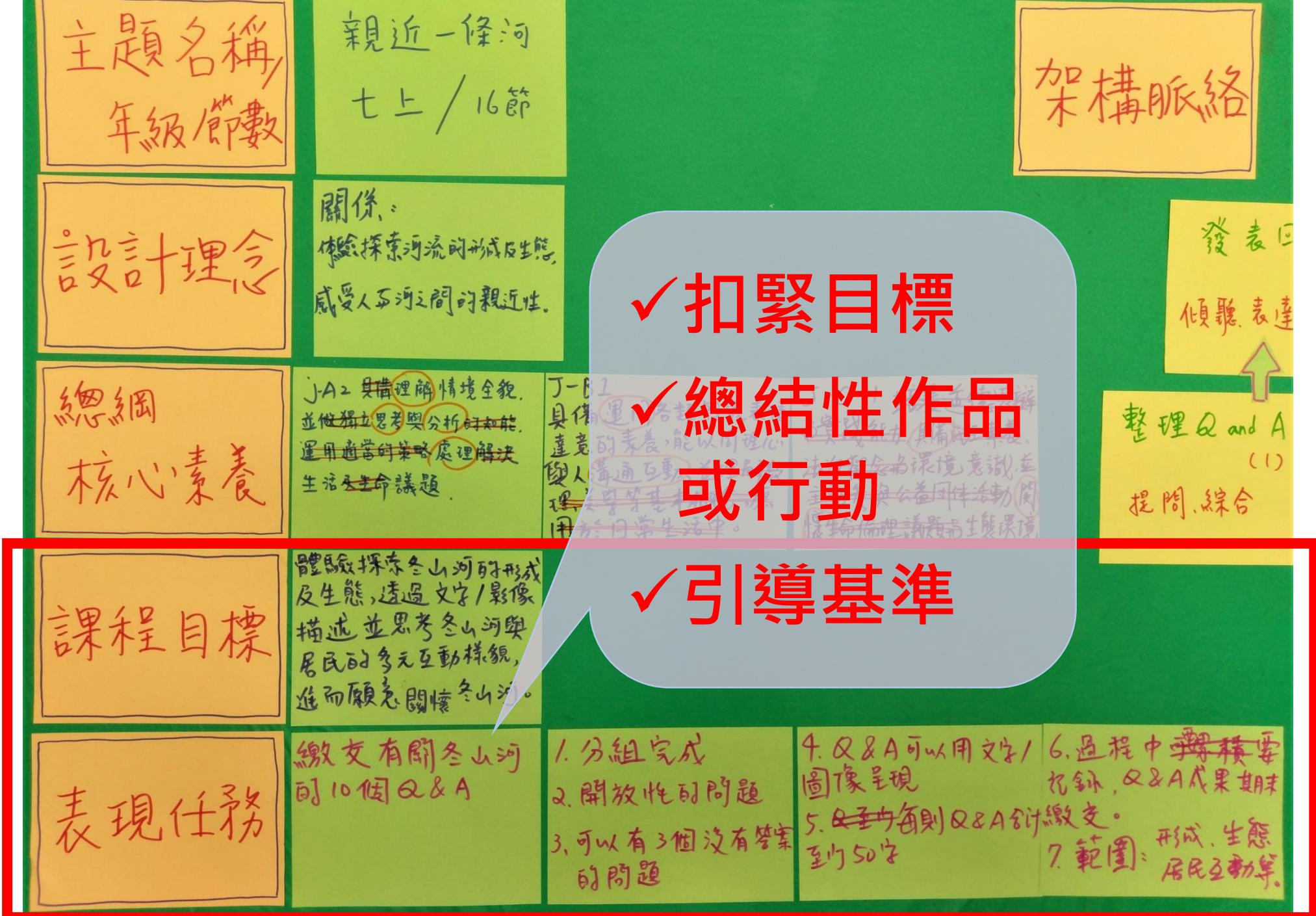
—臺南市松林國小
1070810

- ✓ 扣緊目標
- ✓ 總結性作品或行動
- ✓ 引導基準

主題名稱/ 年級/節數	耕讀胡麻田	六年級 16+6節	未必 未來
設計理念	關係與表現： 人和土地的連結， 透過多元表徵	表達此關係。	
總綱核 心素養	E-A2具備探索問 題的思考能力並透過 體驗與實踐處理日 常生活問題。	E-A3具備擬定計畫 與實作的能力，並 以創新思考方式，因 應瞬生活情境。	E-B2具備科技與 資訊應用的基本素 養，並理解各類媒體 內容的意義與影響。
課程目標	體驗胡麻的 種植歷程 (耕)	應用資訊軟體，擬定 微電影拍攝計畫 透過實作表達人 與土地利用的 關係。 (讀)	
表現任務	完成小小麻農 微電影		
	1. 記錄種植過程 (文字、圖片、影像) 2. 微電影腳本 設計(角色分配、 劇情) 3. 完成微電影 剪輯、後製、並放映 至少3分~5分含感想)		

參考示例

—10708
宜蘭縣利澤國中



Step6

架構脈絡



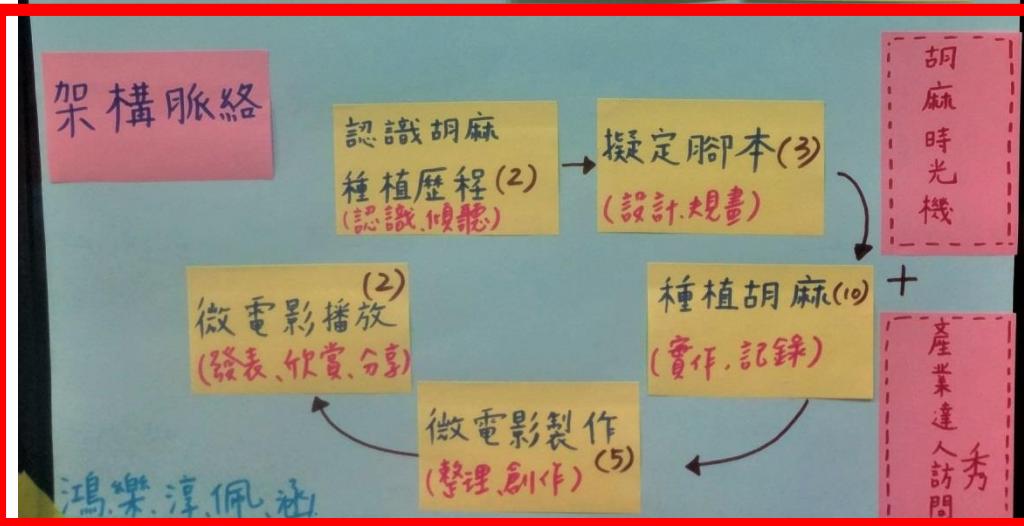
子題不要選擇過多，跨領域課程的重點不在知識的堆砌，在於素養培養。

- a.依核心素養及課程目標，**發想**子題
- b.以文、表或圖依序**安排**各子題
- c.思考各子題與素養發展的**搭配**
- d.再次檢視子題架構並**配置**節數

參考示例

—臺南市松林國小1070810

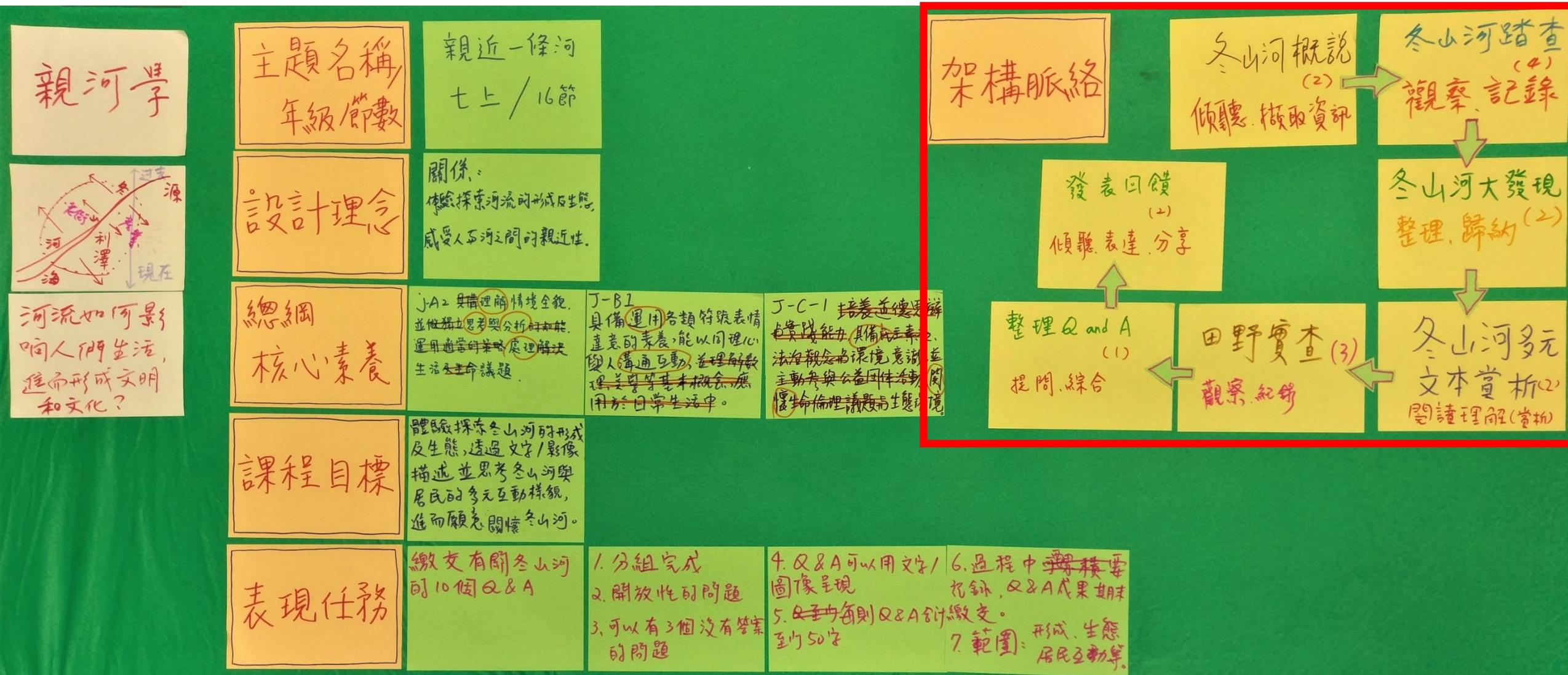
主題名稱/ 年級/節數	耕讀胡麻田	六年級 16+6節	赤腳 赤裸
設計理念	關係與表現： 人和土地的連結， 透過多元表徵 表達此關係。	E-A2具備探索問 題的思考能力並透過 體驗與實踐處理日常 生活問題。	E-B2具備科技與 資訊應用的基本素 養並理解各類媒體 內容的意義與影響。
總綱核心素養	E-A3具備擬定計畫 與實作的能力並 以創新思考方式因應 生活情境。	E-B3具備科技與 資訊應用的基本素 養並理解各類媒體 內容的意義與影響。	
課程目標	體驗胡麻的 種植歷程 (耕)	應用資訊軟體，擬定 微電影拍攝計畫 透過實作表達人 與土地利用的 關係。 (讀)	
表現任務	完成小小麻農 微電影		
	1. 記錄種植過程 (文字、圖片、影像) 2. 微電影腳本 設計(角色分配、 劇情。) 3. 完成微電影 剪輯、後製、並放映 至少3分~5分(含感想)		



子題/節次	學習表現	校訂學習內容	學習目標	學習活動	學習評量
胡麻種植歷程 <2>	I-III-1 能夠聆聽他人的 發言並記錄	胡麻種植歷程	化負載與了解胡 麻種植的過程	傾聽：胡麻達人分享 提問：Q&A 整理：重點摘要	完成心得筆記
微電影腳本 <3>	IV-1-3 掌握寫作步驟， 寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 (國)	電影腳本	創作微電影 腳本	設計：電影劇情 規劃：角色與工作分配	完成微電影 腳本
胡麻農事 <10>	III-IV-1 體驗個人與 (綠) 環境的關係 規畫並執行合宜 的戶外活動	胡麻種植	種植胡麻並記錄	實作：下田趣 記錄：下田實境秀	完成種植紀錄
微電影製作 <5>	PC-III-2 能利用簡單 (綠) 形式的口語文 字、影像表達探 索與發現的成果	電影製作	整理素材並製 作微電影	整理：素材整合與 分類 創作：製作微電影	完成微電影
微電影播放 (2)	IV-1-6 結合科技 與資訊，提升最 佳的效能 (國)	作品發表	發表微電影	發表：微電影作品 欣賞：作品並回饋 分享：創作心得	創作心得分享



宜蘭縣利澤國中跨領域主題課程設計 - 107/08/16



建議版式（橫式，半開海報紙）

課程架構設計

主題名稱/年級/節數
設計理念
總綱核心素養
課程目標
表現任務
架構脈絡

子題節次設計

子題及
節次 /學習表現/校訂學習內容/學習目標/學習活動/學習評量

Step7

子題 學習 目標

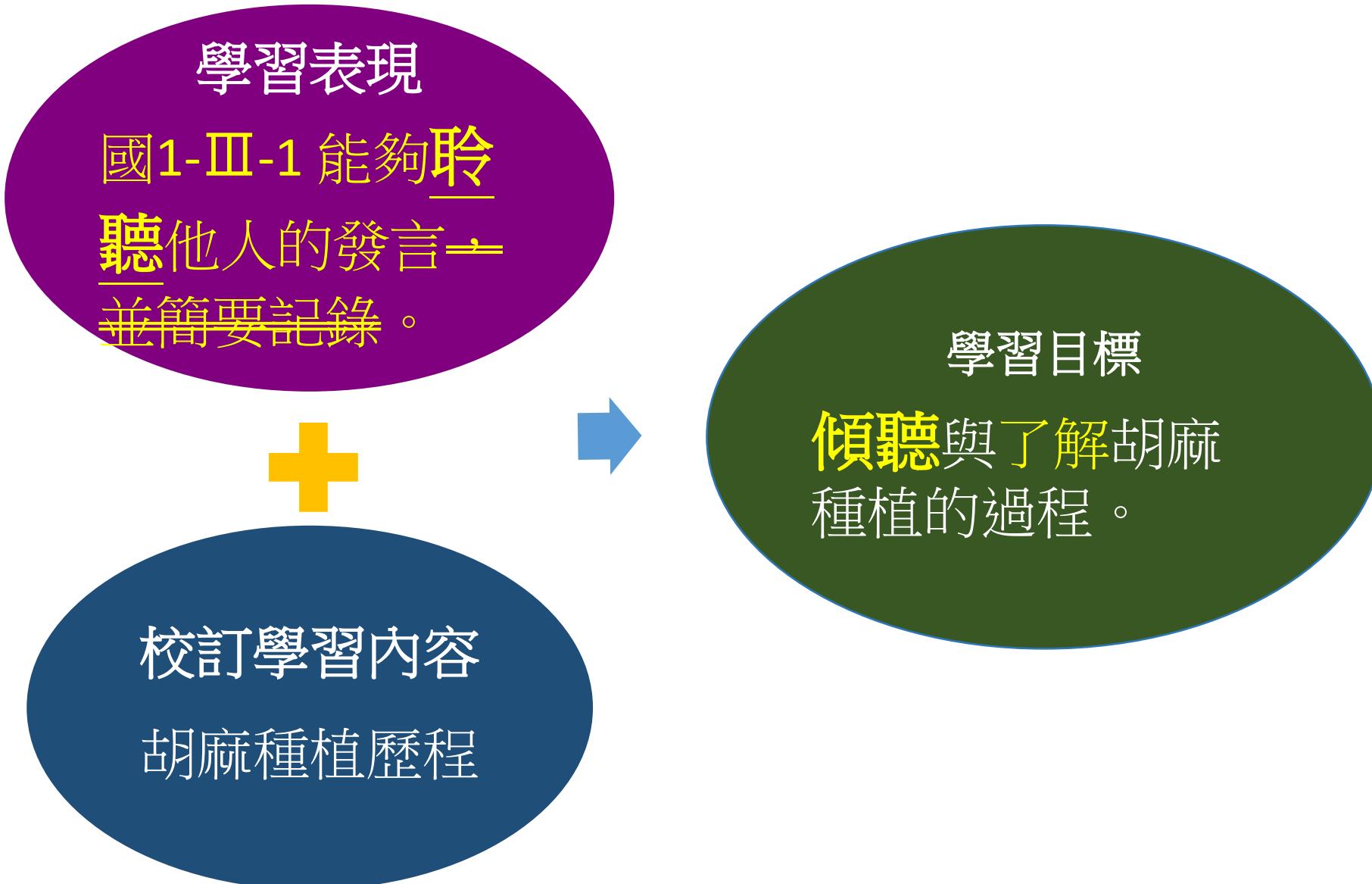


- 根據各子題架構脈絡，找出此子題可結合的**學習表現及校訂學習內容**。
- **學習表現**可從該學習階段相關領域的學習表現擷取，或校訂素養表現中擇取。
- **校訂學習內容**宜自行發展本課程期望學生學習到認知、技能與態度的相關知識。
- 轉化為**學習目標**，(**副詞 +**)**動詞 + 名詞**，要能具體引導活動設計及學習評量。



學習表現的動詞 + 學習內容的名詞，有助擬訂學習目標

- -擷取自臺南市松林國小1070810



Step8 學習活動 與 學習評量



- 與學習目標緊密連結，設計活動及流程（從學生學習觀點敘寫）。
- 概略描述相關內容、方法策略、學習鷹架、表單工具等。
- 過程中，用何證據（評量基準）檢視學習目標可以達成？評量點設定在何處？

學習表現的動詞 + 學習內容的名詞， 有助學習目標的擬訂

學習表現	歷1b-V-2 辨識、解釋不同歷史時期的變遷與延續。	歷1c-V-2 練合歷史知識與史料證據，提出個人的分析與詮釋。	歷3b-V-1 根據主題，進行歷史資料的蒐集、整理與分類。
學習內容	G. 國家与社會 a. 國家的統治	Ga V-1: 傳統政治權威的類型。	歷Ga-V-2 戶籍、土地或賦役與國家統治的關係。
學習目標	辨識先秦與秦漢政治權威的類型與統治技術。	整理並分類戶籍、土地或賦役的統治技術形態並分析其與國家統治的關係。	

先略述其方法策略（學生學習視角），設計相關之提問、活動、學習材料、學習鷹架或表單等；再設計評量點及評量基準。

學習活動

1. 辨識

20~30'

- ① 閱讀課本及補充資料中有關先秦與秦漢時期統治體制之相關內容

2. 整理 分類

40'

針對文本中提到，關於戶籍、土地或賦役等統治技術型態進行整理與分類

3. 分析

30~40'

分組討論，運用教師提供之圖表分析上述統治技術的型態與國家統治的關係

先秦

秦漢

II

- ② 辨識或先秦與秦漢時期統治體制異同

整理分類參考：
因果：魚骨圖、流量儲量
時序：故事山、分析圖
比較：T型圖、唐乃彌善

學習評量：

用文氏圖辨識
先秦與秦漢時期
統治體制異同

選用心智圖其一進行
整理分類

項目	先秦	秦漢
戶籍	-	-
土地	-	-
賦役	-	-
總結	-	-

用T型圖進行
統治技術型態與
國家統治關係的分析

參考示例

一、臺南市松林國小
1070810

子題/節次	學習表現	校訂學習內容	學習目標	學習活動	學習評量
胡麻種植歷程 (2)	1-III-1 能夠聆聽他人的發言並簡單記錄 (國)	胡麻種植歷程	傾聽與了解胡麻種植的過程	傾聽: 胡麻達人分享 提問: Q&A 整理: 重點摘要	完成心得筆記
微電影腳本 (3)	6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 (國)	電影腳本	創作微電影腳本	設計: 電影劇情 規畫: 角色與工作分配	完成微電影腳本
胡麻農事 (10)	3d-IV-1 體驗個人與(綠)環境的關係，規畫並執行合宜的戶外活動	胡麻種植	種植胡麻並記錄	實作: 下田趣 記錄: 下田實境秀	完成種植紀錄
微電影製作 (5)	PC-III-2 能利用簡單(藝)形式(如口語、文字、影像)表達探索過程與發現或解釋	電影製作	整理素材並製作微電影	整理: 素材整合與分類 創作: 製作微電影	完成微電影
微電影播放 (2)	2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能 (國)	作品發表	發表微電影	發表: 微電影作品 欣賞: 作品並回饋 分享: 創作心得	創作心得分享

學習活動與學習評量的規劃檢核

• 與學生的學習發展或生活情境結合？

• 預想學生可能的學習困難，並考量應對策略？

• 與學習目標緊密扣連？促進何種層次的表現？

• 提供思考、互動、探究、表現等機會？

• 有助表現任務的完成？

•

和自己 和同儕 和孩子
一起慢慢走 享受沿途風光

If you want to go fast, go alone.

If you want to go far,
go together.

African Proverb



Photo by Nisha Gill
f Symphony of Love

願你我一起享受未來這段學習與轉變的旅程



感謝聆聽