

# 壹、

## 素養導向 教學義涵 與原則



圖片來源：<http://www.ntdtv.com/xtr/b5/2013/09/28/a974649.html>

1

### 教育部106/12/19 「素養導 向教學與 評量的界 定、轉化 與實踐」 共識會議 重點摘要

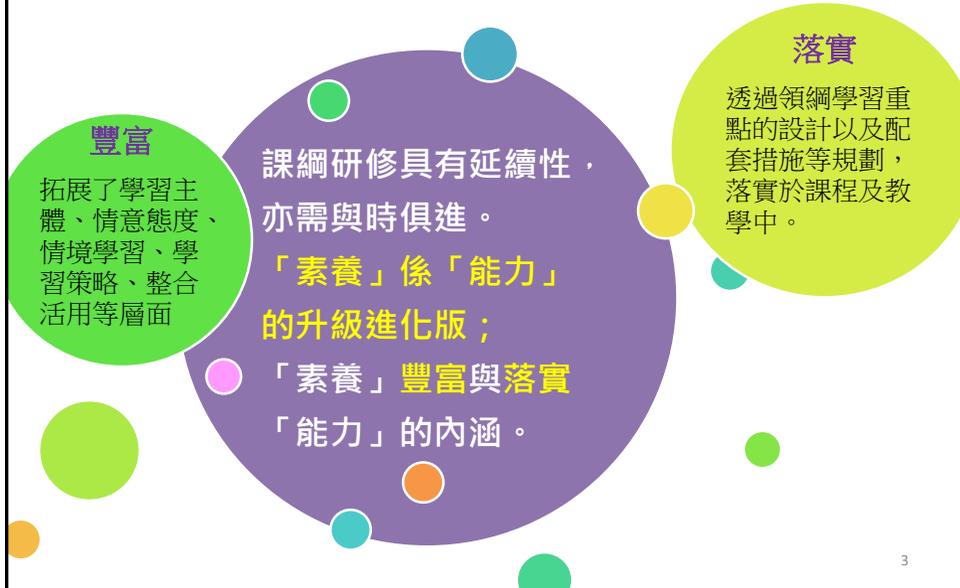
壹、學術界對於「素養」或有不同界定，素養的界定應回歸部頒課綱。

- (一)素養義涵：為適應現在及面對未來；涵蓋知識、能力與態度；關注與生活的結合及實踐力行；關注學習者的全人發展。
- (二)「核心素養」是育人目的，「素養導向的課程及教學」是實踐途徑。
- (三)核心素養豐富並落實現行課綱的基本能力。
- (四)各領綱研修透過多種機制檢核總綱核心素養的轉化，核心素養的落實與領綱密切相關。

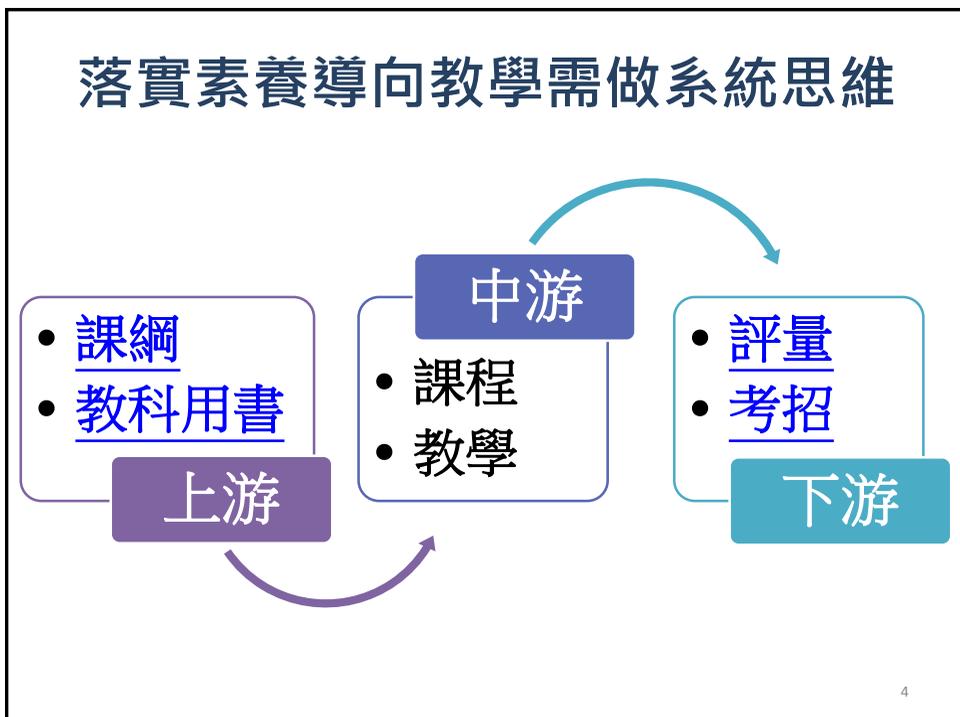
貳、素養導向教學設計掌握四原則，海納多元模式，隨領域/科目性質、學習對象與學習目標得以有機調整，以創發現場動能。

2

## 「素養」和「能力」的關係



## 落實素養導向教學需做系統思維



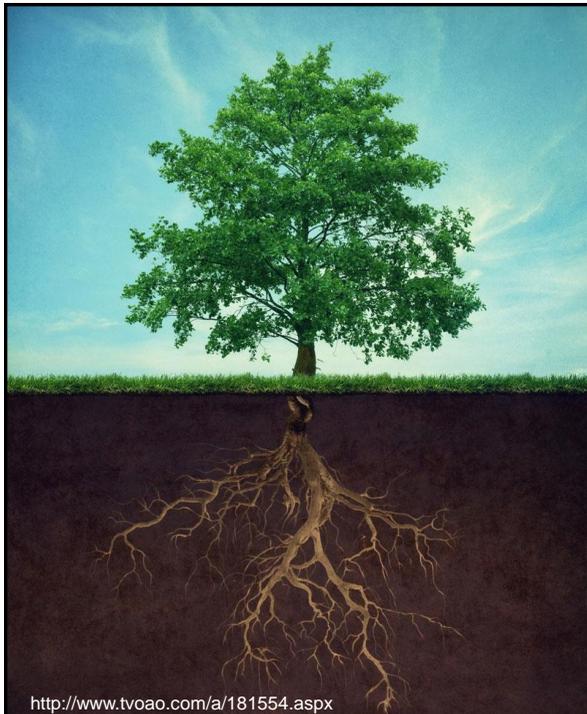
## 素養導向試題的五大特色

未來Family · 22期 · <https://gfamily.cwgv.com.tw/content/index/7199>

陳柏熹談到，以素養導向來進行評量是全球教育趨勢，不管國中教育會考或平常的學習成就評量，題庫中已經有一定比例的試題符合12年國教課綱中核心素養的內涵，主要具有下列五項特色：

1. 題目情境主要是以**生活問題解決**為主，有些評量到單一能力，有些評量到綜合能力。
2. 題目閱讀量高，用以清楚描述**問題情境**，常配合**圖表或數據**資料。
3. 不只有單題，也常以**題組形式**呈現，受測者看完題目情境後會回答多道試題。
4. 評量目標不僅有學科知識或學習內容，更希望評量到由學科知識或學習內容所延伸出來對**知識概念的判斷、應用或生活問題的解決**。
5. 不只有選擇題，也會有**非選擇題**。

5



國中教育會考

沒有版本

只有根本

6

以「素養」為核心來思考國民教育課程的發展，以求兼顧學習者的自我實現及社會的優質發展，日益受到國際組織及國內的重視。--**國際**

聯合國教科文組織  
(UNESCO) -2003

- 學會求知
- 學會做事
- 學會共處
- 學會自處
- 學會改變

歐盟 (EU) -2005

- 母語溝通
- 外語溝通
- 數學與基本科技素養
- 數位素養
- 學習如何學習
- 人際及跨文化與社會和公民素養
- 創業家精神
- 文化表達

經濟合作與發展組織  
(OECD) -2005

- 自律自主的行動
- 互動的運用工具溝通
- 與異質性團體互動

7

以「素養」為核心來思考國民教育課程的發展，以求兼顧學習者的自我實現及社會的優質發展，日益受到國際組織及國內的重視。--**臺灣**

洪裕宏等（2005-7），國科會，「界定與選擇國民核心素養：概念參考架構與理論基礎研究」整合型專題計畫。

柯華葳等（2005），教育部，「18歲學生應具備基本能力研究」

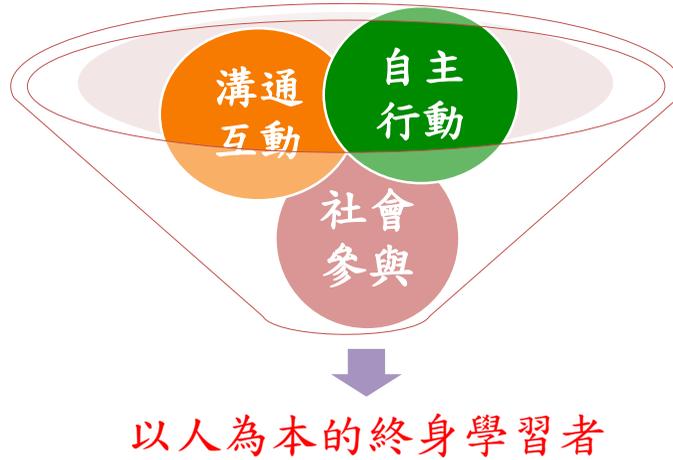
陳伯璋、張新仁、蔡清田及潘慧玲（2007），國科會，以洪裕宏等研究為基礎，將國民核心素養之理念與架構運用於教育研究領域中。

蔡清田、林永豐等（2011-3）國教院，核心素養相關研究及撰寫「十二年國民基本教育課程體系發展指引」。

經過教育部課審會通過，確定以「核心素養」做為十二年國民基本教育課程發展的主軸。

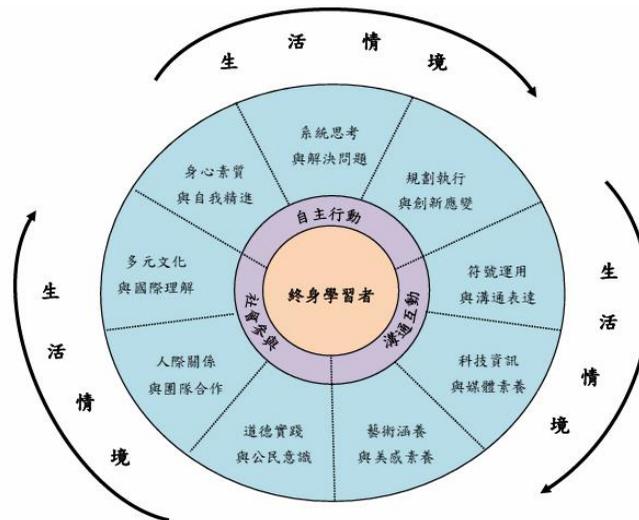
8

「**核心素養**」是指一個人為適應現在生活及面對**未來挑戰**，所應具備的**知識、能力與態度**。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過**實踐力行**而彰顯**學習者的全人發展**。



9

### 總綱核心素養的三面九項內涵



核心素養的滾動圓輪意象

10

## OECD：邁向2030年的教育架構

The emerging OECD 2030 framework can be visualized like this:

What do children have to learn?

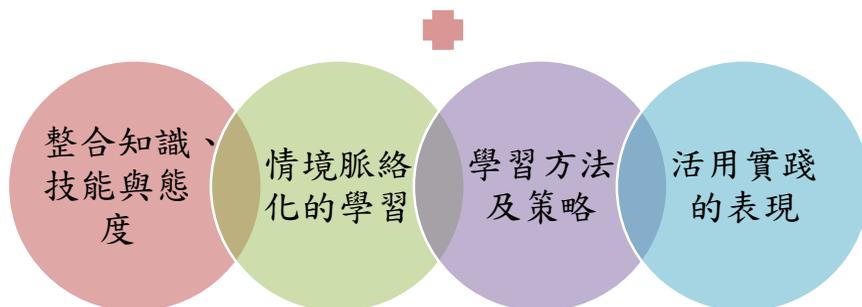


資料來源：<https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>

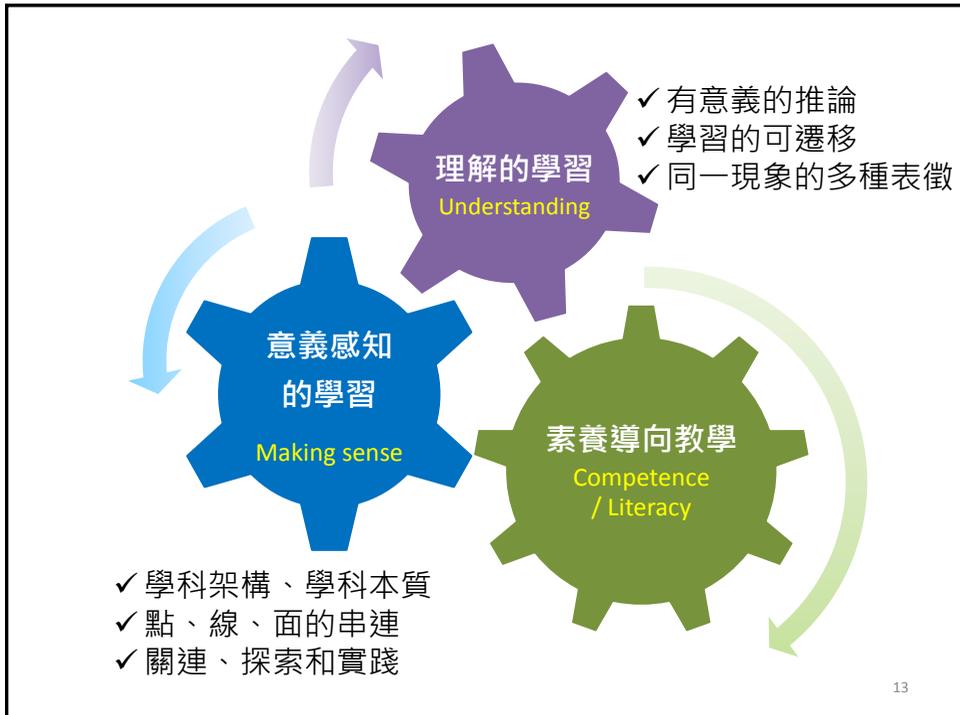
11

## 素養導向教學的四大原則

領域核心素養、理念目標、學習重點



12

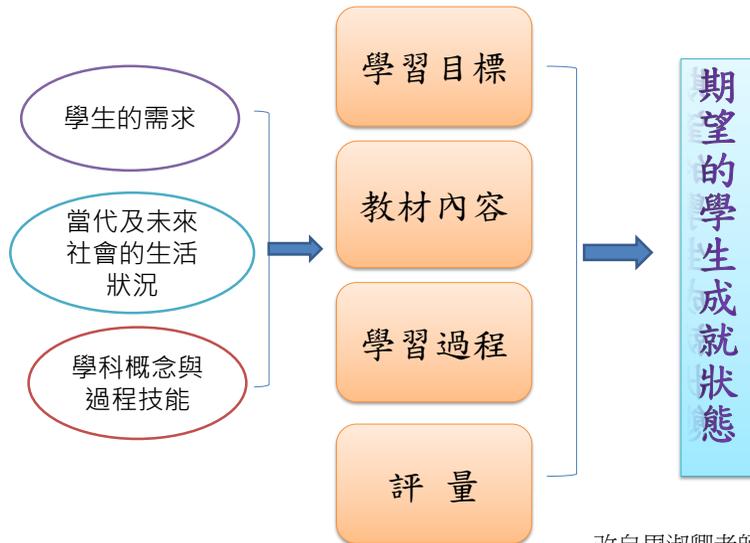


貳、

素養導向  
教學可以  
怎麼設計？

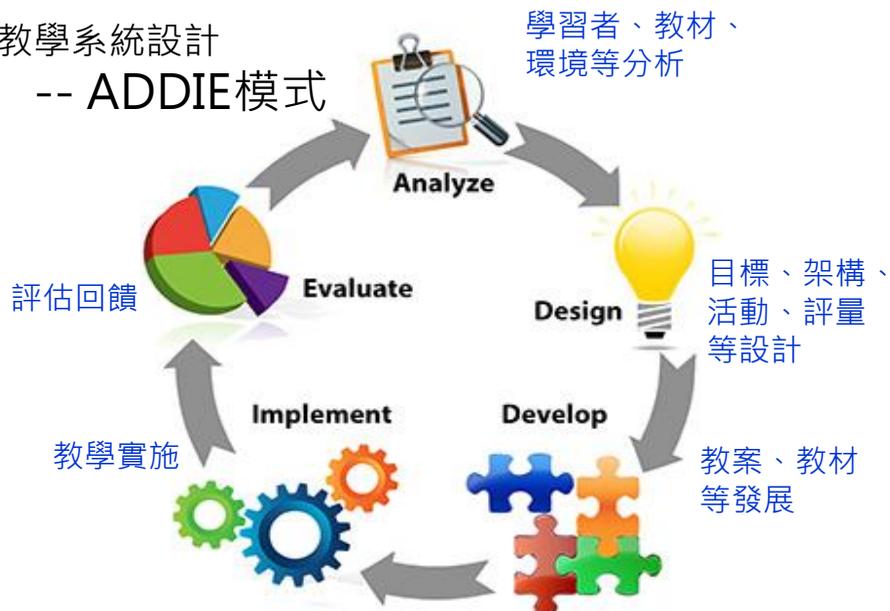


## 教學設計通常處理哪些要項？



## 教學系統設計

### -- ADDIE 模式



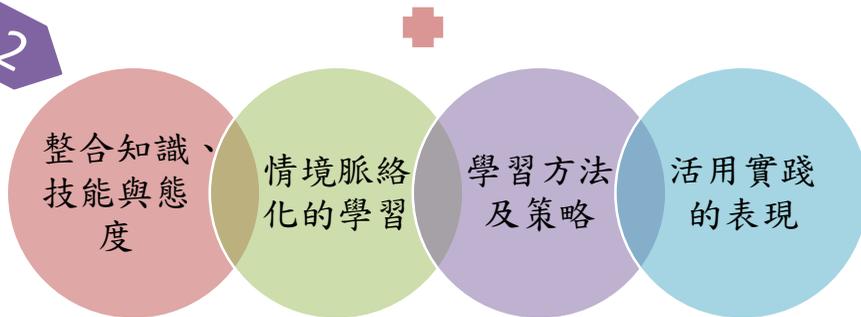
圖片來源:<https://noodlenooknet.wordpress.com/2013/01/24/addie-and-design/>

## 素養導向教學設計的二大準則

1

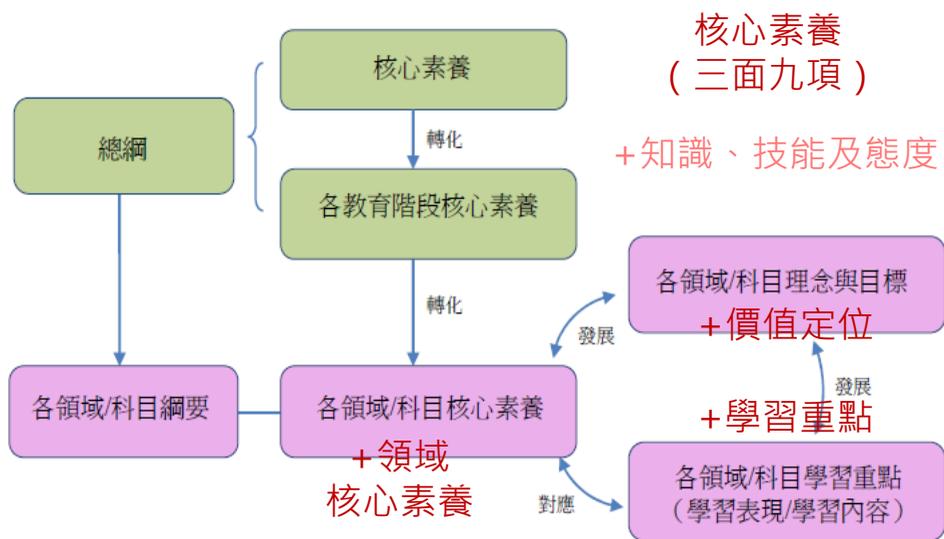
領域核心素養、理念目標、學習重點

2



17

## 從總綱到領綱：核心素養的轉化



18

## 採用此 設計的 考量

- 從現場較熟悉的模式入手
- 課綱提供設計指引及工具
- 融入素養導向教學四原則
- 便於實作及共備
- 基礎的，可再精進
- 非直線性過程且可變化運用

19

## 素養導向教學設計參考流程 (視時間調整)

### ✓ 思考及設計

1. 選擇一個學習單元。
2. 此單元**價值定位** (不可或缺的理由)。
3. 呼應的**領綱**或總綱**核心素養**。
4. 撰寫**單元目標**。
5. 設計總結性**表現任務**。
6. 設想連結的**情境脈絡** (打開經驗世界∞發展抽象能力)
7. 列出**節次安排**。
8. 擇定設計節次，選出**學習重點**，轉化為**學習目標**。
9. 設計**學習活動**及形成性**學習評量**。

### ✓ 檢視

10. 與素養導向教學**四大原則**的呼應或開展。

20

# 素養導向教學設計實作項目

單元構思

選定節次

單元名稱/領域/年級	
價值定位	
領域核心素養	
單元目標	
表現任務	
情境脈絡	
節次安排	
學習表現	
學習內容	
學習目標	
學習活動	
學習評量	

21

## 完成示例—1070410新竹市前導學校工作坊

單元

選定節次

學生分析

學習表現

學習內容

學習目標

情境脈絡

學習活動

學習評量

自由發表

賦予任務

個人賞析

兩兩分享

情感體驗

分析

情感體驗

跨領域技巧

知識連結

生活經驗

利用圖表

知識技能

做實驗

利用情境

做驗證

單元名稱

國語領域

六年級

春

價值定位

領域核心素養

單元目標

表現任務

加、減、乘、除

分析

情感體驗

跨領域技巧

個人賞析

兩兩分享

情感體驗

知識連結

生活經驗

利用圖表

知識技能

做實驗

利用情境

做驗證

新竹國小

大湖國小

園圖小學

科杰·吳瑛

美玉·信仁

曹麗·賈小



## 完成示例

—1070505台南市國英數輔導團工作坊

## 建議版式

單元構思	選定節次	學習活動	學習評量
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 單元名稱/領域/年級</li> <li>• 價值定位</li> <li>• 領域核心素養</li> <li>• 單元目標</li> <li>• 表現任務</li> <li>• 情境脈絡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 節次安排</li> <li>• 學習表現</li> <li>• 學習內容</li> <li>• 學習目標</li> </ul>		

# 單元構思

1. 選擇一個完整意義的**單元**
2. 此單元不可或缺的理由--**價值定位**
3. 挑選呼應的**領綱核心素養**。
4. 結合前二者，敘寫**單元目標**。
5. 設計總結性**表現任務**。
6. 設想連結的**情境脈絡**
7. 列出單元各**節次的安排**。

25

## 參考示例

-1070508苗栗縣鶴岡國小



單元名稱/領域/年級: 比率和百分  
數學/五下

苗栗縣鶴岡國小  
許主任 林淑瑛 吳俊宏  
許月琴 李元盛 華治和 彭維智

價值定位: 透過數量的數感語言, 表達面向表達生活經驗。

領域核心素養: 指數A3 具備處理現實問題的解題能力並能將問題解答數化運用於現實生活

數-E-B1 具備日常語言與數字及學術符號/圖解/圖表能力, 並能以符號表示公式。

單元目標: 認識並善用比率和百分率表示生活現象, 並能用解決生活問題。

可前此: 表示生活現象, 和百分率。 應用於解 (大星) 的。

表現任務: 數學日記  
\* 舉出生活事例  
\* 用比率和百分率表示。  
\* 互相檢核。

情境脈絡: Old: 小數、分數、接序  
New: 數學語言、比率的解、表示、應用、生活情境、社會、合作、健康、性、管、比賽  
future: 圓周率、π

節次安排: 第1節 認識比率 第2節 認識百分率 第3節 百分率的應用 第4節 數學日記的分享回饋

## 1. 選擇單元

- 選擇一個「完整意義」的學習單元做為設計標的（3節以上）。
- 註明單元名稱、領域、年級。

27

## 2. 價值定位

- 參考領綱理念與目標，轉化聚焦於本單元（非單元主題的重複）
- 可結合「設計理念」發想 (Why?)。
- 思考：這個單元對於學生的學習**為什麼不可或缺**？促成那些**跨單元理解**？促發怎樣的**學習遷移**？

28

●●●●● 參考示例 -台南市1070505國英數輔導團工作坊、1070508苗栗縣鶴岡國小

The image shows several handwritten examples of unit names and value positions:

- Unit Name / Domain / Grade:**
  - 一池子的綠 (One Pond of Green)
  - 國語文/五年級 (Chinese Language / 5th Grade)
  - Grade - 3rd G. Planting a Rainbow
  - Subject - English
  - 比率和白粉 (Ratio and White Powder)
  - 數學/五下 (Mathematics / 5th Lower Semester)
- Value Position:**
  - 關係. 由物生情由情轉文的彩寫賦 (Relationship. From objects to feelings, from feelings to the colorful writing assignment).
  - 以數學符號表徵生活中的數量關係與規律 (Using mathematical symbols to represent the quantity relationship and regularity in life).
  - 用英語描述指稱表達及分享「物品」外形特徵 (Using English to describe, refer to, express, and share the external features of 'objects').
  - 透過數量的數字語言, 再溝通再表達生活經驗 (Through the language of numbers, communicate and express life experiences).

29

### 3. 領域核心素養

- 根據學生學習與課程需求，挑選呼應的**領域**（或總綱）**核心素養**。
- 建議以**1-2則**為原則，避免失焦。
- 將領域核心素養編碼及內容完整複製，但可以雙刪除線表示**刪節**部分內容。
- 若領域核心素養內容較多，亦可採**擷取**方式敘寫（註明「已擷取」）

## 參考示例

-台南市1070505國英數輔導團工作坊

單元名稱	國語領域 三年級	臺灣的 山椒魚		
價值定位	事理敘述 模式	透過國語文 學習,掌握文 本主旨,發展學 習及解決問題	策略初探,選 輯思惟,並透 過體驗,實踐 處理日常生活問題	掌握主旨,發 展學習策略
領域 核心素養	國-E-A2			
單元目標	掌握說明文 的結構主旨	發展心智圖 學習策略		
表現任務	運用心智圖 介紹一種動物	*外形、棲息 地、生活方式		
架構節次	第1節 課文概覽及文 意理解	第2節 分析文本描 述的重點	第3節 利用心智圖歸 納文本重點	第4、5節 引導學生運用心 智圖介紹此動物

### 4. 單元目標

- 將選取後的「領域核心素養」與「價值定位」結合，敘寫**單元目標**。
- 目標基本形式：（副詞 + ）**動詞 + 名詞**。
- 運用各領域核心素養內**動作性質的字詞**，以完整句子串連敘寫。

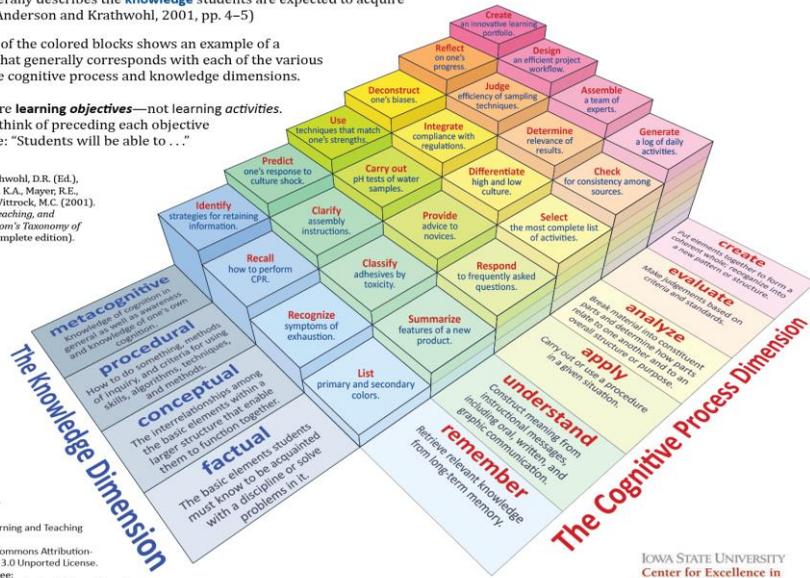
# 學習目標：(副詞+) 動詞+名詞

• 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 . . .”

Anderson, L.W. (Ed.), Krathwohl, D.R. (Ed.), Alrstein, 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.ceelt.iastate.edu/teaching/RevisedBloom1.html](http://www.ceelt.iastate.edu/teaching/RevisedBloom1.html)

IOWA STATE UNIVERSITY  
Center for Excellence in Learning and Teaching

## 單元目標撰寫示例

苗栗縣鶴岡國小  
-1070508 苗栗縣鶴岡國小

單元名稱/領域/年級: 比率 and 百分率 數學/五下

苗栗縣鶴岡國小 謝宜萍 林淑瑛 李元盛 葉裕和 彭維習

價值定位: 透過數與量的教學語言, 溝通語言表達生活經驗。

領域核心: 指數 A3 具備轉化現實問題的能力, 並能將問題解答轉化運用於現實生活。

數-七-B1 具備日常語言的數字及算術符號間轉化能力, 並能以符號表示公式。

單元目標: 認識並能用比率和百分率表示生活現象, 並能用解決生活問題。

表示生活現象, 並能用解決生活問題。

應用於生活現象, (大星) 應用於生活現象。

## 5. 表現任務

- 扣緊單元目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和應用（總結性作品或行動）？提出何種評量基準或學習挑戰？
- 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

35

### 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

ASK愛思客團隊開發設計2018

36

## 表現任務參考示例

—1070410新竹市前導學校工作坊

單元名稱

國語領域  
六年級

春

單元目標

能欣賞、評析文本，並透過多重感官發展人文創作。

表現任務

\*完成新詩創作  
**殘冬**

- \* 三個主角。
- \* 有主配角之分。
- \* 使用不同修辭技巧
- \* 選定欲表達的情感

新竹國小  
莉杰·良環

大湖國小  
美玉·依仁

園區國小  
小件·貞

37

## 表現任務參考示例

—1070508苗栗縣鶴岡國小

單元目標

認識並運用比率和百分率表示生活現象，並能用解決生活問題。

可將比、百分率與生活現象，(大生活現象)

表現任務

數學日記  
\*舉出生活事例  
\*用比率和百分率表示  
\*交換檢查

- ✓扣緊目標
- ✓作品或行動
- ✓評量基準

情境脈絡

unit 1  
unit 2  
unit 3  
unit 4  
unit 5  
unit 6

數學語言  
比率百分率  
表示↓↑應用  
生活情境  
\*全樣態生運學  
\*投籃比賽  
社會綜合  
健康  
圓周率π  
圓周率π  
圓周率π

第1、2節  
認識比率

第3節  
認識百分率

第4、5節  
百分率的應用  
與表示

第6節  
數學日記的  
分享回饋

38

## 6. 情境脈絡的設想

- text ∞ context
- 黃武雄：讓孩子和世界真實的連結  
打開**經驗**世界∞發展**抽象**能力
- 提供**體驗**、**事例**、**場景**、**關係**、**線索**、**條理**、**架構**或**任務**，以促進抽象和經驗、部分和整體，以及新舊、上下、前後之間的**連結**與理解。

39

單之名稱  
領域 年級

陋室銘

本國語文  
八年級

社會(類)  
6年級下學期

第一節

從牆上到桌上

學科本質

銘文體裁  
(形式)

貧富差距

巧克力可旅行

情境/脈絡

劉禹錫  
陋室銘

自我期許

學生  
座右銘

100% 非洲

可可豆的旅程

	非洲(西非)	南美洲(巴西)
所得	0.1825 (100)	45 (100)
工資	0.5 \$/天	10 \$/天
可可豆價格	2017年 1.23 \$/kg	150 \$/kg 在COCOA售價

內容架構 + 情境經驗

參考示例

10612台南市自動好工作坊 107新竹市社會領域工作坊

40

## 參考示例

—1070410新竹市前導學校工作坊

**學習目標**  
這單元目標知識經驗  
理解文章中心增加自我  
能增加的溝通力情感

**情境脈絡**

**作者**  
抽象文字

**讀者**  
生活經驗

**賞析**

情感臆測      修辭技巧

單元名稱      國語領域  
第二冊第一單元      品德屋

**學習目標**  
聆聽時能掌握文  
句意義,以適當語  
氣回應達成良好

溝通及互動.

**情境/脈絡**  
多文本閱讀  
情境

表達聽受座  
班級對話  
情境

# 課文文本 + 經驗情境 + 能力表現

41

## 參考示例

—1070330台南市課網輔導團工作坊      1070424苗栗縣素養導向教學工作坊

●●●●● 點、線、面的連結

**單元名稱**  
山豬學校  
飛鼠大學

**國語文**  
五下

**學習目標**  
運用關鍵句  
推論出父親的  
獵人哲學,和

**父子間的經驗  
傳承。**

**情境脈絡**  
山豬 動物 飛鼠  
觀察想像  
父親 兒子  
獵人哲學

**單元名稱**  
六年級 今日世界  
社會領域 面面觀

**學習目標**  
探究科技文明的影  
響並評估選擇  
合適的解決方案。

**情境脈絡**  
科技文明以善論又  
科技文明  
人權思想  
大眾文化  
問題調查  
問卷調查  
分析  
自問自答  
解決  
回饋

**前置面  
方法**

龍岡國小

42

## 點、線、面的連結 參考示例 - 1070505台南市國英數輔導團工作坊

The examples show various ways to connect learning objectives with real-life contexts. One example includes a diagram for '情境脈絡' (Context Network) with terms like '抽象文字' (Abstract text), '生活經驗' (Life experience), '校園植物誌' (Schoolyard plant journal), '情感表達' (Emotional expression), and '寫作技巧' (Writing techniques). Another example features a '情境脈絡' diagram with a frog illustration and terms like '生活經驗' (Life experience), '搜集資料' (Collecting materials), '觀察' (Observation), and '常見動物' (Common animals).

## 情境脈絡參考示例 - 1070508苗栗縣鶴岡國小

This example details a unit on percentages. The '單元目標' (Unit Objectives) section states: '認識並能用比和百分率表示生活現象，並能用解決生活問題。' (Recognize and use ratios and percentages to represent life phenomena, and use them to solve life problems). The '表現任務' (Performance Task) section includes: '數學日記：舉出生活事例，用比率和百分率表示，並交換檢查。' (Math journal: List life examples, use ratios and percentages to represent them, and exchange for checking). The '情境脈絡' (Context Network) diagram is highlighted with a red box and includes terms like 'Old', 'New', 'future', '圓周率' (Pi), '社會綜合健康' (Social comprehensive health), and '投資比賽' (Investment competition). The '節次安排' (Lesson Plan) section lists: '第2節 認識比率', '第3節 認識百分率', '第4節 百分率的應用與表示', and '第6節 數學日記的分享回饋'.

- ✓ 新舊、前後
- ✓ 知識與經驗
- ✓ 知能與行動
- ✓ 校本課程

## 7. 節次安排

- 串聯學習脈絡，用文、圖或表呈現單元**架構**。
- 決定所要設計的**節次**（不限於1節）。
- 將選定節次**加外框**（可塗淺底色）表示之。

45

### ●●●● 節次安排示例 - 1070505台南市國英數輔導團工作坊

描述單元架構（文、圖、表皆可）  
選此單元其中的1或數節課，加粗外框顯示。

單元目標	辨認線對稱圖形及說出其特徵，並運用線對稱	性質進行圖形設計。	
表現任務	小組進行/完成線對稱圖形製作	能說出線對稱性質，能找出對稱軸，可以交互檢核。	
加構節次	第1節：認識線對稱的意義。	第2節：由操作中知道線對稱的性質。	第3節：製作/繪製線對稱的圖形。

46

## 架構安排示例

- 1070410新竹市前導學校工作坊



單元目標

能欣賞、評析文本，  
並透過多重感官發  
展之文創作。

表現任務

\*完成新詩創作  
**殘冬**

\*三個主角。  
\*有主配角之分。  
\*使用不同修辭技巧  
\*選定欲表達的情感

加木再即次

第1、2節  
文本的欣賞  
與評析

第3節  
實地觀察  
感受紀錄

第4、5節  
詩的引導  
與創作

47

## 選定節次教學設計

8. 擇定設計節次，選出相關**學習重點**，轉化為**學習目標**。
9. 設計**學習活動**及形成性**學習評量**。

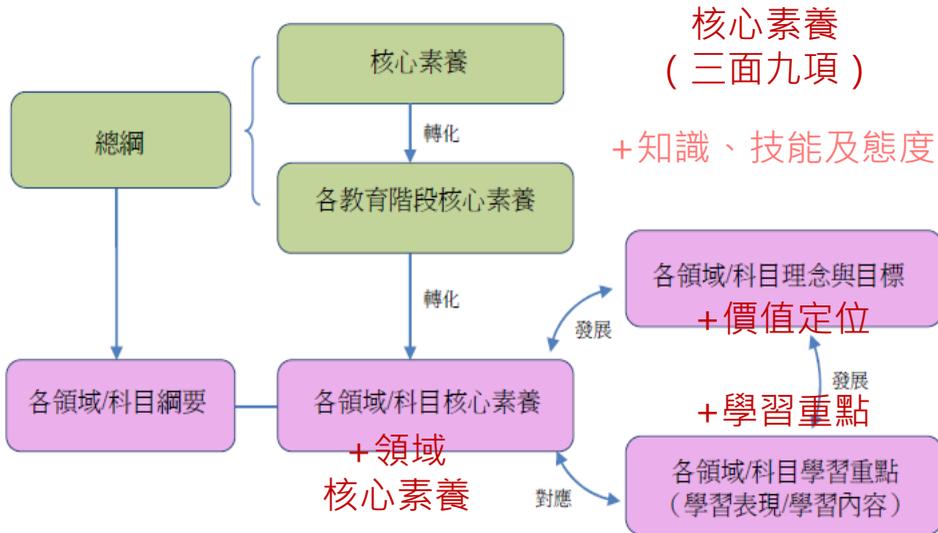
以選定的節次來習作

8.(why)  
找出領綱  
學習重點  
，轉化為  
學習目標

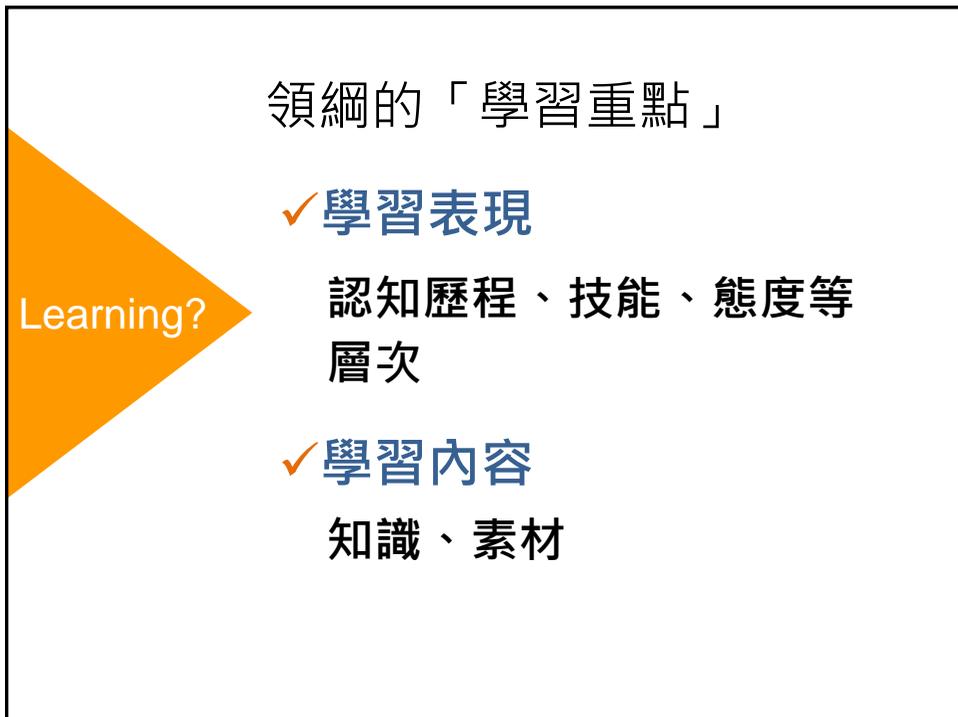


49

### 從總綱到領綱：核心素養的轉化



50



學習重點由「學習表現」和「學習內容」交織組成。

「學習表現」包括認知歷程、情意及技能等向度。

「學習內容」則指該領域/科目的重要事實、概念、原理原則、操作流程及技能等知識。

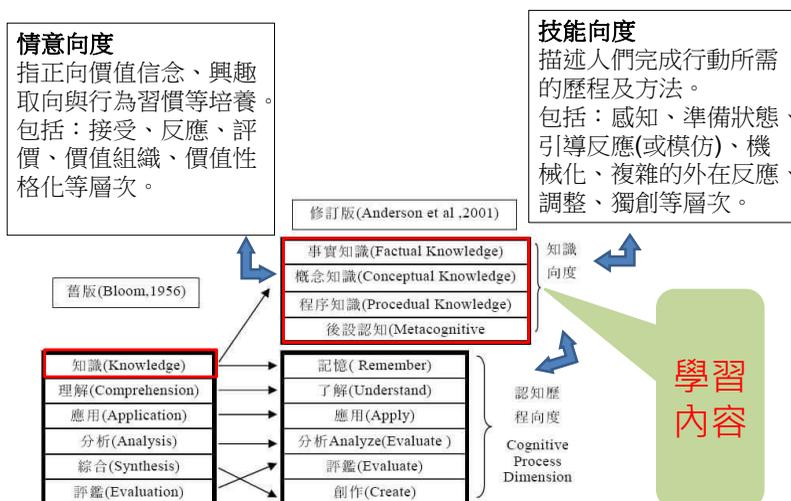


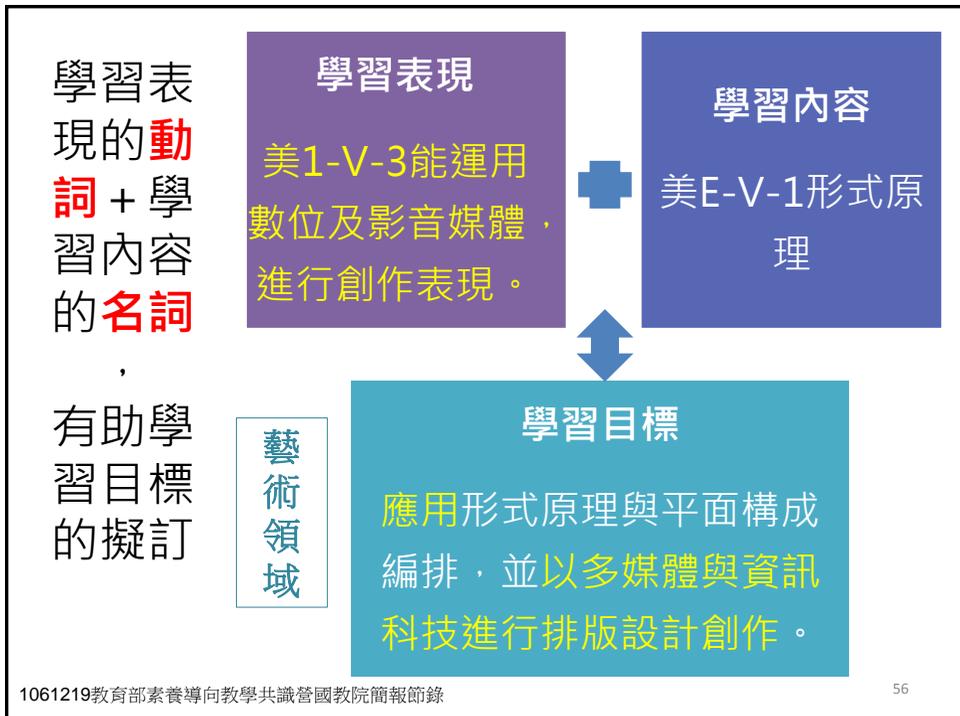
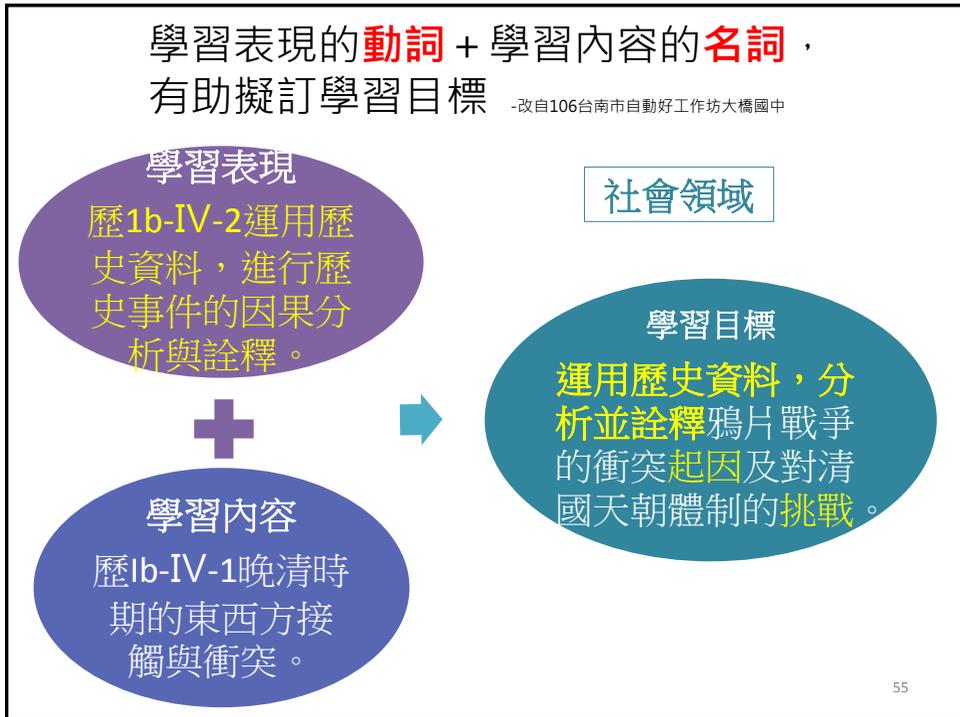
圖 1 Bloom 教育目標分類系統新舊版本對照圖(譯自 Anderson et al. 2001, p268)



8. (how)  
學習重點  
↓  
學習目標

1. 找出此教學結合的**學習表現及學習內容**
  - **聚焦**，是教學上會花時間處理的。
  - 編碼及內容**完整複製**，但可將**未用部分雙刪除**。
2. 轉化為**學習目標**
  - 具體，**動詞 + 名詞**（學習重點的交織轉化）
  - 要能在教學設計及評量中**實現**

54



學習表現的**動詞** + 學習內容的**名詞**，  
 有助擬訂學習目標 -1070328台北市國中藝文輔導團

學習表現	音 2-IV-1 能使用適當的音樂 語彙，賞析各類音樂 作品， <u>體會藝術文化</u> 之美。	
學習內容	音 A-IV-1 <del>各種</del> 器樂曲與聲 樂曲，如各種音樂展 演形式。	音 E-IV-2 樂器的演奏技巧，以及 不同的演奏形式。
學習目標	運用適當的音樂語彙 賞析器樂曲的演奏技 巧及形式，表達樂曲 之美。	

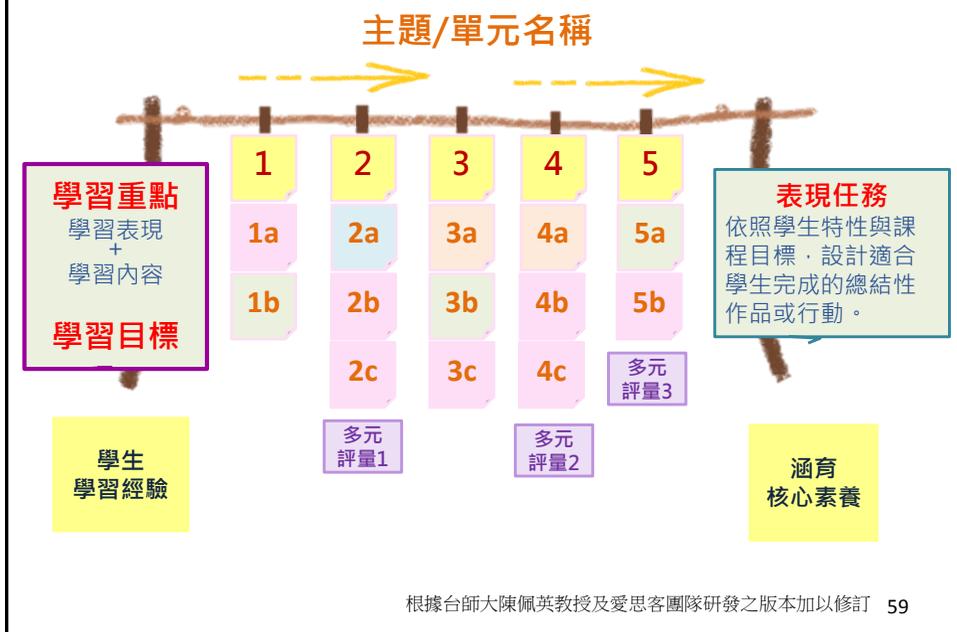
57

## 9. 學習活動 與 學習評量

- 與學習目標及情境脈絡緊密連結，設計活動及流程。
- 概略描述相關學習內容、方法策略、學習材料、學習鷹架、表單工具等。
- 過程中，用何證據檢視學習目標可以達成（**評量基準**）？**評量點**設定在何處？

58

## 9.依節次學習目標及單元表現任務,設計活動及評量



## 學習活動規劃

- 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？
- 有助表現任務的完成？
- 提供思考、互動、探究、表現等機會？
- .....

### 完成示例—1070505台南市國英數輔導團工作坊

**學習表現** 5-II-5 認識說明文特徵

**學習內容** Bc-II-3 數據圖表圖表 吳列等輔助說明

**學習目標** 運用心智圖認識說明文特徵

**情境脈絡** 生活經驗 常見動物 喜愛動物

**學習活動** 提問 (1分鐘重點 找關鍵字詞) 歸納重點 (1分鐘重點 命名) 畫心智圖 (依據重點)

**學習評量** 完成心智圖 (活用實踐)

與學習目標及情境脈絡緊密連結，設計活動流程，並概略描述其方法策略、學習材料、學習鷹架、評量設定等。

### 完成示例—1070505台南市國英數輔導團工作坊

**學習表現** S-111-6 認識對稱軸的意義及其理論。

**學習內容** S-5-4 線對稱、點對稱的意義。對稱軸、對稱點、對稱圖形。

**學習目標** 了解線對稱圖形的相關概念的意義。

**情境脈絡** 從生活情境中尋找對稱的規律。 <理由1> 以學生為主體進行討論互動交流。 <理由2> 歸納共同特性。 生活中的圖片。 分類。 找出基本圖形。

**學習活動** 觀察 (5 min) 分類 (5 min) 討論 (10 min) 發表 (15 min) 結論 (5 min)

**學習評量** 找出基本圖形 將圖形分成對稱與不對稱。 能說出分類與不對稱的依據。 如何判斷圖形是否對稱。 能參與討論提出看法。 說出對稱圖形的共通性。 能清楚表達自己的想法。 一個圖形能找出一條至多幾條對稱軸。 沿著對稱軸對摺後，完全重疊。 正確找出對稱圖形。

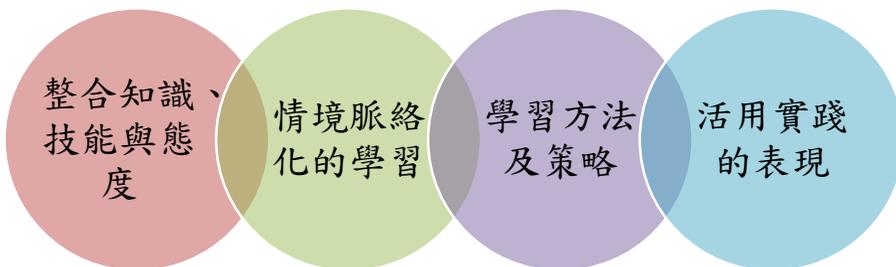
與學習目標及情境脈絡緊密連結，設計活動流程，並概略描述其方法策略、學習材料、學習鷹架、評量設定等。

## 活動與評量設計示例—10704新北市雙峰國小工作坊

與學習目標及情境脈絡緊密連結，設計活動流程，並概略描述其方法策略、學習材料、學習鷹架、評量設定等。

### 10.檢視及歸結：

此教學設計怎樣**呼應**或**開展**素養導向教學？請討論後寫出2-3則理由。



## 分享與回饋

- 單元目標如何產生？
- 單元表現任務如何設定？
- 學習重點如何轉化為節次學習目標？
- 情境脈絡如何安排？
- 學習活動與評量如何規劃？
- 為何它是素養導向的教學？



65

參、

立意良好，  
但做得出來嗎？--  
協作準備

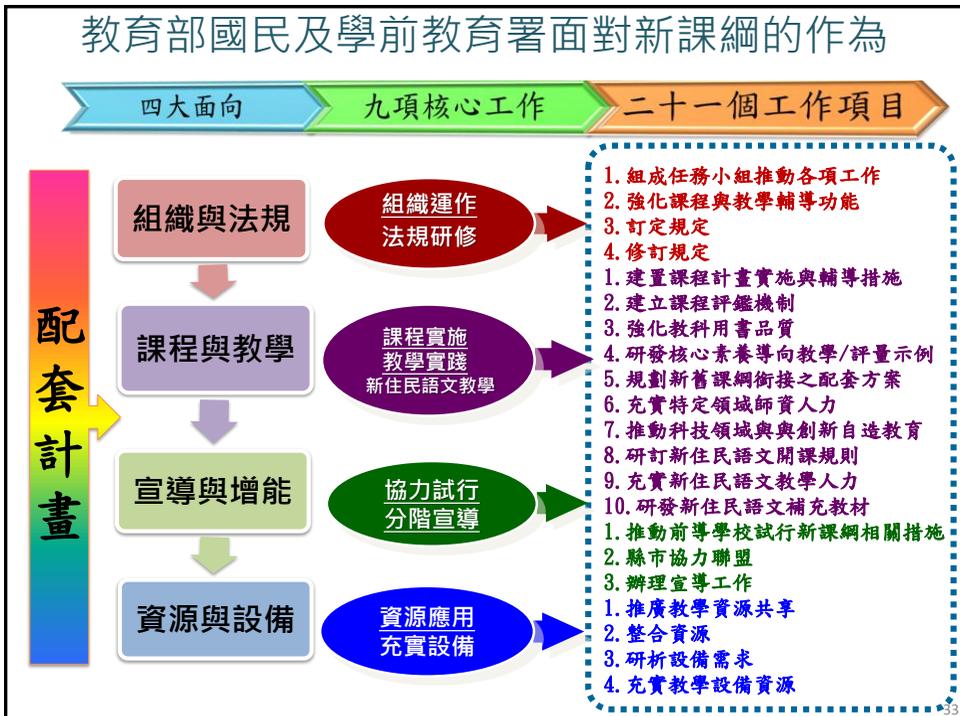


圖片來源：宜蘭縣慈心華德福學校

66



67



33

## CIRN 國民中小學課程與教學資源整合平臺



69

## 國教院建有課綱資源平台可供參考

**協力同行** 走進十二年國教課程綱要

站內搜尋  搜尋 聯絡我們 中文版 English  

關於本站 最新消息與公告 十二年國教課綱 課綱實施支持資源 十二年國教課設會 課綱說明文件下載 網站連結 網站導覽



**最新消息與公告**

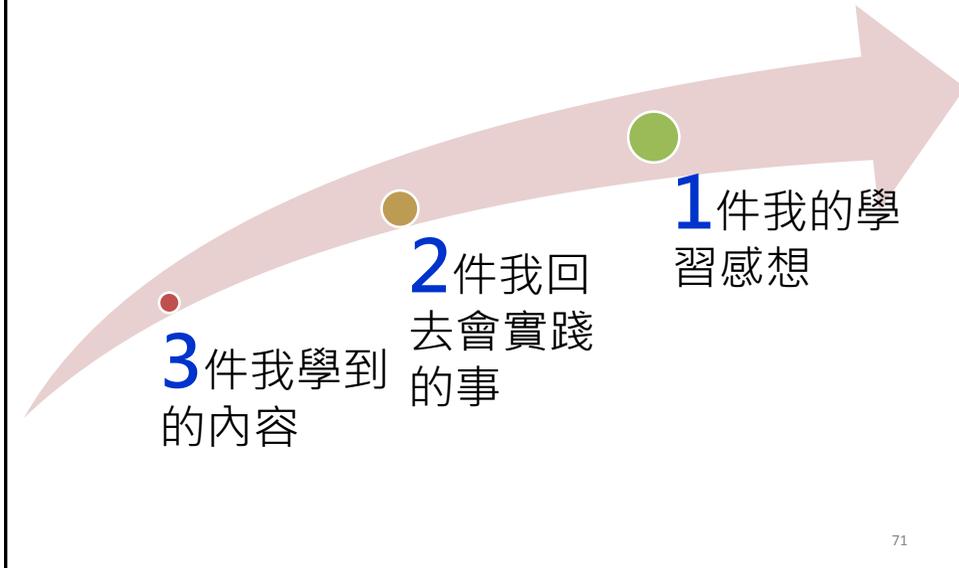
- 2018.01.03 素養導向「紙筆測驗」範例試題(定稿版)...
- 2017.12.29 [106.12.29更新]十二年國教各領域/科目課程綱要課程手冊初稿(第四波更新...
- 2017.11.29 【重要】12/8-9「106年度邁向十二年國教新課綱」學術研討會『不開放』現場報...
- 2017.10.16 本院「106年度邁向十二年國教新課綱：學校課程實踐與教師專業發展學術研討會」論文...
- 2017.10.03 【新聞稿】十二年國教社會領綱草案公聽會廣徵各界意見...

**十二年國民基本教育課程綱要**

總綱簡介折頁-英文版內頁

總綱簡介折頁-國文版內頁

## 3-2-1沈澱與回饋



在應然/實然的對話中，找出「或然」的可能世界；  
教育，是一種可能性想像的實踐！



感謝聆聽 敬請指教