

素養導向多元評量中的 規準編製

吳璧純

國立台北大學師資培育中心 教授

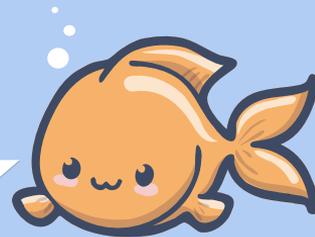


學習評量，簡單的來說就是

- 蒐集學生學習證據，以理解、評估、判斷學生的學習情形或成果



素養導向教學與
評量的基本觀念



素養導向學習評量，像這樣嗎？

評量學生在這些學習任務上所做的表現

- 學生寫完學習單，進行發表
- 學生小組互相討論，共同完成對問題的看法
- 學生展示作品、說明設計想法，並相互給予回饋
- 學生進行議題論辯，教師觀察
- 學生以表件整理相對立場的意見，評估優劣後做選擇
- 學生提出解決問題的步驟與方法
- 學生在(遊戲)活動中，表現(運用&應用)所學的概念
-



課堂中對學生在學習任務中的表現進行評量

學習目標

能聽說讀寫本單元字彙，並運用於句型。

能運用策略和互助合作理解和歸納本單元句型，並應用在日常生活。

能激發英語學習興趣及培養英語學習信心。

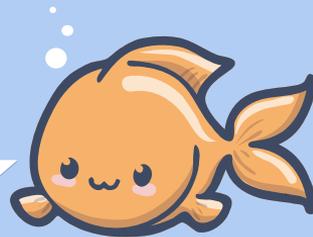
新北市淡水國中陸韻萍老師，7年級〈Dos and Don'ts in Class〉



〈 Dos and Don' ts in Class 〉

學習任務	學習評量
任務一：將閱讀文本中的句子分成 Dos 和 Don' ts 活動一：暖身 (觀看生字影片) 活動二：預測課文 pp65-66 空格內容，倆倆討論 活動三：朗讀課文 活動四：小組在小白板上進行句子分類	形成性評量： 活動一：觀察評量 活動二：觀察評量 活動三：觀察評量 活動四：書寫評量
任務二：說出規班中的 Dos 和 Don' ts 活動一：觀賞英文班規卡通小短片，並將班規分成 Dos 和 Don' ts 活動二：以 Dos 和 Don' ts 的句型說出更多班規	形成性評量： 活動一：觀察評量 活動二：口語評量
任務三：使用 Dos 和 Don' ts 的句子製作班規海報 活動一：寫下至少五句 Dos 和 Don' ts 規班句子 活動二：大聲念出，回饋修正後，寫在海報上 活動三：藝廊走讀，相互以貼紙給與回饋	形成性評量： 活動一：書寫評量 總結性評量 活動二：口語+書寫評量 活動三：互評

修改自新北市淡水國中陸韻萍老師·7年級



總結性評量的評量規準

目標：能運用策略和互助合作理解和歸納本單元句型，並應用在日常生活

(任務表現)基準：以 Dos 和 Don' ts 句子寫出內容合宜的班規

規準等級 基準向度	精熟	優良	可
句型	能寫出 4 句以上正確的 Dos 和 Don' ts 句子	能寫出 2-3 句正確的 Dos 和 Don' ts 句子	能寫出 1 句正確的 Dos 和 Don' ts 句子
內容	能寫出 4 句以上內容合理的班規	能寫出 2-3 句內容合理的班規	能寫出 1 句內容合理的班規



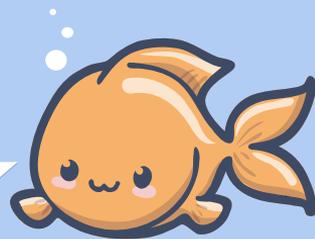
素養題可能是~

學習目標：能運用策略和互助合作理解和歸納本單元句型，並應用在日常生活。

題目：

到電影院觀賞電影，有許多可以做或不能做的事情，請以Do和Don't的句型，寫出可以做和不能做的事情各兩件。

評分規準：以Do和Don't的句型，寫出完整的且合理的4件事情得4分，句型有誤或內容不適切扣0.5分。





學生口頭發表教室中應用輪軸的器物

● 評量等第&規準：

- ✓ **A(優)**：能找到教室中的五種輪軸工具，並能正確推測是屬於省力或費力工具。
- ✓ **B(良)**：能找到教室中的五種輪軸工具，但無法完全正確推測是屬於省力或費力工具。
- ✓ **C(普通)**：能找到教室中的三至四種輪軸工具，且無法完全正確推測是屬於省力或費力工具。
- ✓ **D(應加強)**：只能找到一至二種輪軸工具，且無法完全正確推測是屬於省力或費力工具。



素養導向課室學習評量的兩種做法

- **教學中任務型的學習評量**：在學習任務中評量學生表現，包括**形成性評量**與**總結性評量**，形成性評量對應的是總結性表現任務拆解後的學習任務
- **定期紙筆評量中的素養題**：**總結性評量**。定期考試卷中還會包括其他類型的評量題

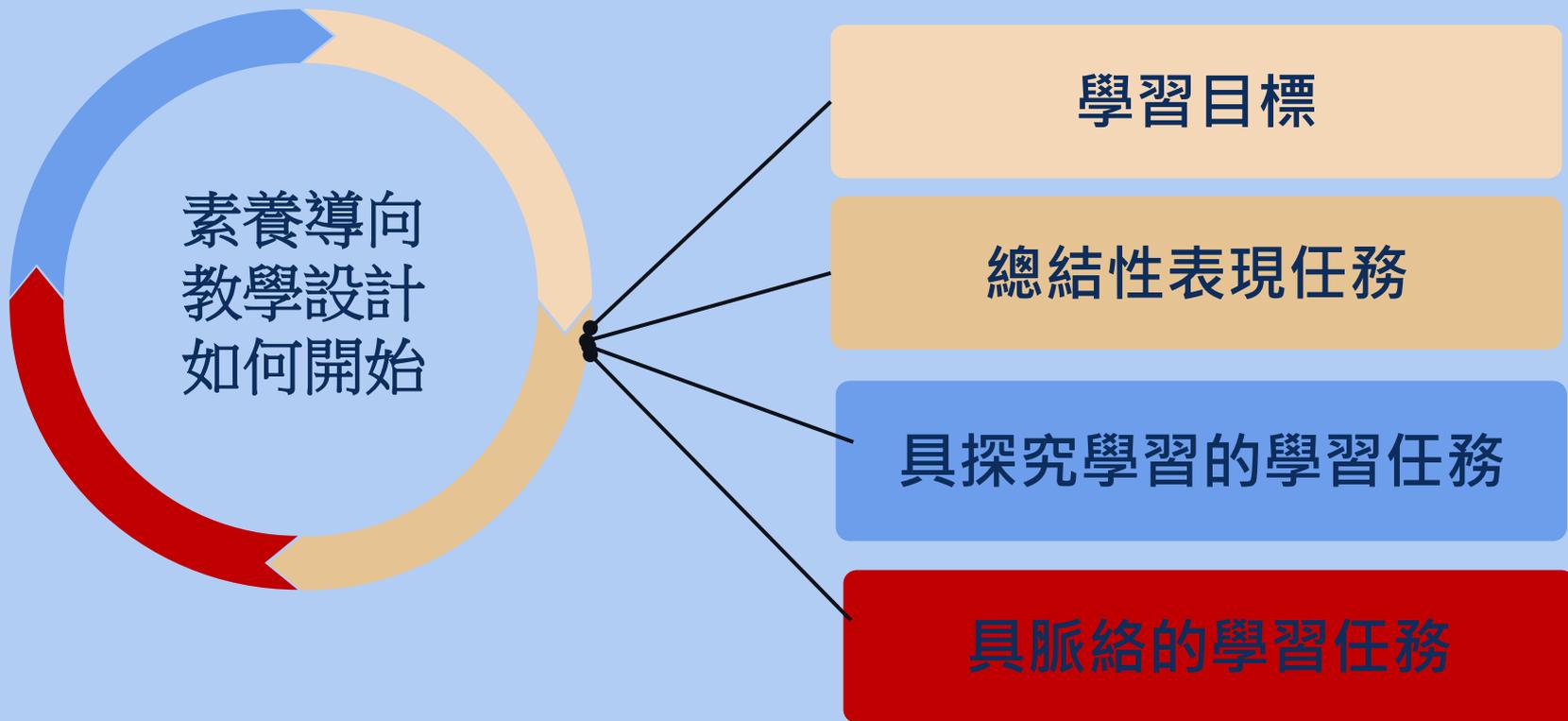


課堂中的學習評量與紙筆素養題

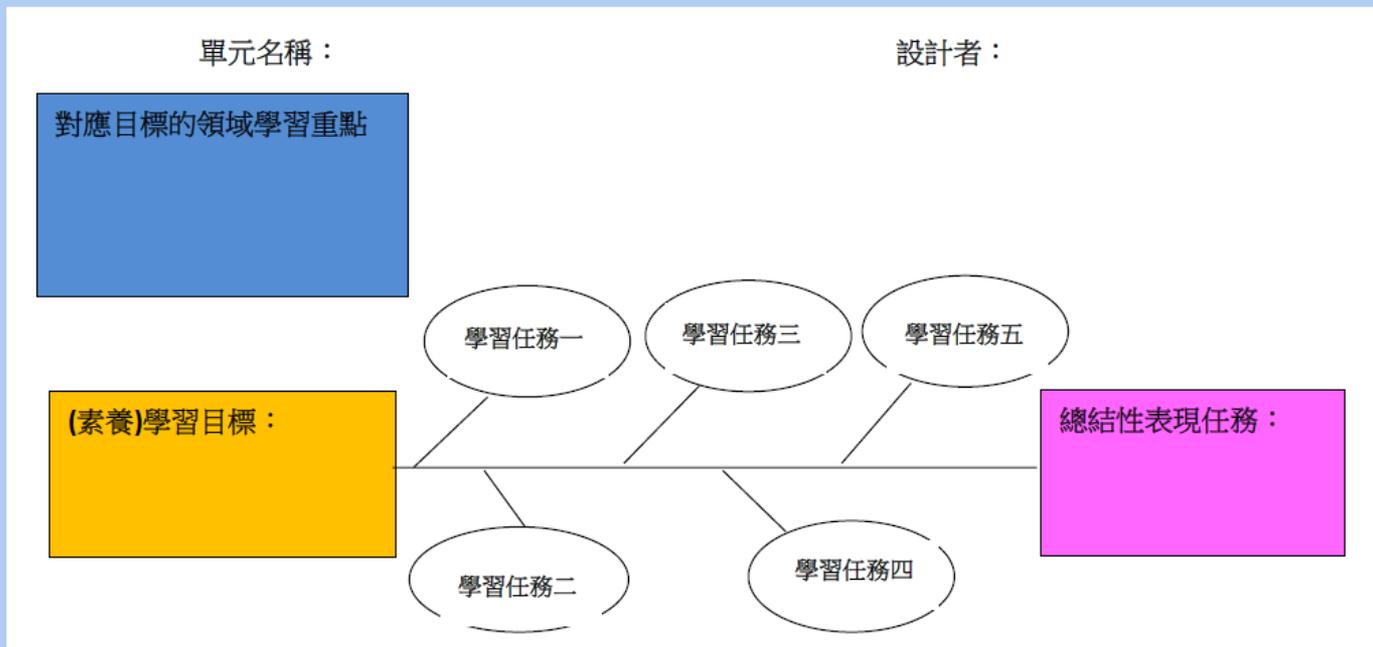
- ◆ 題型都非常類似→
情境任務+學生知能表現或遷移表現
- ◆ 試題原型都是：使用有情境的任務，
蒐集學生的表現資料



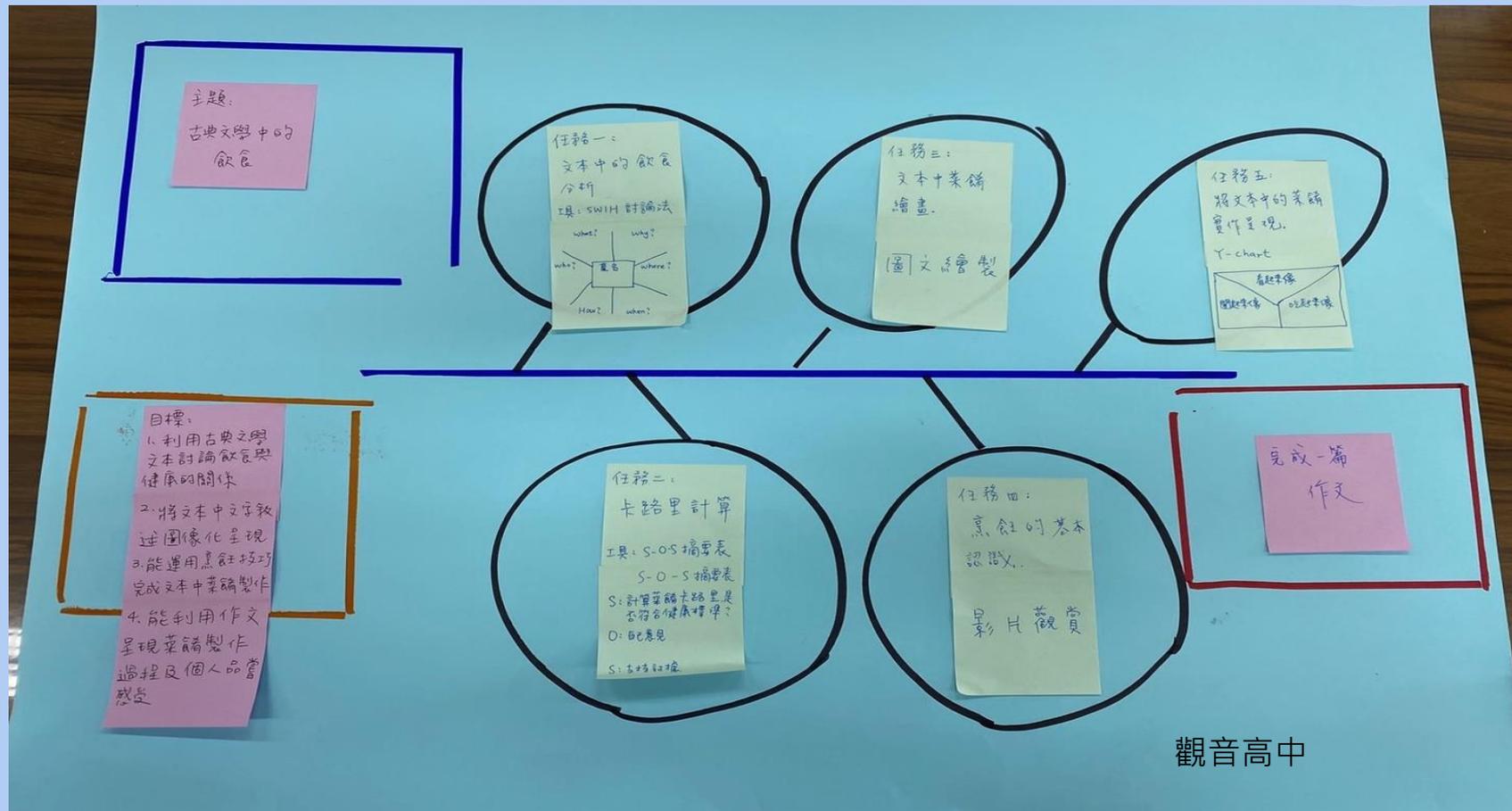
四項課程設計要項



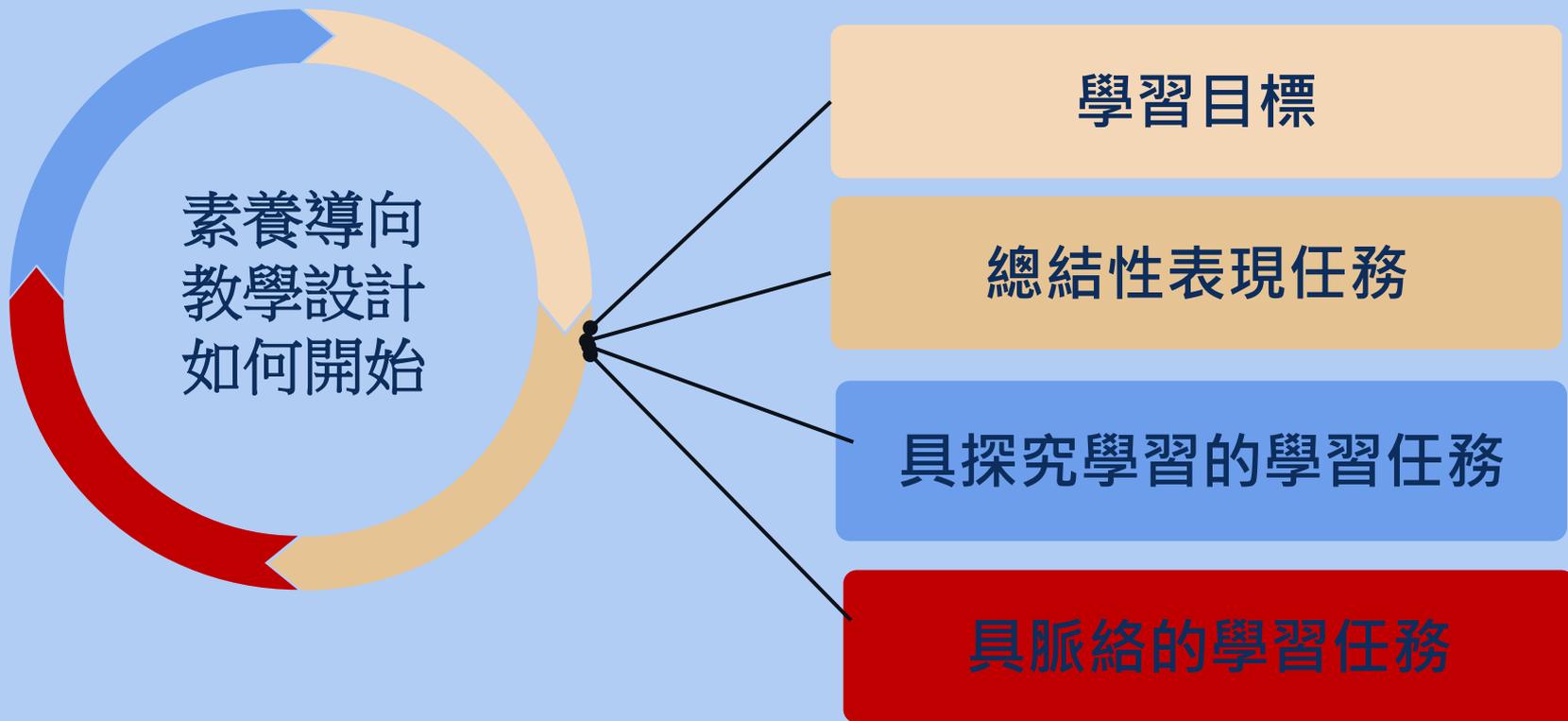
十二年國教素養導向教學設計脈絡圖



「以終為始」設計課程~古典文學中的飲食



四項課程設計要項



課室任務型的學習評量~多元評量

- 十二年國教的多元評量與九年一貫的多元評量，有何不同？

- 多元、動態、更系統化、脈絡化
- 無縫鑲嵌入課程中的學習評量



三個東西的「對準」~Alignment

- 素養學習目標
- 由導向目標的學習任務所組成的學習脈絡或課程脈絡
- 對應學習任務與目標的學習評量



課室中任務型的學習評量

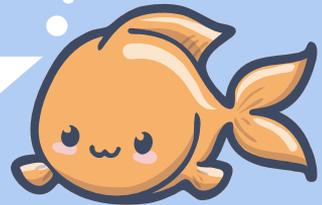
- 多元評量、表現評量、實作評量
- 評量出現在學生有學習任務表現時
- 學習任務的出現是有脈絡性的
- 評量與教學是相互伴隨的
- 老師的教學與評量都在鷹架學生導向素養學習目標的達成



素養導向多元評量~在教學中系統地進行學習評量

- 學習成效 = 歷程 + 結果
- 評量 = 形成性評量 + 總結性評量
- 形成性評量 = 注重學生學習的歷程
- 評量是教學系統的一部份
- 學習活動與評量活動應該同時規劃
- 需設定評量基規準，以對應學習目標，檢核學生學習成效

學生的素養透過一次次的教學活動中的表現與評量回饋而調整與增長



能力與素養教學中的兩種主要評量類型

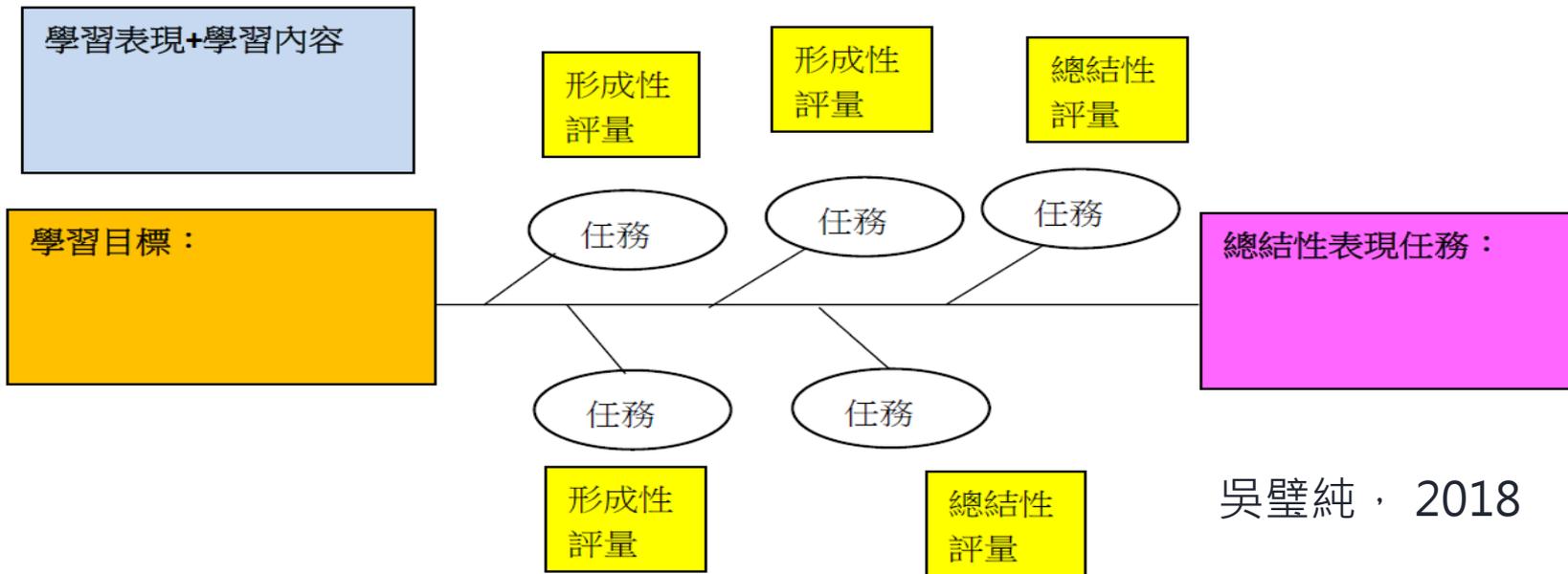
- **形成性評量**：在學習歷程中，對學生的各種導向素養目標的表現所進行的評量，以促進學生學習
- **總結性評量**：針對素養學習目標是否達成而對學生表現的好壞程度有所評斷(評分)所進行的評量



加入學習評量的主題教學脈絡圖

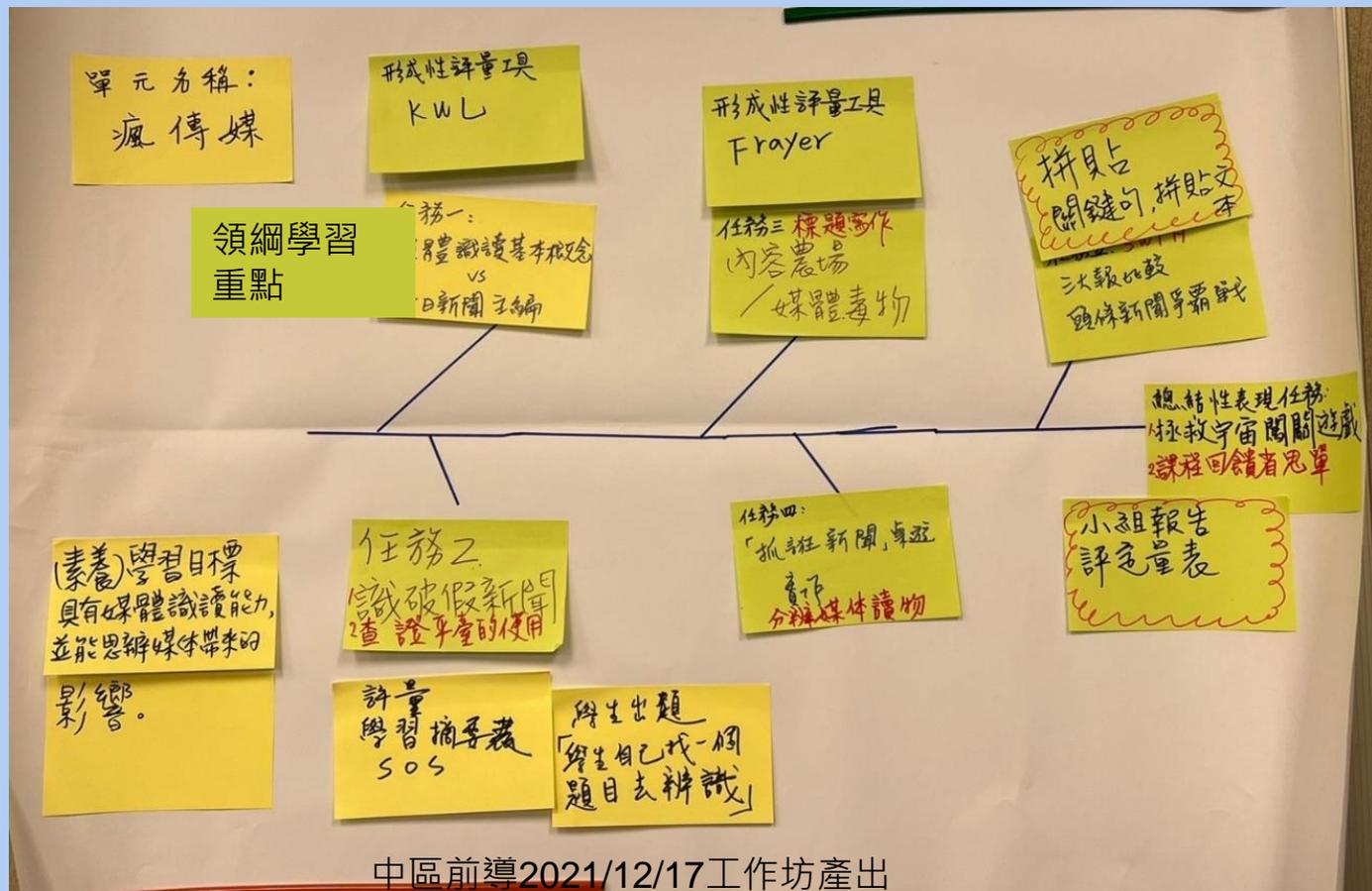
單元名稱：

設計者：



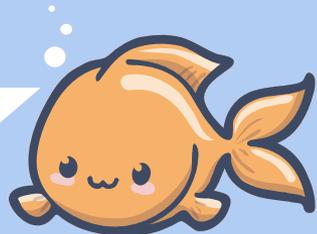
吳璧純，2018

教學與評量設計~媒體識讀



評量的功用

- **形成性評量**給予學生與老師回饋，導向素養學習成效的展現
- **總結性評量**確保學生能力遷移，對應目標的素養養成



總結：素養學習評量 (performance-based assessment)

- 實作評量 (performance assessment)
- 表現評量 (performance assessment)
- 任務評量 (task-based assessment)
- 多元評量



廣義的實作評量

- 異於傳統從固定答案中做選擇的測驗或評量
- 包括：短答試題、論文、執行與分析實驗調查、動手做探究等。

Madaus, Odwyer ,1999 · Phi Delta Kappan



狹義的實作評量

- 「實作」 (performance) 指的是執行或是經歷一個工作，並完成工作。

Wiggins, 1993

- 要求受試者表現特定的能力，也就是受試者要表現出他們所學會的技能與知識，包括解題的歷程。

Stiggins, 1987; Bland & Gareis, 2018



狹義的實作評量

- 實行並完成一個任務的過程與結果
- 於真實情境中表現出能力或素養
- 整合並運用學科知識 (高層次思考)
- 各種能力遷移 (素養) 的表現



任務導向實作評量

- 任何要學生表現知識、技能與專業的任務表現
- 不只實作表現的領域，每一種領域都可
- 不是技能的片段表現，而是在情境中的表現
- 是複雜而真實的表現

J. McTighe, 2015



實作評量的特徵

- 1.要求學生執行或製作一些需要高層思考或問題解決技能的事或物
- 2.評量的作業 (tasks) 是有意義性、挑戰性且與教學活動相結合
- 3.評量的作業能與真實生活產生關聯；歷程和作品都是評量的重點；
- 4.需編訂**表現的基準** (criteria) 和**規準**(indicator)

Herman, Aschbacher, & Winters, 1990; Brookhart, 2015



北區前導工作坊產出~「濱海遊樂園」

校訂跨域 - 濱海遊樂園 - 海洋廢棄物

學習表現+學習內容
 自pa-II-1能運用簡單分類、製作圖表等方法,整理蒐集到的海廢資訊。
 社3d-II-3將問題解決的過程與結果,進行報告分享或製作展演。

學習單

小組討論

記錄單

行動劇

影片

海報

活動一: 認識海洋廢棄物

活動三: 分類與秤重

活動五: 宣導減少海廢

學習目標
 透過採集與討論
 歸納出減輕海漂
 垃圾對海岸環境影
 响的方法。

藉由實際行動
 影响他人重視
 海廢問題。

活動二: 淨灘行動

照片

活動四: 非
 討論海廢類

小組討論

頭發表

規 準 自 定	A	B	C
內容 主題 淨灘紀錄 +海廢分類 +海廢減量 形式	3項以上	1-2項	透過協助 達2項
對象 次數	校內外 對象 達2次以上	校內或 校外 達1次	未達B

總結性表現任務
 以小組為單位
 選擇宣導方式
 進行宣導減少
 海廢

蔡佩芬
 楊政昇
 陳湘純
 楊怡萱

劉月霞
 張心潔

多元評量設計~藝術



多元評量設計~彈性學習課程

校訂課程~頂埔站頂埔讚

學習表現
社會2-1-1
習認人們對土地與沙灘環境有不同的發展對人管理

學習內容
合-1-1-1 社會
居民的生活方式與空間利用, 及其居住地方的自然, 人文環境相互影響。

操作評量 **優點建議** **口頭分享**

閱讀地圖 **資料交流**

基準程度	優良	佳	尚可
社區地圖沿線(80%)	能繪製地圖並註釋	能繪製 2-3 地圖並註	能繪製 1 個地圖並註
頂埔站特色介紹	能完整說明所有頂埔站地圖特色	能完整說明頂埔站地圖特色	能完整說明頂埔站地圖特色
合工完成報告	小組主動積極投入合工任務	大部分组员能投入合工任務	能完成合工任務

學習目標:
透過實地踏查頂埔站理解捷運站特色, 將所學統整後繪製成社區地圖與他人分享。

踏查頂埔站 **繪製地圖**

訪查紀錄單 **海報**

總結性表現任務
小組合作報告
社區地圖介紹頂埔站之特色。

評量規準表

觀音高中·綠能·台灣能不能?

表現任務：創意發電裝置設計

等級 基準	優良	滿意	待加強
發電原理	清楚且完整寫出發電裝置的運作原理。同時也能舉例補充。	清楚寫出發電裝置的運作原理。	只能大概寫出發電裝置的運作原理。
創意	能清楚說出裝置設計的緣由，希望解決的問題，觀察細膩並富有創意。	能說出裝置設計的緣由，希望能解決的問題，稍有創意。	能簡單說出裝置設計的緣由，希望能解決的問題，缺少創意。
可行性	發電裝置能利用身邊可取得的工具，材料，實際可以製作出來，且能運作。	發電裝置能利用身邊可取得的工具，材料，實際可以製作出來，且有可能可以運作。	發電裝置無法用身邊可取得的工具，材料製作出來，但有可能可以運作。



素養導向評量題

林口國中，黃桂鈴主任

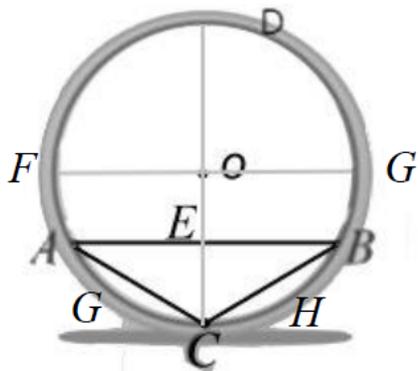
解題任務

班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____

小蘭為了救柯南，想把柯南的麻醉槍做個改良，讓她可放入粉餅盒以利對付黑衣人，已知粉餅盒長寬高分別為 8 公分、6 公分、2 公分。麻醉槍如右圖，其為圓形介面高度 1 公分，圓心為 O 點。已知 $\angle ACB = 120^\circ$ ，

\overline{OE} 為 \overline{AB} 之弦心距， $\overline{AB} = 12$ 公分且平

行直徑 \overline{FG} ，試回答下列問題：



(1) 麻醉槍的半徑 \overline{OB} 為多少公分？（請寫出解題過程）

(2) 若不考慮粉餅盒的厚度，小蘭發現麻醉槍無法放入粉餅盒，請問：應將麻醉槍的直徑至少縮小為多少公分才能放入？（請以整數呈現）

(3) 阿笠博士要將麻醉槍改良為可自動對焦，但目前 A、B、C 這三點連線的範圍無法對焦，請問改良的麻醉槍，可自動對焦的最大範圍為何？面積有多大？請寫出計算過程，並說明其範圍。

學習目標：

1. 學生能運用圓心角求弧的長度與面積。
2. 透過分組討論，探討圓周角與其所對弧度數的關係。
3. 透過 GGB 操作，學生能發現愈靠近 O 點，角度愈大。
4. 學生能運用圓周角度數等於其所對圓心角度數的一半解決問題。
5. 學生能綜合所學的幾何概念的知識，推論最合理的答案。



評分規準

得分	評分規準
4	解題方向正確、計算步驟合理，正確推論 $\triangle ACE$ $\triangle BCE$ ， $\angle COB$ 為 60° ，並正確計算 OB 。
3	解題方向正確、計算步驟合理，正確推論 $\triangle ACE$ $\triangle BCE$ ， $\angle COB$ 為 60° 。
2	解題方向正確、計算步驟合理，正確推論 $\triangle ACE$ $\triangle BCE$ 。
1	解題方向正確、計算步驟合理。
0	解題過程空白或與題目無關。



紙筆型素養導向題的評分規準

- 3分：應用策略進行正確推論
- 2分：應用策略進行部分正確推論
- 1分：做出部分正確推論
- 0分：沒有理解



評量規準表的 意義與類型



在學習任務中，學生如何做到課程目標預期的成就？

- 透過基準和規準，教師可以較客觀的評估學生的表現品質
- 透過基準和規準，可以指引學習的方向
- 透過基準和規準，可以相互給予回饋



評分(量)規準表的功用

- 創造共同的評量架構與語言
- 提供學生清楚的期望以及要達成的標準，讓學生表達出最有意義的訊息
- 增加評量表現、產品以及理解的一致性與客觀性
- 提供學生如何學習成功的訊息 (回饋給學生)
- 讓教學能聚焦在最重要的地方 (回饋給老師)
- 給予學生自己和同儕評量，學習如何思考與評量，並改進學習

McTighe, J. (2016)



素養導向學習評量，學生的表現如何評分或評等？

- 使用評量規準表 ~ Rubrics (評分基準表、評分規準表、評分指引)
- 因為學生的表現有品質上的不同，需要設立指標來做良窳之判斷



評量規準的樣貌

表現任務：設計創意發電裝置

等級 基準	優良	滿意	可
發電原理	清楚且完整寫出發電裝置的運作原理。同時也能舉例補充。	清楚寫出發電裝置的運作原理。	只能大概寫出發電裝置的運作原理。
創意	能清楚說出裝置設計的緣由，希望解決的問題，觀察細膩並富有創意。	能說出裝置設計的緣由，希望能解決的問題，稍有創意。	能簡單說出裝置設計的緣由，希望能解決的問題，缺少創意。
可行性	發電裝置能利用身邊可取得的工具，材料，實際可以製作出來，且能運作。	發電裝置能利用身邊可取得的工具，材料，實際可以製作出來，且有可能可以運作。	發電裝置無法用身邊可取得的工具，材料製作出來，但有可能可以運作。

取自觀音
高中的綠能，
台灣能不能？
課程

評量規準的樣貌

寫作規準表

表現任務：完成一篇作文

	可理解的溝通	詞彙	文法	內容
4精熟	清楚有效的表達	善用所學的詞彙，並且詞彙豐富而巧妙運用	文法掌握良好，沒有明顯錯誤	提供符合主題的明確且具細節的敘述
3達標	大部分清楚或有效的表達	適切使用所學的詞彙	大致正確，少數文法錯誤	提供符合主題的基本細節敘述
2進展中	部分清楚或有效的表達	有些詞彙錯誤運用影響溝通的效能	部分錯誤	提供符合主題的基本細節敘述，但不完整
1待加強	有困難做表達	詞彙錯用、重複或不適切導致文不達意	明顯重複出現的文法句型錯誤	敘述簡單而有限

評量(分)規準表

➤ 為了評估工作成效(一個表現或是作品)以及為了給予回饋，所制定的一組規準，一般都是以X軸呈現表現基準向度，Y軸呈現評估量尺。

-- Stevens, D. & Levi, A. (2005). *Introduction to Rubrics*. Sterling, VA: Stylus Publishing



評量規準 (rubric)

使用評量規準，能讓教師或學生藉由對準評估尺規的內容，而對於工作的成品做出有品質的專業判斷

目標：

表現任務：

表現等級 基準向度	優越	達標	進展中	待加強	分數加權 (如果要跟打 分數扣合)
知識內容	指標描述	指標描述	指標描述	指標描述	
思考技能	指標描述	指標描述	指標描述	指標描述	
溝通能力	指標描述	指標描述	指標描述	指標描述	
.....	指標描述	指標描述	指標描述	指標描述	

規準表內容

- 規準表是指用來評估一個表現、作品或計畫的評量指引，包含四個成份：任務描述(task assessment)、基準(criterion)、等第量尺(scale)、指標或規準(indicator)(Levi and Stevens · 2013, Stevens and Levi, *Introduction to Rubrics*)，若作為評分指引，則還包括評分策略(scoring strategy)



評量規準表

任務描述

不同等級測量尺度

表現任務：學生能在學習單中完成烏踏石村聚落變遷的時間線，寫出影響烏踏石村聚落變遷的因素，並進行口頭報告

等級	精熟	優良	還要加油
基準			
時間線	正確畫出烏踏石村聚落發展的時間線，且清楚地描繪聚落變遷的重要歷史事例	正確畫出烏踏石村聚落發展的時間線，且大致描繪聚落變遷的重要歷史事例	以時間線與相關事件簡單描繪烏踏石村聚落的發展
聚落變遷因素	根據事例的內容，歸納經濟、交通、人口遷移及其他至少三個的合理因素	根據事例的內容，歸納經濟、交通、人口遷移及其他至少兩個的合理因素	舉出課本上所提之聚落變遷因素，但無法以事例進行因果關係之歸納
口頭報告	流暢且有條理地進行報告	有條理地進行報告	進行簡單的報告

活動/工作
任務評量
要素 (基準)

不同等級表現的描述說明 (規
準)

評量規準表

任務描述

不同等級測量尺度

表現任務：學生能在學習單中完成烏踏石村聚落變遷的時間線，寫出影響烏踏石村聚落變遷的因素，並進行口頭報告

配分方式(評分策略)

等級基準	精熟 100	優良 90	還要加油 80	權重分數
時間線	正確畫出烏踏石村聚落發展的時間線，且清楚地描繪聚落變遷的重要歷史事例	正確畫出烏踏石村聚落發展的時間線，且大致描繪聚落變遷的重要歷史事例	以時間線與相關事件簡單描繪烏踏石村聚落的發展	*.2
聚落變遷因素	根據事例的內容，歸納經濟、交通、人口遷移及其他至少三個的合理因素	根據事例的內容，歸納經濟、交通、人口遷移及其他至少兩個的合理因素	舉出課本上所提之聚落變遷因素，但無法以事例進行因果關係之歸納	*.4
口頭報告	流暢且有條理地進行報告	有條理地進行報告	進行簡單的報告	*.4

活動/工作任務評量要素(基準)

不同等級表現的描述說明(規準)

名詞釋義

1. **任務描述** = 對準學習目標的學習表現任務
2. **基準(criterion)** = 評量要素，判斷作業品質時所關注的學生表現特性或特質，亦即對期望完成的任務所解析出來的能力或知識
3. **等級量尺(rating scale)** = 表現水準的量尺
4. **指標、規準(indicator、descriptor)** = 為每一個基準的等級成就表現，所作的品質敘述
5. **評分策略(scoring strategy)**：使用分數量尺去解釋、判斷產出，轉化成成績分
6. **標準(standard)** = 優秀或成就的等級水準，或預期達到的等級水準



這樣是評量規準嗎？

內容 項目	評量項目	百分比	評量結果				
			A(17-20)	B(13-16)	C(9-12)	D(5-8)	E(1-4)
評量規準	1.創意表現	20%					
	2.上色技巧	20%					
	3.色彩配置	20%					
	4.認知理解	20%					
	5.作品賞析	20%					

檢核表 & 評定量表

口頭報告評定量表

項目	優秀	佳	還要加油
內容包括：			
結構完整&組織具邏輯性			
時間&節奏掌握得很好			
使用問答互動			
使用適切的手勢			
與聽眾眼神接觸			
表達清楚&音量適中			
善用視覺輔助			

口頭報告檢核表

項目	做到
內容包括：	
結構完整&組織具邏輯性	
時間&節奏掌握得很好	
使用問答與觀眾互動，獲得專注	
使用適切的手勢	
與聽眾眼神接觸	
表達清楚&音量適中	
善用視覺輔助	

評分檢核表

表現任務：烹飪實作

基準	準備事項	烹煮前工作	烹煮
配分，共48分	24分，每做到一項4分	12分，每做到一項4分	12分，每做到一項4分
項目	<ul style="list-style-type: none">□洗手□頭髮整理綁束□工具設備備妥□調味料備妥□相關器物乾淨□穿著圍裙	<ul style="list-style-type: none">□適切量測調味料□閱讀食譜□檢查前述準備事項	<ul style="list-style-type: none">□爐台開火□控制熱度□根據說明操作



評分規準表

口頭報告評量規準表

等級 基準向度	優秀	佳	還要加油
內容	使用的資料與主題密切關連	使用的資料大部分與主題有關聯	使用的資料與主題的關聯性不大
結構&組織	結構完整且邏輯清楚，聽眾輕易跟上	結構完整或邏輯清楚	結構不完整或邏輯不清楚
時間&節奏	在預定時間報告完畢，並適切分配每一段落的報告份量	在預定時間報告完畢	沒有在預定時間報告完畢
使用問答互動	適切地以問題喚起觀眾的注意，並澄清觀念	偶而以問題喚起觀眾的注意	只有單向的介紹
使用手勢與眼神接觸	始終與觀眾保持眼神接觸，且自然的使用手勢做表達	偶而與觀眾眼神接觸，並有手勢動作	總是低頭看筆記，且沒有搭配手勢
清楚&音量	使用清楚的聲音與音量，讓觀眾能聽得懂	使用清楚的聲音或適切的音量表達	聲音與音量都不夠到位
視覺輔助	使用 2 個以上的視覺輔助來做表達	使用 1 個以上的視覺輔助來做表達	沒有使用視覺輔助

將評量規準用在打成績

- 總結性評量的表現任務通常會跟打成績掛勾
- 形成性評量也可以打成績，但占比低，且以學習態度為主
- 以成績系統來思考，非任務型的評量不需要製訂評量規準，以傳統的測驗或作業評量處理分數即可



以等級直接配分

表現任務：比較日常生活動作與芭蕾舞劇動作的差異，並以動作呈現

基準	佔分	等級	規準敘述	給分
比較與做出	30	精熟	完整說明並做出芭蕾舞相關人物、類型與風格、特色、動作	30
		基礎	部份說明並做出芭蕾舞相關人物、類型與風格、特色、動作	20
		待加強	他人協助下，說明並做出芭蕾舞相關人物、類型與風格、特色、動作。	10



在基準向度配分

表現任務：以課堂所學的英文詞彙和句子介紹所探究的景點

口語表達			書面海報		
內容	發音&語調 *2	表達流利度	台風	圖	文字說明 *2
<input type="checkbox"/> A額外增加適切句子	<input type="checkbox"/> A發音與語調適切，少有錯誤	<input type="checkbox"/> A流利	<input type="checkbox"/> A做到面對聽眾、音量適中、使用輔助手勢或工具等三點	<input type="checkbox"/> A與介紹的內容呼應，並有美編	<input type="checkbox"/> A針對每一張圖片有適切完整的英文句子說明
<input type="checkbox"/> B有五句以上五感基本句型與交通詞彙的使用	<input type="checkbox"/> B發音與語調適切，有些錯誤，但不影響語意	<input type="checkbox"/> B大致流利，少有不適切停頓	<input type="checkbox"/> B做到面對聽眾、音量適中、使用輔助手勢或工具等其中兩點	<input type="checkbox"/> B大部分與介紹的內容呼應	<input type="checkbox"/> B針對部分圖片有適切完整的英文句子說明
<input type="checkbox"/> C以五句以上句子介紹景點	<input type="checkbox"/> C發音與語調有些許多錯誤	<input type="checkbox"/> C部分不適切停頓	<input type="checkbox"/> C做到面對聽眾、音量適中、使用輔助手勢或工具等其中一點	<input type="checkbox"/> C少部分與介紹的內容呼應	<input type="checkbox"/> C針對部分圖片有簡單的英文句子說明
<input type="checkbox"/> D以5句以下句子簡單介紹景點	<input type="checkbox"/> D發音與語調大部分錯誤，影響語意，或說出句子過少	<input type="checkbox"/> D多有停頓，但努力完成	<input type="checkbox"/> D無法面對觀眾表達	<input type="checkbox"/> D只做簡單的美編	<input type="checkbox"/> D針對少數圖片使用簡單的英文句子說明或無法達意
20，每級累加5分	20，每級累加5分	10，每級累積2.5分	10，每級累積2.5分	20，每級累加5分	20，每級累加5分

A=表現優異，B=表現良好，C=已經做到，D=還要加油

採用整合式規準表的形式在基準與等級兩個面向都配分

表現任務：分組使用簡報報告「綠能，台灣能不能？」

表現基準 等級 向度	優良 權重*1	滿意 權重*.8	待加強 權重*.5
內容資料 25%	<input type="checkbox"/> 資料與主題密切關連 <input type="checkbox"/> 資料使用經過改編修飾 <input type="checkbox"/> 能用自己的觀點書寫 <input type="checkbox"/> 註明資料來源 <input type="checkbox"/> 簡報美觀	<input type="checkbox"/> 資料大部分與主題關聯 <input type="checkbox"/> 資料大部分經過改編 <input type="checkbox"/> 能表達一些自己的觀點 <input type="checkbox"/> 部分資料註明來源 <input type="checkbox"/> 簡報簡約	<input type="checkbox"/> 使用的資料與主題關聯低 <input type="checkbox"/> 資料使用大部分未經改編 <input type="checkbox"/> 很少有自己的觀點 <input type="checkbox"/> 少數資料註明來源 <input type="checkbox"/> 簡報基本
組織與結構 40%	<input type="checkbox"/> 清楚完整呈現台灣綠能發展趨勢（過去、現在、未來）與理由 <input type="checkbox"/> 以圖表資料推論，邏輯清楚地說明理由	<input type="checkbox"/> 清楚呈現台灣綠能發展趨勢（過去、現在、未來）與理由 <input type="checkbox"/> 推論歷程理由較不完整	<input type="checkbox"/> 簡單呈現台灣綠能發展趨勢（過去、現在、未來）與理由 <input type="checkbox"/> 推論歷程理由不完整，也無法推論出結論
表達與音量 15%	<input type="checkbox"/> 表達清楚 <input type="checkbox"/> 流暢 <input type="checkbox"/> 音量適中	<input type="checkbox"/> 表達大致清楚 <input type="checkbox"/> 稍不流暢 <input type="checkbox"/> 音量稍不足	<input type="checkbox"/> 表達大致清楚 <input type="checkbox"/> 照稿念出 <input type="checkbox"/> 音量太弱
時間掌控與節奏 20%	<input type="checkbox"/> 預定時間報告完畢 <input type="checkbox"/> 適切分配每一段落的報告份量	<input type="checkbox"/> 報告超過或不足兩分鐘 <input type="checkbox"/> 段落份量報告有所偏重	<input type="checkbox"/> 報告時間用不到一半

依據整體課程的評量規畫配分

● 學習目標

- 1.學生能連結展中物件與個人生命經驗。
- 2.學生能以心智圖組織自己的生命故事。
學生能靈活運用多元媒材與技法，展示自己的生命故事。
- 3.學生能將複合媒材作品，應用在【拾八·食光】的策展情境規劃。
- 4.學生樂意彼此分享自己的生命故事，尊重並給予回饋。

● 學習評量

- 上課參與度 20%
- 心智圖學習單 20% (規準表)
- 學思達講義 20%
- 完成品 30% (規準表)
- 自評表 10%

表現任務：以心智圖組織自己的生命故事，靈活運用多元媒材與技法，展示自己的生命故事

		A	B	C	D	E
心智圖	20	能充分繪製心智圖組織自己的生命故事。	能繪製心智圖組織自己的生命故事。	能大致繪製心智圖組織自己的生命故事。	能嘗試繪製心智圖組織自己的生命故事。	未達 D 級
展演生命故事	媒材運用 15	能靈活運用多元媒材與技法，展示自己的生命故事。	能運用多元媒材與技法，展示自己的生命故事。	能大致運用多元媒材與技法，展示自己的生命故事。	能嘗試運用多元媒材與技法，展示自己的生命故事。	未達 D 級
	物件表徵 15	能充分連結展演中物件與個人生命經驗之能力。	能連結展演中物件與個人生命經驗之能力。	能大致連結展演中物件與個人生命經驗之能力。	僅能約略連結展演中物件與個人生命經驗之能力。	未達 D 級

評量規準的類型

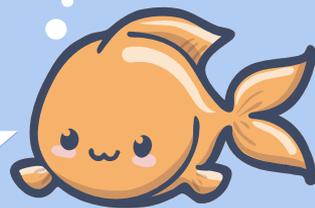
- **特定型** (specific-task rubrics) = 針對特定任務所編製的規準表
- **通用型** (general rubrics) = 所使用的基規準可以跨不同的任務 (批判思考、創造思考、研究報告、口頭表達、同儕合作.....)
- **分析型** (analytic rubrics) = 在數個基準向度上提供特定的回饋訊息
- **整合型** (holistic rubrics) = 為學生在任務的表現上的整體印象，提供一個整合的描述



評量規準的樣貌一 ~ 特定型

表現任務：團隊合作完成解說稿，並進行解說

表現等級 基準向度	優	佳	可
解說稿	能從實地踏查的資料中摘取至少三個以上重點，並製成流暢完整的解說稿。	能從實地踏查的資料中摘取至少二個重點，並製成流暢的解說稿。	能從實地踏查的資料中摘取至少一個重點，並製成簡易的解說稿。
團體合作	在時間內相互協助並分工完成任務。	在時間內依據個別能力分工完成任務。	在教師協助下，於時間內依據個別能力分工完成任務。
解說表現	流暢且有條理地進行解說	有條理地進行解說	進行簡單的解說



評量規準的樣貌二 ~ 通用型

寫作規準表

	可理解的溝通	詞彙	文法	內容
4精熟	清楚有效的表達	善用所學的詞彙，並且詞彙豐富而巧妙運用	文法掌握良好，沒有明顯錯誤	提供符合主題的明確且具細節的敘述
3達標	大部分清楚或有效的表達	適切使用所學的詞彙	大致正確，少數文法錯誤	提供符合主題的基本細節敘述
2進展中	部分清楚或有效的表達	有些詞彙錯誤運用影響溝通的效能	部分錯誤	提供符合主題的基本細節敘述，但不完整
1待加強	有困難做表達	詞彙錯用、重複或不適切導致文不達意	明顯重複出現的文法句型錯誤	敘述簡單而有限



通用型

	Capstone	Milestones	Benchmark	
	表現優良(4)	表現良好(3)	表現尚可(2)	
議題說明	能清楚陳述並完整地描繪議題、問題，且傳達所有必要的資訊，以利理解。	能清楚陳述、完整描繪並界定議題、問題，不會因誤解而導致無法理解。	能清楚描繪議題、問題，但描繪中仍有些未定義項目、未探究語意及未確定範圍、未知背景。	尚待加強(1) 陳述議題、問題時，未能清楚地界定或描繪。
證據： 選擇並使用資訊以 檢視觀點或結論	資料來源有信效度，且具充分評估的詮釋，以發展完整的分析或綜論，並能多方面探究專家的觀點。	資料來源有信效度，且具充分評估的詮釋，以發展條理清楚的分析或綜論，並能適當地探就專家的觀點。	資料來源信效度尚可，僅提供部分的詮釋，不足以發展成條理清楚的分析或綜論，僅能探就部份專家觀點。	資料來源無信效度，不具任何分析或論述，僅能將專家觀點視為事實，無法加以評論。
脈絡和假設的影響	當表明某種立場時，能徹底分析自己和他人的假設，並仔細評估脈絡的關聯性。	當表明某種立場時，能徹底探究自己和他人的假設，並評估部分脈絡的關聯性。	當表明某種立場時，能指出部分脈絡的關聯性，有時查覺他人的假設多於自己的假設。	當表明某種立場時，能初步確認一些脈絡的關聯性，並體現現有的假設。
學生的立場(觀點、 論點/假設)	能以極具創意的特定立場考慮議題的複雜度(觀點、論點/假設)，亦能綜觀其他論點。	能以特定的立場考慮議題的複雜度(觀點、論點/假設)，亦能理解其他論點。	能以特定的立場多方理解議題的複雜度(觀點、論點/假設)。	能陳述特定的立場(觀點、論點/假設)，但過度簡單且平淡無奇。
結論及相關成果(意 涵和結果)	能呈現具邏輯性的結論及相關成果(結果及含意)，並能反映學生自我評量與運用更高層次的能力和觀點。	在資料提供的範圍內，能清楚地呈現具邏輯性的結論(包含相反觀點)。	在為符合所期望的結果而蒐集的資料範圍下，結論和資訊能具邏輯性地連結，能清楚指出部份成果(結果及含意)。	結論與資訊無法一致的連結，相關成果過於簡單。



評量規準的樣貌三 ~ 分析型

表現任務：製作具創意的購物袋

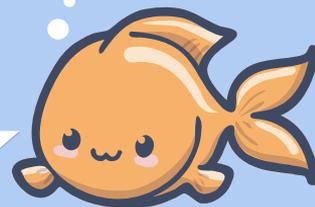
	A	B	C
作品特性	具有價格便宜、易攜帶、易清洗3個特性	具有價格便宜、易攜帶、易清洗3個特性的其中2項	具有價格便宜、易攜帶、易清洗3個特性的其中1項
作品創意	能提出3個以上的不同功用的設計點子，作品呈現獨特性	能提出2個以上的不同功用的設計點子，作品有中度的獨特性	能提出設計的點子，並完成作品
完成作品	能將作品特性與創意完全呈現	能將作品特性與創意部分呈現	能將作品特性或創意部分呈現



評量規準的樣貌四 ~ 整合型

表現任務：宣導企畫書之規劃

<ul style="list-style-type: none">● 整體規畫● 資料取得準確性● 內容邏輯性	整體規畫具良好再現性，且資料收集完善，報告內容具邏輯性。	整體規畫呈現大致完整，資料收集尚可，報告內容整理適當並符合目的。	整體規畫呈現未達到標準，但仍可執行，資料收集僅針對某些要點做過多或過少的陳述。	整體規畫與資料收集均不具有適當的陳述，讓人無法瞭解服務內容。
------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------



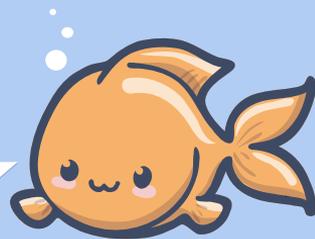
專題報告~分析型

表現 等級 基準向度	3 (30分)	2 (25分)	1 (20分)
整體報告	報告撰寫項目完整，文字流暢	項目完整、文字通順	項目不完整、文字邏輯敘述不清楚
魚群調查	呈現誤差內之主要魚群數量、清楚的圖表與合理的調查程序	呈現誤差內之主要魚群數量、圖表製作不完全、調查程序有部分缺失	魚群數量估算精確度不足、未善用圖表工具、調查程序有許多缺失
水質偵測	合宜運用水質偵測的知識、技術與方法，並能以抽樣地點之指標生物數量作水質說明	運用部分水質偵測的知識、技術與方法，並能以抽樣地點之指標生物數量作水質說明	運用少部分水質偵測的知識、技術與方法，無法以抽樣地點之指標生物數量作水質說明
資料分析	資料詮釋與分析深入	資料詮釋與分析落掉少數重點	資料詮釋與分析落掉許多重點
結論與建議	結論與建議具參考價值	結論與建議簡潔	結論與建議不具參考性



專題報告~整合型

表現等級 基準向度	4 (30分)	3 (25分)	2 (20分)	1 (10分)
報告品質	項目完整、文字流暢、合宜運用所學之知識、技術與方法、資料詮釋與分析深入、結論與建議具高度參考價值	項目完整、文字通順、運用部分所學之知識、技術與方法、資料詮釋與分析掌握重點、結論與建議具參考價值	項目完整、文字通順、少部分所學知識、技術與方法運用錯誤、資料詮釋與分析落掉少數重點、結論與建議簡單	項目不完整、文字通順、大部分所學知識、技術與方法運用錯誤、資料詮釋與分析落掉許多重點、結論與建議不具參考性



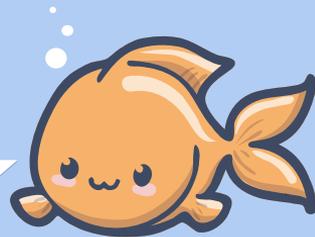
分析&整合型規準表

表現任務：分組使用簡報報告「綠能，台灣能不能？」

表現等級 基準向度	優良 權重*1	滿意 權重*.8	待加強 權重*.5
內容資料 25%	<input type="checkbox"/> 資料與主題密切關連 <input type="checkbox"/> 資料使用經過改編修飾 <input type="checkbox"/> 能用自己的觀點書寫 <input type="checkbox"/> 註明資料來源 <input type="checkbox"/> 簡報美觀	<input type="checkbox"/> 資料大部分與主題關聯 <input type="checkbox"/> 資料大部分經過改編 <input type="checkbox"/> 能表達一些自己的觀點 <input type="checkbox"/> 部分資料註明來源 <input type="checkbox"/> 簡報簡約	<input type="checkbox"/> 使用的資料與主題關聯低 <input type="checkbox"/> 資料使用大部分未經改編 <input type="checkbox"/> 很少有自己的觀點 <input type="checkbox"/> 少數資料註明來源 <input type="checkbox"/> 簡報基本
組織與結構 40%	<input type="checkbox"/> 清楚完整呈現台灣綠能發展趨勢（過去、現在、未來）與理由 <input type="checkbox"/> 以圖表資料推論，邏輯清楚地說明理由	<input type="checkbox"/> 清楚呈現台灣綠能發展趨勢（過去、現在、未來）與理由 <input type="checkbox"/> 推論歷程理由較不完整	<input type="checkbox"/> 簡單呈現台灣綠能發展趨勢（過去、現在、未來）與理由 <input type="checkbox"/> 推論歷程理由不完整，也無法推論出結論
表達與音量 15%	<input type="checkbox"/> 表達清楚 <input type="checkbox"/> 流暢 <input type="checkbox"/> 音量適中	<input type="checkbox"/> 表達大致清楚 <input type="checkbox"/> 稍不流暢 <input type="checkbox"/> 音量稍不足	<input type="checkbox"/> 表達大致清楚 <input type="checkbox"/> 照稿念出 <input type="checkbox"/> 音量太弱
時間掌控與節奏 20%	<input type="checkbox"/> 預定時間報告完畢 <input type="checkbox"/> 適切分配每一段落的報告份量	<input type="checkbox"/> 報告超過或不足兩分鐘 <input type="checkbox"/> 段落份量報告有所偏重	<input type="checkbox"/> 報告時間用不到一半



編製評量規準表



有效規準表的幾個特性

- 用字清楚而精準
- 嵌入教學規畫與評量工作中
- 使用者(教師與學生...)都能了解
- 用來促進學生成功學習



編製與使用Rubrics的步驟

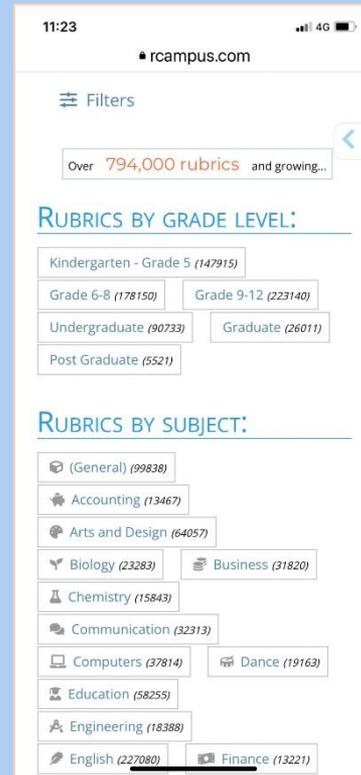
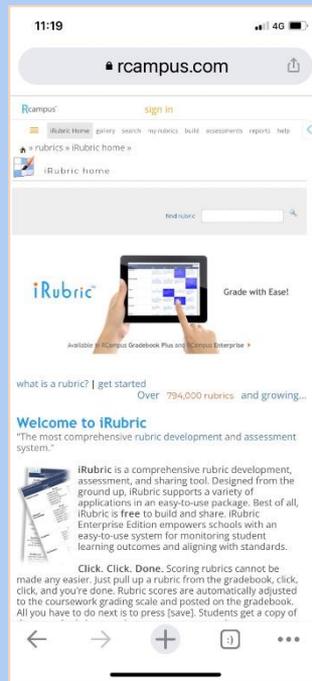
- **步驟1**：從整合型Rubric或分析型Rubric中，選擇適合你課程的類型，並思考是否要與評分系統結合
- **步驟2**：反思教學目標與學生在表現任務中應該要表現出來的能力（確定基準）
- **步驟3**：就應有的評量要素（基準）思考其內涵
- **步驟4**：針對每個規準決定3-5個不同程度等級，如：不佳、普通、優秀
- **步驟5**：為每個基準的等級撰寫定義清楚的評分規準
- **步驟6**：若是總結性評量，訂出每個等級的分數範圍
- **步驟7**：製成表格
- **步驟8**：評估規準表草案的適切性
- **步驟9**：測試與調整(實施與評量，蒐集、羅列並分類學生在每個規準上表現程度)
- **步驟10**：和學生、家長談論規準表



規準表製作模板網頁

iRubrics

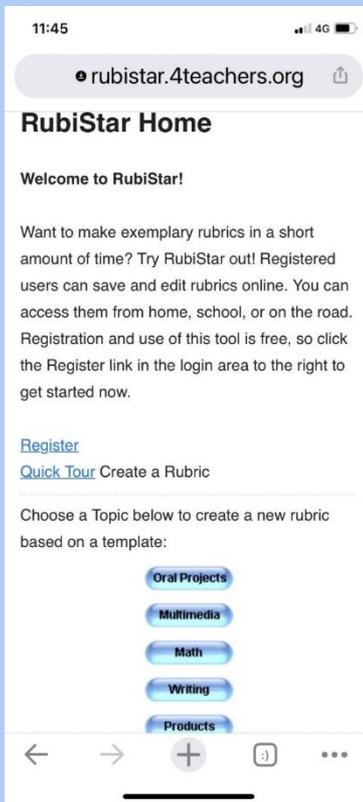
<http://www.rcampus.com/indexrubric.cfm>



規準表製作模板網頁

RubiStar

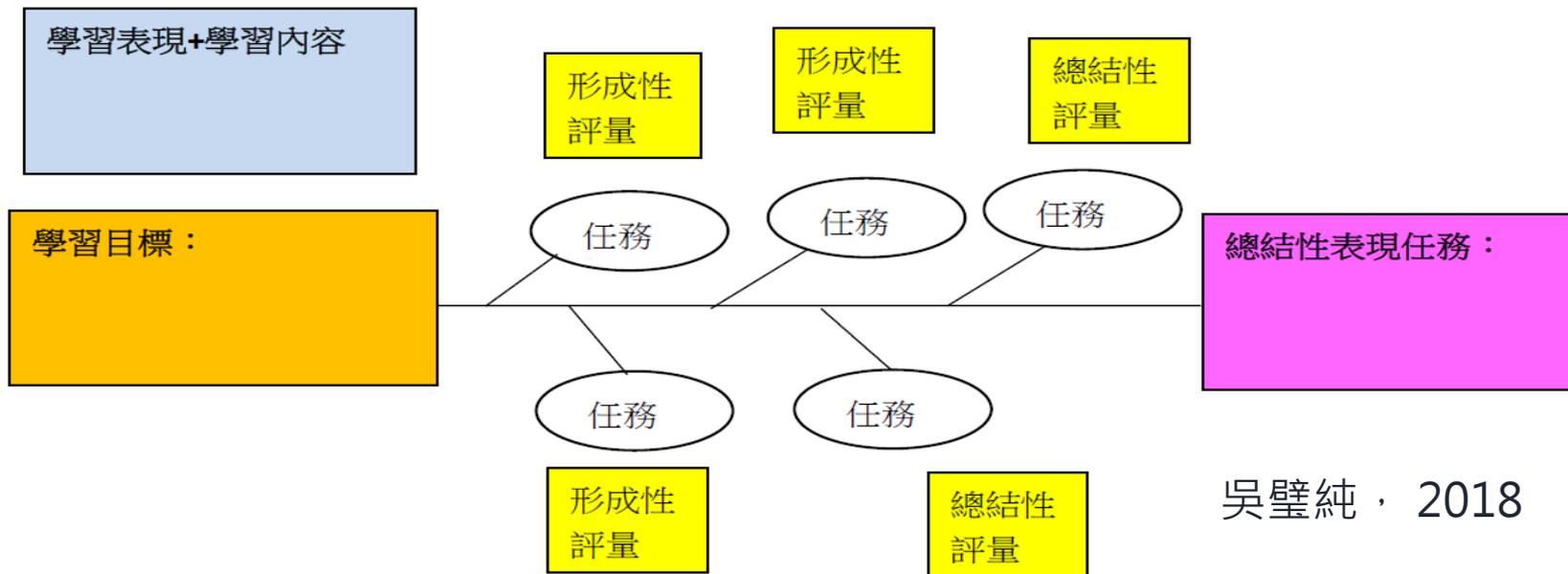
<http://rubistar.4teachers.org>



從教學/評量脈絡圖，找出想設定規準表的學習任務

單元名稱：

設計者：



實作II：從教學設計中選擇一個表現任務來做規準表

- 思考是否要結合評分策略
- 思考要使用哪一種類型的規準表
- 根據步驟2-8來編製規準表

表現等級 基準向度	精熟	優良	可



編製與使用Rubrics的步驟

- **步驟1**：從整合型Rubric或分析型Rubric中，選擇適合你課程的類型，並思考是否要與評分系統結合
- **步驟2**：反思教學目標與學生在表現任務中應該要表現出來的能力（確定基準）
- **步驟3**：就應有的評量要素（基準）思考其內涵
- **步驟4**：針對每個規準決定3-5個不同程度等級，如：不佳、普通、優秀
- **步驟5**：為每個基準的等級撰寫定義清楚的評分規準
- **步驟6**：若是總結性評量，訂出每個等級的分數範圍
- **步驟7**：製成表格
- **步驟8**：評估規準表草案的適切性
- **步驟9**：測試與調整(實施與評量，蒐集、羅列並分類學生在每個規準上表現程度)
- **步驟10**：和學生、家長談論規準表



實作步驟一

- 這個課程的目標與表現任務有哪些？



實作步驟二

- 哪些表現任務要進行規準表的設定？
- 是總性評量或形成性評量？
- 要配分嗎？



實作步驟二：表現任務中要評量的學生表現，重點是什麼？

- 例如：海報設計

基準向度：

內容、媒材運用、組織結構、創意呈現



實作步驟四：進一步思考基準的內涵

- 內容：與主題呼應的程度
- 媒材運用：圖或藝術裝飾
- 組織結構：一目了然看到海報得整體與重點
- 創意：獨特、吸睛



實作步驟五~六

- 決定等級尺度的級數與名稱
- 撰寫基準向度的等級指標 (規準)
- (從中間等級、最佳等級、或最弱等即開始都可以)



可以參考使用的等級名稱

- ◆ 精熟、優良、可接受、尚待加強
- ◆ 優秀、良好、尚可、待努力
- ◆ 超出期望、符合期望、邊緣、不佳
- ◆ 專家、精熟、發展中、生手
- ◆ 精熟、完成、發展中、剛開始
- ◆ 進階、精熟、達成基本要求、低於基本要求
- ◆ 非常好、很好、滿意、待改進、不滿意
- ◆ 表現優異、表現良好、已經做到、還要加油、努力做到
- ◆



規準表的等級差別用語

規準表的等級差別用語		
理解程度	頻率程度	效率程度
A=清楚的/完整的 B=基本的 C=一般的 D=一部分/有些誤解	A=幾乎/總是 B=經常/頻繁 C=有時/偶而 D=很少/幾乎沒有	A=高度有效的 B=有效的 C=有些效果的 D=最低限度的效果/ 無效的



弱表現等級的指標 (表現描述、規準)

弱表現等級的指標 (表現描述、規準)

- 簡要的描述或辨識
- 沒有完成
- 有些錯誤
- 沒有完全了解
- 一般性的解釋
- 只使用單一方法
- 只呈現一種觀點
- 指出少數的關聯性
- 沒有做出正確結論
- 無法將訊息運用在解決問題上
- 無法看到事物的組型
- 沒有預見未來的表現
- 概念零碎無關
- 沒有解釋理由
- 呈現混淆的陳述或事實
- 沒有表明事物的特性
- 描述有限的細節
- 表現初步的理解
- 只能表達一般的感覺
- 不正確
- 採取常識性的作為
- 忽視關鍵細節
- 依賴單一資源
- 模糊或不完整的敘述
- 省略重要細節、事實與概念



強表現等級的指標 (表現描述、規準)

強表現等級的指標 (表現描述、規準)

- 完整的理解和解釋
- 有效率、完善的解答
- 沒有錯誤
- 完整、類推的理解
- 提供新的洞察
- 精熟相關的知識
- 使用多種方法
- 呈現多角度的觀點
- 劃出複雜的連結關係
- 最初非顯而易見的合邏輯結論
- 清楚的解釋理由
- 提供清楚、完整的支持證據
- 表達對所有特性的完整了解
- 精緻的呈現細節
- 對於一堆複雜的資料進行有意義的整合
- 表現出有深度的層級
- 精準且正確的
- 採取原創、獨特與具想像力的取向
- 提供綜整性的分析
- 使用多元的資源
- 對關鍵的分析作透徹的解釋
- 有效的運用訊息進行解決問題
- 指認出抽象的組型
- 使用許多要素去連結概念
- 完整的呈現重要細節、事實與概念
- 預見未來的改變



實作步驟七：畫出表格

表現等級	精熟	優良	可
基準向度			



分享與回饋

精進我們的評量知能

謝

謝

參

與

